



## MEJORA DE LAS EXPERIENCIAS DE APRENDIZAJE: TRANSFORMACIÓN Y RETOS

---

**TÍTULO:** PERCEPCIONS SOBRE L'ÚS DE LES METODOLOGIES ACTIVES A  
LES AULES UNIVERSITARIES

**Subtítol:** UN ESTUDI PILOT

### AUTORIA:

Amadó Codony, Anna  
Universitat de Lleida  
Departament de Psicologia, Sociologia i Treball Social  
[anna.amado@udl.cat](mailto:anna.amado@udl.cat)

Helena Benito Mundet  
Universitat de Girona  
Departament d'Empresa  
[helena.benito@udg.edu](mailto:helena.benito@udg.edu)

Llop, Esther  
Universitat de Girona  
Departament de Biologia  
[esther.llop@udg.edu](mailto:esther.llop@udg.edu)

Verdaguer Planas, Marta  
Universitat de Girona  
Departament d'Enginyeria Química, Agrària i Tecnologia Agroalimentària  
[marta.verdaquer@udg.edu](mailto:marta.verdaquer@udg.edu)

Ballester-Ferrando, David  
Departament d'Infermeria  
Universitat de Girona  
[david.ballester@udg.edu](mailto:david.ballester@udg.edu)

Alsina Tarrés, Miquel  
Universitat de Girona  
Departament de Didàctiques Específiques  
[miquel.alsina@udg.edu](mailto:miquel.alsina@udg.edu)

Comas, Joaquim  
Universitat de Girona  
Facultat de Ciències  
[joaquim.comas@udg.edu](mailto:joaquim.comas@udg.edu)



## MEJORA DE LAS EXPERIENCIAS DE APRENDIZAJE: TRANSFORMACIÓN Y RETOS

---

Terradellas Piferrer, Maria Rosa

Universitat de Girona

Departament de Pedagogia

[rosa.terradas@udg.edu](mailto:rosa.terradas@udg.edu)

Gutiérrez del Moral, María Jesús

Universitat de Girona

Facultat de Dret

[maria.gutierrez@udg.edu](mailto:maria.gutierrez@udg.edu)

Rodriguez-Roda Layret, Ignasi

Universitat de Girona

Institut de Medi Ambient

[ignasi.rodriguezroda@udg.edu](mailto:ignasi.rodriguezroda@udg.edu)

Rostan Sánchez, Carles

Universitat de Girona

Departament de Psicologia

[carles.rostan@udg.edu](mailto:carles.rostan@udg.edu)

### 1. RESUMEN:

Les metodologies actives són les que impliquen a l'estudiantat en el seu propi aprenentatge, milloren l'assimilació dels continguts, el pensament crític i el compromís acadèmic. Tanmateix, un volum considerable del professorat i l'estudiantat són resistents a la seva implantació. La resistència dels primers frena la seva expansió i la dels segons la seva eficàcia. L'objectiu d'aquest estudi és conèixer i analitzar la percepció de l'estudiantat sobre les metodologies actives utilitzant una metodologia mixta (quantitativa i qualitativa).

### 2. ABSTRACT:

Active methodologies are those that implicate students in their own learning, improve content retention, critical thinking, and academic involvement. However, a significant number of teachers and students are resistant to its implementation. The resistance of teachers slows its expansion and that of the students its effectiveness. The aim of this work is to study and understand the students' perception of active methodologies using a mixed methodology (qualitative and quantitative).

### 3. PALABRAS CLAVE: 4-6

desenganxament, grups nominals, metodologies actives, percepció estudiantat

### 4. KEYWORDS: 4-6

active methodologies, non-engagement, nominal group technique, student's perception



## MEJORA DE LAS EXPERIENCIAS DE APRENDIZAJE: TRANSFORMACIÓN Y RETOS

---

### 5. DESARROLLO:

#### **INTRODUCCIÓ**

S'entén per metodologies actives aquelles que impliquen l'estudiantat a "fer activitats docents i pensar sobre el que s'ha fet" en front de les classes tradicionals on el professorat exposa els temes i només demanda l'atenció de l'estudiant (Bonwell & Eison, 1991). Diversos estudis mostren que les metodologies actives milloren els aprenentatges, la retenció dels continguts apresos, el pensament crític, la implicació acadèmica i l'aprenentatge pràctic (Fraser, Timan, Miller, Dowd, Tucker & Mazur, 2014; Freeman, Eddy, McDonough, Smith, Okoroafora, Jordt & Pat, 2014; Wantkins & Mazur, 2013). Els seus efectes poden abastar, fins i tot, altres àrees més enllà del món acadèmic com ara el benestar personal (Ribeiro-Silva, Amorim, Aparicio-Herguedas & Batista, 2022). Tanmateix, una part important del professorat i l'estudiantat és resistent a la seva implantació. La resistència dels primers frena la seva expansió i la dels segons la seva eficàcia (Deslauriers, McCarty, Miller, Callaghan & Kestin, 2019; Tharayil, Borrego, Prince, Nguyen, Shekhar, Finelli & Water, 2018). En algunes ocasions, les resistències de l'estudiantat ha provocat que professorat que havia transformat les seves classes a metodologies actives tornés a les classes magistrals (Henderson, Dancy & Niewiadomska-Bugog, 2012). Davant d'aquests fets, l'objectiu del nostre estudi és conèixer quins són els perfils i les raons que al·ludeix l'estudiantat que prefereix les metodologies tradicionals versus les actives, posant especial èmfasi en aquells que tenen una percepció negativa de les metodologies actives, i si aquestes difereixen segons el nivell d'enganxament a l'aula. Per poder contrarestar i afrontar aquesta percepció, també ens interessa analitzar les raons de l'estudiantat que n'és favorable.

#### **METODOLOGIA**

La metodologia utilitzada en aquest estudi ha estat mixta; quantitativa i qualitativa. En concret, per a l'anàlisi quantitatiu es va distribuir, entre l'estudiantat, un qüestionari sobre l'enganxament a l'aula que havia estat confeccionat pel grup de recerca (Benito et al., 2021) al qual se li va afegir una pregunta sobre les seves preferències en relació a l'ús de les metodologies actives a classe. La resposta a aquesta pregunta va permetre seleccionar perfils d'estudiantat universitari amb un alt i un baix nivell d'interès en aquestes metodologies, tenint en compte també altres variables com l'enganxament. Com a metodologia qualitativa s'ha aplicat la tècnica dels "grups nominals" proposada per Delbecq i Van de Ven (1971), que consisteix en què l'equip investigador suggereix una qüestió (en el nostre estudi, pros i contres de les metodologies actives) a partir de la qual l'estudiantat universitari genera idees de manera individual durant 15 minuts abans d'exposar-les al grup. Posteriorment, hi ha una fase de posada en comú, on es van exposant i discutint les propostes individuals. Per últim, cada participant puntua les propostes, prioritzant de més a menys importants, i negocia amb la resta del grup l'ordre de prioritats fins que col·lectivament s'ordenen jeràrquicament segons la seva importància.

#### **RESULTATS**

A continuació es presenten els resultats ordenats en dos apartats. El primer mostra els resultats quantitius obtinguts de l'administració de les enquestes i, el segon, els qualitius obtinguts a partir dels grups nominals.



## MEJORA DE LAS EXPERIENCIAS DE APRENDIZAJE: TRANSFORMACIÓN Y RETOS

---

### Resultats Quantitatius: Enquesta

En el moment actual han participat en aquest estudi, 408 estudiants de diferents facultats de la Universitat de Girona. A la Taula 1 es mostra el nombre de participants segons la facultat de procedència.

*(Inserir Taula 1 aquí)*

La Taula 2 mostra el nombre i el percentatge d'estudiants de la mostra per facultat i curs.

*(Inserir Taula 2 aquí)*

Respecte a la **preferència de metodologia docent**, les respostes a la pregunta del qüestionari sobre si es prefereixen les tradicionals o les actives mostren que el 82.1 % dels estudiants ( $n = 339$ ) es decanten perquè les classes es desenvolupin amb metodologies docents actives, mentre que no les prefereixen el 17.7 % dels participants ( $n = 73$ ).

No s'ha trobat relació entre les **preferències de metodologies docents actives segons la nota d'accés a la universitat** ( $p = .979$ ). Tanmateix, al fer dos grups d'estudiants en base a la seva nota d'accés (A o Alta: estudiants amb una nota d'accés a la universitat entre 12 i 14 punts, B o Baixa: estudiants amb una nota d'accés d'entre 0 i 11 punts), el 88.7 % del grup d'estudiants amb notes altes (A) prefereixen les metodologies actives ( $M = 3.33$ ;  $DT = .767$ ), mentre que les prefereixen el 78.9 % del grup B ( $M = 3.10$ ;  $DT = .857$ ), amb diferències estadísticament significatives a favor dels que tenen les notes més altes ( $p = .012$ ).

Per altra banda, hi ha diferències significatives ( $p < .001$ ) quan comparem les **preferències de metodologia per facultats**. Com es pot veure a la Taula 3, tots els estudiants de la Facultat d'Educació enquestats, quasi el 95 % dels de Medicina, un 88 % dels de Ciències, un 76.5 % dels d'Econòmiques i un 75.5 % dels d'Infermeria prefereixen les metodologies actives.

*(Inserir Taula 3 aquí)*

Quan es compara **les preferències de metodologies actives per cursos**, més del 70 % de l'estudiantat prefereixen metodologies actives de manera significativa ( $p = .001$ ) i es reparteix de la següent manera: primer de grau, un 79.5 %; segon un 79 %; tercer un 73.6 % i els estudiants de 4art curs prefereixen les metodologies actives en un 100 %. Tanmateix, s'ha de tenir present, com s'observa a la Taula 2 que la recollida de la mostra encara està molt esbiaixada i poc ponderada; per tant, és possible que les dades canviïn a mesura que es vagin corregint aquestes desviacions.

*(Inserir Taula 4 aquí)*

Per altra banda, no s'ha trobat relació entre la preferència dels estudiants de les metodologies docents actives i el **sex**, l'**edat** o les **experiències prèvies amb metodologies actives**. Conseqüentment, podem concloure que la preferència de la metodologia no depèn ni de l'edat, ni del sexe, ni de les experiències prèvies en metodologies actives. Encara que, degut a les característiques de la mostra i al fet de trobar-nos en fase d'estudi pilot, aquestes afirmacions cal fer-les amb molta prudència i són molt provisionals.



## MEJORA DE LAS EXPERIENCIAS DE APRENDIZAJE: TRANSFORMACIÓN Y RETOS

Respecte a la *preferència de metodologia docent i el nivell d'enganxament*, els resultats indiquen unes puntuacions mitjanes en enganxament superiors pel grup que prefereixen metodologies docents actives ( $M = 94.78$ ;  $DT = 14.58$ ) versus les que no les prefereixen ( $M = 77.1$ ;  $DT = 19.14$ ). La comparació de mitjanes dels dos grups mostra que les diferències són significatives ( $p < .001$ ) a favor del grup que prefereix les metodologies actives.

### Resultats Qualitatius: Grups Nominals

En aquest estudi pilot es van organitzar dos grups nominals, un amb 7 estudiants de màster de la Facultat de Ciències, i un altre amb 7 estudiants de grau de la Facultat d'Educació i Psicologia. Als dos grups se'ls va oferir una definició del que es considera que són les metodologies actives, basada en Crisol Moya (2017) i Konopka et al. (2015) i se'ls van formular les següents preguntes: "Prefereixes les metodologies tradicionals o les metodologies actives? Per què?"

En la fase individual, el primer grup (Ciències) va formular 41 afirmacions que, previ a la fase grupal, es van classificar en dues categories en funció de si feien referència a les metodologies tradicionals o a les actives. En el segon grup (Educació), a la fase individual, es varen fer 20 propostes, que es van prioritzar de manera conjunta (sense categoritzar com en el grup de Ciències), ja que no varen diferenciar entre metodologies tradicionals o actives.

Un cop finalitzat el procés, es va descartar una de les prioritzacions individuals per no seguir les indicacions que se'ls hi havia donat. Per altra banda, en alguns respostes, s'havia donat la mateixa prioritziació a dues afirmacions diferents. En aquest cas, es va respectar la puntuació per considerar que era deguda a què se'ls hi havia atorgat la mateixa importància. Si alguna de les propostes no havia estat prioritzada, i s'havia deixat en blanc, se li atorgava la ponderació mitjana de la resta del grup.

Algunes de les persones que formaven part del grup nominal d'estudiants de Ciències, estaven d'acord en què preferien les metodologies actives, d'altres hi estaven considerablement en contra. Tot i això coincidien en el fet que amb la metodologia tradicional "T'assegures un mínim de coneixements", però "Acabes aprenent el que el professor considera que hem d'aprendre", "T'ensenyen coses que no utilitzes a la vida real" i "No permet que t'adonis de les teves debilitats i fortaleces". El màxim consens assolit en relació a les metodologies actives, des d'un punt de vista positiu, van ser les afirmacions: "És fonamental tenir els objectius ben definits, tant per part de l'estudiant com del docent", "Estaria bé saber quins dels objectius són els més importants", "És important que tingui una bona estructura i un bon acompanyament (tenir una guia, sentir la contenció del respecte i de la seguretat emocional, generar un ambient de confiança...)", "Cal saber quin és l'abast o estructura de la metodologia, tant professors com estudiants", "Cal establir clarament els criteris d'avaluació perquè podrien afavorir a determinat tipus de personalitat", i "El millor seria un mix entre metodologies tradicionals (per assolir un mínim coneixement) i actives".

El grup de Ciències, que va ser molt participatiu, també va formular crítiques a les metodologies actives. Les que van generar més consens van ser: "Dificultat per posar-se d'acord en els objectius d'aprenentatge (estudiants) degut a la diversitat de background", "No té sentit que ens facin exposar el mateix treball a tots per obtenir la mateixa nota. La participació ha de valorar-se de forma qualitativa, no quantitativa", "Es recull molta informació supèrflua", i "Dóna la sensació de pèrdua de temps per saber què has d'aprendre, i al final aprens menys".

Les persones que formaven part del grup nominal d'estudiants d'Educació, estaven d'acord en què preferien les metodologies actives. Les afirmacions sobre les que hi va haver més consens van ser: "Fa que les coses ordinàries siguin extraordinàries. Incrementa el sentiment de pertinença", "Permet sentir-te partícip de l'aprenentatge", "Ens permet millorar les



## MEJORA DE LAS EXPERIENCIAS DE APRENDIZAJE: TRANSFORMACIÓN Y RETOS

habilitats de treball en equip”, “Permeten treballar l'aprenentatge de manera globalitzat, amb infants més motivats”, “Fomenten el protagonisme de l'estudiant. Els treballs parteixen dels teus interessos. Personalització de l'aprenentatge” i “Augmenta el tracte i la interacció amb les persones que ajuden a completar la pròpia mirada”. Tanmateix, es van criticar alguns aspectes de les metodologies actives, com ara: “Cal que siguin més treballades a la universitat i fomentar-ho des de primer”, “Per poder aplicar una metodologia activa s'han de tenir coneixements sobre la metodologia, estar en constant formació i saber com aplicar-ho”, “Apropa la relació entre estudiants i docents”, i “Cal saber quin és el procés a seguir, a vegades no s'avança perquè no s'entén el procés ni el resultat a aconseguir”.

### COMENTARIS

En primer lloc cal tenir molt present que és un estudi pilot, però l'experiència ha revelat l'interès que té continuar-lo. Per tant, la seva importància rau més en la reflexió que ha generat que no pas en el que puguin dir les dades en el moment actual.

En primer lloc, els qüestionaris mostren que la majoria d'estudiants prefereixen les metodologies actives. Tanmateix, a cada classe hi ha un número d'alumnes que prefereixen les tradicionals i que haurem de tenir present, tant a nivell individual com en la gestió del grup classe. A més a més, a la universitat, la preferència per la metodologia és diversa en funció de la facultat. Això també s'ha de tenir en compte a l'hora de prendre la decisió d'implementar o fer el seguiment de les metodologies actives en una assignatura o una facultat concreta. Per altra banda, és possible que els estudiants es vagin decantant per les metodologies actives a mida que avancen els cursos. No obstant això, s'hauria d'estudiar com van evolucionant les dades al respecte a mida que avanci la investigació.

Una dada positiva, encara que provisional, és la relació entre les metodologies actives i l'enganxament dels estudiants. Aquest resultat és important perquè un dels objectius de les metodologies actives, i un indicador central de la seva eficàcia, és incrementar l'enganxament de l'estudiantat. En segon lloc, els estudiants dels grups nominals també han preferit les metodologies actives, encara que en el grup de Ciències alguns preferien les tradicionals. És per aquesta raó que la major part d'afirmacions eren favorables a les metodologies actives i, més que punts de vista en contra, ens hem trobat amb propostes de millora. Aquests resultats ens fan replantejar la planificació dels grups nominals. Ens interessen les propostes de millora, però en aquesta investigació, ens interessen encara més les raons dels estudiants resistents a les metodologies actives que els condueixen a decantar-se per les tradicionals. En aquesta línia, potser ens haurem de plantejar reunir algun grup clarament contrari a les metodologies actives que ens pugui donar una mirada que vagi més enllà de les propostes de millora.

### CONCLUSIÓ

Bronfenbrenner i Morris (2006) proposaven que el desenvolupament humà és el resultat de la persona en el seu context. En educació, sovint se posa èmfasi en el context i s'oblida la persona. La nostra recerca pretén posar en conjunció els dos elements d'aquesta equació. Si només ens centrem en la metodologia oblidem que la seva eficàcia depèn de com l'estudiant la percep, la qual cosa afecta l'actitud que aquest adopta davant de l'aprenentatge. Donar la veu a l'estudiant és imprescindible per millorar i assolir els objectius que volem aconseguir a través de qualsevol metodologia activa.



# MEJORA DE LAS EXPERIENCIAS DE APRENDIZAJE: TRANSFORMACIÓN Y RETOS

## 5.1. FIGURA O IMAGEN 1

Tabla 1. Resultados obtenidos (porcentaje de participaciones por facultad)

Facultad	Porcentaje
Administración	100%
Contaduría	100%
Marketing	100%
Psicología	100%
Trabajo Social	100%
<b>Total</b>	<b>100%</b>

## 5.2. FIGURA O IMAGEN 2

Tabla 2. Resultados que han participado a través de la Facultad de Contaduría

Facultad	Porcentaje
Contaduría	100%
<b>Total</b>	<b>100%</b>

## 5.3. FIGURA O IMAGEN 3

Tabla 3. Resultados de la investigación de acuerdo a la Facultad de Contaduría

Facultad	Porcentaje
Contaduría	100%
<b>Total</b>	<b>100%</b>

## 5.4. FIGURA O IMAGEN 4

Tabla 4. Resultados de la investigación de acuerdo a la Facultad de Contaduría

Facultad	Porcentaje
Contaduría	100%
<b>Total</b>	<b>100%</b>



## MEJORA DE LAS EXPERIENCIAS DE APRENDIZAJE: TRANSFORMACIÓN Y RETOS

---

### 6. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

- Benito Mundet, H., Llop Escorihuela, E., Verdaguer Planas, M., Comas Matas, J., Leonart Sitjar, A., Orts Alis, M., Amadó Codony, A., & Rostan Sánchez, C., (2021). Multidimensional research on university engagement using a mixed method approach. *Educación XX1*, 24(2), 65-96. <https://doi.org/10.5944/educXX1.28561>
- Bonwell, C. C., & Eison, J. A. (1991). *Active Learning: Creating Excitement in the Classroom*. ASHE-ERIC Higher Education Report, Washington DC: School of Education and Human Development, George Washington University.
- Bronfenbrenner, U., & Morris, P.A. (2006). *The bioecological model of human development*. A Lerner, R.M., Damon, W. (Eds.), *Handbook of Child Psychology. Theoretical Models of Human Development (6a edición, pp. 793-828)*. [doi:10.1002/9780470147658.chpsy0114](https://doi.org/10.1002/9780470147658.chpsy0114)
- Delbecq, A.L., & Van de Ven, A.H. (1971). A group process model for problem identification and program planning. *The Journal of Applied Behavioral Science*, 7(4), 466-492.
- Deslauriers, L., McCarty, L.S., Miller, K., Callaghan, K., & Kestin, G. (2019). Measuring actual learning versus feeling of learning in response to being actively engaged in the classroom. *PNAS*, 116(39) 19251-19257. <https://doi.org/10.1073/pnas.1821936116>
- Fraser, J., Timan, A., Miller, K., Dowd, J., Tucker, L., & Mazur, E. (2014). Teaching and physics education research: Bridging the gap. *Reports on Progress in Physics*, 77(3), 032401. <http://dx.doi.org/10.1088/0034-4885/77/3/032401>
- Freeman, S., Eddy, S.L., McDonough, M., Smith, M.K., Okoroafor, N., Jordt, H. & Pat, M. (2014). Active Learning Increases Student Performance in Science, Engineering, and Mathematics. *PNAS*, 111, 8410-8415. <https://doi.org/10.1073/pnas.1319030111>
- Henderson, C., Dancy, M., & Niewiadomska-Bugaj, M. (2012). Use of research-based instructional strategies in introductory physics: Where do faculty leave the innovation-decision process? *Physical Review Physics Education Research*, 8(2), 020104. doi: 10.1103/PhysRevSTPER.8.020104
- Ribeiro-Silva, E., Amorim, C., Aparicio-Herguedas, J.L., & Batista, P. (2022). Trends of Active Learning in Higher Education and Students' Well-Being: A Literature Review. *Frontiers in Psychology*, 18(13), 844236. doi: 10.3389/fpsyg.2022.844236
- Tharayil, S., Borrego, M., Prince, M., Nguyen, K.A., Shekhar, P., Finelli, C.J., & Waters, C. (2018). Strategies to mitigate student resistance to active learning. *International Journal of STEM Education*, 5(7). <https://doi.org/10.1186/s40594-018-0102-y>
- Watkins, J., & Mazur, E. (2013). Retaining Students in Science, Technology, Engineering and Mathematics (STEM) Majors. *Journal of College Science Teaching*, 42, 36-41.