

Estudi sobre l'entorn familiar i la competència de raonament
matemàtic dels estudiants de nou accés a la Universitat
d'Andorra curs 2017-2018

Montserrat Casalprim (Universitat d'Andorra)

Betlem Sabrià (Universitat d'Andorra)

Grup de recerca interdisciplinari en educació

Universitat d'Andorra

Octubre 2017

Índex

1.	Objectiu general.....	3
2.	Població i perfil de la mostra.....	3
2.1.	Sexe	3
2.2.	Edat	3
2.3.	Nota d'accés	3
2.4.	Nacionalitat	3
2.5.	Anys de residència.....	3
3.	Resultats per objectius específics	4
3.1.	Realitzar una avaluació diagnòstica sobre l'entorn familiar i professional dels estudiants de nous ingress de l'UdA.....	4
3.2.	Analitzar l'itinerari acadèmic anterior dels estudiants de nous ingress de l'UdA	6
3.3.	Identificar quins són els factors que determinen l'elecció de la universitat i dels estudis.	7
3.4.	Analitzar l'existència de relacions entre diferents variables	8
4.	Infografia	13

1. Objectiu general

L'objectiu general d'aquest projecte és realitzar un estudi longitudinal sobre la competència de raonament matemàtic dels estudiants de nou ingrés a la Universitat d'Andorra, i relacionar-la amb la ràtio d'èxit de finalització dels estudis. És per això que des del curs acadèmic 2011-2012, s'administra a l'inici del curs acadèmic una *prova de raonament matemàtic* als estudiants de nou accés.

A partir del curs acadèmic 2012-2013, conjuntament amb aquesta prova es va administrar un qüestionari amb l'objectiu d'analitzar les característiques de l'entorn familiar del estudiants de nou accés. Aquest qüestionari ha estat elaborat prenent com a referència el qüestionari *Les competències acadèmiques prèvies i el recolzament familiar a la transició a la universitat* del Grup d'investigació sobre transicions acadèmiques i laborals de la UB. Tant la *prova de raonament matemàtic* com el qüestionari de característiques de l'entorn familiar es poden consultar als annexos.

En una primera etapa, però, l'objectiu és analitzar cada any el perfil dels estudiants de nou ingrés presencials a la Universitat d'Andorra, tant pel que fa al seu entorn familiar, com pel que fa als resultats de la prova de raonament matemàtic i relacionar aquestes dues variables. Aquesta és la informació que recull aquest treball, per al curs 2017-2018.

2. Població i perfil de la mostra

La població està formada per tots els estudiants presencials de primer curs a l'iniciar el 1r semestre del curs 2017-2018, dels estudis reglats presencials de la Universitat d'Andorra, 93 en total.

La mostra està formada per 82 respostes el que suposa un 88% de la població. La distribució per estudis és la següent:

- 21% Bàtxelor de ciències de l'educació (BCE)
- 34% Bàtxelor d'Administració d'empreses (BAE)
- 11% Bàtxelor d'Informàtica (BAINFOR)
- 34% Bàtxelor d'Infermeria (BAINFER)

2.1. Sexe

Pel que fa al sexe, un 47% són homes, enfront d'un 52% de dones i un 1% d'indefinit.

2.2. Edat

Pel que fa l'edat, la seva mitjana és de 21 anys. L'edat mínima és de 17, mentre que la màxima és de 46. La moda per aquesta variable és 18. La desviació típica és 5.

2.3. Nota d'accés

La nota d'accés té una mitjana de 6,6, un valor mínim de 5, un màxim de 9,3. La moda d'aquesta variable és 7,0 i la desviació típica 0,8.

2.4. Nacionalitat

Les diferents nacionalitats es distribueixen de la manera següent: 68% andorrana, 12% espanyola, 1% francesa, 14% portuguesa, i un 5% d'altres.

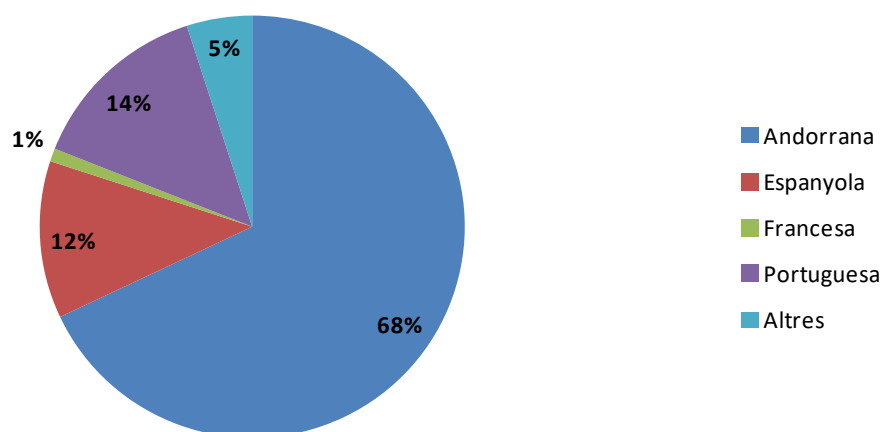
2.5. Anys de residència

La mitjana d'anys de residència és de 14 anys, la moda d'anys de residència és de 18 i al desviació típica 8,5.

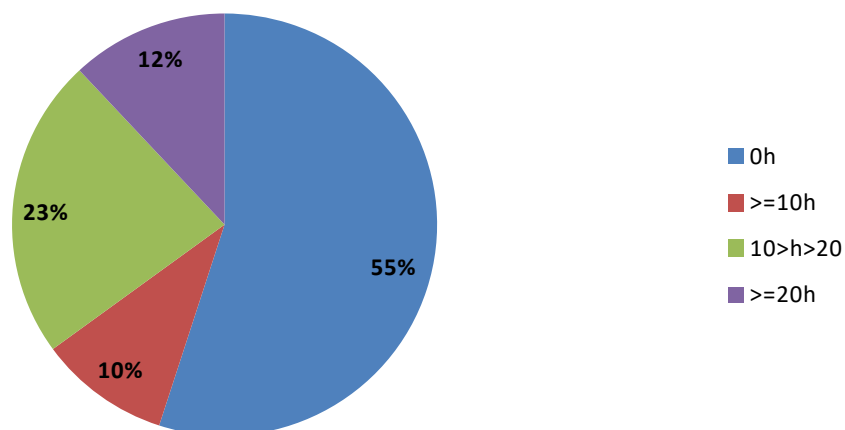
3. Resultats per objectius específics

3.1. Realitzar una avaluació diagnòstica sobre l'entorn familiar i professional dels estudiants de nous ingress de l'UdA

La nacionalitat predominant entre els estudiants de nou accés a l'UdA és l'andorrana, seguida de l'espanyola.



Pel que fa a l'ocupació professional dels estudiants de la mostra, el gràfic següent il·lustra aquesta variable.



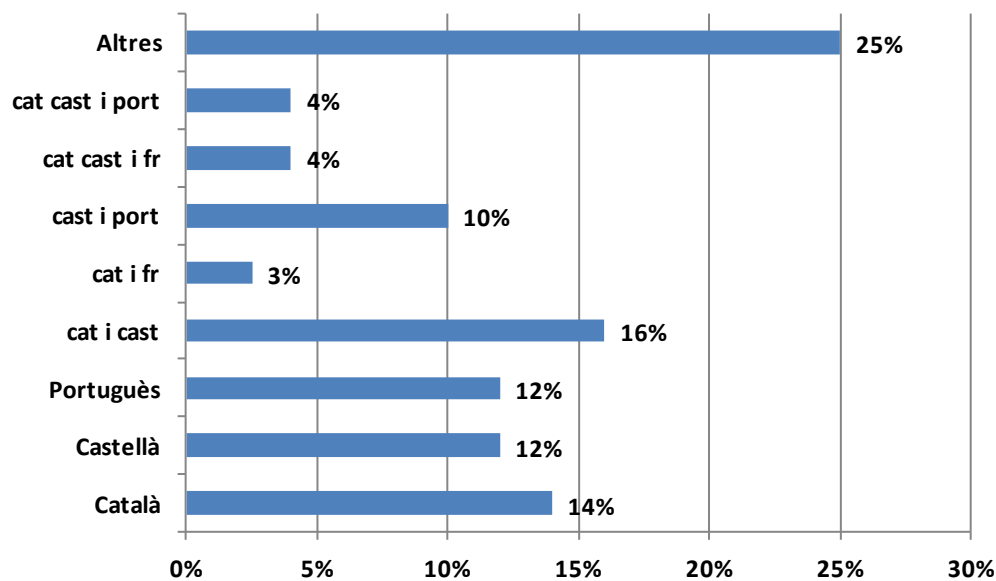
El 83% dels estudiants manifesten viure al domicili familiar, dels quals un 60% no treballen i només un 6% ho fa més de 20 hores setmanals.

Per contra, un 17% està independitzat, dels quals un 36% no treballen i un 43% treballen més de 20 hores setmanals.

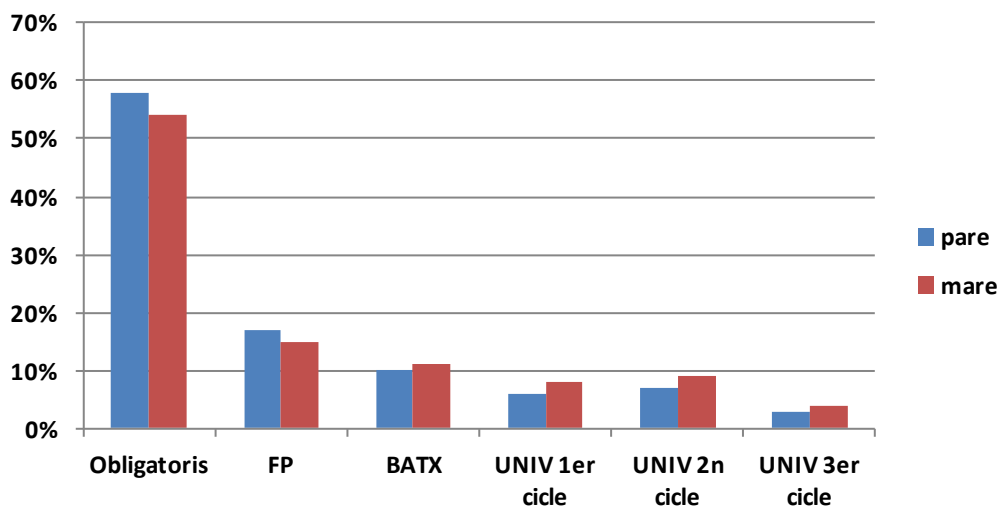
El 68% dels estudiants tenen els estudis finançats per la seva família, i un 27% s'autofinança. Tan sols un 5% estan becats. La resta, financen els estudis mitjançant combinacions de les diferents fonts citades.

Tots els estudiants disposen d'accés a Internet a casa.

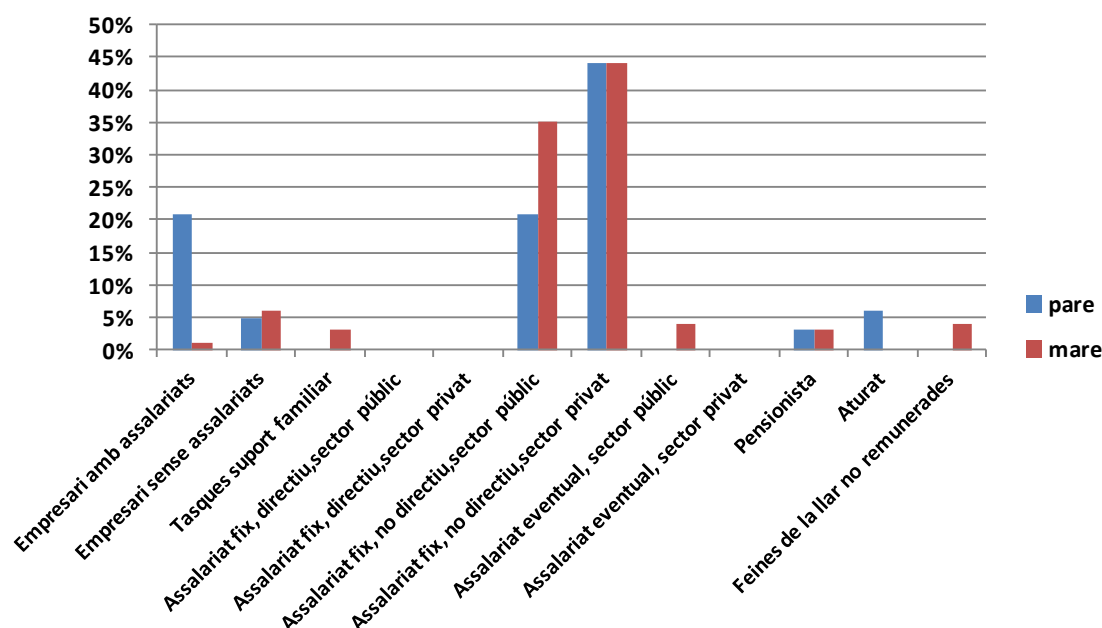
L'entorn bilingüe en el que conviuen el català i el castellà és el predominant en aquesta mostra amb un 33%, seguit per l'entorn familiar castellà amb un 19% i en tercer lloc amb un 16% l'entorn bilingüe castellà i portuguès i l'entorn català, amb un 14%.



Pel que fa als estudis dels pares la distribució és molt semblant pel pare i per la mare. Predominen els estudis obligatoris.



Pel que fa a la professió dels pares destaquen els *Assalariats fixos no directius*, tant del sector públic com del sector privat. Cal destacar que hi ha més dones que homes empresaris amb assalariats, i que hi ha més homes que dones pensionistes, fet que pot voler dir que els pares són més grans que les mares.



Suport, preocupació i valoració de l'UdA per part dels pares

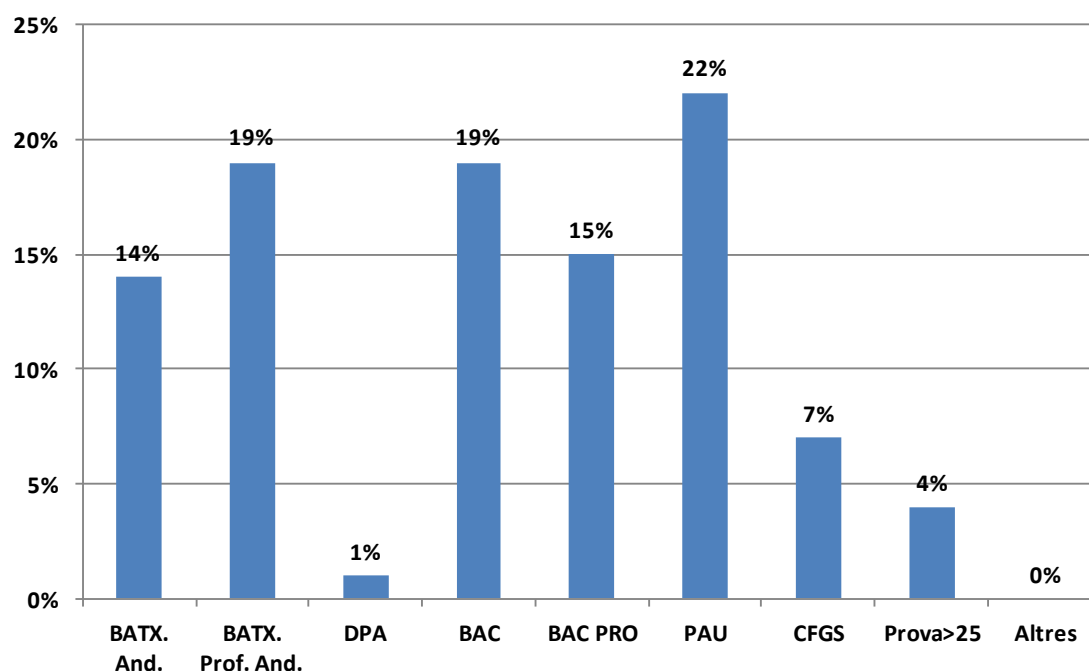
La percepció personal dels estudiants sobre el suport, preocupació i valoració de l'UdA per part dels pares és alta. En mitjana, la valoració que perceben del suport dels pares és d'un 4,85 en una escala Likert d'1 a 5, amb una desviació típica de 0,52. Pel que fa a la percepció dels estudiants de la preocupació dels seus pares pels estudis, aquests valors són: 4,44 de mitjana i 1,11 de desviació típica. Per acabar, la percepció dels estudiants sobre la valoració dels pares pels estudis dels fills, els valors són 4,52 de mitjana i 0,82 de desviació típica.

3.2. Analitzar l'itinerari acadèmic anterior dels estudiants de nous ingress de l'UdA

Via accés a la universitat

La major part dels estudiants de la Universitat d'Andorra (un 34%) provenen del BAC francès (un 15% del BAC pro i un 19% del BAC), seguit del batxillerat andorrà amb un 33% (un 19% del batxillerat professional i un 14% del batxillerat). Pel que fa a la via d'accés del sistema educatiu espanyol, els que provenen del Batxillerat+PAU correspon a un 22% dels estudiants i un 7% del Cicle Formatiu de Grau Superior.

El gràfic següent mostra les diferents vies d'accés a la Universitat d'Andorra.



País on s'ha finalitzat els estudis d'accés

El 75% dels estudiants de la mostra han finalitzat els estudis d'accés a l'UdA a Andorra, el 20% a Espanya, l'1% a França i el 4% a altres països.

Repetició de curs

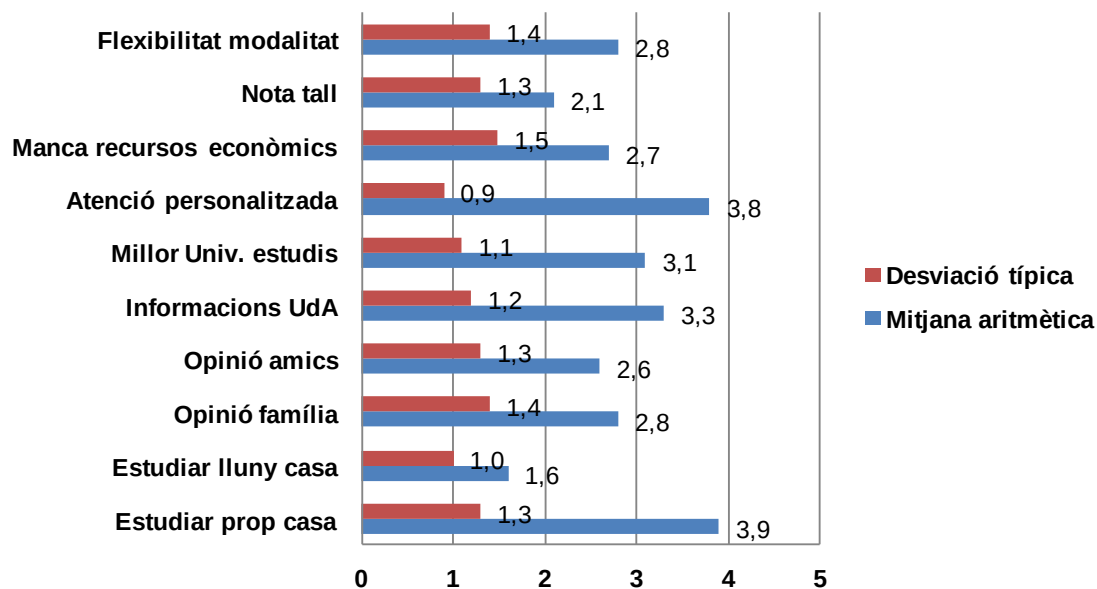
Un 13% dels estudiants de nou accés han repetit algun curs durant els seus estudis previs.

3.3. Identificar quins són els factors que determinen l'elecció de la universitat i dels estudis.

Pel 67% dels estudiants enquestats, l'UdA ha estat la seva primera opció.

Factors d'influència elecció de l'UdA

El gràfic següent mostra els resultats sobre els diferents factors i el seu grau d'influència en l'elecció de l'UdA en una escala de Likert de l'1 al 5. Destaquen el fet d' *estudiar a prop de casa* i l'*atenció personalitzada*.

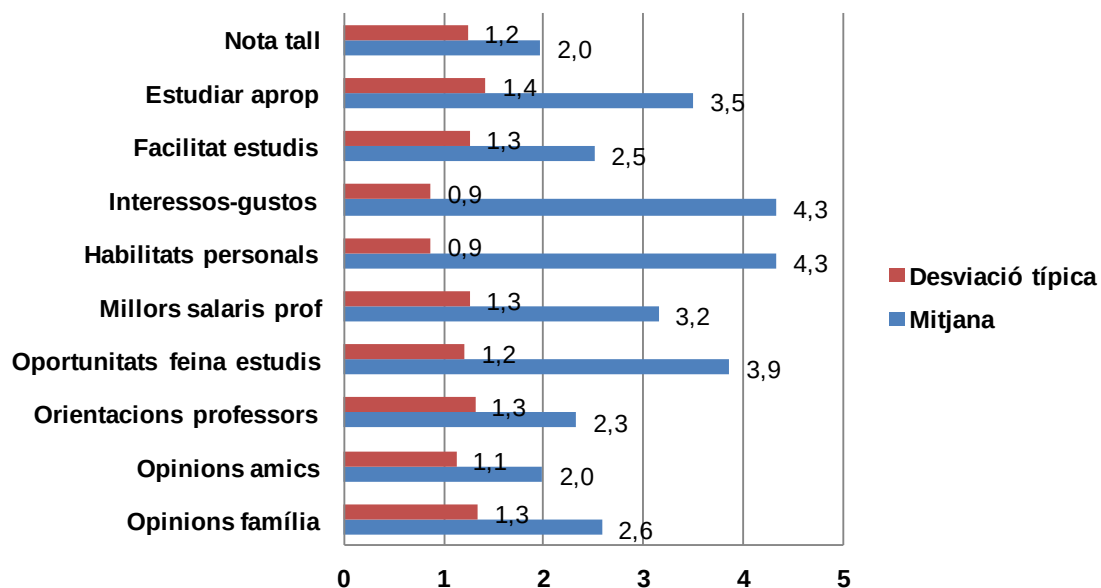


Satisfacció amb l'elecció dels estudis

Els resultats en una escala de Likert de l'1 al 5 mostren una satisfacció alta amb una mitjana de 2,52 de i una desviació típica del 1,73.

Factors d'influència elecció dels estudis

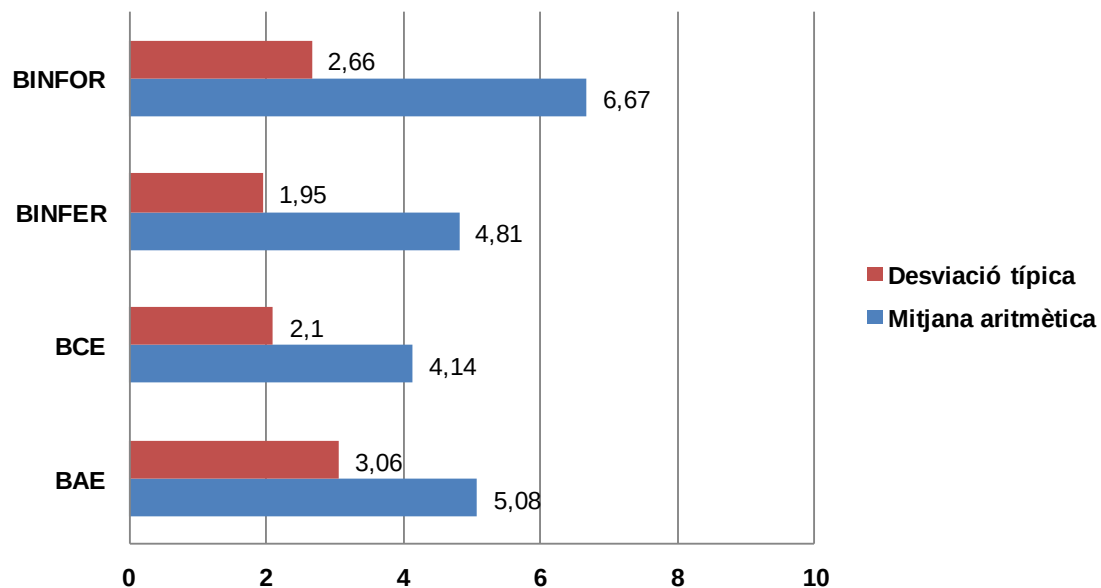
El gràfic següent mostra les puntuacions obtingudes sobre el grau d'influència en l'elecció dels estudis en una escala de Likert de l'1 al 5.



3.4. Analitzar l'existència de relacions entre diferents variables

Relació nota de la prova de raonament matemàtic amb els estudis triats

Aquest gràfic mostra els valors de la mitjana aritmètica (entre 0 i 10) i la desviació típica obtinguts en la prova de raonament matemàtic agrupat per estudis. Aquesta relació entre les dues variables **no** és significativa considerant un nivell de confiança del 95% (significació de 0,11). Observem que només superen la nota de 5 els estudis d'administració d'empreses i d'informàtica.



Relació nota de la prova de raonament matemàtic amb els estudis previs del pare

No hi ha evidència de relació entre les variables: nota de la prova de raonament matemàtic i estudis del pare (significació: 0,977).

Relació nota de la prova de raonament matemàtic amb els estudis previs de la mare

No hi ha evidència de relació entre les variables: nota de la prova de raonament matemàtic i estudis de la mare (significació: 0,573).

Relació nota mitjana obtinguda als estudis previs i estudis triats a l'UdA

La mitjana aritmètica global de la nota obtinguda als estudis previs (PAU, POB, BAC, etc...) de tots els estudiants és de 6,7 amb una desviació típica del 0,8. No hi ha evidència de relació entre les variables: nota mitjana obtinguda als estudis previs (PAU, POB, BAC, etc...) i els estudis triats (significació: 0,279).

Relació nota mitjana obtinguda als estudis previs i estudis del pare

No hi ha evidència de relació entre les variables: nota mitjana d'estudis previs i estudis del pare (significació: 0,665).

Relació nota mitjana obtinguda als estudis previs i estudis de la mare

No hi ha evidència de relació entre les variables: nota obtinguda als estudis previs i estudis de la mare (significació: 0,588).

Relació entre l'elecció de l'UdA en primera opció i el suport dels pares

No hi ha relació entre aquestes dues variables (Significació: 0,764).

Relació entre l'elecció de l'UdA en primera opció i preocupació dels pares pels estudis

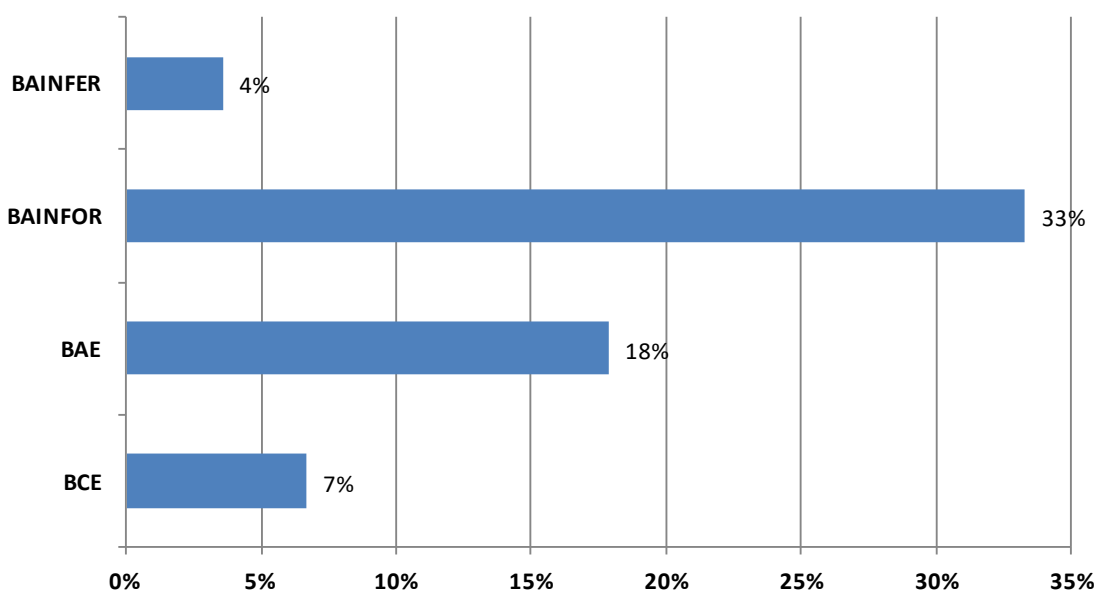
No hi ha relació entre aquestes dues variables (Significació: 0,574).

Relació entre l'elecció de l'UdA en primera opció i valoració de l'UdA per part dels pares

S'observa relació entre aquestes dues variables (Significació: 0,384).

Relació entre les variables estudis i repetir curs

El 12,5% dels estudiants de la mostra han repetit curs abans d'accedir a la universitat. El bàtxelor en informàtica és el que té el percentatge més elevat amb un 33,3% i el bàtxelor en infermeria el menor amb un 3,6%.



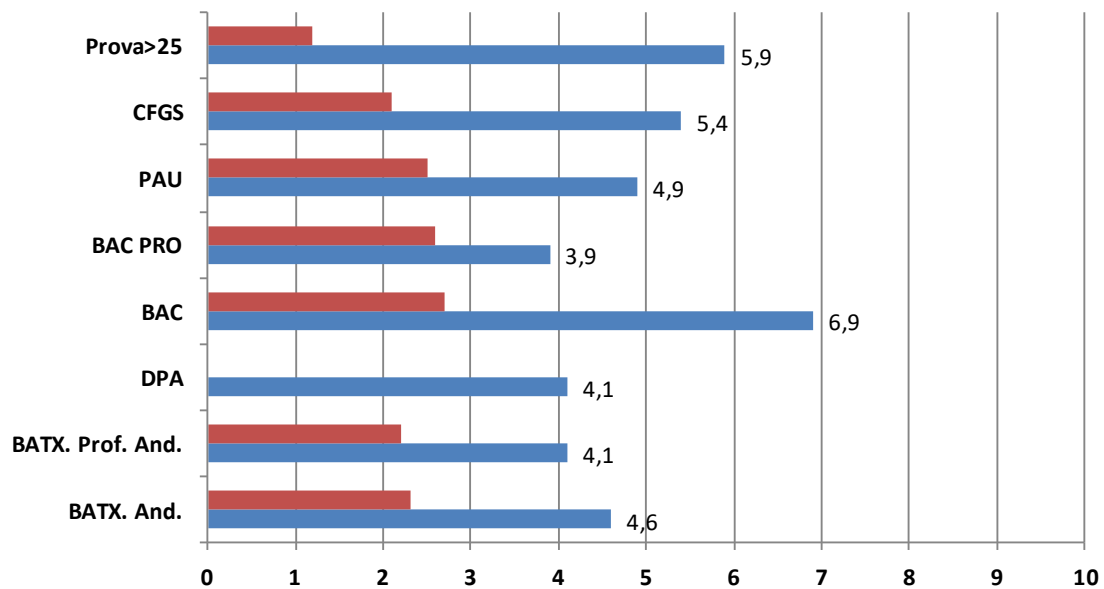
Relacions amb la nota de raonament matemàtic

Aquest curs 2017-2018 s'han obtingut per primera vegada puntuacions de 10 a la prova de raonament matemàtic. Han estat 3 els estudiants que han obtingut aquesta puntuació

Relació nota de la prova de raonament i via d'accés

S'ha trobat una relació significativa entre les variables nota de la prova i via d'accés amb un 90% de significació (significació: 0,055).

La via d'accés que obté una nota mitjana més alta a la prova de raonament matemàtic és el BAC i la que obté una nota mitjana més baixa és el BAC PRO.



Relació nota prova raonament i sexe

La relació entre aquestes dues variables és significativa (significació: 0,000) amb un nivell de confiança del 99%. La nota mitjana a la prova de raonament matemàtic dels homes (6,1) és superior a la de les dones (3,9)

Relació nota de la prova de raonament i edat

No hi ha relació entre aquestes dues variables ja que el coeficient de correlació de Pearson és de 0,160.

Relació nota prova raonament i els estudis del pare

La relació entre aquestes dues variables no és significativa (significació: 0,977).

Relació nota prova raonament i els estudis de la mare

No hi ha relació significativa entre aquestes dues variables (significació: 0,283).

Relació nota prova raonament i la nacionalitat

No hi ha relació significativa entre aquestes dues variables (significació: 0,531).

Relació nota prova raonament i els anys de residència

No hi ha relació entre aquestes dues variables (significació 0,679).

Relació nota prova raonament i la nota d'accés

Hi ha relació significativa entre aquestes dues variables al 95% de confiança (significació: 0,043).

Relació nota prova raonament i repetidors

Hi ha relació significativa entre aquestes dues variables al 95% de confiança (significació: 0,012). Però el que més sorprèn és que els han repetit algun curs abans d'accedir a la Universitat obtenen una nota mitjana més alta (6,9) a la prova de raonament matemàtic que els no repetidors (4,7).

Relació nota prova raonament i treball (de l'estudiant)

No hi ha relació entre aquestes dues variables (significació 0,721).

Relació nota prova raonament i font de finançament

No hi ha relació entre aquestes dues variables (significació 0,306).

Relació nota prova raonament i professió del pare

No hi ha relació entre aquestes dues variables (significació 0,402).

Relació nota prova raonament i professió de la mare

No hi ha relació entre aquestes dues variables (significació 0,584).

4. Infografia

Enllaç: <https://create.piktochart.com/output/25967667-grie2017-2018>

