

Estudi sobre l'entorn familiar i la competència de raonament
matemàtic dels estudiants de nou accés a la Universitat
d'Andorra curs 2019-2020

Montserrat Casalprim (Universitat d'Andorra)

Betlem Sabrià (Universitat d'Andorra)

Grup de recerca interdisciplinari en educació

Universitat d'Andorra

Setembre 2019

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	12

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 2019-2020.

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 2019-2020, dels estudis reglats presencials de la Universitat d'Andorra, 133 en total.

La mostra està formada per 77 respostes el que suposa un 58% de la població. La distribució per estudis és la següent:

- 24,7% Bàtxelor de Ciències de l'educació (BCE)
- 28,6% Bàtxelor d'Administració d'empreses (BAE)
- 18,2% Bàtxelor d'Informàtica (BINFO)
- 28,6% Bàtxelor d'Infermeria (BINFE)

2.1. Sexe

Pel que fa al sexe, un 40,3% són homes i un 59,7% són dones.

2.2. Edat

Pel que fa l'edat, la seva mitjana és de 21,7 anys. L'edat mínima és de 17, mentre que la màxima és de 50. La moda per aquesta variable és 19. La desviació típica és 6,2.

2.3. Nota d'accés

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

2.4. Nacionalitat

Les diferents nacionalitats es distribueixen de la manera següent: 61,8% andorrana, 25% espanyola, 7,9% portuguesa, 1,3% francesa i un 3,9% d'altres.

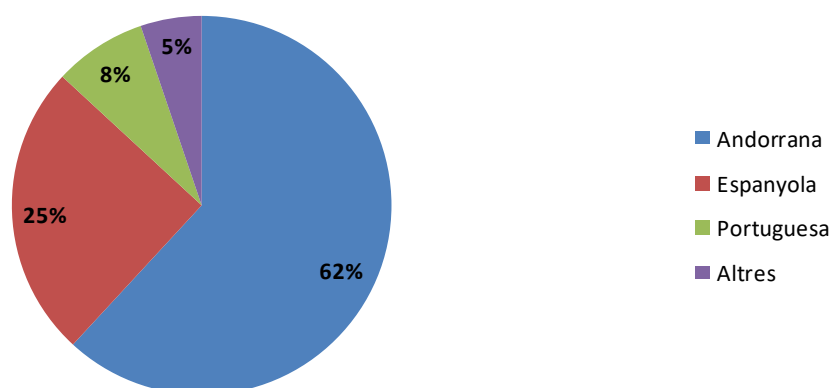
2.5. Anys de residència

La mitjana d'anys de residència és de 15 anys, la moda d'anys de residència és de 0 i al desviació típica 8,5.

3. Resultats per objectius específics

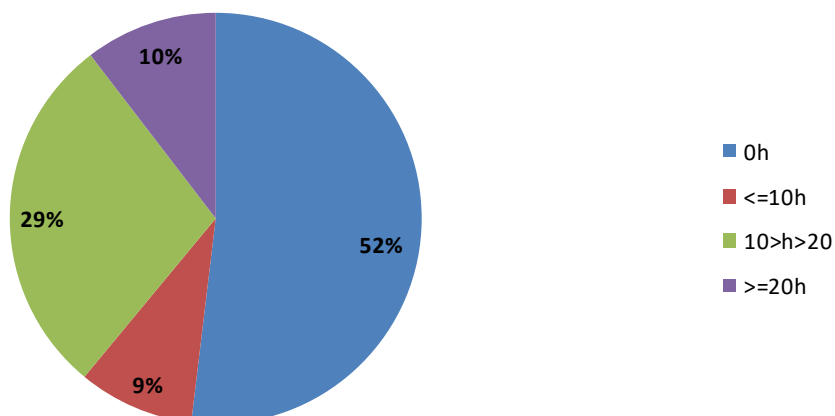
3.1. Realitzar una avaluació diagnòstica sobre l'entorn familiar i professional dels estudiants de nous ingressos de l'UdA

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



La mitjana dels anys de residència a Andorra dels estudiants de nou accés és de 15, amb una desviació típica de 8,5.

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

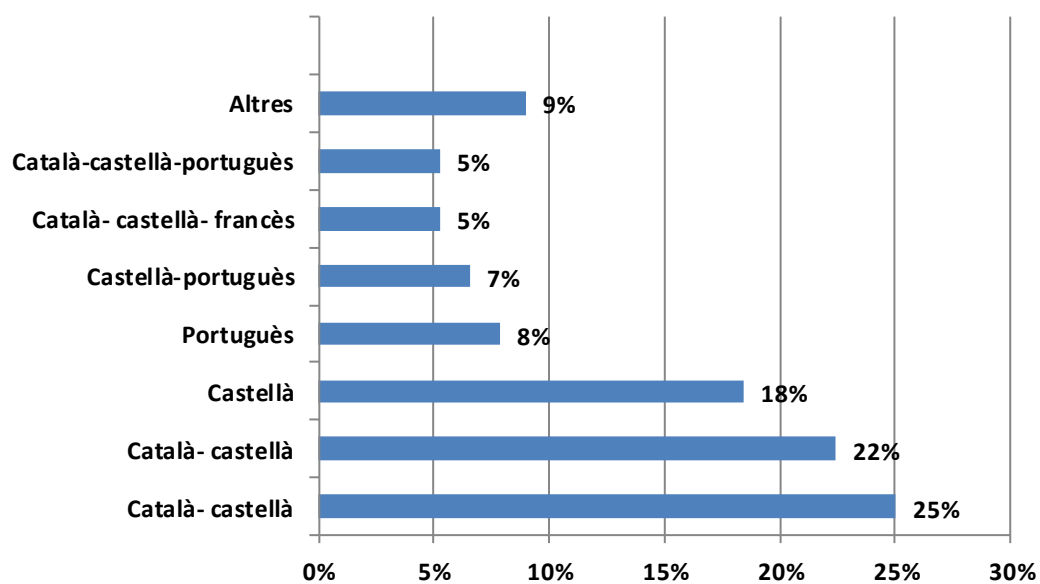


El 74% dels estudiants manifesten viure al domicili familiar, dels quals un 52,6% no treballen i només un 5,3% ho fa més de 20 hores setmanals.

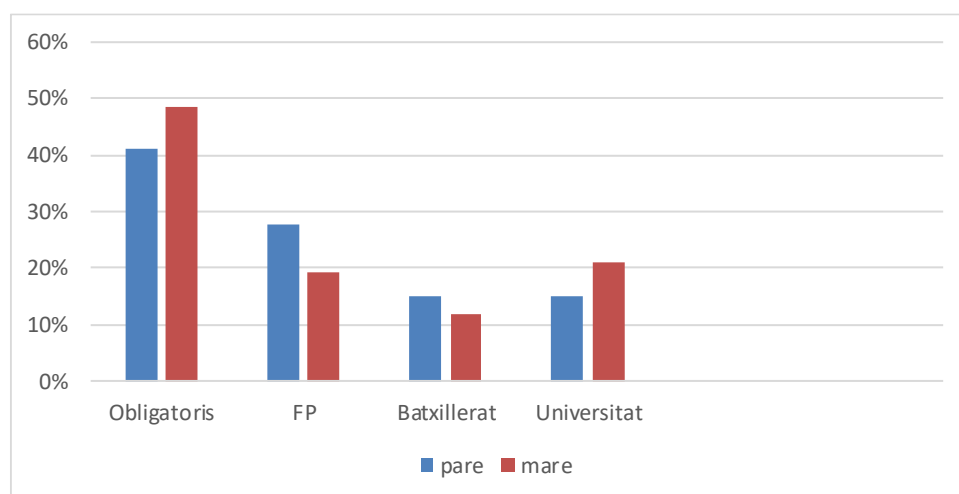
Per contra, un 26% està independitzat, dels quals un 50% no treballen i un 25% treballen més de 20 hores setmanals.

El 61,3% dels estudiants tenen els estudis finançats per la seva família, i un 36% s'autofinança. Tan sols un 2,7% estan becats.

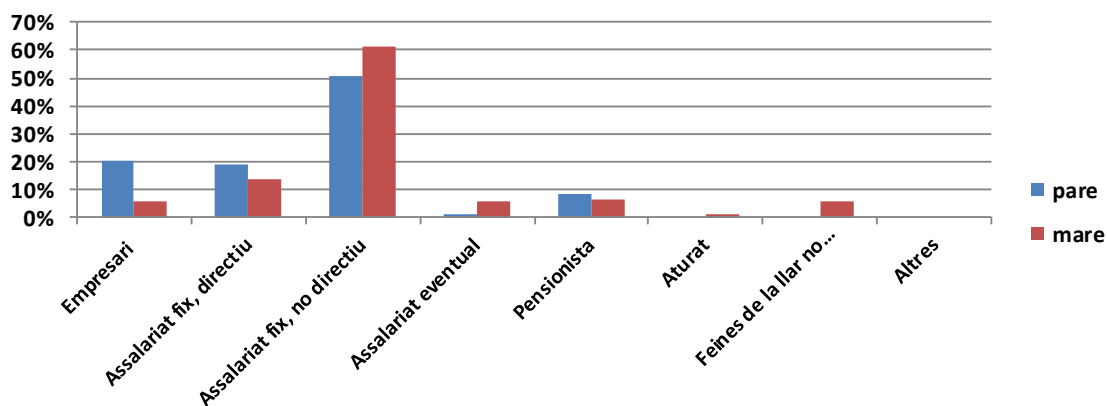
La llengua de comunicació en l'entorn familiar predominant és l'entorn bilingüe català-castellà, amb un 25% dels estudiants, seguida del català amb un 22,4%, després segueix el castellà amb un 18,4%, el portuguès amb un 7,9% i l'entorn bilingüe castellà- portuguès, amb un 6,6%.



Pel que fa als estudis dels pares la distribució és semblant pel pare i per la mare, disminuint el percentatge amb el nivell d'estudis, exceptuant els estudis universitaris, on el percentatge de dones és més alt que en els dos nivells anteriors.



Pel que fa a la professió dels pares destaquen els *Assalariats fixos no directius* tant pel pare com per la mare.



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

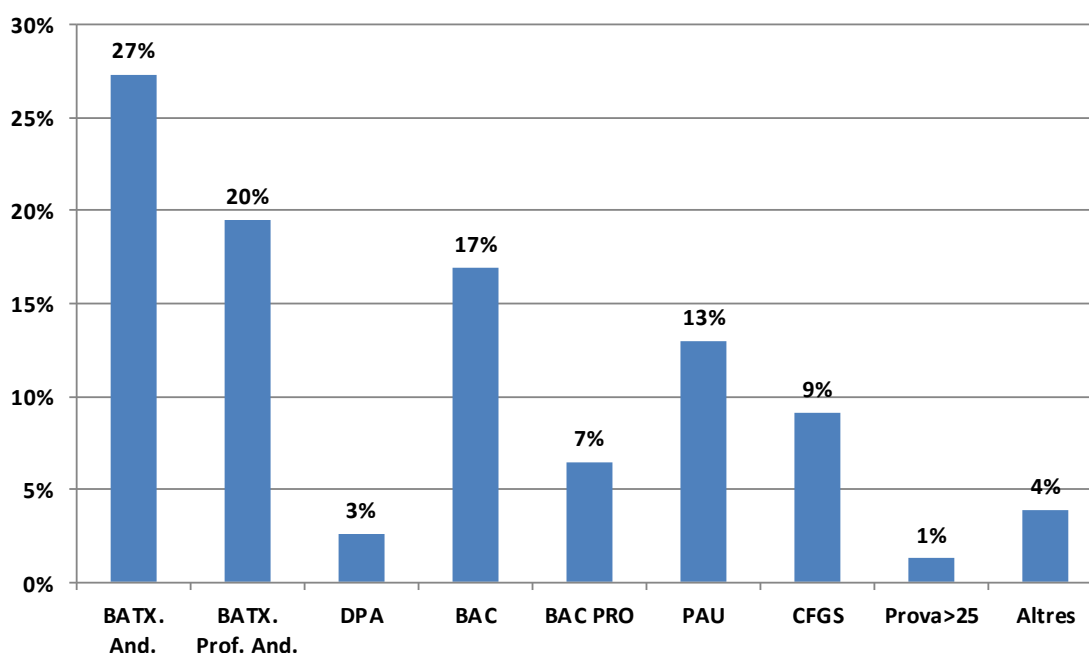
La percepció personal dels estudiants sobre el suport, preocupació i valoració de l'UdA per part dels pares és alta. En mitjana, la valoració que perceben del suport dels pares és d'un 4,6 en una escala Likert d'1 a 5, amb una desviació típica de 1,0. Pel que fa a la percepció dels estudiants de la preocupació dels seus pares pels estudis, aquests valors són: 4,4 de mitjana i 1,1 de desviació típica. Per acabar, la percepció dels estudiants sobre la valoració dels pares de la Universitat d'Andorra, els valors són 4,1 de mitjana i 1 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 50%) provenen del sistema educatiu andorrà (entre el Batxillerat, el Batxillerat professional andorrà i el Diploma Professional Avançat), seguit del sistema francès, amb un 23% (entre el BAC i el BAC Pro) i de l'espanyol amb un 22% (entre la selectivitat -Prova d'accés a la Universitat- i els Cicles Formatius de Grau Superior).

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



Nota d'accés a la universitat

La mitjana aritmètica de la nota d'accés a la Universitat és un 6,8, amb una desviació típica de 0,7.

País on s'ha finalitzat els estudis d'accés

El 75,3% dels estudiants de la mostra han finalitzat els estudis d'accés a l'UdA a Andorra, el 18,2% a Espanya, i el 6,5% a altres països.

Repetició de curs

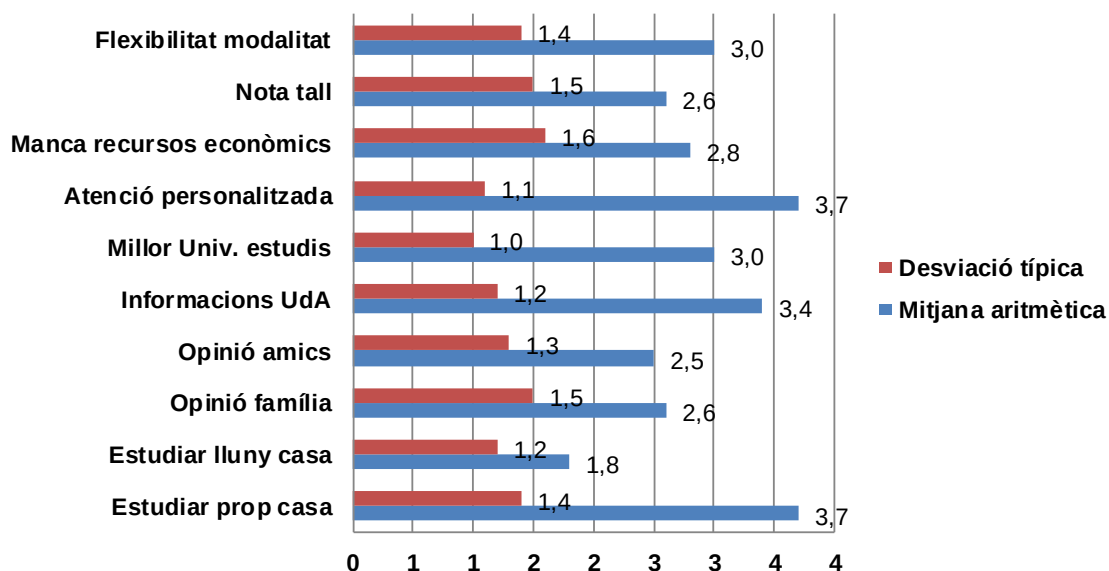
Un 9,3% dels estudiants de nou accés han repetit algun curs durant els seus estudis previs.

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

Pel 56,6% 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*.

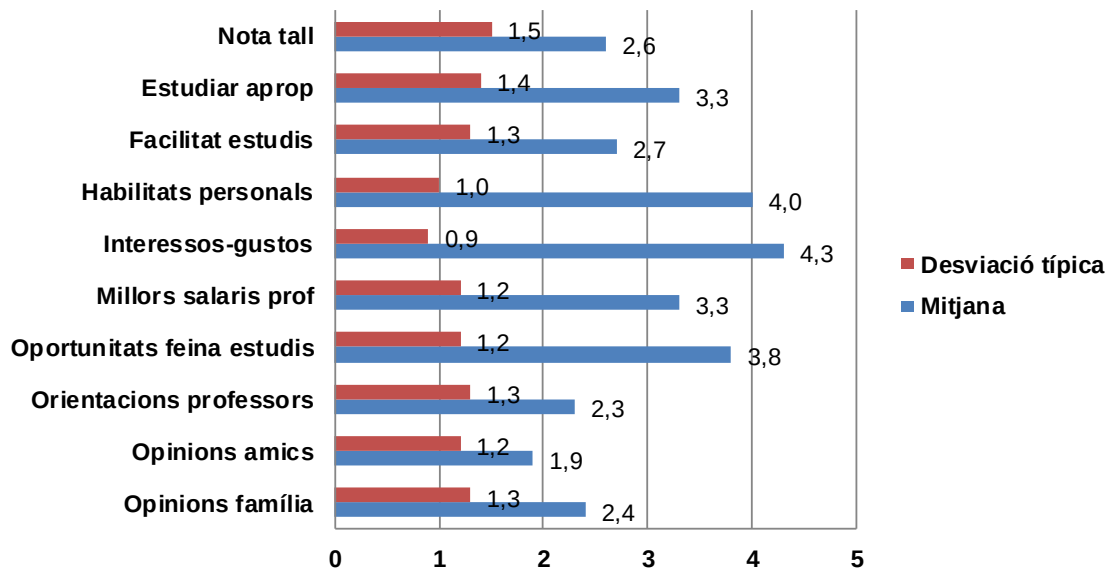


Satisfacció amb l'elecció dels estudis

Els resultats en una escala de Likert de l'1 al 5 mostren una satisfacció alta amb una mitjana de 4 i una desviació típica del 0,8.

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. En destaquen la connexió dels estudis en els interessos i els gustos dels estudiants i les seves habilitats, seguit de les oportunitats de trobar feina.



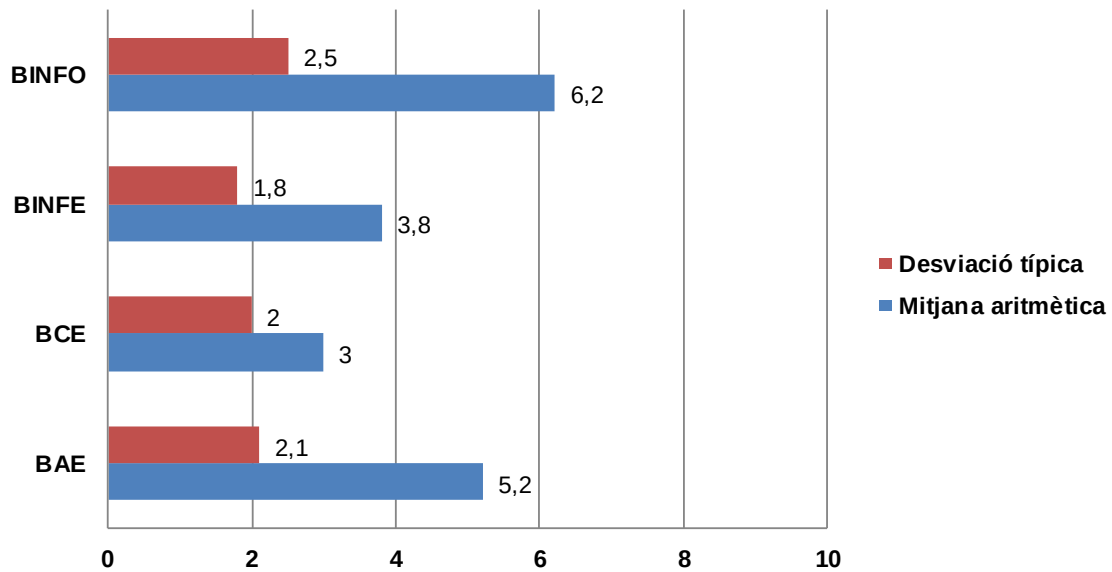
3.4. Analitzar l'existència de relacions entre diferents variables

Relacions amb la nota de raonament matemàtic

Aquest curs 2018-2019 la nota mitjana de la prova de raonament matemàtic és un 4,4 amb una desviació típica elevada, del 2,3. La nota mínima ha estat un 0,4 i la màxima un 9,4.

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 és significativa considerant un nivell de confiança del 99% ($p < 0,000$). 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 el sexe

Hi ha evidència de relació entre les variables: nota de la prova de raonament matemàtic i sexe ($p < 0,000$), essent la mitjana de la nota dels homes (5,6) més alta que la de les dones (3,6).

Relació nota de la prova de raonament matemàtic amb el nivell d'estudis del pare

No hi ha evidència de relació entre les variables: nota de la prova de raonament matemàtic i estudis del pare (significació: 0,192).

Relació nota de la prova de raonament matemàtic amb el nivell d'estudis 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: 0,128).

Relació nota de la prova de raonament matemàtic amb la nota mitjana obtinguda als estudis previs

No hi ha evidència de relació entre les variables: nota mitjana obtinguda als estudis previs (PAU, POB, BAC, etc...) i nota de la prova de raonament matemàtic (significació: 0,121).

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

No s'ha trobat una relació significativa entre les variables nota de la prova i via d'accés (significació: 0,163).

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 0,091 i significació 0,440.

Relació nota prova raonament i la nacionalitat

No hi ha relació significativa entre aquestes dues variables (significació: 0,2).

Relació nota prova raonament i els anys de residència

S'observa una relació significativa entre aquestes dues variables ($p:0.032$, coeficient de correlació: 0,290). Com més anys de residència, millor nota obtinguda a la prova de raonament.

Relació nota prova raonament i repetidors

No hi ha relació significativa entre aquestes dues variables (significació: 0,918).

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

No hi ha relació entre aquestes dues variables (significació 0,446).

Relació nota prova raonament i font de finançament

No hi ha relació entre aquestes dues variables (significació 0,346).

Relació nota prova raonament i professió del pare

No hi ha relació entre aquestes dues variables (significació 0,839).

Relació nota prova raonament i professió de la mare

No hi ha relació entre aquestes dues variables (significació 0,111).

Relacions amb la nota mitjana obtinguda als estudis previs

Relació mitjana obtinguda als estudis previs i sexe

No hi ha evidència de relació entre les variables: nota mitjana obtinguda als estudis previs (PAU, POB, BAC, etc...) i sexe (significació: 0,616). La nota d'accés mitjana dels homes és 6,7 i la de les dones és 6,8.

Relació mitjana obtinguda als estudis previs i els estudis

No hi ha evidència de relació entre les variables: nota mitjana obtinguda als estudis previs (PAU, POB, BAC, etc...) i estudis (significació: 0,683).

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: 0,244).

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: 0,468).

Altres relacions

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

No hi ha relació entre aquestes dues variables (Significació: 0,284).

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

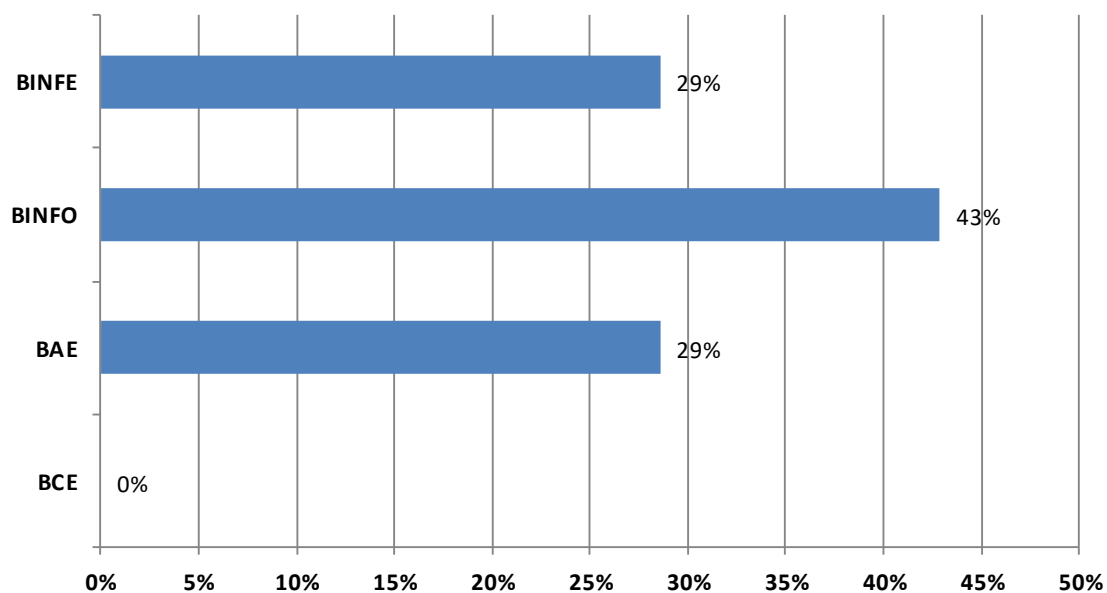
No hi ha relació entre aquestes dues variables (Significació: 0,241).

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

No hi ha relació entre aquestes dues variables (Significació: 0,884).

Relació entre les variables estudis i repetir curs

No s'observa relació entre aquestes dues variables ($p:0,223$). El 9,3% dels estudiants de la mostra han repetit curs abans d'accedir a la universitat. El bàtxelor en ciències de l'educació és l'únic que no té repetidors.



4. Infografia

