



## MILLORA DE LES EXPERIÈNCIES D'APRENTATGE: TRANSFORMACIÓ I REPTES

---

**TÍTOL:** L'aprenentatge servei en la formació inicial de mestres

**Subtítol:** El cas de la Universitat d'Andorra

### AUTORIA:

Saz Peñamaria, Alexandra  
Universitat d'Andorra  
Centre de Ciències de la Salut i de l'Educació  
[asaz@uda.ad](mailto:asaz@uda.ad)

Fuentes Agustí, Marta  
Universitat d'Andorra  
Centre de Ciències de la Salut i de l'Educació  
[mfuentes@uda.ad](mailto:mfuentes@uda.ad)

Larraz Rada, Virginia  
Universitat d'Andorra  
Centre de Ciències de la Salut i de l'Educació  
[vlarraz@uda.ad](mailto:vlarraz@uda.ad)

### 1. RESUM:

Es mostra l'anàlisi dels projectes d'aprenentatge servei desenvolupats en els estudis de formació inicial de mestres de la Universitat d'Andorra. L'enfocament metodològic cerca la comprensió i interpretació a partir de la triangulació de dades quantitatives i qualitatives. Els resultats obtinguts identifiquen fortaleses del procés dut a terme, aspectes de millora i un alt grau de satisfacció en els aprenentatges dels estudiants i en la cobertura de les necessitats dels centres participants.

### 2. ABSTRACT:

This research shows the analysis of Service-Learning projects developed in the Bachelor of Teaching and Learning at the University of Andorra. The methodological approach relies on triangulation of quantitative and qualitative information. The results obtained identify the strengths of the process performed, the aspects of improvement and a high degree of satisfaction in the learning of the students and respond to the needs of the participating centers.

### 3. PARAULES CLAU: 4-6

aprenentatge servei, universitat, formació de mestres, transferència social, pràctica reflexiva



## MILLORA DE LES EXPERIÈNCIES D'APRENTATGE: TRANSFORMACIÓ I REPTES

---

### 4. KEYWORDS: 4-6

service learning, university, teacher training, social transfer, reflective practice

### 5. DESENVOLUPAMENT:

#### Introducció

Amb l'objectiu d'enriquir l'aprenentatge dels estudiants, fomentar la responsabilitat cívica i enfortir les comunitats (EOSLHE, 2022) la Universitat d'Andorra integra en el model educatiu del bàtxelor en Ciències de l'educació, l'aprenentatge servei (GRIE, 2019) com a metodologia didàctica experiencial (Ribeiro et al., 2021) en una de les modalitats del Treball fi de bàtxelor. El model estratègic de la Universitat d'Andorra 2018-2024, defineix que la seva missió "com a universitat pública del país, respon a les necessitats de la societat en ensenyament superior, recerca i transferència, en línia amb els grans reptes de la societat actual i en particular amb les necessitats d'Andorra" (UdA, 2018). Una de les maneres de fomentar la transferència social és a través de l'aprenentatge servei, el qual promou el compromís social dels estudiants amb el seu territori.

L'Observatori Europeu d'Aprenentatge Servei en l'Educació Superior (EOSLHE) defineix l'aprenentatge servei (ApS) en l'educació superior com "un mètode educatiu experiencial en el qual els estudiants participen en el servei comunitari, reflexionen críticament sobre aquesta experiència i aprenen d'ella personalment, socialment i acadèmicament. Les activitats aborden les necessitats humanes, socials i ambientals des de la perspectiva de la justícia social i el desenvolupament sostenible, i tenen com a objectiu enriquir l'aprenentatge en l'educació superior, fomentar la responsabilitat cívica i enfortir les comunitats. L'aprenentatge servei sempre es reconeix amb crèdits ECTS". (EOSLHE, 2022).

Per fomentar la institucionalització de l'aprenentatge servei, "les institucions europees d'educació superior haurien d'integrar l'aprenentatge servei de manera sostinguda en el temps, com una metodologia didàctica experiencial en tots els àmbits institucionals i educatius" (Ribeiro et al., 2021, p.7).

#### Contextualització

La Universitat d'Andorra el curs acadèmic 2018-2019 va adoptar un model educatiu competencial propi que té com a eix vertebrador la metodologia d'ensenyament i aprenentatge per reptes. S'elimina el concepte clàssic d'assignatura centrada en els continguts i s'adopta una estructura curricular modular centrada en els resultats d'aprenentatge (Larraz et al., 2020). L'espai educatiu central del model educatiu és el Treball guiat, un espai on es guia a l'estudiant per a la mobilització de les diferents competències i la resolució dels reptes. Els reptes plantegen als estudiants una situació interdisciplinària, real, rellevant i vinculada amb l'entorn professional la qual han de resoldre a través de les competències que van adquirint al llarg de la formació. A més, el repte lliurat mostra el grau d'assoliment dels resultats d'aprenentatge esperats, convertint-se així en instrument d'avaluació (Gili et al., 2021).



## MILLORA DE LES EXPERIÈNCIES D'APRENTATGE: TRANSFORMACIÓ I REPTES

---

El pla d'estudis del bàtxelor en Ciències de l'educació inclou en el Treball fi de bàtxelor (TFB) l'aprenentatge servei en una de les dues modalitats que ofereix. Aquestes dues modalitats consisteixen en un treball de recerca sobre un tema que escull l'estudiant o un treball d'innovació educativa que dona resposta a una necessitat real d'una institució del país (aprenentatge servei). En el Treball fi de bàtxelor, l'activitat de l'estudiant és fonamentalment una activitat autònoma on la planificació del treball, les estratègies de resolució de problemes i l'organització són responsabilitat de l'estudiant.

A l'inici del mòdul es convida a diversos agents educatius del territori andorrà amb l'objectiu que comparteixin amb els estudiants les necessitats reals de les seves institucions. Cada estudiant escull la institució a la qual vol donar resposta amb el seu Treball fi de bàtxelor. A partir d'aquí, l'estudiant ha d'emergir-se i conèixer la realitat de la institució (escola, museu, etc.) per donar una resposta real a la necessitat plantejada sempre amb una fonamentació rigorosa basada en la recerca i els coneixements adquirits al llarg del bàtxelor.

Per a dur a terme el projecte a l'estudiant se li assigna un tutor de la universitat i un tutor referent de la institució que li ofereixen la guia necessària per dur a terme el projecte. Al final del mòdul s'avaluen els diferents resultats d'aprenentatge associats al mòdul. En aquesta avaluació participen els tutors/es del TFB i, en el tram final, s'incorpora la defensa un tribunal format per membres de la institució on l'estudiant ha desenvolupat TFB i d'altres institucions afins.

### **Mètode**

Aquesta recerca té com a objectiu principal analitzar els projectes d'aprenentatge servei desenvolupats en els estudis de formació inicial de mestres de la Universitat d'Andorra, amb el propòsit d'establir millores per a altres edicions i transferir els coneixements adquirits a altres universitats i entitats.

S'opta per un paradigma interpretatiu naturalista que té com a finalitat comprendre una realitat complexa, concretament el desenvolupament de l'aprenentatge servei en la formació de mestres. La investigació naturalista concep la realitat a investigar de manera holística on les estratègies d'investigació són obertes i es van construir com a part d'un procés d'observació continu. Està enfocada als processos i no permet la generalització de resultats sinó el coneixement profund d'una realitat molt concreta (Sosa, 2003).

El mètode d'investigació escollit ha estat l'estudi de cas on l'investigador analitza una realitat educativa, en aquest cas concret els projectes d'aprenentatge servei desenvolupats en el treball fi de bàtxelor de formació inicial de mestres, amb l'objectiu de comprendre-la amb profunditat i elaborar propostes de millora (Sosa, 2003).

L'enfocament metodològic cerca la comprensió i interpretació dels significats a partir de la triangulació de dades quantitatives (avaluacions dels resultats d'aprenentatge dels estudiants) i dades de caràcter qualitatiu (autoavaluacions dels estudiants, percepcions del professorat universitari i satisfaccions de les institucions i entitats objecte de l'ApS).

S'ha dut a terme l'anàlisi de tots els projectes d'aprenentatge servei desenvolupats en els estudis de formació inicial de mestres de la Universitat d'Andorra on han participat vuit institucions del territori andorrà (2 centres educatius, 3 museus, 1 empresa de serveis, 1



## MILLORA DE LES EXPERIÈNCIES D'APRENTATGE: TRANSFORMACIÓ I REPTES

institucions de recerca i 1 entitat local). A la figura 1 es llista els projectes d'ApS desenvolupats pels estudiants del bàtxelor en Ciències de l'educació (un total de 18) classificats segons la institució on s'ha dut a terme.

Inserir la figura 1

### Resultats

A continuació, es descriuen els resultats obtinguts organitzats en quatre subapartats que fan referència als quatre tipus de resultats obtinguts:

#### a) Resultats d'aprenentatge dels estudiants

La figura 2 recull les competències i els resultats d'aprenentatge que avaluen els membres del tribunal que avalua el projecte desenvolupat per l'estudiant. Aquest tribunal està format per professionals de les diferents institucions on els estudiants han desenvolupat el seu projecte d'ApS i per professorat de l'UdA. Els resultats d'aprenentatge són de nivell tres perquè impliquen la capacitat d'anàlisi, síntesi i avaluació.

Inserir la figura 2

Les mitjanes de les avaluacions dels dos resultats d'aprenentatge avaluats per les entitats on s'han desenvolupat els projectes se situen per sobre de 9, tal com es pot observar a la figura 3. Aquestes excel·lents avaluacions mostren tant la capacitat dels estudiants per participar en projectes on col·laboren diferents agents i institucions (BCE-E010-06) com la capacitat d'elaborar projectes propis incorporant propostes de millora a l'entorn socioeconòmic, cultural, mediambiental i jurídic del país (BCE-T003-03).

Inserir la figura 3

#### b) Autoavaluacions dels estudiants del procés i dels resultats

Els estudiants avaluen positivament el procés de realització del treball fi de bàtxelor a través d'un projecte d'aprenentatge servei. Les seves reflexions sobre com han viscut aquest treball passen per diferents percepcions: (1) *Incertesa*, present sobretot al principi del treball on experimenten la falta de comprensió del treball, el no saber per on començar i el dubte de si estaran a l'altura de les expectatives de l'empresa i de la universitat, (2) *Superació*, present des de la meitat del treball fins a la defensa, on manifesten la confiança que guanyen en si mateixos a mesura que es fan visibles els primers avenços i la superació dels obstacles i (3) *Satisfacció*, que es manifesta a les reflexions finals on parlen d'orgull per la feina feta i confiança i seguretat en si mateixos, en les seves capacitats, en el potencial com a professionals de l'educació.

A la figura 4 es mostren les autoavaluacions dels estudiants agrupades per diferents categories.

Inserir la figura 4

#### c) Satisfacció de les entitats sobre el desenvolupament del projecte.



## MILLORA DE LES EXPERIÈNCIES D'APRENTATGE: TRANSFORMACIÓ I REPTES

---

La satisfacció de les diferents entitats s'ha obtingut mitjançant entrevistes individuals. Els entrevistats han mostrat un alt grau de satisfacció envers la totalitat dels projectes exceptuant el projecte 9. L'entrevistat va declarar que l'estudiant no havia entès la necessitat real de l'entitat i conseqüentment el projecte no responia a les seves expectatives. Per contra, en la resta dels projectes el comentari més repetit va ser que els projectes superaven les expectatives dipositades en un inici i que s'havien quedat molt sorpresos amb l'alta qualitat dels projectes i la implicació dels estudiants.

### d) Valoracions del professorat universitari

Les valoracions del professorat que ha impartit els diferents seminaris de recerca i innovació han estat de caràcter qualitatiu. Principalment, es destaca la motivació dels estudiants i la qualitat dels seus projectes. Un dels aspectes d'aquesta qualitat, és que la totalitat dels projectes estan fonamentats en un procés de recerca on s'ha fet una reflexió crítica sobre les recerques més rellevants del camp d'estudi. Com a punt a millorar, el professorat destaca que és necessari que l'estudiant disposi de més temps per elaborar el treball de manera més pausada i reflexionada, de manera que abans de lliurar-lo dugui a terme revisions que millorin la cohesió de la proposta presentada. Per altres edicions es planteja la necessitat d'avançar en el calendari la selecció del tema del projecte i així disposar de més temps per l'elaboració d'aquest.

### Conclusions i reflexions finals

Després de l'experiència i la recerca duta a terme es destaquen les principals fortaleses del procés dut a terme:

La primera fortalesa de l'experiència ha estat que tots els projectes d'ApS desenvolupats han estat fonamentats en un procés de recerca previ. La reflexió crítica sobre les recerques més rellevants del camp d'estudi ha permès als estudiants elaborar projectes que donaven respostes rigoroses a les necessitats plantejades per les entitats. Aquesta fortalesa s'ha pogut assolir principalment per dos motius. El primer, tots els estudiants disposaven d'un tutor de la universitat que guiava a l'estudiant durant tota l'elaboració del projecte. La segona, i no menys important, els diferents seminaris de recerca i innovació que s'ha desenvolupat al llarg del Treball fi de bàtxelor per professorat expert.

La segona fortalesa de l'experiència ha estat l'alt grau de satisfacció de les entitats sobre el resultat final dels projectes. Aquesta fortalesa es pot explicar en part per la figura del tutor referent de la institució que guiava a l'estudiant per donar solucions reals.

Com a aspectes a millorar per altres edicions es destaquen principalment dos. El primer seria la necessitat que l'estudiant disposi de més temps per elaborar el treball de manera més pausada i reflexionada, de manera que abans de lliurar-lo realitzi revisions que millorin la cohesió de la proposta presentada. El segon aspecte a millorar que està directament relacionat amb l'anterior seria donar als estudiants més estratègies i recursos amb el propòsit que puguin treballar en la incertesa que suposa un projecte real.

Per concloure es detallen tres aspectes clau a tenir en compte si es vol aplicar l'ApS en les diferents titulacions que imparteix la Universitat d'Andorra o a altres universitats:



## MILLORA DE LES EXPERIÈNCIES D'APRENTATGE: TRANSFORMACIÓ I REPTES

- Els projectes d'ApS han d'estar basats en un procés rigorós de recerca. Els estudiants necessiten formacions específiques en recerca i innovació docent per poder donar respostes rigoroses i fonamentades a les necessitats reals de les diferents institucions.
- Les figures del tutor acadèmic i del tutor referent de la institució són clau per a què el projecte es desenvolupi amb èxit. Aquests han de proporcionar als estudiants les d'estratègies i els recursos per afrontar a incerta que comporta treballar en contextos reals i complexos.
- El desenvolupament de projectes d'ApS fonamentats en la recerca necessita temps per poder realitzar els ajustos i les revisions que es requereixen pel desenvolupament d'un projecte real.

### 5.1. FIGURA O IMATGE 1

Institució	Projecte d'Aprenentatge Servei
Andorra <a href="#">Telecom</a>	1. Estudi per a la promoció de la igualtat de drets i oportunitats entre dones i homes
Andorra Recerca Innovació	2. Som experts del projecte <a href="#">Phénoclim</a> : una proposta didàctica de ciència ciutadana per a les escoles
Col·legi Sagrada Família	3. Estratègies per a l'ensenyament i l'aprenentatge del francès com a llengua estrangera
Col·legi Sant <a href="#">Ermengol</a>	4. Algoritmes oberts basat en números (ABN) per a l'adquisició d'estratègies per a la vida
	5. La promoció dels espais com a eina dinamitzadora de l'aprenentatge
	6. Aprenem per projectes a l'etapa de primària
	7. L'ambient de llum i color a l'etapa infantil al col·legi Sant <a href="#">Ermengol</a>
Comú de Sant Julià de <a href="#">Lòria</a>	8. Ambient emocional i d'autoconeixement a l'etapa infantil
Museu de l'Electricitat de FEDA	9. El nostre espai
Museu Carmen Thyssen Andorra	10. Un museu integrador. Els museus com a espai promotor de l'aprenentatge
	11. L'art com a instrument per a la inclusió en el Museu Carmen Thyssen Andorra
Museu Casa de la Muntanya	12. L'art de les emocions: prevenir i gestionar trastorns de la salut mental
	13. Descubrim junts: la Casa de la Muntanya

Taula 1. Relació de Projectes d'Aprenentatge Servei



## MILLORA DE LES EXPERIÈNCIES D'APRENTATGE: TRANSFORMACIÓ I REPTES

---

### 5.2. FIGURA O IMATGE 2

<b>Competència:</b> BCE-E010 Gestionar grups de treball per al desenvolupament de projectes educatius, amb diferents actors de la comunitat educativa i de la societat en general tenint en compte l'estructura educativa d'Andorra.
<b>Resultat d'aprenentatge:</b> BCE-E010-06 Elabora propostes de millora d'un projecte educatiu on participin diferents agents.
<b>Competència:</b> BCE-T003 Tenir consciència de les repercussions socials, mediambientals, econòmiques i jurídiques de les activitats professionals.
<b>Resultat d'aprenentatge:</b> BCE-T003-03 Elabora projectes propis incorporant propostes de millora a l'entorn socioeconòmic, cultural, mediambiental i jurídic del país.

Figura 2. Competències i resultats d'aprenentatge del TFB.

### 5.3. FIGURA O IMATGE 3

RA	BCE-E010-06 Elabora propostes de millora d'un projecte educatiu on participin diferents agents.	BCE-T003-03 Elabora projectes propis incorporant propostes de millora a l'entorn socioeconòmic, cultural, mediambiental i jurídic del país.
Mitjana (1-10)	9,2	9,2
Desviació típica	1	1,1

Figura 3. Avaluació numèrica dels resultats d'aprenentatge dels estudiants.



## MILLORA DE LES EXPERIÈNCIES D'APRENTATGE: TRANSFORMACIÓ I REPTES

### 5.4. FIGURA O IMATGE 4

Categoria	Comentaris dels estudiants
Incertesa	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>No obstant el sentiment de neguit, de no saber com començar, com seguir i com acabar, estava present en la realització de l'estudi. (estudiant 1)</i></li> <li>• <i>He d'admetre que vaig pensar que seria més difícil i que probablement no compliria les expectatives de la institució acadèmica i de la universitat. (estudiant 3)</i></li> <li>• <i>En primer lloc, em va costar d'entendre'm amb la institució perquè l'enfocament que proposava era nou (estudiant 3)</i></li> <li>• <i>Pensava que em seria més difícil arribar a fer un treball final que estigués al nivell que m'exigia la Universitat i el centre educatiu (estudiant 7)</i></li> </ul>
Superació	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>A mesura que s'executava el projecte, la dificultat disminuïa i tot tenia relació amb tot, només havíem de reorganitzar-ho. (estudiant 1)</i></li> <li>• <i>Aquest projecte m'ha aportat molt creixement a nivell acadèmic i personal. (estudiant 6)</i></li> <li>• <i>Per tant, puc dir que he superat l'obstacle inicial i que el que per mi era bastant complicat, finalment m'ha suposat una facilitat d'idees per fer la resta del treball. (estudiant 7)</i></li> <li>• <i>A poc a poc, he pogut anar observant com al llarg d'aquest procés he anat creixent personalment, he anat fent front als obstacles que he anat trobant i finalment aquest repte que a l'inici era tan complicat per a mi, puc dir que ha aportat un valor afegit a la meva formació. (estudiant 11)</i></li> </ul>
Satisfacció	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Ha estat sens dubte el més difícil i alhora el més gratificant i enriquidor que he fet durant els meus estudis (estudiant 3)</i></li> <li>• <i>Com a futura professional de l'àmbit de l'educació destacar m'agradaria continuar investigant (estudiant 6)</i></li> <li>• <i>Trobo que aquest és el meu moment i aprofitaré al màxim aquesta oportunitat, per deixar la meva empremta en el col·legi amb aquesta proposta que possiblement es durà a terme en un futur. (estudiant 5)</i></li> <li>• <i>He de dir que estic molt orgullosa del resultat final de la guia didàctica. (estudiant 8)</i></li> <li>• <i>Em va permetre investigar les causes per mi mateixa i aportar solucions a una necessitat real (estudiant 3)</i></li> <li>• <i>Aquest TFB m'ha permès analitzar més en detall i observar en la vida real com es treballa per projectes en les escoles. (estudiant 6)</i></li> </ul>

Figura 4. Autoavaluacions dels estudiants.





## MILLORA DE LES EXPERIÈNCIES D'APRENTATGE: TRANSFORMACIÓ I REPTES

---

### 6. REFERÈNCIES BIBLIOGRÀFIQUES:

European Observatory of Service-Learning in Higher (2022) <https://www.eoslhe.eu>

Gili, S., Carrera, B. & Larraz, V. (2021). L'aprenentatge basat en reptes al bàtxelor en Ciències de l'educació—Universitat d'Andorra. *Revista de Ciències de l'Educació*, 50-88.

GRIE (2019). *El model educatiu de la Universitat d'Andorra*. Sant Julià de Lòria. Recuperat de <https://www.uda.ad/universitat/informacio-institucional/model-educatiu/>

Larraz, V., Saz, A. i Azzouz, N. (2020). El Modelo Educativo de la Universidad de Andorra: un modelo basado en competencias. *12mo. Congreso Internacional de Educación Superior "Universidad 2020"*. La Habana, febrero 2020.

Ribeiro, Álvaro, Aramburuzabala, Pilar i Paz-Lourido, Berta (2021). *Guia per a la institucionalització de l'aprenentatge servei en l'educació superior europea*. Trad. d'Àlvaro Calero-Pons. European Association of Service-Learning in Higher Education: Madrid.

Sosa, J. (2003) Paradigmas, enfoques y métodos en la investigación educativa. *Revista Investigación Educativa de la Facultad de Educación de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos*, Lima, Perú. Vol. 7 Núm. 12

Universitat d'Andorra. (2018a). *Bàtxelor en Ciències de l'educació*. <https://www.uda.ad/blog/batxelor-en-ciencies-de-leducacio/>

Universitat d'Andorra (2018b). *Model estratègic de la Universitat d'Andorra 2018-2024*. Recuperat de <https://www.uda.ad/wp-content/uploads/2022/07/ModelEstrategicDigital2024.pdf>. Universitat d'Andorra (2023). [www.uda.ad](http://www.uda.ad) Consultat l'11 de gener 2023.