

ELS ESTUDIANTS UNIVERSITARIS DAVANT ELS ESTUDIS I EL FUTUR PROFESSIONAL

ÀREA D'ENGINYERIES

Josep M. Masjuan

Helena Troiano

Cris Molins

Universitat Autònoma de Barcelona

L'objectiu d'aquest document és presentar breument una recerca realitzada recentment sobre els estudiants universitaris, posant un especial èmfasi en aquells aspectes que diferencien les àrees d'estudi per tal de que puguin ser utilitzats pels responsables de les mateixes a les diferents universitats.

Les dades que segueixen corresponen, doncs, a la recerca sobre 'Els estudiants universitaris davant els estudis i el futur professional', la qual ha estat realitzada sota l'impuls del Departament d'Universitats i Societat de la Informació i amb el suport de l'Agència de la Qualitat del Sistema Universitari de Catalunya. Hi ha participat la Universitat de Constança, la Universitat de Grenoble i la Universitat Autònoma de Barcelona, en el marc de la xarxa UNI21 de la Federació de les Regions d'Europa per la recerca en Educació i Formació (FREREF).

Hem partit de la suposició que l'increment del nombre d'universitaris que s'ha produït arreu d'Europa i particularment a Catalunya i Espanya, ha generat un augment de la diversitat entre els estudiants atès que s'ha obert el ventall pel que fa a l'origen social dels estudiants així com pel cantó de les noies. Aquest augment de la diversitat s'ha vist reforçat per un context general de canvi ràpid en molts aspectes de la vida social.

Hem seleccionat un conjunt de temes de l'enquesta que poden ajudar a avaluar les titulacions i a plantejar-se objectius de millora. En aquest document ens referim fonamentalment a les titulacions de l'àrea d'enginyeries.

1.- Metodologia

Es tracta d'una enquesta realitzada a 4029 estudiants, seleccionats tenint en compte les diferents àrees d'estudi, però sense seguir criteris estrictes de mostreig, dels quals 984 corresponen a la regió Alemanya de Baden-Wutemberg, 1.230 a la regió francesa de Rhône Alpes i 1.823 a Catalunya. ¹ En el cas de Catalunya, el qüestionari es va passar a les universitats de la província de Barcelona en una sessió de classe, complementant la mostra obtinguda a través del correu. Va ser passat durant el curs 2001-2002.

L'anàlisi s'ha realitzat a partir de comparar les titulacions d'enginyeries amb la mitjana, destacant a més a més aquells aspectes que polaritzen l'àrea en relació a unes altres que s'indiquen en concret a cada cas.

2.- Motivacions d'elecció dels estudis

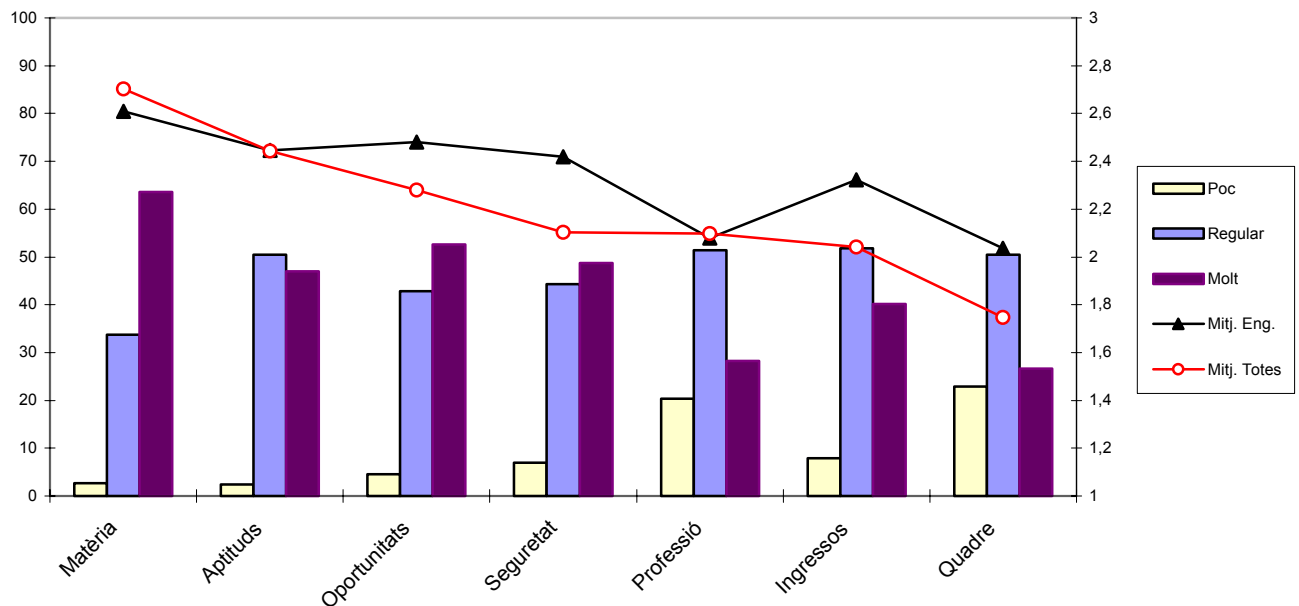
Hem distingit tres tipus de motivacions que poden influir amb més o menys pes a l'hora de triar un tipus o un altre d'estudis universitaris:

- Motivacions expressives: l'interès per la matèria, les aptituds personals.
- Motivacions instrumentals: bons ingressos, la seguretat en la feina, esdevenir quadre, oportunitats professionals.

¹ J.M.Masjuan, H. Troiano, C. Molins (2003) Els estudiants universitaris davant els estudis i el futur professional. Barcelona, AQU Catalunya, (publicació fotocopiada).

- Motivacions professionals: estudis vinculats a una professió.

La gràfica següent mostra les distribucions segons els diferents motius ordenats:



- Hom pot veure com els tres tipus de motius queden perfectament ordenats en el conjunt de la mostra de Catalunya. Els motius expressius prevalen sobre els professionals i aquests sobre els instrumentals.
- Els estudiants d'aquesta àrea es caracteritzen per la importància que donen als valors instrumentals, diferenciant-se en aquests aspectes de la majoria d'altres àrees: oportunitats professionals (67%/41%)² els bons ingressos (52%/28%), seguretat de la feina (50%/28%),

La comparació entre les tres regions ens mostra la importància que tenen les diferents àrees a l'hora d'atreure uns o altres estudiants. Les àrees d'estudi han demostrat ser la variable més rellevant en les tres regions a l'hora de caracteritzar molts aspectes tant dels estudiants com del funcionament de les titulacions. És a dir que els estudiants tenen unes expectatives determinades quan elegeixen una àrea d'estudi i el professorat també comparteix una cultura comuna la qual malgrat les diferències pròpies de cada tema, de cada universitat o de cada col·lectiu, mostra unes diferències remarcables respecte les altres àrees.

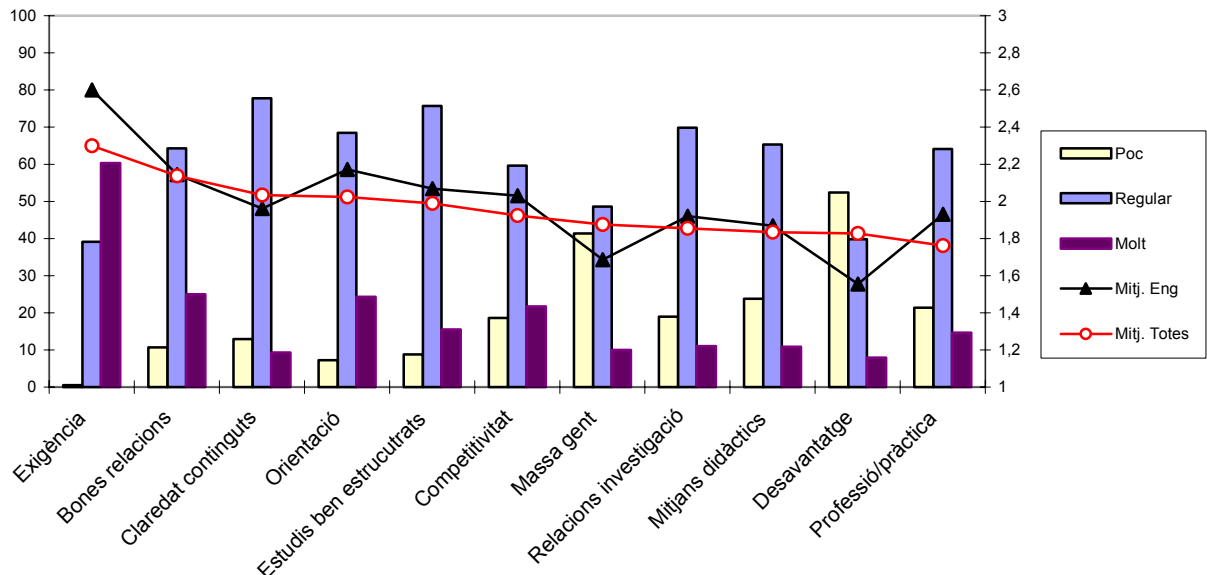
Els estudiants d'enginyeria elegeixen els estudis principalment per una motivació instrumental assemblant-se més als economistes i els que estudien dret, i diferenciant-se de les altres àrees que prefereixen els valors expressius. Les diferències entre homes i dones són poc importants en aquest tema.

² Quan arreu del text trobem x%/y%, l'x indica el percentatge d'aquella resposta en la titulació d'humanitats i la y el percentatge en el conjunt de la mostra estudiada. El signe * indica que la diferència és estadísticament significativa.

3.- Caracterització dels estudis

En primer lloc introduïm un conjunt d'indicadors que caracteritzen l'orientació de cada una de les àrees de coneixement estudiades.

Aquests indicadors són les respostes a la pregunta: 'Segons tu, en quina mesura, dins la teva facultat o escola, els estudis escollits estan caracteritzats per...'



- Si considerem els resultats globals de l'enquesta constatem que l'exigència en els estudis destaca com una característica que és remarcada per una tercera part dels estudiants enquestats de totes les àrees. A continuació venen quatre aspectes directament relacionats amb l'organització de la docència amb distribucions molt semblants i simètriques: les relacions amb el professorat, la claredat en el plantejament dels exàmens, l'especialització dels estudis, i l'estructuració dels plans d'estudis. Un grup de tres indicadors més aviat relacionats amb l'alumnat se situen a continuació també amb unes distribucions molt simètriques però amb mitjanes més baixes, la qual cosa expressa que almenys per una tercera part del conjunt, ni la competitivitat, ni la massificació, ni les desavantatges representen un problema important pel. Per últim a l'oposició dels aspectes docents que hem citat al començament hi podem veure tres ítems que tenen a veure amb les concepcions i les pràctiques docents: la relació amb la recerca, nous plantejaments didàctics i la relació amb la pràctica, els quals són molt poc considerats en el conjunt de les titulacions.

Pel que fa als estudiants de les titulacions de l'àrea d'Enginyeria podem ressaltar:

- Destaquen més que la majoria de les altres àrees en la molta exigència dels estudis (60%/35%), molta especialització (24%/18%) i molta relació amb la pràctica (15%/10%). Formen l'àrea que menys considera que siguin uns estudis en desavantatge en relació a les altres (52%/35%).
- També és diferencien de la mitjana en considerar que són uns estudis poc massificats (41%/30%).

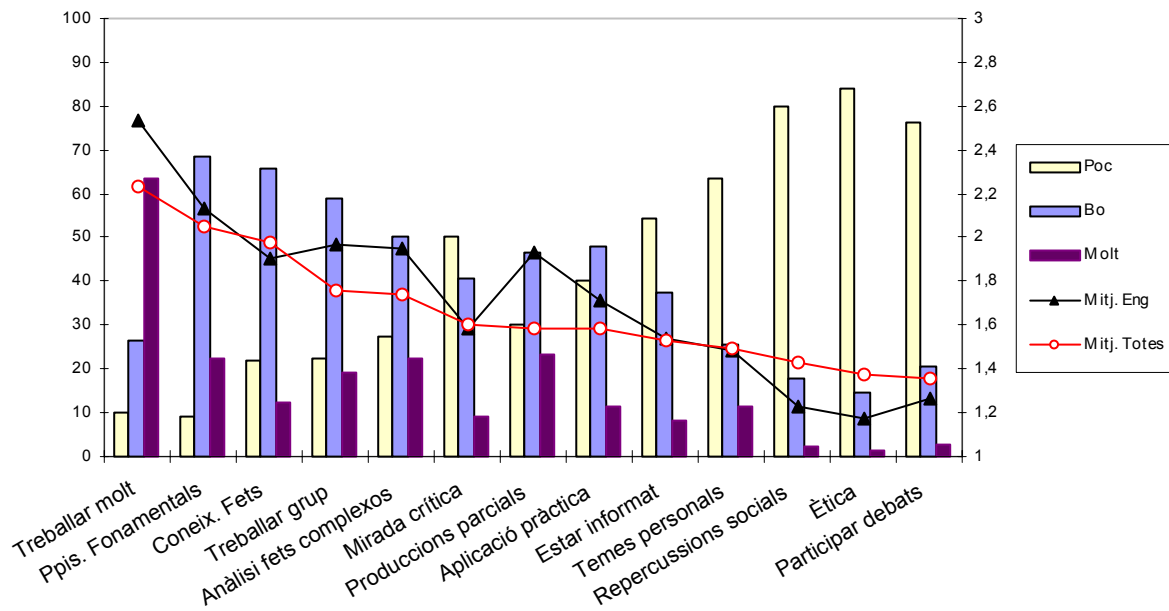
L'aspecte que el conjunt dels estudiants més ressalten és l'exigència dels estudis i el que menys la preparació per la professió/ relació teoria pràctica.

Els estudiants de l'àrea de les enginyeries se situen una mica per sota de l'àrea de salut en els aspectes d'exigència i especialització, però en canvi se situen en el pol contrari en tant que no tendeixen a percebre desavantatges en el estudis que cursen. Aquesta diferència deu obeir a unes expectatives més elevades d'inserció professional.

4.- Exigències en diferents aspectes

En aquest apartat analitzem la percepció dels estudiants en relació a un seguit d'aspectes relacionats amb els estudis tal com transcrivim a continuació:

'Què opines del que s'exigeix als estudiants de la teva titulació durant aquest any? Segons tu, quina importància s'atorga als punts següents:



Pel que fa al conjunt dels enquestats de les diferents àrees podem ressaltar:

- L'exigència de treballar pels estudis ocupa el primer lloc amb un valor una mica per sota que en la pregunta anterior i just una mica per sobre del centre de l'escala. Podem considerar, doncs que els estudiants tendeixen a fer una valoració més aviat baixa del que se'ls hi demana a la universitat. Els ensenyaments s'orienten més als principis i als fets que no pas a la pràctica, L'autonomia i el pensament crític ocupen posicions intermèdies i els aspectes ètics i polítics ocupen dels darrers llocs en la importància que segons els alumnes se'ls hi dona.
- Els aspectes que més diferencien els estudiants **d'enginyeria** de la majoria de les altres àrees són la producció de treballs parcials (23%/13%*), la necessitat de treballar molt pels estudis (63%/43%*) i la poca presència dels aspectes ètics (84%/65%*).
- També es diferencien significativament per la molta importància donada a l'anàlisi de fenòmens complexos (22%/16%*), la presència del treball de grup (poc=22%/41%), la poca presència de l'estudi de les repercussions socials (Poc=80%/62%) i dels debats a classe (Poc=76%/69%*) .

En el conjunt de la universitat l'exigència, els principis i els fets ocupen els primers llocs mentre que els aspectes ètics i polítics els darrers. Hom pot demanar-se més que

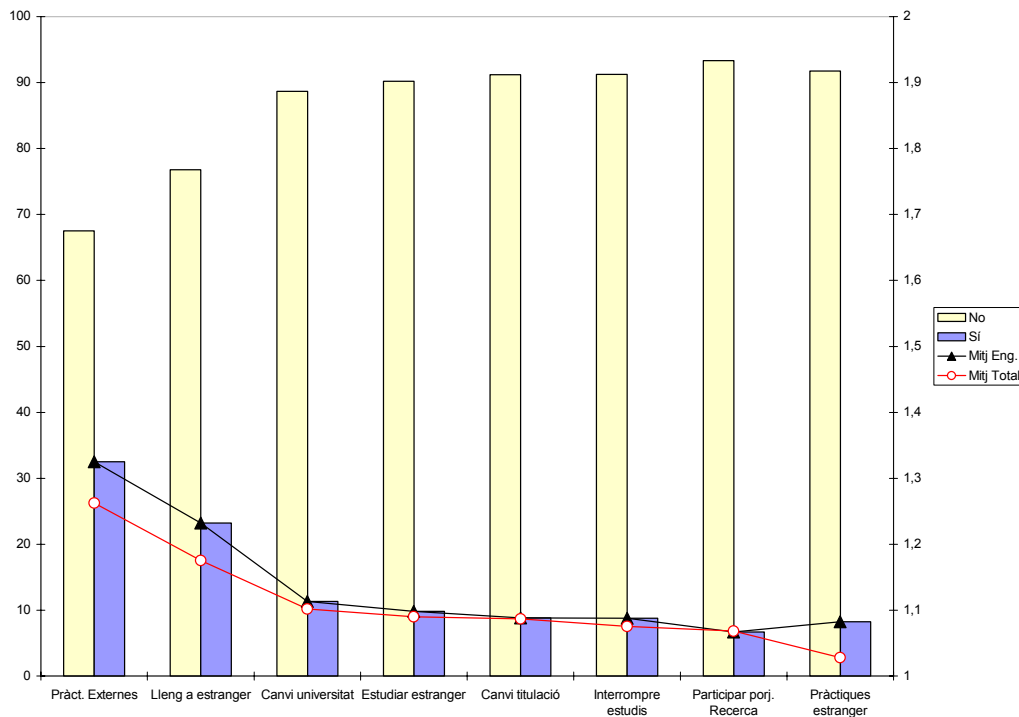
l'ordenació que sembla raonable, si el pes que té cada cosa és l'adequat en una formació universitària.

Els estudis d'enginyeria s'assemblen a l'àrea de Salut i Ciències per l'exigència en els estudis polaritzant-se en relació a les àrees de socials, econòmiques i humanitats, però s'assemblen més a socials i humanitats perquè han introduït mètodes diferents de docència lligats als treballs de grup, centres d'interès i treballs parcials.

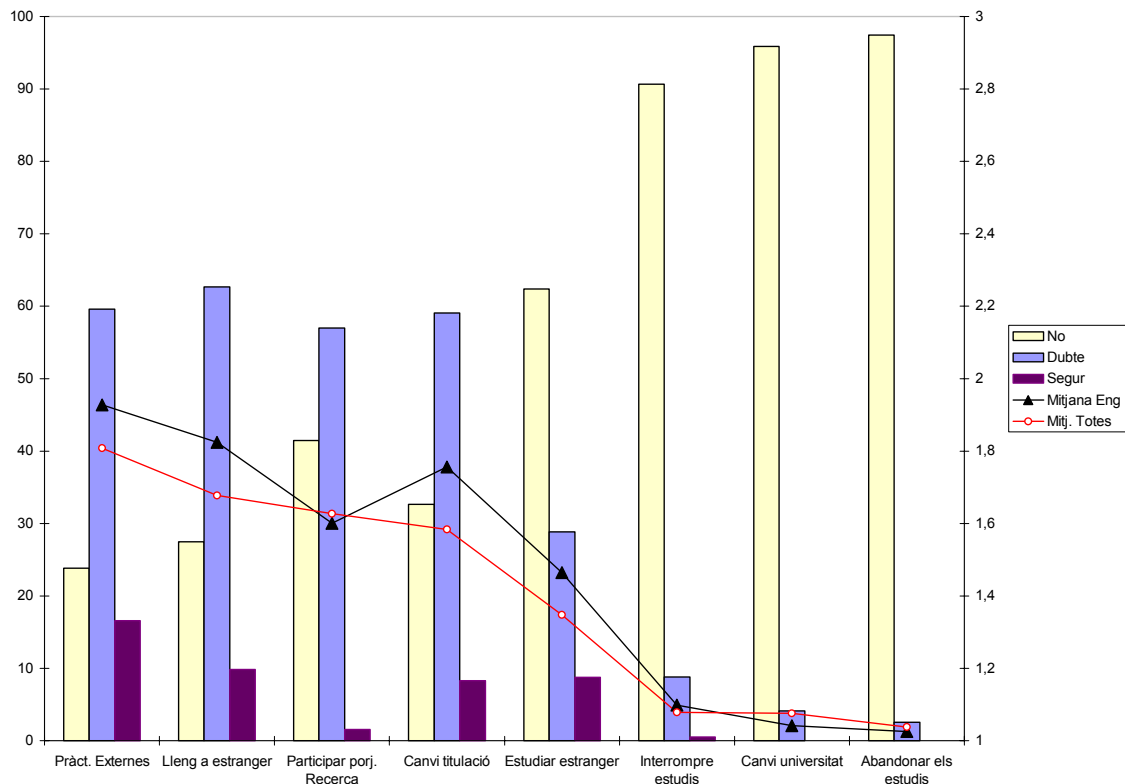
5.- Estratègies de cara als estudis

La figura següent ens mostra un conjunt d'experiències lligades amb els estudis segons si els estudiants les han realitzades o no, per continuar amb una altra gràfica que mostra les expectatives de realitzar-les en el futur.

- Tots els aspectes estudiats en el conjunt de la mostra se situen per sota del 30%. Val la pena destacar que Catalunya queda molt per sota les altres dues regions europees pel que fa a les pràctiques a l'empresa i per sota clarament de la regió alemanya pel que fa a les estades a l'estranger.



- L'àrea d'enginyeria mostra una tendència superior lògicament a haver realitzat pràctiques externes a la universitat (33/28*).

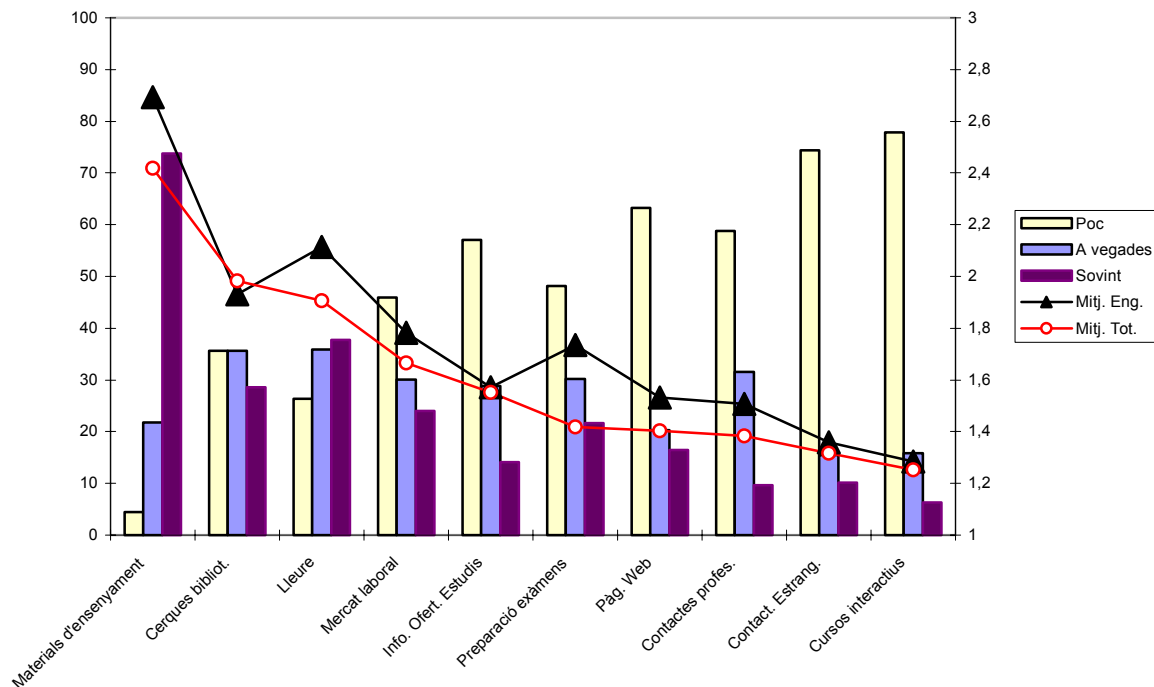


- Les expectatives de cara el futur segueixen molt properament la tendència mitjana llevat de les expectatives d'estudiar a l'estranger que se situen per sota (No=83%/49%), en canvi, mostren una diferència significativa per sobre de la mitjana, encara que a partir de percentatges baixíssims, en contemplar la possibilitat d'anar a fer pràctiques a l'estranger (8%/4%*).

L'obligatorietat de les pràctiques externes és molt diferent entre regions ja que afecta pràcticament a la totalitat dels estudiants de Baden Wuttemberg, a un de cada tres dels de Rhône Alpes i només a un de cada quatre dels de Catalunya. La proporció de estudiants que han fet estudis a l'estranger es baixa en totes les regions però Catalunya ocupa el darrer lloc.

Comparant les diferents titulacions en els aspectes que hem tingut en compte en aquest apartat podem adonar-nos que en aquest cas es comporten totes d'una manera semblant llevat de lleugeres diferències que es corresponen als trets culturals diferents. Per tant el que més es pot remarcar és la poca presència de les pràctiques externes i d'anar a estudiar a l'estranger.

6.- Utilització de l'ordinador

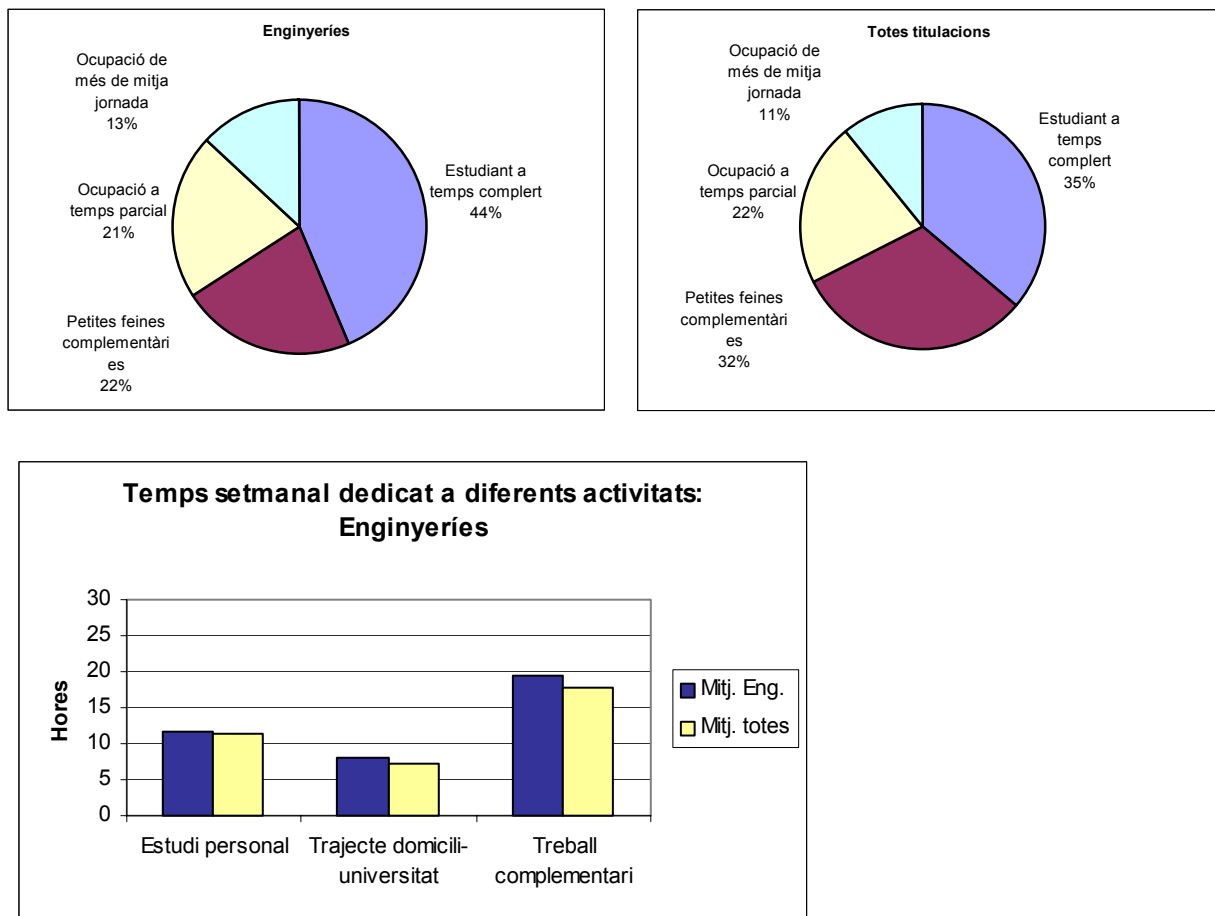


- La utilització de l'ordinador per part dels estudiants de les Enginyeries és molt més freqüent que en les altres àrees, tant a casa (91%/71%*), com a la universitat (70%/44%).
- L'ús de la xarxa per part d'aquests estudiants abarca diversos aspectes amb una freqüència clarament més alta que la resta: materials d'ensenyament (79/58%*), Lleure (48%/38%*) Mercat laboral (28%/20%*), preparació d'exàmens (24/11*), pàgines webb (20%/15%*) i fins i tot contactes amb professors (13%/8%*).

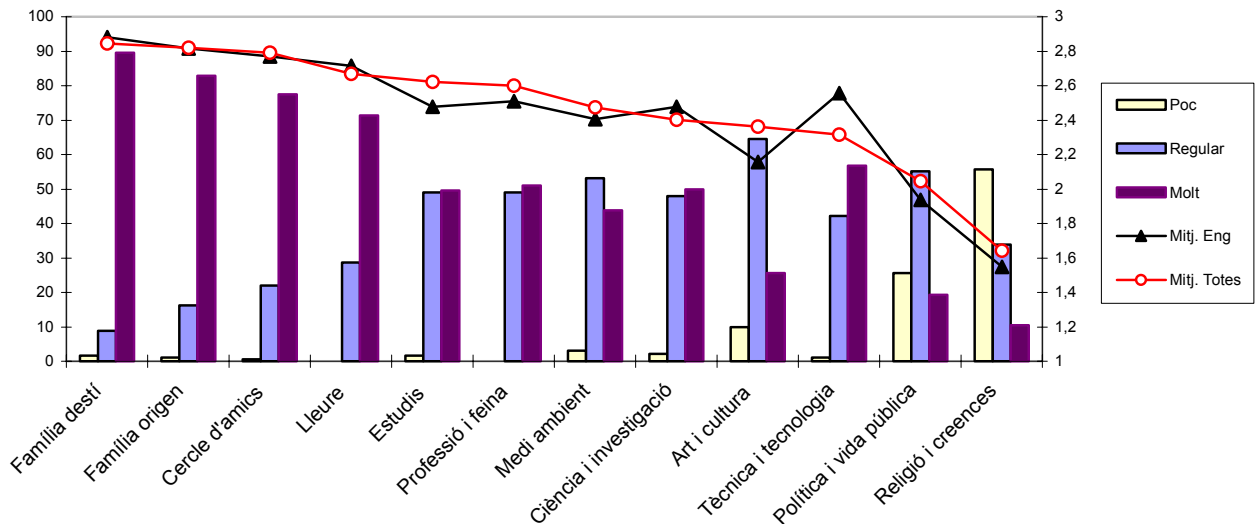
Les dades ens mostren que s'ha produït en poc temps una forta generalització de les noves tecnologies de la informació tot i que encara hi ha una part dels estudiants que no les fan servir. Catalunya no queda mal situada en aquest aspecte. Els estudiants utilitzen la xarxa principalment per la recerca de materials útils per l'aprenentatge, en canvi el contacte amb el professorat a través d'aquest canal de comunicació és encara molt escadusser. La utilització de les noves tecnologies de la informació a Catalunya des de la universitat és semblant a la regió alemanya i una mica per sobre de la francesa. L'àrea d'enginyeria destaca en relació a totes les altres pel major ús que fa de l'ordinador i de la xarxa en aspectes diversos.

7.- Condicions socials i estils de vida

En aquest apartat ens referirem a la presència del treball remunerat en el mode de vida dels estudiants i a l'escala de valors que sustenten i estan a la base dels seus propis estils de vida.



- Les diferències entre les tres regions són en aquest cas molt pronunciades. L'ocupació a temps complet que a Catalunya afecta al 14% dels estudiants és pràcticament inexistent en les altres regions, i en conjunt l'ocupació consistent, més enllà de les feines d'acompanyament d'estudis afecta a un de cada tres estudiants a Catalunya en front d'una mica menys d'un de cada cinc de les altres dues regions europees.
- Els estudiants d'aquesta àrea s'acosten als de l'àrea de salut per una més intensa dedicació a l'estudi, ja que com es pot llegir els estudiants a temps complet són una mica més que en el conjunt (44%/35%*). La presència del treball remunerat és una mica més important que a les àrees de Ciències i de Salut ja que s'assembla a la mitjana en les dues formes de treball, tant de menys com de més de mitja jornada. També es mou entorn de la mitjana el temps dedicat a l'estudi i al treball remunerat.



- Podem observar com la família en les seves dues possibilitats, la d'origen i la destí, les amistats i l'esplai ocupen les primeres posicions, mentre que el darrer lloc l'ocupa la religió. Es tracta de valors que fan referència a l'esfera privada de la persona i formen una jerarquia que es manté en totes les àrees, per tant ho podem considerar com allò que els unifica com a joves estudiants i que orienta el seu estil de vida més enllà de les diferències. En segon lloc hi trobem dos valors relacionats d'una manera més aviat instrumental amb l'activitat que els estudiants realitzen a la universitat, és a dir els mateixos estudis i la professió. En tercer lloc un conjunt de valors, que els podem considerar expressius segons les diferents àrees d'estudi.
- Els estudiants de l'àrea d'enginyeria destaquen per la gran importància donada a la tecnologia, situant-se per sota de la mitjana igual que els de ciències en relació a la cultura. És sorprenent que se situïn per sota de la mitjana en el valor donat als estudis i a la professió.

La compaginació dels estudis amb el treball remunerat és més freqüent a Catalunya que a les altres regions. Si tenim en compte les hores que els estudiants dediquen a activitats externes a la universitat poden concloure que el temps que poden dedicar a l'estudi, en molts casos es realment limitat.

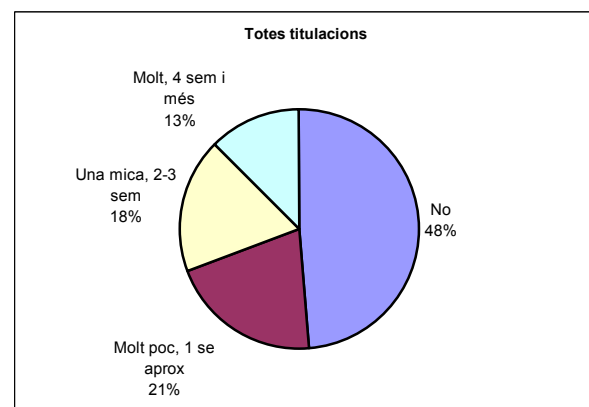
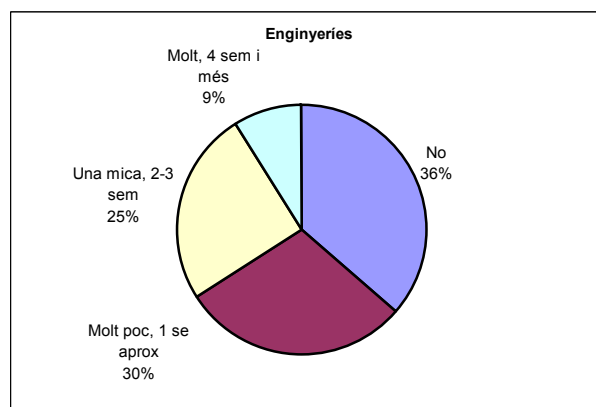
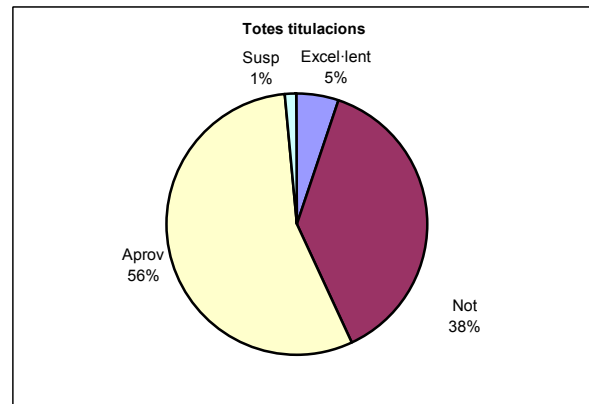
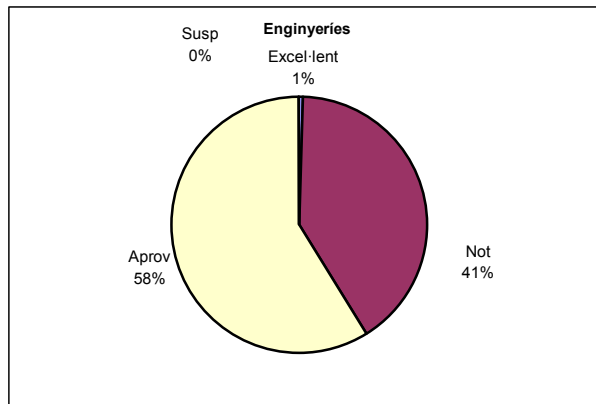
L'escala de valors és semblant en les tres regions estudiades.

Els estudiants de l'àrea d'enginyeries tendeixen a dedicar menys temps a les feines d'acompanyament d'estudis però, en canvi, tenen una presència significativa de treball remunerat tant de mitja jornada com de jornada sencera, inferior als estudiants de ciències i de l'àrea de salut. Destaquen per la valoració donada a la tecnologia i, sorprenentment, puntuen per sota de la mitjana en la valoració dels estudis i de la professió.

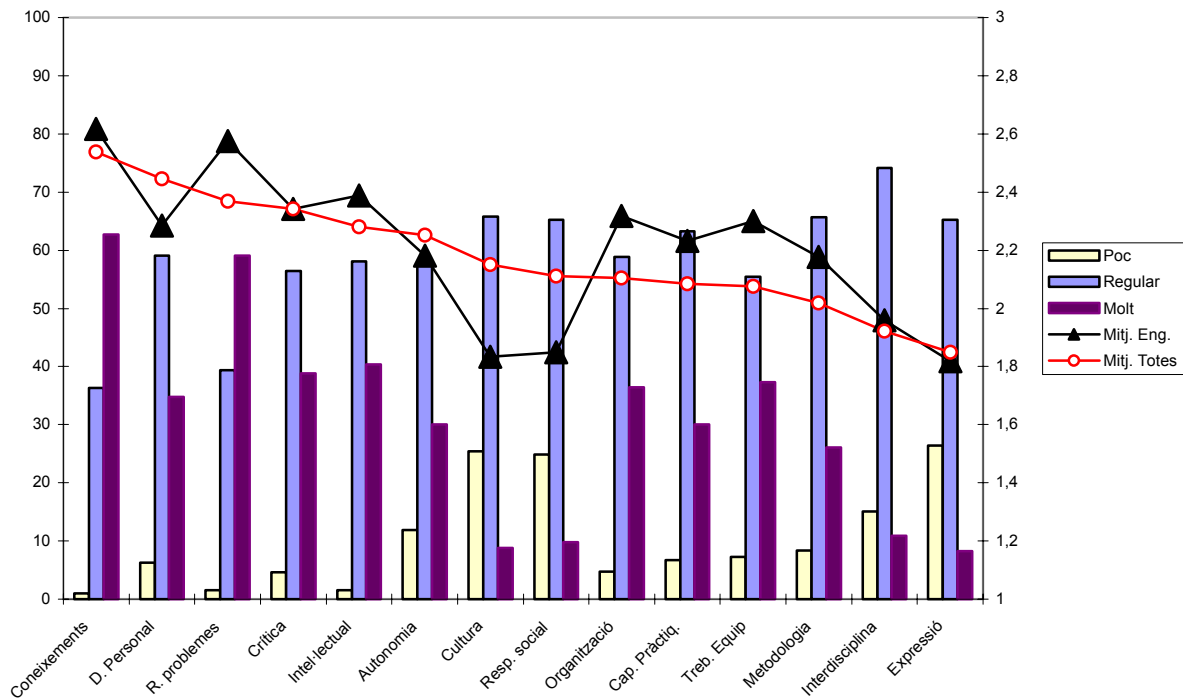
8.- L'èxit en els estudis

En aquest apartat ens referim als resultats assolits en els estudis a partir d'un indicador més objectiu ja que els enquestats ens diuen quines notes predominen en el seu expedient, i d'un altra més subjectiu corresponent a la resposta a una pregunta on avaluen el seu progrés personal en diferents aspectes. Finalment estudiem la relació entre la nota de tall, l'opció de l'ingrés, la combinació dels estudis i el treball i l'èxit a través de les notes i el retard.

- La diferència entre les regions és significativa (0.30*). Catalunya és la regió en la qual és produeix més retard (51%), per sobre de Baden-Wuttemberg (41%) i sobre tot de Rhône-Alpes (21%) (*). En aquesta darrera regió no existeix el retard de dos cursos. Catalunya es diferencia de Baden-Wuttemberg en els retards més forts.
- La relació entre la dedicació a l'estudi i les notes predominants a l'expedient acadèmica en el conjunt d'estudiants de Catalunya, contràriament al que podríem esperar, és molt baixa, (CC = 0.10*), i en la majoria de titulacions no és significativa.
- Com és d'esperar l'expedient acadèmic, mesurat a partir de les notes predominants segons declaració del mateix estudiant, mostra una bona correlació amb el retard en els estudis (C.C. = 0.43*). Així doncs no porten cap retard el 87%* dels estudiants amb predomini d' excel·lents, un 70%* dels de predomini de notable en front d'un 31%* dels de predomini d'aprobat. Un 66%* dels estudiants que porten una mica de retard i un 80% dels que porten dos semestres tenen un expedient amb predomini d'aprobat, el qual correspon en conjunt al 56% dels estudiants. 17 dels 22 (77%*) estudiants que tenen un expedient amb predomini de suspesos porten un retard de 2 cursos o més.
- La nota d'accés a la universitat també és relativament una bona predictora de les notes predominants en l'expedient (CC. 0.34*). Així doncs un 20%* els estudiants que entraren a la universitat amb una mitjana entre 8 i 10 tenen un expedient de predomini d'excel·lents en front d'un 5% del total i un 51% dels mateixos tenen predomini de notables en front d'un 38%* de mitjana.
- La nota d'accés també mostra una associació significativa (CC=0.27*) amb el retard a la universitat. Així doncs no tenen retard un 70%* dels estudiants amb nota d'accés de 8 a 10, un 60%* dels que tenen entre 7 i 8 en front d'un 38%* entre els que tenen entre 5 i 7.
- La compaginació dels estudis amb el treball remunerat té una relació negativa amb el retard en els estudis (CC= -0.21*) més forta que no pas amb les notes durant els estudis (CC = 0.12*), lògicament en sentit contrari. Les notes d'accés mantenen la influència que hem indicat abans en el retard sigui quina sigui la situació pel que fa al treball durant els estudis, i al mateix temps els estudiants a temps complert sempre mantenen una probabilitat més alta de no retardar-se, sigui quina sigui la nota d'accés. Les dues variables mostren la seva influència independentment. Les probabilitats de no retardar-se en els estudis entre els estudiants que han accedit a la universitat amb una nota de 8 a 10 són, d'un 0.79* si estudien a temps complert, 0.65* si fan feines d'acompanyament, 0.66* si treballen a temps parcial i 0.56 ns. si treballen a jornada complerta. Per altre cantó les probabilitats de no retardar-se entre els estudiants a temps complert són 0.79* si han accedit amb una nota alta, 0.71* si han accedit amb una nota mitja i 0.48* si han accedit amb una nota baixa.
- Un 85% dels enquestats estan cursant els estudis que van triar en primera opció sense tenir en compte la universitat de preferència, i el 15% restant en una opció que no va ser la primera. La relació entre l'opció dels estudis i les notes de l'expedient és significativa encara que molt fluixa (CC= 0.10*) però es tracta d'una relació espúrea ja que s'anul·la quan es controla per les notes d'accés, és a dir que és una relació que encobreix la variable que realment funciona que és la nota, la qual tendeix a ser més alta lògicament entre els estudiants que poden realitzar la seva primera opció.



- Les notes a mitja carrera dels estudiants de l'àrea d'Enginyeria estan a prop de les mitjanes però acumulen més retard que el conjunt.

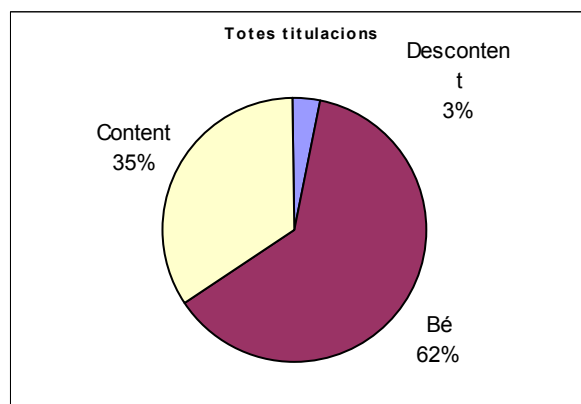
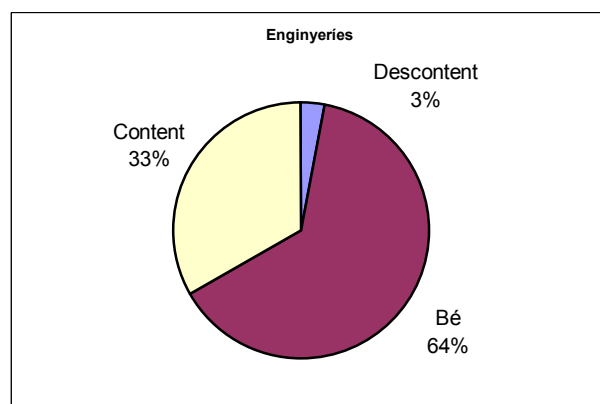
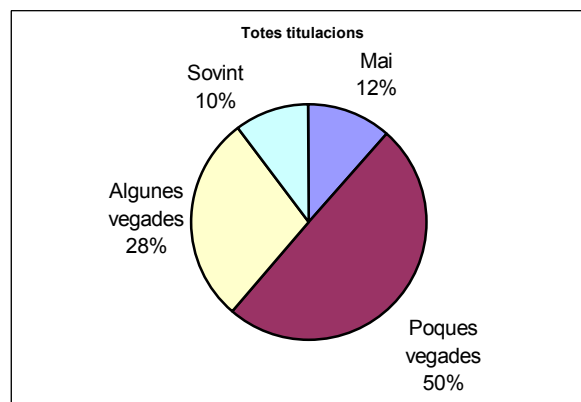
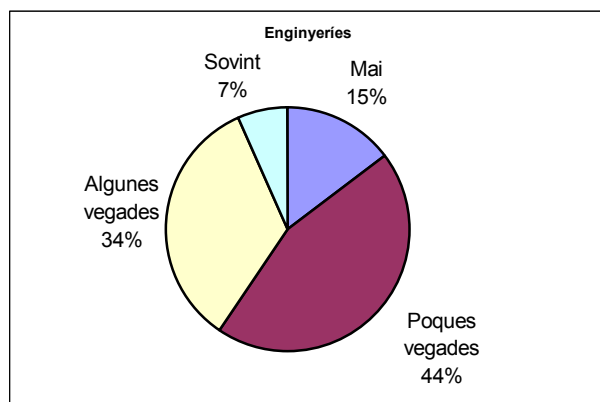


- En línies generals la percepció que tenen els estudiants enquestats del seu progrés personal és més alta que les valoracions que donen a altres preguntes del qüestionari. Tal com es pot veure en la gràfica el rang va des de 2.5 fins a 1.8, essent 2 la mitjana teòrica.
- La gràfica ens deixa veure clarament quins són els aspectes que els estudiants consideren que progressen més i quins els que menys. La diferència entre el valor de la freqüència molt i regular és claríssim: consideren que progressen menys en organització, capacitat pràctica, treball en equip, metodologia, interdisciplinarietat i expressió, és a dir en les famoses competències transversals.
- Els estudiants de l'àrea d'enginyeria mostren un perfil molt semblant als de ciències destacant per la percepció relativament negativa que tenen pel que fa al seu progrés en aspectes culturals i de responsabilitat social i en aquest cas també en el desenvolupament personal.
- Se situen per sobre de la mitjana també en el progrés en els coneixements, resolució de problemes, aspectes intel·lectuals, organització, treball en equip i metodologia.

Els estudiants com a conjunt tendeixen a valorar més els progressos que fan en diferents aspectes que no pas el que els ofereix la institució universitària com a tal, la qual cosa pot ser deguda a la percepció que tenen de l'esforç que han de fer per reeixir. La valoració dels progressos percebuts segueix la següent gradació descendent: Adquisició de coneixements, Desenvolupament personal, Metodologies, Aspectes professionals. La compaginació dels estudis amb el treball remunerat té una influència negativa en les qualificacions acadèmiques i fa que augmenti el retard en els cursos, el qual és més freqüent a Catalunya que a les altres regions. Això no vol dir que no sigui enriquidor en altres aspectes, i per tant sembla que l'organització de la universitat hauria de tenir més en compte aquest fet.

Els estudiants d'enginyeries tenen notes pròximes a la mitjana, però acumulen força retard. Consideren que progressen molt poc relativament en els aspectes culturals, de responsabilitat social i de desenvolupament personal, en conjunt mostren un perfil semblant als de Ciències però consideren que progressen en aspectes lligats a l'organització, el treball en equip i la metodologia més que els seus companys, és a dir, que assoleixen competències més pràctiques de caràcter transversal.

9.- Relacions socials i orientació.



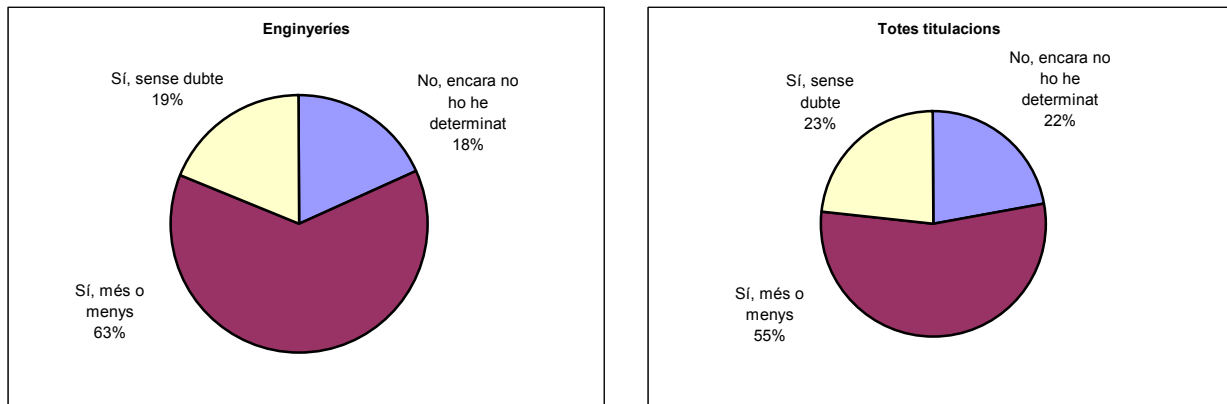
- A l'entorn de dues tercers parts dels estudiants no tenen contactes amb el professorat ni amb professionals relacionats amb el propi camp d'estudi. Set de cada deu en voldrien tenir més amb el professorat i nou de cada deu amb els professionals del ram.
- La freqüència de contactes amb el professorat dels estudiants de l'àrea d'enginyeries s'acosta a la mitjana (41%/38%).
- La gran majoria jutja positivament la relació amb el professorat tot i que només una tercera part n'està plenament satisfeta.

Els estudiants de Catalunya reclamen més contactes amb el professorat i amb professionals externs a la universitat. Els resultats semblen indicar que el sistema actual de tutories voluntàries no asseguren una relació fluida del professorat amb la majoria dels estudiants.

10.- Tria de la professió i orientació professional.

Estat actual de la tria

Més de la meitat dels estudiants enquestats té una idea més o menys definida de la professió a la qual volen accedir. La resta es divideixen a parts gairebé iguals entre els que han realitzat ja la tria d'una manera del tot segura i els que encara no han pres aquesta decisió.



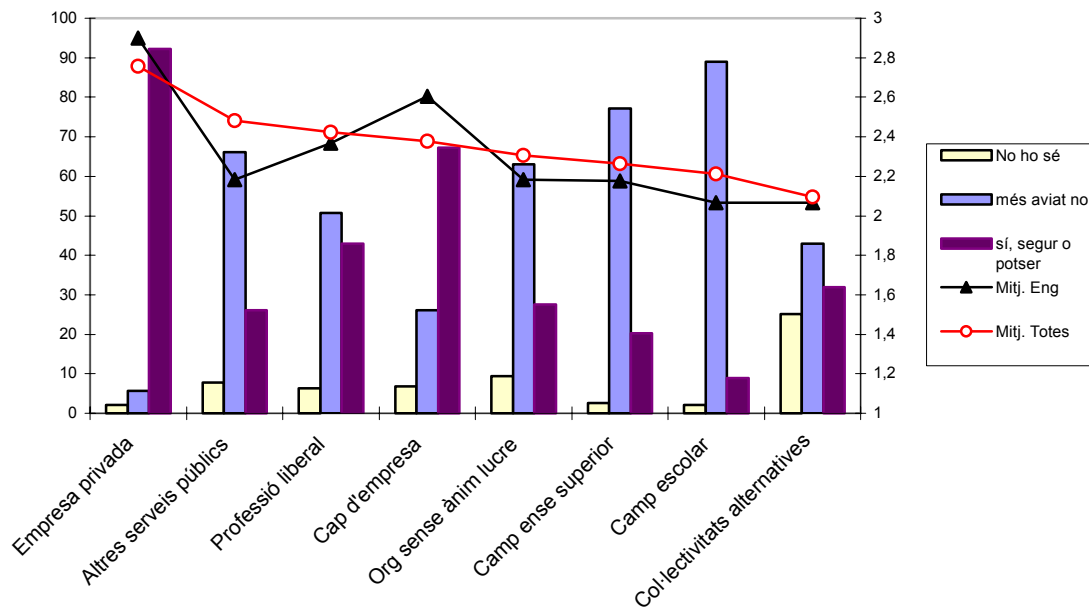
- L'àrea d'enginyeria destaca per un major volum d'estudiants amb una definició parcialment clara de la seva futura tria professional ('sí, més o menys'=63/55*).

Àmbit geogràfic de treball

Els estudiants catalans mostren una clara preferència per acabar treballant permanentment a Catalunya, sense que siguin significatives les petites diferències que es poden observar segons les àrees. Així, mantenen aquesta preferència al voltant d'un 95% d'estudiants, proporció superior a la que s'obté en les altres regions europees estudiades (que en el cas de Rhône-Alpes baixa fins un 80%).

Àmbits d'activitat preferits

- L'àmbit escolar no és un destí de treball permanent desitjat més que per una quarta part dels estudiants, i només una tercera part es decanta per l'ensenyament superior.
- Contempen la possibilitat de treballar permanentment en col·lectivitats alternatives més d'una tercera part dels estudiants, si bé una quarta part dubten al respecte. El treball en organitzacions sense ànim de lucre és una mica més preferit a llarg termini (41%).
- L'opció de cap d'empresa se situa en cinquè lloc de la tria (46%) i la professió liberal ja ateny la meitat d'estudiants que la consideren desitjable.
- El treball en l'administració pública és percebut com una opció bona per més de la meitat dels estudiants (56%), però la tria indiscutiblement majoritària és la d'acabar treballant en l'àmbit de l'empresa privada (80%).



Els estudiants d'enginyeria queden fortament contrastats com a grup en relació al conjunt d'estudiants pel que fa als seus àmbits de treball de preferència.

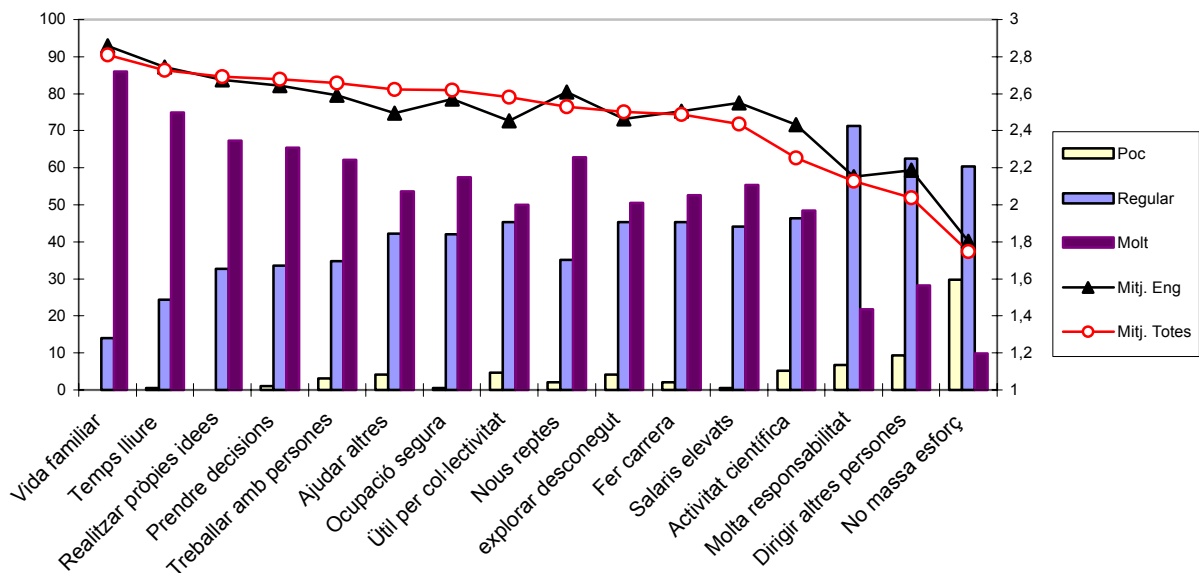
- Així, superen amplement les puntuacions globals en la seva preferència per l'empresa privada (sí=92/80*), com també per ser cap d'empresa (sí=67/46*).
- En l'extrem contrari, s'allunyen de les tendències generals en el poc interès que mostren pel camp de l'ensenyament, tant l'escolar (sí=9/26*) com el d'ensenyament superior (sí=20/33*), i bastant menor que el conjunt pels serveis públics (sí=26/56*) i les organitzacions sense ànim de lucre (sí=28/41*).

Valors professionals

A partir de la valoració que els estudiants universitaris fan de diversos aspectes, ens podem aproximar a les orientacions, actituds i valors que mantenen en relació a la seva futura professió.

- Un dels aspectes potser més inesperats en aquest sentit és el fort valor que atribueixen, no al que desitjarien que fos la seva futura feina en si, sinó al que els hauria de deixar fer a més a més. Així, quatre cinques parts dels estudiants consideren molt important el fet que la seva professió sigui compatible amb la vida familiar, alhora que tres quartes parts atribueixen molt de valor al fet que els permeti disposar de temps lliure.
- A continuació, gairebé un 70% dels estudiants atorguen molt valor a dos aspectes relacionats amb l'autonomia en el treball: poder realitzar les pròpies idees a la feina i poder prendre decisions un/a mateix/a.
- Al voltant també del 70% consideren molt important treballar amb éssers humans i no només amb objectes i, continuant amb aquesta vessant més 'altruista', dues terceres parts afirmen que poder ajudar d'altres persones és un aspecte molt important de la seva futura feina.

- Encara per sobre del 60% trobem, d'una banda, un aspecte de caire més material com pot ser considerar important que sigui una ocupació segura; i, de l'altra, una de signe clarament altruista com poder fer alguna cosa útil per a la col·lectivitat.
- Amb un percentatge del 55% se situen dos aspectes relacionats amb formes de treballar innovadores i potser associades amb el caràcter inherent al desenvolupament científic: els resulta molt important que el treball constantment imposi nous reptes i la possibilitat d'explorar el que és desconegut. Malgrat això, el percentatge d'estudiants que consideren molt important obtenir una feina que impliqui directament desenvolupar una activitat científica, es rebaixa fins una mica més d'una tercera part.
- Més de la meitat atorguen molta importància al fet que la feina ofereixi bones possibilitats de fer carrera, mentre que en la mateixa línia instrumental un 46% es decanta per la importància d'obtenir salaris elevats.
- Al voltant del 22% advoquen per característiques del treball associades a posicions de comandament: els resulta molt important exercir tasques que exigeixin molta responsabilitat i també la possibilitat de dirigir altres persones.
- Finalment, només un 8% d'estudiants valoren com a molt important l'obtenció d'un treball que no exigeixi massa esforç.



- Els estudiants de l'àrea d'enginyeria queden caracteritzats, en primer lloc, per les majors preferències mostrades envers aspectes relacionats amb el desenvolupament de la vessant científica del treball, com ara l'exercici d'una feina que imposi constantment nous reptes (molt important=63/55*), o la mateixa importància a la feina d'activitat científica (molt important=48/36*).
- També es dibuixa clara la inclinació cap a aspectes que destaquen el valor instrumental i de comandament del treball; en concret, l'obtenció de salaris elevats (molt important=55/46*) i el poder dirigir d'altres persones (molt important=28/22*).
- D'altra banda, es percep un cert allunyament d'aquests estudiants dels perfils amb una orientació més altruista, ja que valoren per sota del conjunt aspectes que hem anomenat de valors socials: treballar amb éssers humans (molt important=62/69*), ajudar d'altres persones

(molt important=54/65*) i desenvolupar una feina que sigui útil per la col·lectivitat (molt important=50/61*).

A l'hora de definir preferències sobre la professió futura, els estudiants universitaris donen molta importància a la condició de desenvolupar una feina que permeti una actuació autònoma per la seva part. D'altra banda la preferència per la inserció en la regió d'origen és molt marcada en tots els casos quan es tracta d'una opció definitiva. Pel que fa a l'àmbit d'inserció, els estudiants prenen opcions molt obertes a tots els àmbits d'activitat quan es tracta de considerar un treball transitori; ara bé, les preferències es concentren més quan es tracta d'un destí permanent.

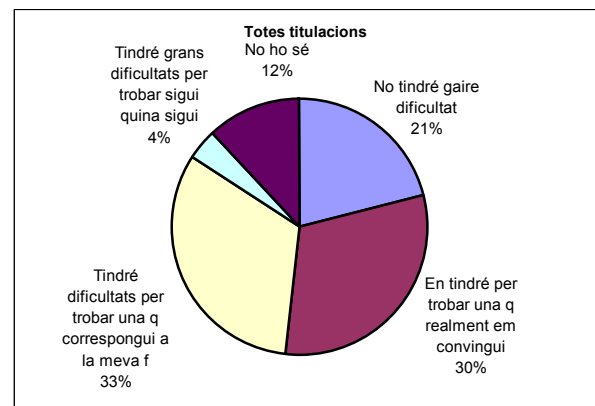
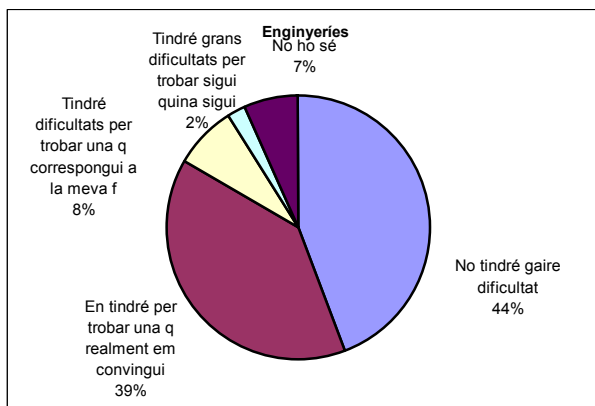
Els estudiants d'enginyeria, com els d'economia, queden molt caracteritzats com a grup diferenciat del conjunt per la seva clara preferència per l'àmbit de l'empresa privada i de cap d'empresa. Però l'àrea d'enginyeria s'acosta a la de ciències pel fet que els seus estudiants queden força definits quan ressalten els aspectes de desenvolupament científic de la seva feina; ara bé, allò que els diferencia de l'àrea de ciències és la major valoració relativa que fan dels aspectes més instrumentals i de comandament del treball.

11.- Oportunitats professionals

Oportunitats d'inserció

La imatge que del seu futur professional tenen els estudiants universitaris enquestats es construeix, entre d'altres coses, a partir de l'anticipació que fan respecte de les oportunitats d'inserció amb què es trobaran un cop acabats els estudis.

- Només dos de cada cinc estudiants de meitat de carrera preveuen una inserció fàcil, lliure de dificultats, en el mercat. Una tercera part percep una situació de mercat que haurà de comportar dificultats en l'accés a treballs en correspondència amb els estudis cursats. Un 30% ubica les dificultats en l'obtenció de treballs convenients segons les pròpies expectatives. Un 4% adopta la postura més pessimista preveient grans dificultats en la inserció. I, per últim, el 12% admet un desconeixement marcat sobre les futures oportunitats. Ara bé, aquesta distribució, vàlida pel global d'estudiants, resulta ser força variable en funció de l'àrea d'estudis que analitzem en concret.

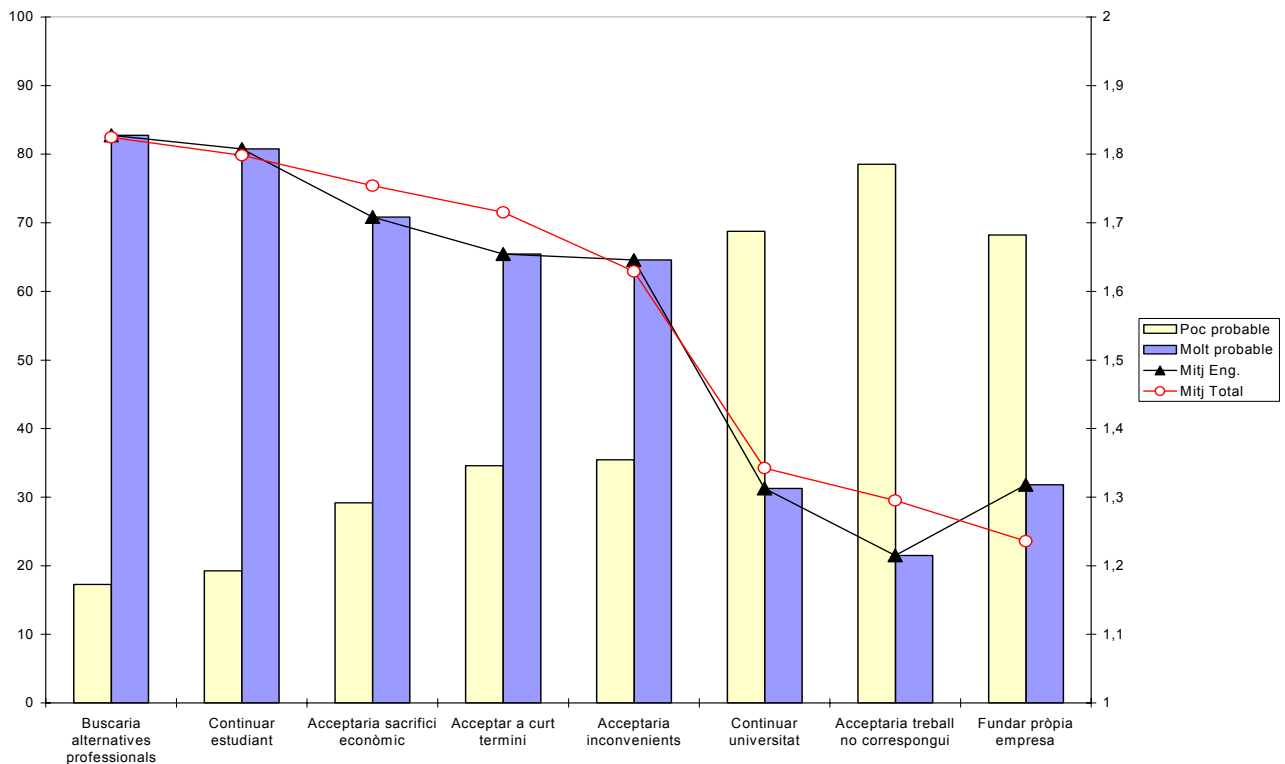


- Així, els estudiants de l'àrea d'enginyeria són els que fan la previsió més optimista del conjunt respecte de la seva futura inserció. Obtenen un percentatge molt menor en la categoria de dificultats en trobar una feina que correspongui als estudis cursats (8/33*) i, en canvi, un de molt superior en l'anticipació de poques dificultats (44/21*).

Reaccions previstes davant dificultats en el mercat laboral

La previsió que els estudiants fan respecte les estratègies més probables que emprendrien en cas d'haver-se d'enfrontar a dificultats d'inserció professional, constitueix un indicador sobre la importància atribuïda al projecte professional, la seguretat i decisió amb què s'enfronten al seu futur, els recursos que es veuen capaços de mobilitzar, les condicions percebudes de l'entorn, etc.

- Un 82% d'estudiants afirmen que l'estratègia a seguir seria probablement la cerca d'alternatives professionals equivalents econòmicament dins la seva especialitat. Gairebé en la mateixa proporció, dos de cada cinc, pensen que continuarien estudiant per tal de millorar les seves oportunitats professionals. Tres quarts parts donen prioritat a la correspondència amb els estudis que han cursat, de manera que, amb la condició de poder realitzar el seu projecte professional, acceptarien un sacrifici econòmic; mentre que un 71% acceptaria un lloc de treball que no correspongués amb la seva formació, com una opció transitòria. Un 63% acceptaria inconvenients importants (canvi de domicili, trajecte llarg, etc.). Una tercera part optaria probablement per 'quedar-se a la universitat per utilitzar de forma intel·ligent aquest temps d'espera'. Un 29% estarien disposats a acceptar de manera permanent un lloc de treball que no correspongués a la seva formació. I, en darrer terme, una quarta part intentaria fundar la seva pròpia empresa.



En l'àrea d'enginyeria es rebutja més que en el conjunt l'acceptació de feines no corresponents amb els estudis cursats, tant a curt (probable=65/71*) com a llarg termini (probable=21/29*). En canvi, es posen de manifest tendències superiors a les globals cap a la creació d'empresa pròpia (probable=32/24*).

En general els estudiants catalans anticipen una situació en el mercat laboral més difícil que els de les altres dues regions. Igualment les dones dibuixen un panorama més pessimista que els homes.

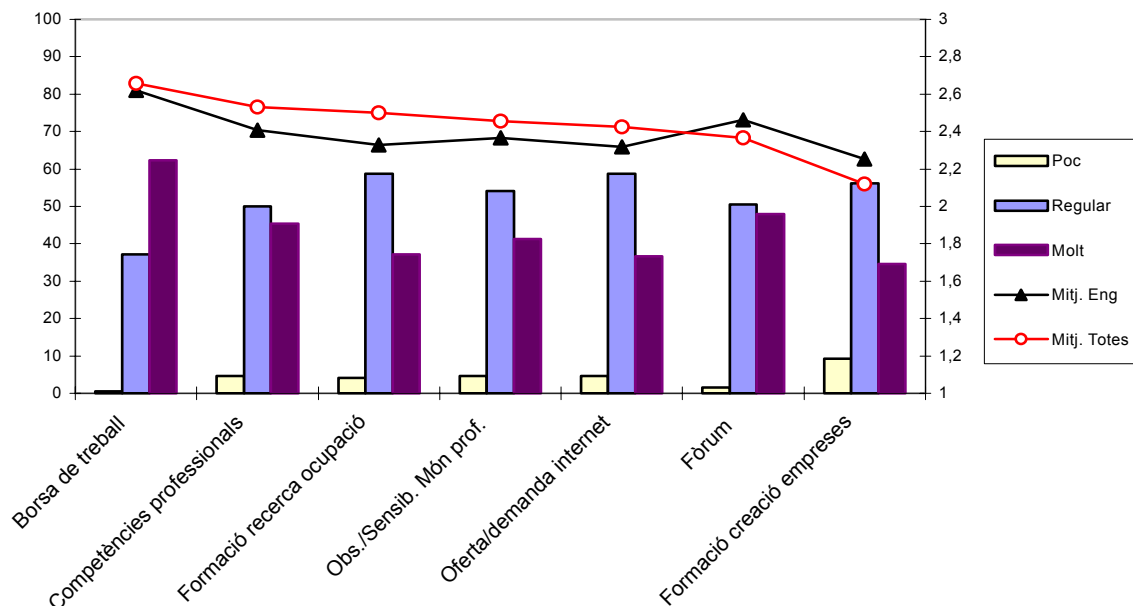
Els estudiants de l'àrea d'enginyeria són els que fan la previsió més optimista del conjunt respecte de les dificultats que trobaran en la seva futura inserció. Seguint una certa coherència, en aquesta àrea es rebutja més que en el conjunt l'acceptació de feines no corresponents amb els estudis cursats i, en canvi, es posen de manifest tendències superiors a les globals cap a la creació d'empresa pròpia.

12.- Ajuts a la inserció

Ajuts a la inserció

Les accions que la universitat pot emprendre amb l'objectiu d'afavorir la inserció professional dels seus titulats són diverses i els estudiants les valoren positivament, malgrat que de forma desigual.

- La jerarquització que realitzen prioritza l'establiment de borses de treball, amb dues terceres parts dels estudiants que ho consideren molt important. Les possibles accions per desenvolupar capacitats i competències professionals són també requerides amplament pel conjunt d'estudiants (molt important=56%), seguida de prop de la preparació per a la recerca d'ocupació (molt important=56%).
- Gairebé la meitat consideren molt important la possibilitat de realitzar estades d'observació i sensibilització en el món professional, com també l'existència d'un vincle d'informació d'oferta i demanda d'ocupació a través d'internet.
- Dos de cada cinc atorguen també molta importància a la creació de fòrums estudiants/empreses. Mentre que, en darrer terme, un 30% consideren molt important rebre formació per a la creació d'empreses.



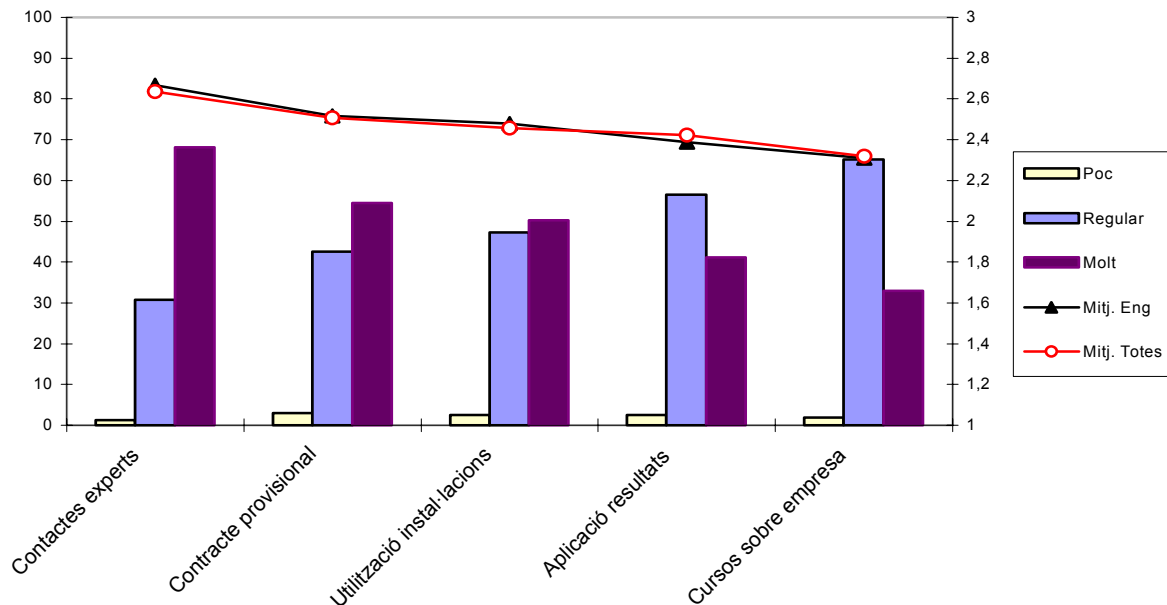
L'àrea d'enginyeria només valora per sobre del conjunt les mesures d'ajut a través de l'organització de fòrums estudiants/empreses (molt important=48/42) i la formació per a la creació d'empreses (molt important=36/29*). La resta són valorades en menor mesura del que ho fan les altres àrees, algunes –com el desenvolupament de competències professionals (molt important=45/56*) o la formació per a la cerca d'ocupació (molt important=37/53*)– significativament per sota.

Ajuts a la creació d'empresa

La valoració que els estudiants fan dels possibles ajuts per part de la universitat específicament dirigits a la creació d'empresa presenten un caire més desigual per àrees.

- Dues terceres parts dels estudiants desitjarien molt de suport per la possibilitat d'establir contactes amb experts o institucions econòmiques per a la creació d'empreses.
- Un 55% atorga aquesta valoració a poder tenir un contracte provisional de feina a temps parcial amb la universitat per ajudar a la posada en marxa de la creació de l'empresa.

- La meitat desitjarien obtenir molt suport en la utilització de les sales i instal·lacions de la institució superior per a un període transitori (laboratoris, programes informàtics, biblioteca, etc.). Un 45% valora com a desitjable molt suport en l'ajuda a l'aplicació pràctica dels resultats científics. Mentre que un 38% reclamen molt de suport a través de la realització de cursos/seminaris dedicats a l'empresari i a l'empresa.

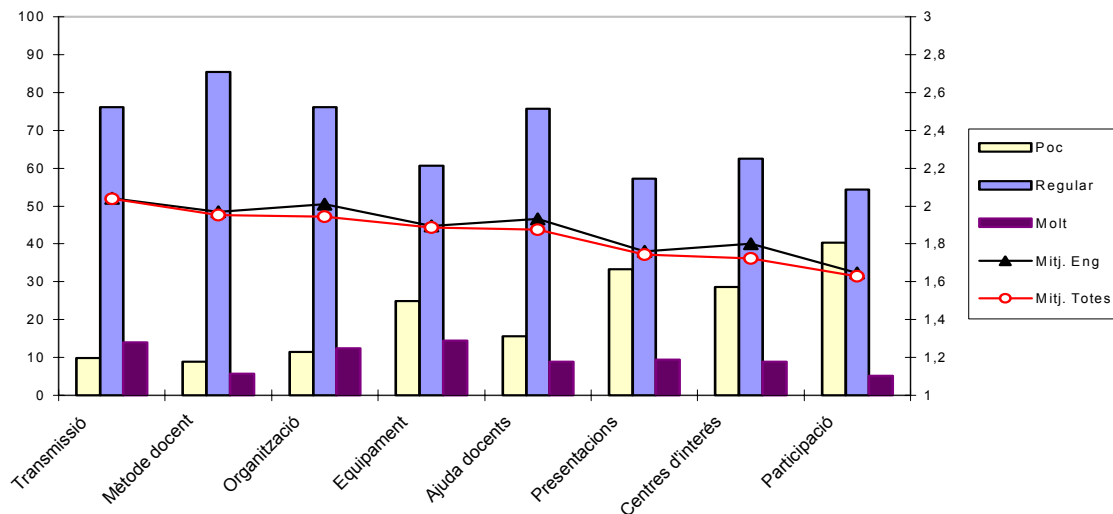


L'àrea d'enginyeria mostra unes tendències en les valoracions pràcticament idèntiques a les del conjunt d'estudiants. L'únic ajut que queda una mica per sota de la valoració global són els cursos per a la creació d'empreses (molt suport=33/38).

Els estudiants i, especialment, les estudiantes, fan una molt bona valoració de les mesures proposades com a ajuts a la transició. La mesura menys afavorida és la formació per a la creació d'empreses, tendència que veiem confirmada pel fet que les àrees que ja s'havien mostrat menys avesades a l'establiment per compte propi, atorguen poc valor relatiu als possibles ajuts per a la creació d'empresa.

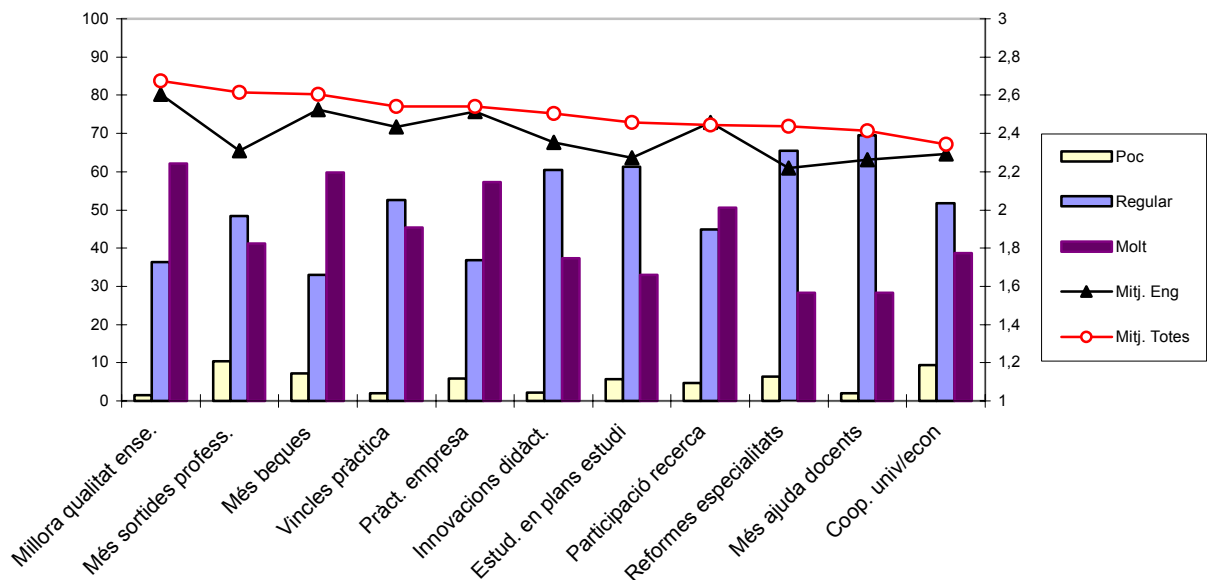
L'àrea d'enginyeries presenta una excepció parcial a aquesta tendència per què, si bé en la valoració dels ajuts genèrics ha prioritzat més que el conjunt la formació per a la creació d'empreses, en els ajuts específics no atorga valors superiors dels que donen la resta d'àrees a les diverses mesures d'ajut per l'establiment per compte propi.

13.- Valoració de la qualitat i propostes de millora



- El conjunt dels estudiants enquestats dona una nota d'aprobat just als següents aspectes: Transmissió de coneixements, Organització dels estudis, Mètode docent, els equipaments i l'Ajuda dels docents. Se situen per sota de l'aprobat l'Orientació a l'inici del curs, el Treball sobre centres d'interès i la possibilitat de participar en l'organització dels cursos.
- Els estudiants d'aquesta àrea tendeixen a donar una valoració pròxima a la mitjana en diversos aspectes dels estudiats, amb una valoració una mica per sobre en la possibilitat de tractar centres d'interès (9%/5%*)

Hem seleccionat les demandes de millora de la qualitat que han senyalat el conjunt dels estudiants de la mostra amb una puntuació superior el 2.



- Podem observar com el més sol·licitat és la millora de la qualitat de l'ensenyament, seguit de dos aspectes que no són pròpiament una competència de la universitat, les sortides professionals i les beques. En el pol oposat hi trobem la cooperació entre el món econòmic i la universitat, l'ajuda dels docents i les reformes de les especialitats.
- Els estudiants tendeixen a puntuar per sota quasi tots els aspectes la qual cosa pot ser un indicador de satisfacció amb el que ja tenen. Així per exemple estan per sota reclamant sortides professionals (20%/45%*), o beques (30%/45%*) o fins i tot les pràctiques en empreses (31%/40%).

El més remarcable de la valoració que els estudiants de Catalunya fan del funcionament dels aspectes acadèmics és que la mitjana més alta dels vuit aspectes que hem tingut en compte se situa tot just en l'aprobat i es tracta, com altres vegades s'ha comprovat, de la qualitat dels continguts tramesos. Catalunya queda situada per sota de les altres regions pel que fa a la qualitat dels continguts, la manera de donar els cursos i el suport rebut del professorat, la qual cosa remarca la necessitat de fer una reflexió sobre aquests aspectes.

Els estudiants d'aquesta àrea tenen un nivell de demandes de millora per sota dels demés en varis aspectes, la qual cosa pot ser un indicador de que tenen un bon nivell en els aspectes que els hem plantejat.