



# L'impacte de l'aula inversa en la procrastinació i el rendiment acadèmic en l'educació superior

3 de juliol de 2026



Josefina Patiño-Masó, Gemma Renart-Vicens, **Laura Serra**, Laura Vall-llosera, Àngels Xabadia

# INTRODUCCIÓ: aula inversa



- *Un mètode d'aprenentatge actiu, flexible i centrat en l'estudiantat*
- *Preparació prèvia abans de classe*
- *A l'aula: pràctica, preguntes i interacció*
- *El professorat guia, acompanya i proporciona retroalimentació*
- *Desenvolupa coneixements i competències*



# INTRODUCCIÓ: procrastinació

**Procrastinar** és ajornar tasques importants de manera voluntària, tot i saber que això pot tenir conseqüències negatives.

## Característiques en el context acadèmic:

- Retardar l'estudi per als exàmens
- Ajornar el lliurament de treballs
- Evitar preparar presentacions o llegir textos

## Factors associats:

- Perfeccionisme i por al fracàs
- Baixa tolerància a la frustració
- Mala gestió del temps
- Atracció per recompenses immediates (xarxes socials, oci...)



No és mandra!  
És una lluita entre emocions,  
autoexigència i gestió del temps.

# OBJECTIU

Analitzar l'impacte de la implementació de la metodologia de l'**aula inversa** en el **rendiment acadèmic** dels estudiants universitaris en relació amb la **metodologia tradicional**, considerant la incidència de les conductes de **procrastinació**.



# METODOLOGIA: població d'estudi

La **població d'estudi**: estudiants de la FCEE de la Universitat de Girona (UdG).

➤ Primer curs

➤ 3 graus i 2 dobles graus

- Grau en Comptabilitat i Finances (CIF)
- Grau en Administració i Direcció d'Empreses (ADE)
- Grau en Economia (ECO)
- Doble grau ADE/ECO i doble grau ECO/FILOSOFIA

➔ ADE/ECO

➤ Assignatura de Mètodes Quantitatius i Tecnologia de la Informació (MQTI)

Tema 4: *Estadística Descriptiva Univariant*

# METODOLOGIA: disseny de l'estudi

- Disseny experimental de tipus cas-control.
- Cada grau i franja horària té un grup amb metodologia tradicional i un altre amb aula inversa, i ambdós grups de la **mateixa franja comparteixen docent**.

|       | ADE/ECO                                     | CIF                                         |
|-------|---------------------------------------------|---------------------------------------------|
| Matí  | 1 grup <b>Inversa</b><br>1 grup tradicional | 1 grup <b>Inversa</b><br>1 grup tradicional |
| Tarda | 1 grup <b>Inversa</b><br>1 grup tradicional | 1 grup <b>Inversa</b>                       |

# METODOLOGIA: desenvolupament de les sessions

## Grups amb metodologia tradicional

### A l'aula:

- Classe magistral
- Resolució de problemes a l'aula
- Sessions pràctiques amb Rstudio.

### A casa:

- Problemes que es resolen a la sessió següent.

## Grups amb Aula Inversa

### A casa:

- Lectura prèvia sobre els conceptes que es tractaran a la següent sessió presencial.

### A l'aula:

- Qüestionaris curts (5 a 8 preguntes) per detectar conceptes no prou clars.
- Resolució de dubtes
- Activitats pràctiques i discussions en grup per consolidar els coneixements.

# METODOLOGIA: variables d'estudi



Mesures de rendiment acadèmic

Nota de 3 proves individuals

Nota de 2 proves grupals



Procrastinació

ÍNDEX creat a partir de 15 preguntes en escala Likert d'1 a 5 de l'escala adaptada de procrastinació de Tuckmann (Alegre-Bravo, A. & Benavente-Dondo, D., 2020)



Dades sociodemogràfiques i hàbits d'estudi

Qüestionari administrat a classe

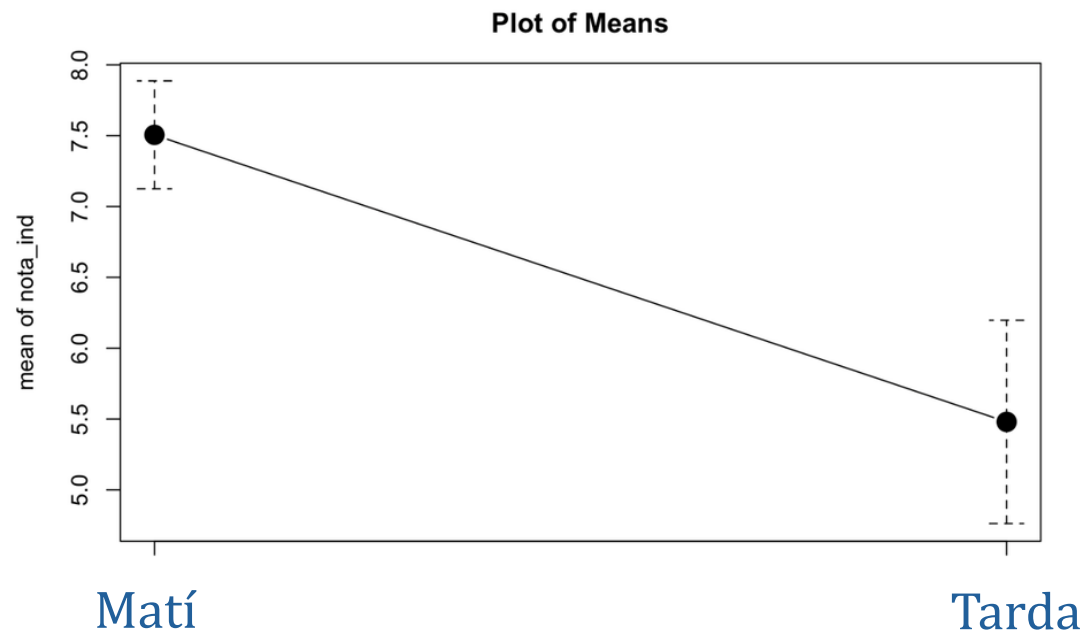


# RESULTATS: rendiment acadèmic

**Rendiment:** mitjana de la nota de les 3 proves *individuals*

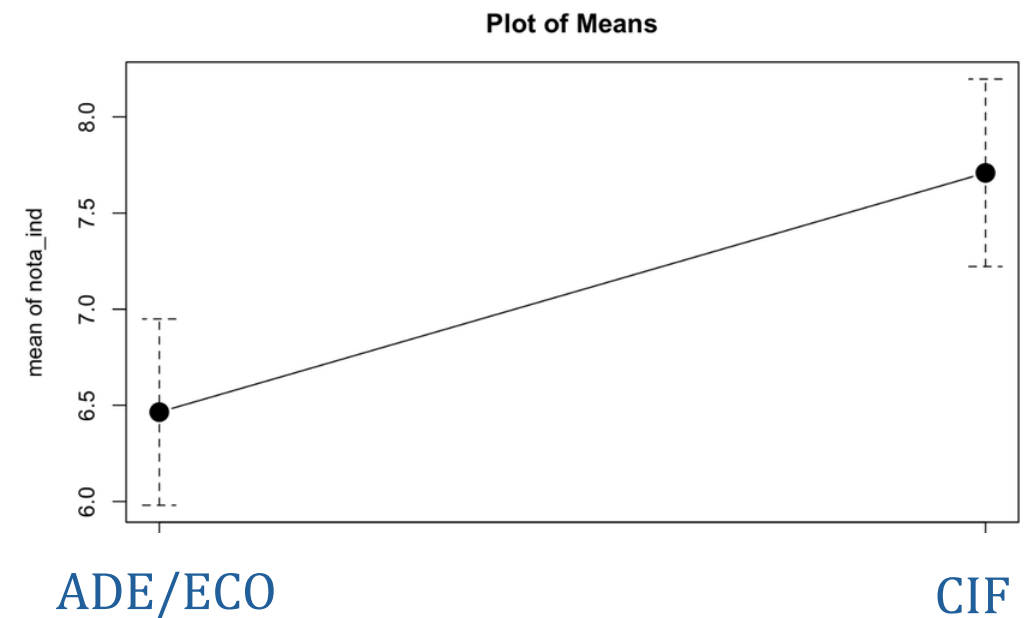
## Rendiment i Torn

(valor  $p < 0,01$ )



## Rendiment i Grau

(valor  $p < 0,01$ )



# RESULTATS: rendiment acadèmic

**Rendiment:** mitjana de la nota de les 3 proves *individuals*

**Rendiment i metodologia docent**

(valor  $p < 0,3351$ )

**Rendiment i Procrastinació**

(valor  $p < 0,2698$ )



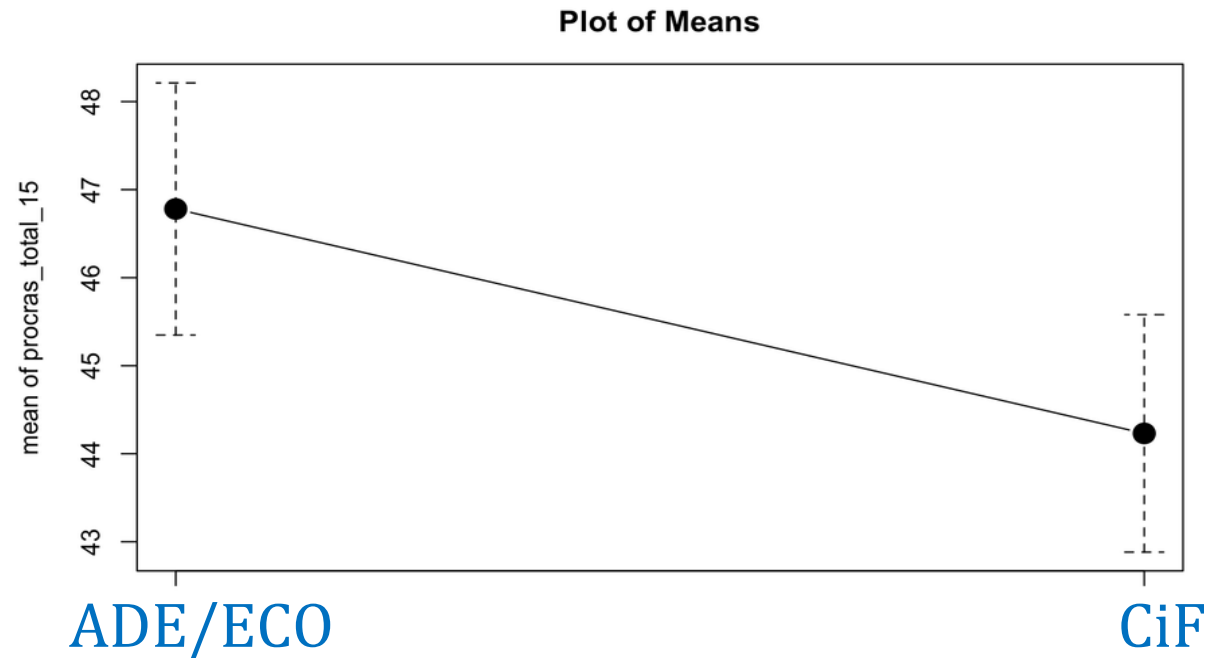
IC al 95% de  $r_{xy}$ : ( -0,20053; 0,05682)

# RESULTATS: procrastinació

Índex de procrastinació pel conjunt de la mostra

## Procrastinació i Estudis de Grau

(valor p: 0,0365)



## Procrastinació i Hores d'estudi

(valor p: 0,0096)

IC al 95% de  $r_{xy}$ : ( -0,28974701; -0,04146326)

# RESULTATS:

modelització –rendiment acadèmic

R<sup>2</sup> model 1= 0,2743  
R<sup>2</sup> model 2= 0,2807

|                                                                     | Model 1 Mitjana(sd)                              | Model 2 Mitjana(sd)                              |
|---------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| Procrastinació                                                      | -0,00819 (0,01791)                               | 0,02855 (0,02599)                                |
| Metodologia (Ref.: Tradicional)<br>Inversa                          | 0,17493 (0,345322)                               | <b>3,34143 (1,66754) *</b>                       |
| Nota prèvia                                                         | <b>0,22984 (0,07330) **</b>                      | <b>0,22411 (0,07288) **</b>                      |
| Grau (Ref.: ADE/ECO)<br>CiF                                         | <b>1,31528 (0,33849) ***</b>                     | <b>1,33828 (0,33651) ***</b>                     |
| Torn (Ref.: Mañana)<br>Tarda                                        | -2,08242 (0,41237)                               | <b>-2,04276 (0,41021) ***</b>                    |
| Hores estudi al dia                                                 | -0,06137 (0,03959)                               | -0,06137 (0,03959)                               |
| Gènere (Ref.: Dona)<br>Home<br>NS/NC                                | -0,15964 (0,33193)<br>0,20219 (1,75289)          | -0,23515 (0,33207)<br>0,09066 (1,74252)          |
| Estat                                                               | -0,16569 (0,13710)                               | 0,20219 (1,75289)                                |
| Estudi_treball (Ref.: només estudia)<br>Estudia i treballa<br>NS/NC | <b>-0,58311 (0,33525) ·</b><br>1,11777 (1,45633) | <b>-0,69302 (0,33787) *</b><br>1,11787 (1,44692) |
| Estudia a casa (Ref.: No)                                           | 0,01526 (0,84615)                                | 0,01436 (0,84069)                                |
| Estudia a casa d'un amic/ga (Ref.: No)                              | <b>-1,22659 (0,49336) *</b>                      | <b>-1,15140 (0,49170) *</b>                      |
| Estudia a la FCEE (Ref.: No)                                        | -0,12847 (0,44387)                               | -0,11652 (0,44105)                               |
| Estudia a la biblioteca Montilivi (Ref.: No)                        | 0,50005 (0,35089)                                | 0,43435 (0,35026)                                |
| Estudia a la biblioteca municipal (Ref.: No)                        | -0,09734 (0,43163)                               | -0,10941 (0,42889)                               |
| Estudia en una altra biblioteca UdG (Ref.: No)                      | 0,24164 (0,72453)                                | 0,06140 (0,72582)                                |
| Procrastinació*metodologia (Ref.: Tradicional)<br>Inversa           | -                                                | <b>-0,06970 (0,03592) ·</b>                      |

# CONCLUSIONS

- Hi ha una major tendència a la procrastinació entre els estudiants d'ADE/ECO en comparació amb els de CiF.
- Els estudiants del torn de matí i els del grau de CiF obtenen un **millor rendiment acadèmic** que els del torn de tarda i els d'ADE/ECO, respectivament.
- El tipus de metodologia (tradicional o aula inversa) i la procrastinació no tenen un efecte significatiu sobre el **rendiment acadèmic**.
- La procrastinació afecta negativament al **rendiment acadèmic** individual dels estudiants que aprenen amb metodologia d'aula inversa.

MOLTES GRÀCIES PER A LA VOSTRA ATENCIÓ



[laura.serra@udg.edu](mailto:laura.serra@udg.edu)