



**ANÀLISI DE L'ÚS DE GESTORS
BIBLIOGRÀFICS EN L'ELABORACIÓ
DE TREBALLS FINALS DE GRAU**
UN ENFOCAMENT EN ESTUDIANTS UNIVERSITARIS DE LA
UNIVERSITAT DE GIRONA

PAU EXPÓSITO JUFRE - LAIA MOLINA CUÑADO
UNIVERSITAT DE GIRONA
Biblioteca

JUNY DE 2024

Índex

1.	Introducció.....	2
2.	Objectius.....	3
2.1.	Objectius Generals.....	3
2.2.	Objectius Específics	3
2.3.	Tipus d'informació a recollir.....	3
3.	Marc teòric.....	4
4.	Metodologia.....	6
4.1.	Població i mostra.....	6
4.2.	Variables.....	6
4.3.	Instrument de recollida de dades.....	7
4.4.	Creació de l'instrument de recollida de dades.....	8
4.5.	Procediment de recollida de dades.....	8
4.6.	Anàlisi de dades	9
5.	Resultats	10
6.	Conclusions	19
7.	Bibliografia.....	21
	Annexes	23
	Annex 1 - Qüestionari.....	23
	Annex 2 - Graus, llistes de distribució i facultats	25

1. Introducció

A l'era de la informació digital, els gestors bibliogràfics han emergit com a eines essencials en l'àmbit acadèmic, facilitant l'organització, gestió i citació de referències bibliogràfiques. Aquests programes no només simplifiquen el procés de recollida i maneig de dades bibliogràfiques, sinó que també promouen l'eficiència i la qualitat en l'elaboració de treballs acadèmics, com els Treballs Finals de Grau (TFG). Malgrat els seus beneficis, l'adopció i ús d'aquestes eines poden variar significativament entre els estudiants universitaris, influenciats per factors com el nivell de coneixement, la familiaritat amb la tecnologia i la disponibilitat de recursos.

Aquest estudi es centra en l'anàlisi de l'ús de gestors bibliogràfics entre els estudiants de la Universitat de Girona en l'elaboració dels seus TFG. Es pretén avaluar el grau de coneixement i la freqüència d'ús d'aquestes eines, identificar les raons darrere de la seva elecció i analitzar el seu impacte percebut en la qualitat i eficiència del treball acadèmic. A més, es busca comprendre les principals dificultats que tenen els estudiants en utilitzar aquests gestors i explorar les estratègies que empren per superar-les.

La investigació adopta un enfocament directe mitjançant enquestes, recopilant dades d'estudiants matriculats en 39 graus de la Universitat de Girona. Aquest enfocament permetrà obtenir una visió detallada i representativa de l'ús i percepció dels gestors bibliogràfics en el context universitari, proporcionant informació valuosa per millorar la seva integració i utilitat en l'àmbit acadèmic.

El present treball no només contribuirà a la literatura existent sobre l'ús de gestors bibliogràfics, sinó que també oferirà recomanacions pràctiques per fomentar la seva adopció i ús eficaç entre els estudiants universitaris, potenciant així la qualitat dels TFG i, en última instància, millorant els resultats acadèmics i professionals dels estudiants.

2. Objectius

2.1. Objectius Generals

- Avaluar el nivell d'adopció i utilització de gestors bibliogràfics entre els estudiants universitaris de la Universitat de Girona en l'elaboració dels seus TFG.
- Identificar els patrons de comportament i preferències dels estudiants respecte a l'ús d'eines de gestió bibliogràfica en el procés d'investigació i redacció dels seus TFG.

2.2. Objectius Específics

- Determinar el grau de coneixement i familiaritat dels estudiants amb els gestors bibliogràfics disponibles, amb especial atenció a eines com Zotero.
- Investigar les raons darrere de l'elecció o no elecció d'un gestor bibliogràfic en el procés d'elaboració del TFG.
- Analitzar l'impacte percebut dels gestors bibliogràfics en l'eficiència i qualitat del treball acadèmic realitzat pels estudiants.
- Identificar les principals dificultats i desafiaments enfrontats pels estudiants en utilitzar gestors bibliogràfics, així com les estratègies utilitzades per superar-los.
- Examinar la percepció dels estudiants sobre la importància i utilitat de la gestió bibliogràfica en el context acadèmic i professional.

2.3. Tipus d'informació a recollir

- Nivell de coneixement i experiència prèvia dels estudiants amb gestors bibliogràfics.
- Freqüència i naturalesa de l'ús de gestors bibliogràfics en diferents etapes del procés d'elaboració del TFG.
- Factors influents en l'elecció d'un gestor bibliogràfic.
- Beneficis percebuts i limitacions experimentades en utilitzar gestors bibliogràfics.

3. Marc teòric

Els gestors bibliogràfics, també coneguts com a programes de gestió de referències o gestors de cites, constitueixen una categoria d'eines informàtiques dissenyades per simplificar i agilitzar el procés de gestió, organització i citació de fonts bibliogràfiques en l'àmbit acadèmic i de recerca. Aquestes aplicacions proporcionen als usuaris una sèrie de funcionalitats que els permeten recollir, emmagatzemar, organitzar i citar referències bibliogràfiques de manera eficient. Entre els gestors bibliogràfics més populars es troben Zotero, Mendeley, EndNote i RefWorks, cadascun amb característiques i capacitats específiques adaptades a les necessitats dels investigadors, estudiants i professionals. Existeix una gran quantitat de literatura acadèmica que tracta els aspectes generals i teòrics dels gestors bibliogràfics i les seves principals característiques o potencials; cal mencionar les publicacions de Fernández Izquierdo (2018) o d'Arriola i Rosas (2015). A més, és de referència la monografia publicada per Varón (2017), on s'analitza en profunditat la majoria de les característiques dels gestors bibliogràfics.

En el context universitari, els gestors bibliogràfics desenvolupen un paper crucial en el procés de recerca i redacció de treballs acadèmics, com pot ser el Treball Final de Grau (TFG). Una de les principals utilitats d'aquestes eines radica en la seva capacitat per ajudar els estudiants a organitzar i mantenir un registre ordenat de les fonts consultades durant el procés de recerca, com per exemple han plasmat els articles de Bullón Saravia i Manosalvas (2023) o de Reyes Cárdenas i Aguirre (2020). En permetre la creació de biblioteques personalitzades i la categorització de referències per temes o projectes, els gestors bibliogràfics faciliten la recuperació i consulta d'informació rellevant en qualsevol etapa del treball acadèmic.

A més de la seva funció principal de gestió de referències bibliogràfiques, els gestors bibliogràfics ofereixen una sèrie de característiques addicionals que milloren l'eficiència i qualitat del treball acadèmic. Per exemple, moltes d'aquestes eines inclouen funcions de cerca integrades que permeten als usuaris trobar i accedir ràpidament a la literatura rellevant des de múltiples fonts, com bases de dades acadèmiques, catàlegs de biblioteques i llocs web de revistes científiques, tal com exemplifica Orbegoso (2016) en el seu article. Així mateix, els gestors bibliogràfics faciliten la generació automàtica de cites i bibliografies segons diferents estils de format (APA, MLA, Chicago, etc.), el que simplifica el procés de redacció i edició de treballs acadèmics i garanteix la coherència i precisió en la citació de fonts.

Sens dubte, l'adopció o implantació dels gestors bibliogràfics ha repercutit positivament en la irrupció de noves formes de recerca i refinament de tècniques de recerca existents. Aquest aspecte també ha estat tractat àmpliament per la literatura acadèmica, com mostren els articles de Gallegos Peralta i Guerrero (2017) o de Muñoz-Alonso (2015).

Malgrat els nombrosos avantatges que ofereixen, el grau de coneixement i adopció dels gestors bibliogràfics entre els alumnes universitaris pot variar considerablement. Estudis previs com els d'Álvarez Rodríguez et al. (2017; 2016) o Siu (2022) han identificat una sèrie de factors que influeixen en l'adopció i utilització d'aquestes eines, incloent la familiaritat prèvia amb tecnologies similars, la disponibilitat de recursos i suport tècnic i la percepció de la utilitat i facilitat d'ús dels gestors bibliogràfics. En aquest sentit, és important promoure l'educació i la formació en l'ús d'aquestes eines entre els estudiants universitaris per maximitzar el seu potencial i beneficis per a l'aprenentatge i la recerca. Una de les formes més recurrents de potenciar el seu ús ha estat mitjançant la planificació de tallers, com proposa Montes de Oca (2015).

En la literatura acadèmica s'han realitzat diversos estudis que exploren l'ús de gestors bibliogràfics entre estudiants universitaris i el seu impacte en el procés de recerca i redacció de treballs acadèmics. Per exemple, l'estudi de Morales i Altamirano (2019) va examinar els patrons d'ús i les dificultats o facilitats dels estudiants respecte a l'adopció de Zotero com a gestor bibliogràfic, trobant diferències en l'adopció i utilització d'aquestes eines segons l'àrea d'estudi dels estudiants. Altres estudis, com els dos plantejats a la Facultat d'Estomatologia "Raúl González Sánchez" d'Acosta et al. (2021) i Rosales Hernández i Valverde (2017), o el de Sánchez-Fernández Corral i Moreno-Pulido (2017) en el marc de realització Treballs Final de Màster de la UNED, van investigar l'impacte de l'ús de gestors bibliogràfics en la qualitat i eficiència del treball acadèmic, trobant evidència d'una correlació positiva entre la utilització d'aquestes eines i el rendiment acadèmic dels estudiants.

Per abordar les preguntes plantejades entre gestors bibliogràfics i alumnes universitaris, el present estudi es presenta com una eina crucial. El seu enfocament directe mitjançant enquestes amb qüestionaris permetrà recollir dades directament dels estudiants universitaris de la Universitat de Girona que es troben immersos en el procés d'elaboració dels seus Treballs Final de Grau (TFG). Aquesta metodologia s'alinea amb la majoria dels estudis revisats en el marc teòric que han utilitzat majoritàriament enquestes com a mitjà per entendre l'ús i percepció dels gestors bibliogràfics entre els estudiants universitaris. En última instància, aquest estudi busca respondre a la pregunta fonamental sobre si els estudiants realment aprofiten el potencial dels gestors bibliogràfics i d'on prové el seu coneixement per fer-ho.

4. Metodologia

4.1. Població i mostra

La població objectiu d'aquest estudi comprèn els estudiants universitaris matriculats en el Treball Final de Grau (TFG) a la Universitat de Girona durant el període acadèmic corresponent a la realització de la investigació (curs 2023-2024).

La mostra estarà composta per tots els estudiants matriculats en els 39 graus seleccionats de les facultats pròpies de la Universitat de Girona. Aquests graus van ser triats perquè són impartits directament per la universitat en les seves pròpies facultats, excloent centres adscrits o altres modalitats similars. Aquesta selecció garanteix que la mostra representi un gran percentatge de la població de l'estudi i sigui altament representativa dels estudiants de TFG en la institució, ja que els 39 graus representen un 72% de l'oferta d'estudis de grau de la Universitat de Girona.

La quantitat de la mostra es determinarà una vegada que s'enviïn les llistes de distribució, el que permetrà conèixer el nombre exacte d'estudiants que han rebut el qüestionari. S'espera que la mostra sigui significativa i proporcional a la població objectiu de l'estudi.

Quant a la metodologia de mostra, s'utilitzarà un enfocament de mostra censal on tots els membres dels 39 graus són inclosos en la mostra. Això permet una representació exhaustiva dels estudiants de TFG a la Universitat de Girona.

4.2. Variables

Les variables a considerar en aquest estudi són:

- **Ús de gestors bibliogràfics:** Aquesta variable es refereix a si els estudiants utilitzen o no gestors bibliogràfics per a l'elaboració dels seus Treballs Final de Grau (TFG).
- **Gestor bibliogràfic utilitzat:** En cas d'utilitzar gestors bibliogràfics, es registrarà quin(s) estan utilitzant els estudiants, incloent opcions com Zotero, Mendeley, EndNote, RefWorks o altres.
- **Freqüència d'ús:** S'explorarà la freqüència amb què els estudiants utilitzen els seus gestors bibliogràfics durant el procés d'elaboració dels seus TFG, des de mai fins a sempre.

- **Motivacions per a l'ús:** S'investigarà les raons principals per les quals els estudiants trien utilitzar un gestor bibliogràfic, com l'organització de referències, la facilitat d'inserció de cites i referències, la capacitat de compartir referències, entre altres.
- **Nivell de coneixement:** S'avaluarà el nivell de coneixement i familiaritat dels estudiants amb el gestor bibliogràfic que utilitzen, des de molt baix fins a molt alt.
- **Formació rebuda:** S'indagarà si els estudiants han rebut formació o capacitació sobre l'ús del seu gestor bibliogràfic.
- **Dificultats percebudes:** S'identificaran les principals dificultats i desafiaments enfrontats pels estudiants en utilitzar gestors bibliogràfics, incloent dificultats tècniques, limitacions en el programari, manca de familiaritat amb les funcions, entre altres.
- **Importància percebuda:** S'explorarà la percepció dels estudiants sobre la importància de la gestió bibliogràfica en el procés d'elaboració d'un TFG, des de molt poc important fins a molt important.
- **Impacte percebut:** S'investigarà com els estudiants perceben l'impacte dels gestors bibliogràfics en la qualitat i eficiència dels seus TFG, des d'una millora significativa fins a un empitjorament significatiu.
- **Recomanació:** Es preguntarà als estudiants si recomanarien l'ús de gestors bibliogràfics a altres estudiants per a l'elaboració dels seus TFG.
- **Facultat de pertinença:** Es registrarà la facultat a la qual pertany cada estudiant per analitzar possibles diferències en l'ús de gestors bibliogràfics segons l'àrea d'estudi.

4.3. Instrument de recollida de dades

Per recollir les dades necessàries per a aquest estudi, s'emprarà un qüestionari estructurat dissenyat específicament per abordar els objectius de la investigació. Aquest qüestionari consta d'11 preguntes tancades.

El qüestionari ha estat elaborat considerant les variables d'interès identificades en el marc teòric, així com les necessitats específiques de l'estudi. S'ha tingut en compte la literatura acadèmica rellevant i els instruments utilitzats en investigacions similars interpretades també en el marc teòric per garantir la validesa i fiabilitat de les preguntes.

Les preguntes estan dissenyades per obtenir informació detallada sobre l'ús de gestors bibliogràfics entre els estudiants universitaris de la Universitat de Girona, incloent aspectes com la freqüència d'ús, motivacions, nivell de coneixement, dificultats percebudes, percepció de la importància i eficàcia, i disposició a recomanar el seu ús a altres estudiants.

El qüestionari s'administrarà en línia —utilitzant llistes de distribució— assegurant la confidencialitat i anonimat de les respostes. Es proporcionarà una breu explicació sobre el propòsit de l'estudi abans que els participants/estudiants completin el qüestionari de forma voluntària.

4.4. Creació de l'instrument de recollida de dades

L'instrument de recollida de dades, en aquest cas el qüestionari dissenyat per a la investigació, es va elaborar seguint principis metodològics i pautes establertes en la literatura acadèmica especialitzada. Es van adoptar enfocaments i recomanacions d'autors com Amérigo (1993) i Arias González i Covinos Gallardo (2021), que aborden aspectes clau del disseny i la metodologia de la investigació, proporcionant una base teòrica sòlida per a la creació d'instruments com els qüestionaris. A més, es va tenir en compte la importància de la qualitat, confiança i participació en enquestes tal com ho planteja Cea d'Ancona (2022), el que va influir en la configuració i redacció de les preguntes per intentar assegurar la seva efectivitat i fiabilitat.

L'estructura i contingut del qüestionari també es va elaborar seguint les reflexions sobre la naturalesa dels mètodes d'indagació empírica, com l'entrevista i l'enquesta, discutides per Feria Avila, Matilla González i Mantecón Licea (2020). Aquestes reflexions van proporcionar indicacions rellevants sobre com formular preguntes de manera efectiva per obtenir la informació desitjada dels participants. A més, es van considerar les contribucions de Ruiz Abellán, Izquierdo Alonso i Piñera Lucas (1998), que analitzen aspectes relacionats amb els usuaris en documentació, el que va ajudar a contextualitzar la rellevància i pertinència de les preguntes en l'àmbit de l'estudi actual.

4.5. Procediment de recollida de dades

Les dades per a aquest estudi es recolliran a través d'un qüestionari estructurat que serà distribuït per correu electrònic institucional a tots els estudiants matriculats en el Treball Final de Grau (TFG) a la Universitat de Girona. Es crearà una llista de distribució que inclogui tots els usuaris dels 39 graus seleccionats matriculats en el TFG per garantir que el qüestionari arribi a la totalitat de la mostra seleccionada.

El correu electrònic que conté l'enllaç al qüestionari serà enviat utilitzant l'adreça de correu electrònic de la Biblioteca de la universitat per donar credibilitat i confiança a la comunicació. Aquest correu electrònic inclourà una breu explicació sobre el propòsit de l'estudi, instruccions per completar el qüestionari i un enllaç directe al qüestionari en línia. En el correu que s'enviarà als

estudiants per sol·licitar la seva participació en la recollida d'informació, es ressaltarà el paper fonamental que desenvolupen en la investigació. S'intentarà que se sentin valorats i reconeguts per la seva contribució, ja que la seva ajuda és essencial per a l'èxit de l'estudi, com apunten molts autors en parlar del grau d'èxit en la taxa de representativitat dels qüestionaris. En donar protagonisme als estudiants i destacar la importància de la seva participació, s'espera augmentar la taxa de resposta i garantir una representació significativa de la població estudiantil en l'anàlisi de dades.

S'establirà un termini definit de 7 dies per a la resposta al qüestionari, permetent als estudiants temps suficient per completar-lo. S'enviarà un recordatori al llarg del període de recollida de dades per fomentar la participació i augmentar la taxa de resposta.

Les dades recollides a través del qüestionari seran emmagatzemades de manera segura i confidencial, i només seran accessibles per a l'equip d'investigació. Es garantirà l'anonimat dels participants i la informació recollida s'utilitzarà únicament amb fins de recerca.

4.6. Anàlisi de dades

Una vegada coneguda la mostra i recollides les dades, es procedirà amb el seu anàlisi. Donat l'enfocament censal utilitzat per a la selecció de la mostra, s'espera comptar amb una quantitat significativa de dades provinents dels estudiants dels 39 graus seleccionats de les facultats pròpies de la Universitat de Girona.

L'anàlisi de dades es durà a terme utilitzant tècniques estadístiques adequades per al tipus de variables recollides. Es realitzarà un anàlisi descriptiu per examinar les característiques generals de la mostra.

Posteriorment, s'utilitzaran proves estadístiques inferencials per explorar possibles relacions entre les variables i respondre als objectius de la investigació. Serà fonamental realitzar un anàlisi detallat dels resultats, considerant les proporcions d'estudiants per facultats per obtenir una comprensió completa i profunda de les dades. Per abordar aquests desafiaments, s'empraran tècniques d'anàlisi multivariant i es durà a terme una interpretació acurada dels resultats.

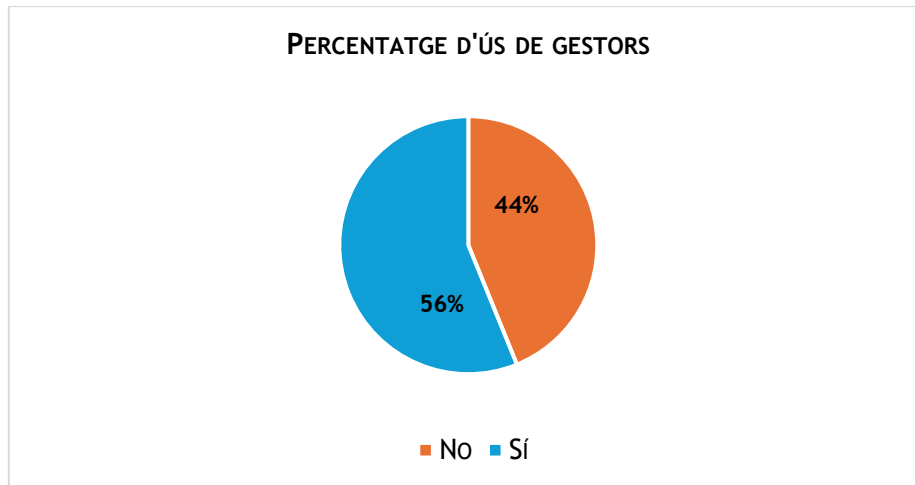
5. Resultats

En aquest estudi, la taxa de resposta global ens proporciona una visió general de la disposició dels estudiants a contribuir amb dades rellevants. Aquestes són les taxes de resposta per facultats:

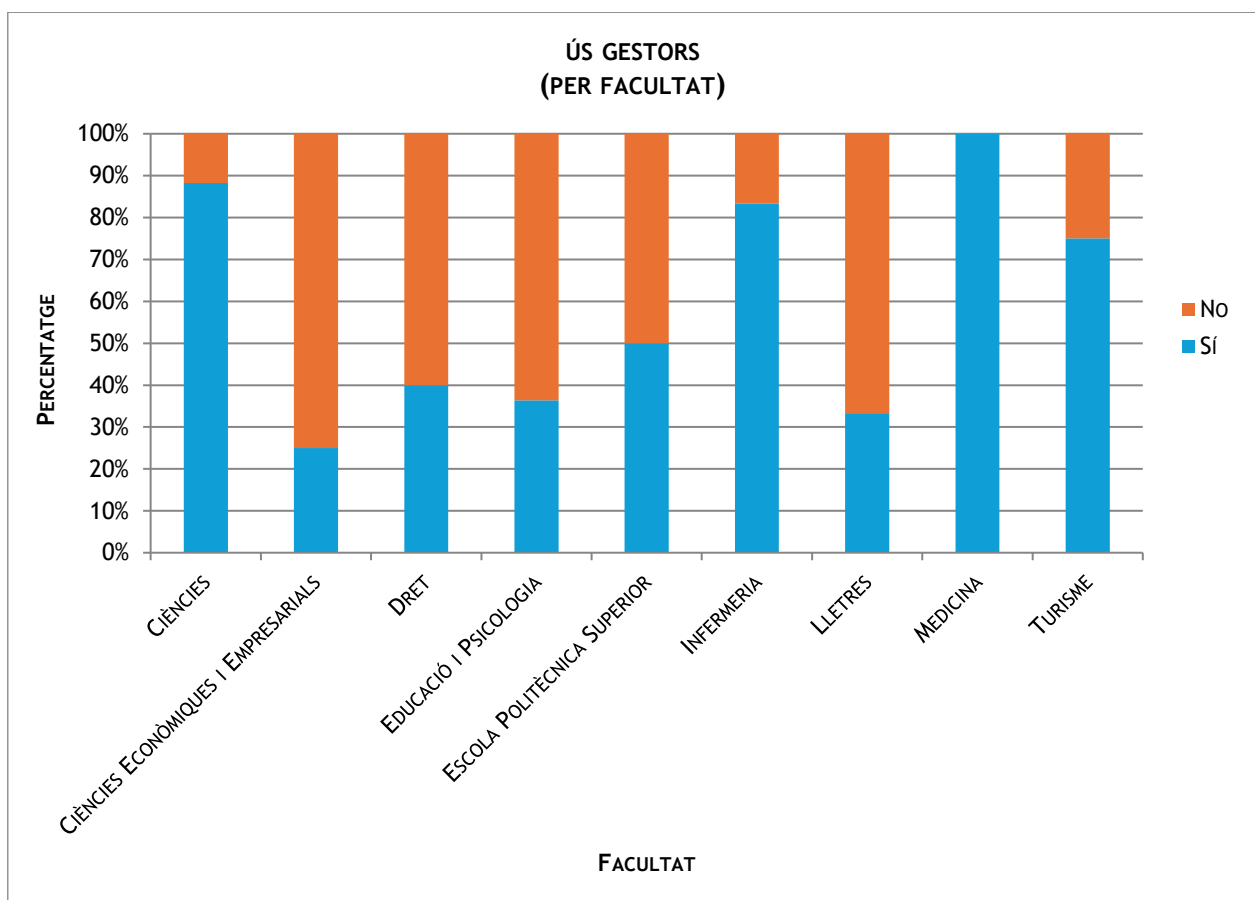
Facultat	Taxa de resposta (%)
Ciències	6.30
Ciències Econòmiques i Empresariales	3.23
Dret	4.20
Educació i Psicologia	7.43
Escola Politècnica Superior	4.43
Infermeria	17.82
Lletres	6.59
Medicina	8.22
Turisme	5.48
Total	6.17

La taxa de resposta general del 6,17% pot considerar-se baixa, però és una taxa amb la qual es pot treballar, especialment en el context d'estudis acadèmics en què la participació voluntària dels estudiants pot ser limitada degut als seus múltiples compromisos i càrregues de treball. Tot i ser baixa, aquesta taxa encara proporciona un conjunt de dades prou ampli i divers per fer anàlisis significatives i obtenir conclusions vàlides sobre l'ús de gestors bibliogràfics entre els estudiants de la Universitat de Girona. A més, es poden implementar estratègies en futures investigacions per augmentar aquesta taxa, com recordatoris addicionals, incentius per a la participació o la integració del qüestionari en plataformes d'aprenentatge ja utilitzades pels estudiants.

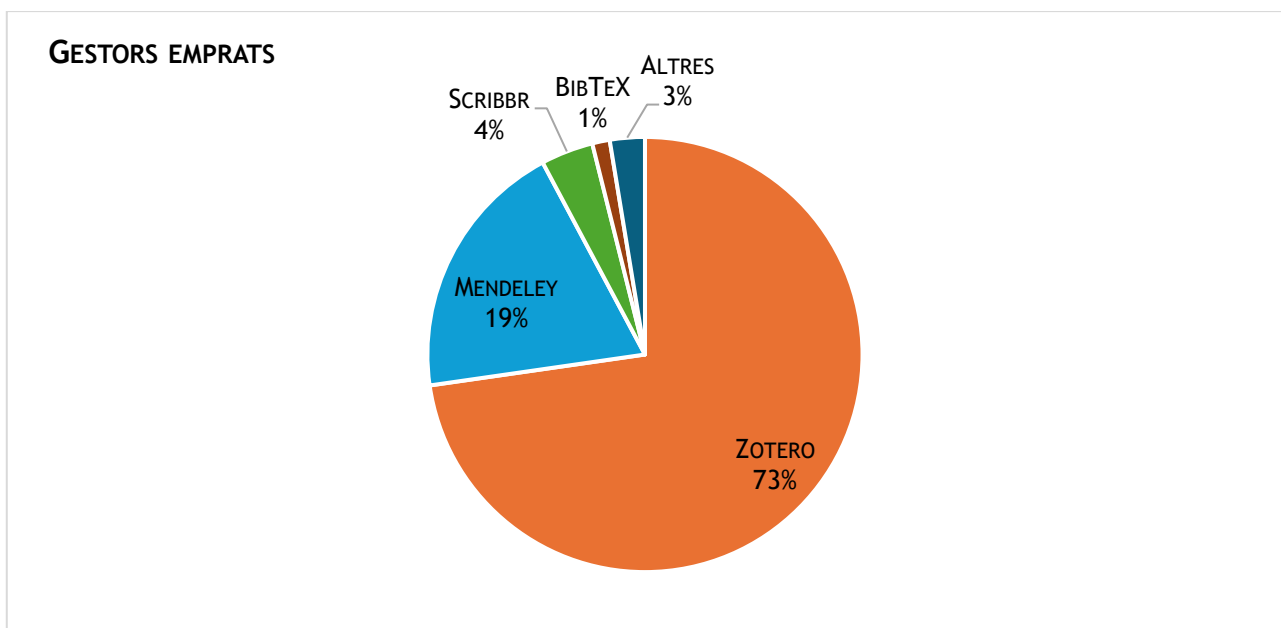
Les taxes de resposta varien significativament entre les facultats. Infermeria (17,82%) i Medicina (8,22%) destaquen amb taxes altes, indicant un fort interès en l'ús de gestors bibliogràfics. Ciències (6,30%) i Lletres (6,59%) presenten taxes lleugerament superiors a la general (6,17%), reflectint un compromís raonable. Educació i Psicologia també mostren una bona participació (7,43%). D'altra banda, Ciències Econòmiques i Empresariales (3,23%), Dret (4,20%) i l'Escola Politècnica Superior (4,43%) tenen taxes més baixes, suggerint la necessitat d'esforços addicionals per augmentar la participació en aquestes àrees. Tot i la variabilitat, les taxes de resposta són manejables i proporcionen una base adequada per fer anàlisis significatives a cada facultat.



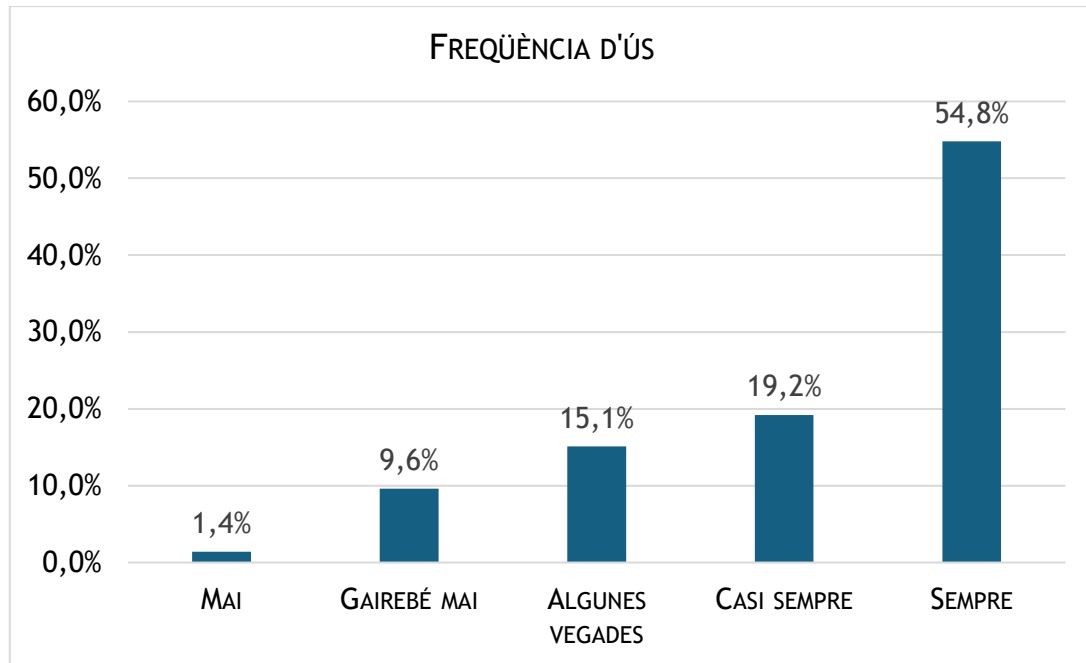
El 56% dels estudiants enquestats utilitzen gestors bibliogràfics per a l'elaboració dels seus TFG, mentre que el 44% no ho fan. Aquesta distribució indica una adopció moderada dels gestors bibliogràfics entre els estudiants de la Universitat de Girona. L'existència d'un 44% d'estudiants que no usen aquestes eines pot ser atribuïda a diversos factors com la falta de coneixement sobre la seva existència, falta de formació sobre com utilitzar-los eficaçment, o una percepció que no són necessaris per al seu treball. És crucial identificar i abordar aquestes barreres per augmentar l'adopció.



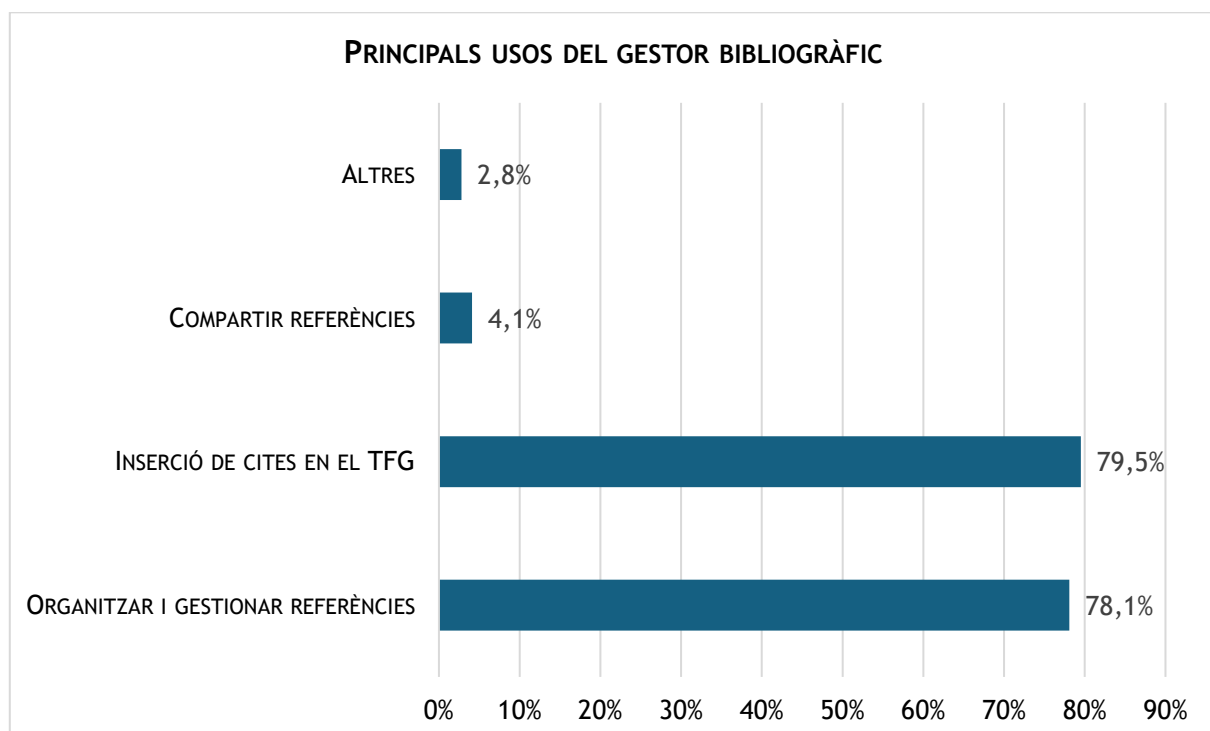
Les diferències en l'adopció de gestors bibliogràfics entre facultats són significatives. Les facultats de Medicina i Ciències mostren els nivells més alts d'adopció, la qual cosa podria reflectir una major necessitat o demanda de precisió en la gestió de referències bibliogràfiques en aquests camps. D'altra banda, les facultats com Ciències Econòmiques i Empresarials i Lletres presenten nivells significativament més baixos d'adopció, la qual cosa podria indicar una menor percepció de la utilitat d'aquestes eines o una falta d'accés i formació adequada en aquestes àrees. Això suggereix la necessitat de campanyes de sensibilització i programes de formació específics dirigits a aquestes facultats per augmentar l'adopció i ús de gestors bibliogràfics.



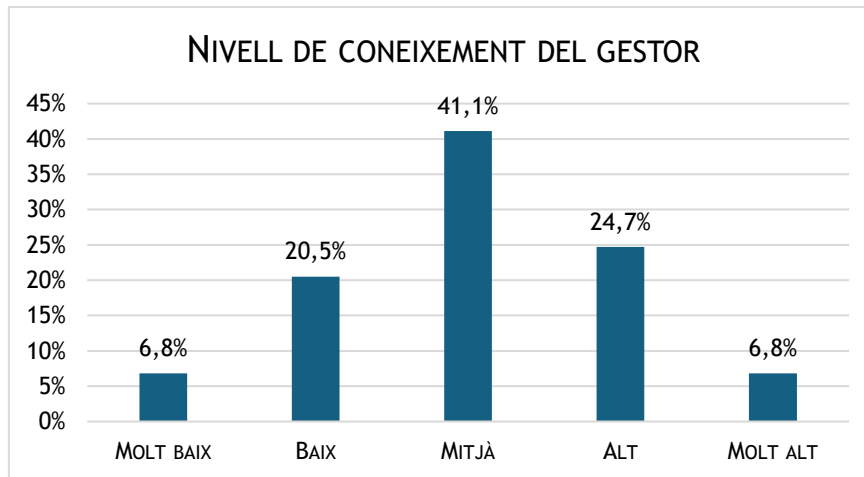
Zotero és el gestor bibliogràfic més utilitzat, seguit per Mendeley. La popularitat de Zotero pot ser atribuïda a la seva gratuïtat, facilitat d'ús i àmplia funcionalitat. Mendeley, tot i que també popular, té una menor adopció, possiblement degut al seu recent canvi en la política d'emmagatzematge i accés a certes funcions que abans eren gratuïtes. La baixa utilització d'altres gestors com Scribbr i BibTeX suggereix que la majoria dels estudiants prefereixen utilitzar eines més reconegudes i accessibles. Això podria indicar una falta de coneixement o familiaritat amb altres alternatives disponibles al mercat.



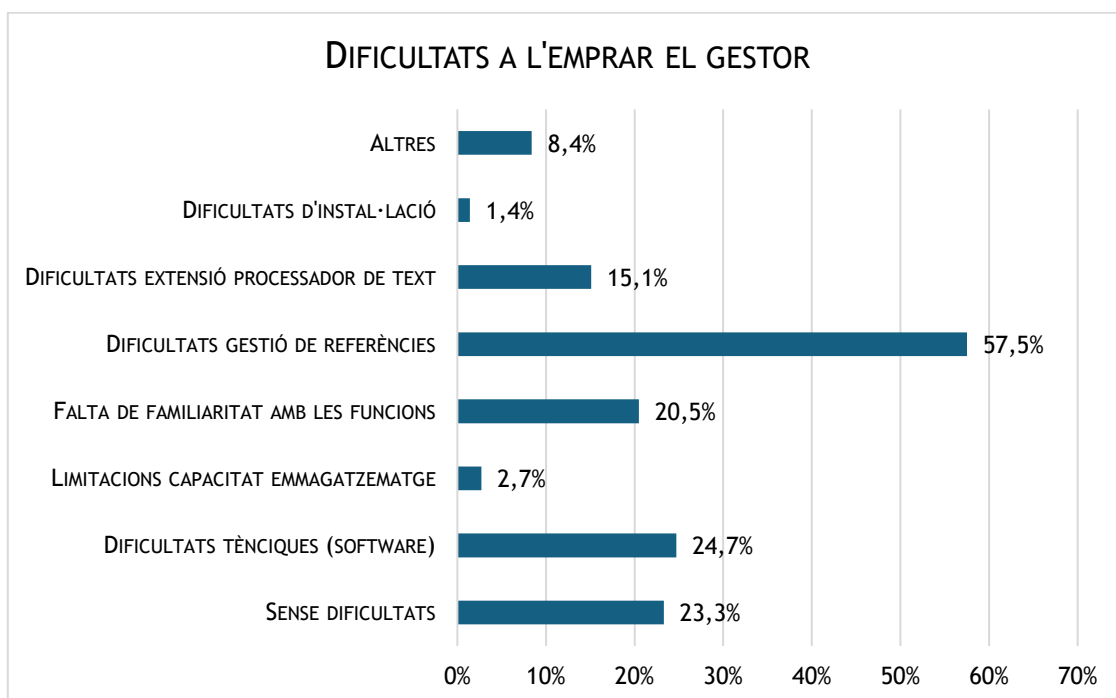
La majoria dels estudiants que utilitzen gestors bibliogràfics ho fan amb freqüència (gairebé sempre o sempre), cosa que indica una forta integració d'aquestes eines en els seus processos de treball acadèmic. L'1,4% que mai els usa i el 9,6% que gairebé mai ho fa podrien beneficiar-se d'una major formació o d'una demostració dels beneficis pràctics d'aquestes eines per al seu treball acadèmic. Aquesta freqüència d'ús suggereix que, un cop els estudiants adopten aquestes eines, troben un valor considerable en el seu ús regular.



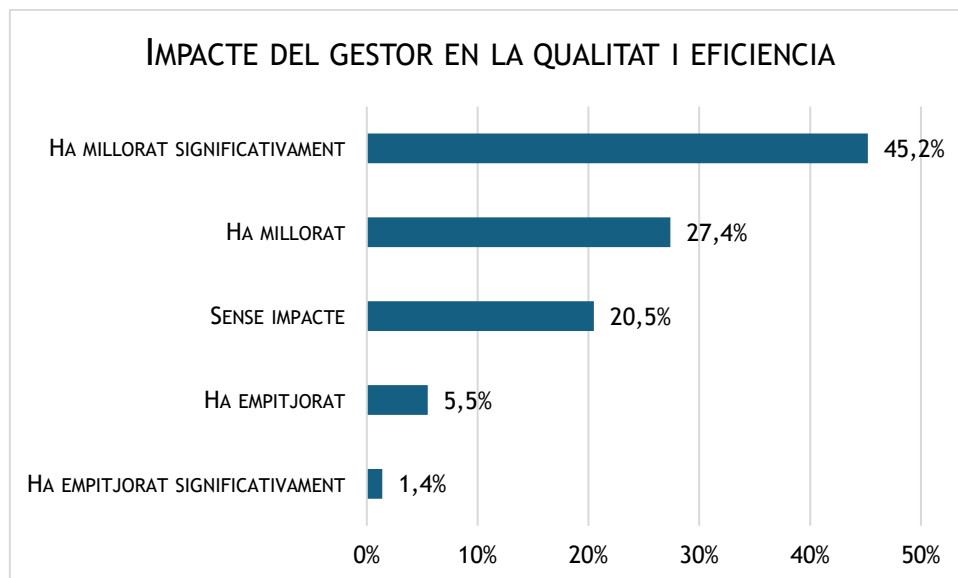
Els estudiants utilitzen principalment els gestors bibliogràfics per organitzar i gestionar referències i per inserir cites en els seus TFG. Això reflecteix la importància d'aquestes eines per manejar grans volums d'informació i assegurar la correcta citació, que són aspectes crucials en l'elaboració de treballs acadèmics. El baix percentatge d'ús per compartir referències suggereix que els estudiants podrien no estar col·laborant extensivament en l'elaboració dels seus TFG o prefereixen altres mètodes per compartir informació.



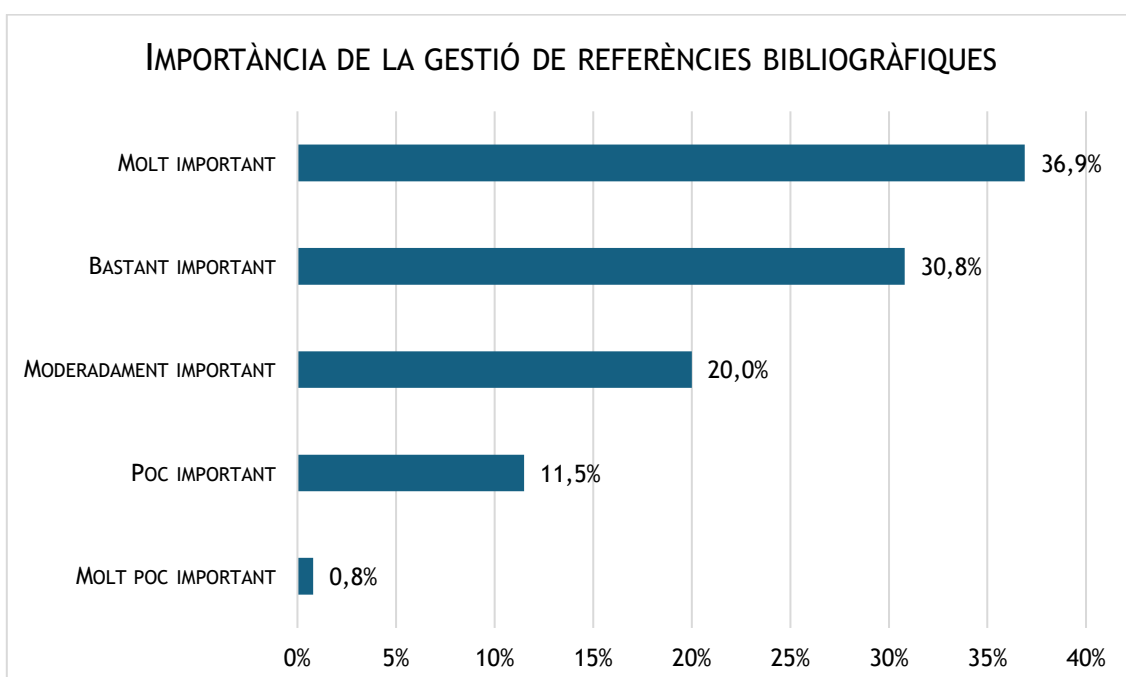
La majoria dels estudiants tenen un nivell de coneixement mitjà o alt sobre l'ús de gestors bibliogràfics, la qual cosa és positiu. No obstant això, el 6,8% que té un coneixement molt baix o baix suggereix que hi ha un marge de millora en la formació i suport tècnic. Millorar el nivell de coneixement d'aquests estudiants podria augmentar l'adopció i l'ús eficaç dels gestors bibliogràfics, potenciant així la qualitat dels seus treballs acadèmics.



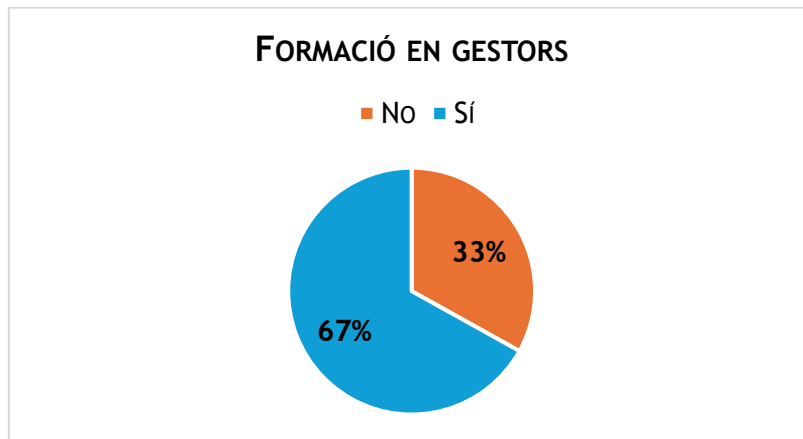
Les dificultats més comunes són la gestió de referències i problemes tècnics amb el programari. Això suggereix que, tot i que els gestors bibliogràfics són útils, el seu ús no està exempt de problemes. Les dificultats tècniques i la falta de familiaritat amb les funcions poden no incentivar l'ús d'aquestes eines. Per mitigar aquests problemes, seria beneficiós proporcionar una formació més exhaustiva i suport tècnic continu als estudiants.



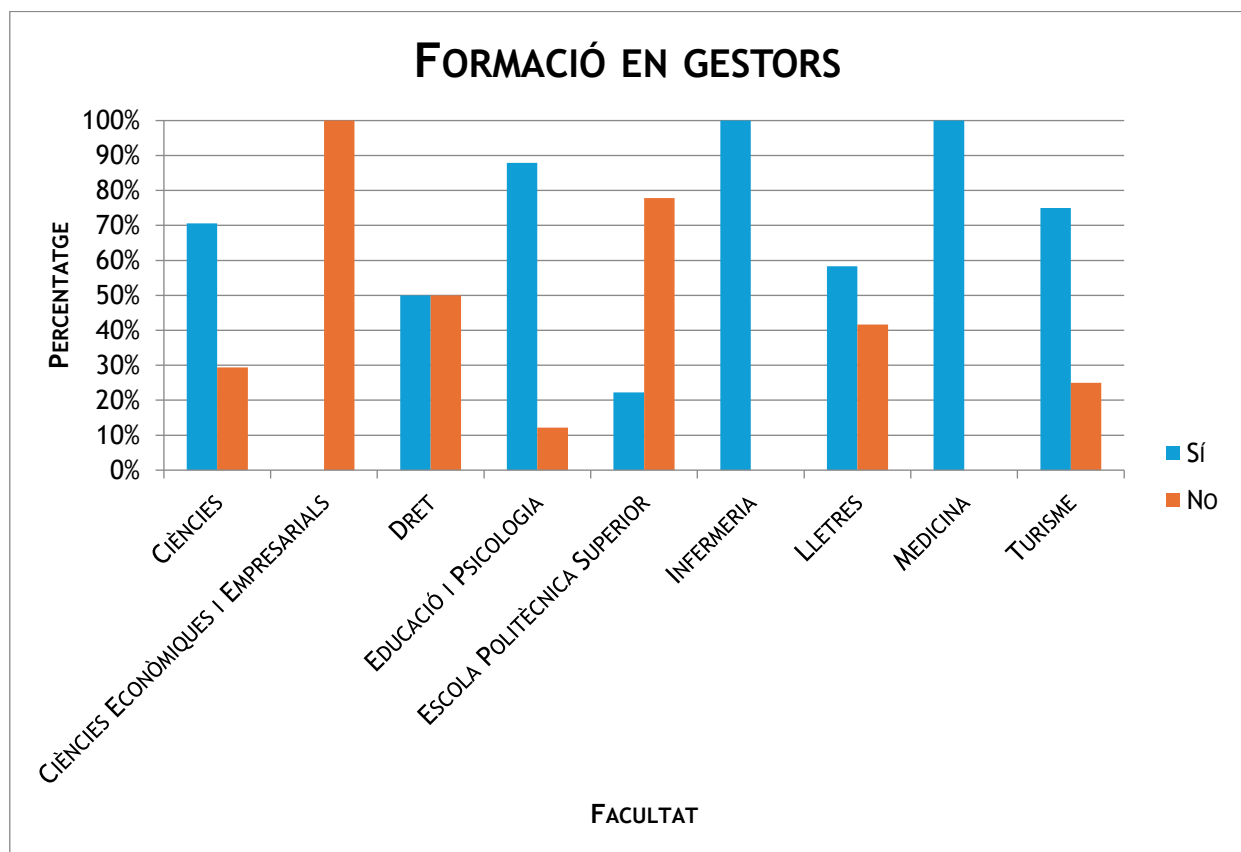
La majoria dels estudiants perceben que els gestors bibliogràfics han millorat la qualitat i eficiència dels seus TFG, amb un 72% indicant una millora. Això valida la utilitat d'aquestes eines en el context acadèmic. No obstant això, el 6,9% que ha experimentat un impacte negatiu suggereix que hi ha àrees que podrien millorar-se, possiblement relacionades amb les dificultats tècniques i la falta de formació adequada.



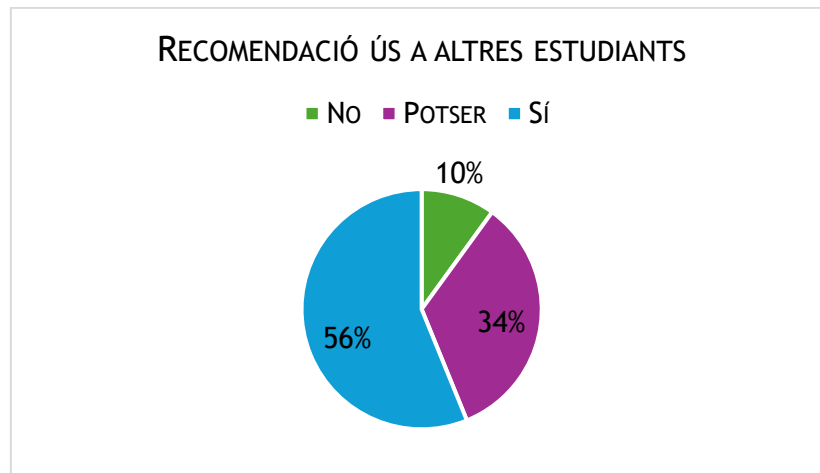
La majoria dels estudiants consideren que la gestió de referències bibliogràfiques és bastant o molt important per a l'elaboració d'un TFG. Això subratlla la necessitat d'integrar l'ús de gestors bibliogràfics en la formació acadèmica i d'assegurar que els estudiants estiguin ben equipats per utilitzar-los eficaçment. La percepció d'importància varia, cosa que podria reflectir diferències en la formació o en les expectatives dels programes acadèmics.



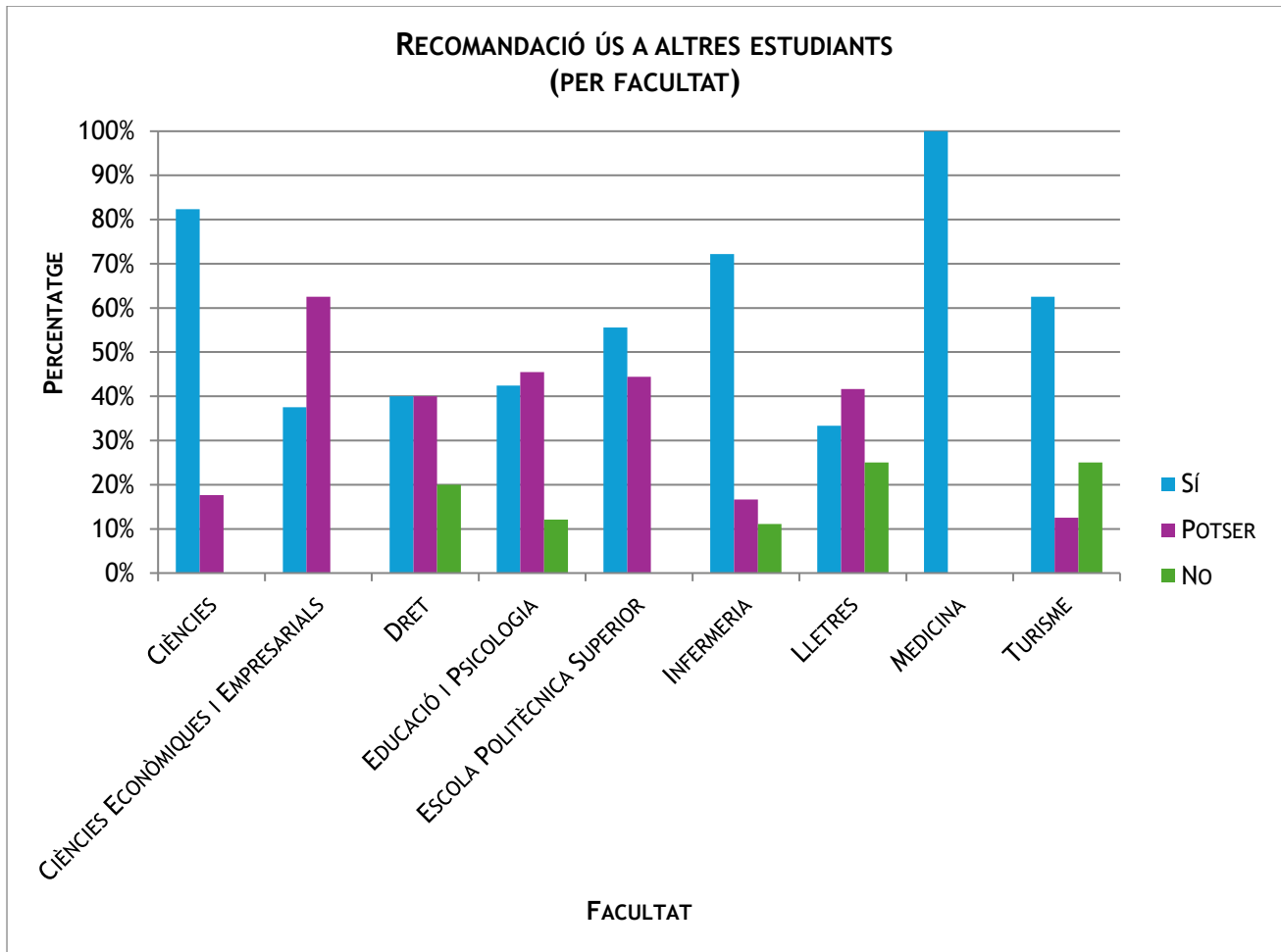
Tot i que la majoria dels estudiants han rebut formació en l'ús de gestors bibliogràfics, un terç no ha rebut cap. Això indica una bretxa en la formació que podria ser abordada per assegurar que tots els estudiants tinguin les habilitats necessàries per utilitzar aquestes eines de manera efectiva. La implementació de tallers i cursos de formació podria augmentar significativament l'adopció i l'ús eficient dels gestors bibliogràfics.



Les facultats de Medicina i Infermeria tenen la major proporció d'estudiants que han rebut formació, mentre que Ciències Econòmiques i Empresarials i l'Escola Politècnica Superior presenten la menor. Això suggereix que la formació en l'ús de gestors bibliogràfics és inconsistent entre les facultats. Les facultats amb nivells més baixos de formació podrien beneficiar-se significativament de programes de formació específics per assegurar que els seus estudiants estiguin adequadament preparats.



La majoria dels estudiants recomanarien l'ús de gestors bibliogràfics a altres estudiants, la qual cosa reflecteix una percepció general positiva d'aquestes eines. No obstant això, l'existència d'un 10% que no recomanaria el seu ús suggereix que encara hi ha millores per fer per assegurar que tots els usuaris tinguin una experiència positiva. Això podria incloure millores en la formació i suport tècnic.



La disposició a recomanar l'ús de gestors bibliogràfics varia considerablement entre les facultats. Les facultats de Medicina i Ciències mostren una major inclinació a recomanar aquestes eines, cosa que podria estar relacionada amb la seva major formació i experiència positiva. D'altra banda, facultats com Dret i Lletres mostren una major reticència, cosa que podria indicar una necessitat d'abordar problemes específics en aquestes àrees. Les facultats amb menor disposició a recomanar l'ús de gestors bibliogràfics podrien beneficiar-se de millores en la formació i el suport tècnic per augmentar la percepció positiva d'aquestes eines.

6. Conclusions

L'estudi sobre l'ús de gestors bibliogràfics entre els estudiants de la Universitat de Girona revela una adopció moderada d'aquestes eines, amb un 56% dels estudiants utilitzant-les per a l'elaboració dels seus Treballs Finals de Grau (TFG). L'adopció varia significativament entre les diferents facultats, destacant Medicina (100%) i Infermeria (83%) amb les taxes més altes, cosa que suggereix una major integració d'aquestes eines en els seus processos acadèmics. D'altra banda, Ciències Econòmiques i Empresarials (25%) i Lletres (33%) presenten nivells més baixos d'adopció, indicant la necessitat de campanyes de sensibilització i formació específica en aquestes àrees.

Zotero és el gestor més popular entre els estudiants, seguit per Mendeley. Els principals usos dels gestors bibliogràfics són l'organització i gestió de referències (78%) i la inserció de cites en els TFG (79%), reflectint el seu valor en la millora de la qualitat i eficiència del treball acadèmic. La majoria dels estudiants tenen un coneixement mitjà o alt sobre l'ús de gestors bibliogràfics, tot i que un 6.8% mostra un coneixement molt baix, indicant una necessitat de millorar la formació i suport tècnic.

Les principals dificultats reportades són tècniques i relacionades amb la gestió de referències, cosa que suggereix la necessitat d'un suport tècnic més accessible i solucions a problemes comuns. Malgrat aquestes barreres, la majoria dels estudiants perceben que els gestors bibliogràfics han millorat la qualitat i eficiència dels seus TFG (72%), validant la seva utilitat en el context acadèmic. La majoria dels estudiants consideren que la gestió de referències bibliogràfiques és bastant o molt important (66%) i recomanarien l'ús de gestors a altres (56%), reflectint una percepció general positiva.

No obstant això, un terç dels estudiants no ha rebut formació sobre l'ús d'aquestes eines, destacant una bretxa que podria ser abordada per assegurar que tots els estudiants tinguin les habilitats necessàries per utilitzar-les de manera efectiva. Les facultats amb nivells més baixos de formació, com Ciències Econòmiques i Empresarials (0% formació) i l'Escola Politècnica Superior (22% formació), podrien beneficiar-se significativament de programes de formació específics per assegurar que els seus estudiants estiguin adequadament preparats.

És fonamental millorar la formació i suport tècnic en l'ús de gestors bibliogràfics, especialment en les facultats amb menor adopció. Oferir tallers pràctics i recursos en línia pot augmentar el

coneixement i la confiança en l'ús d'aquestes eines. A més, realitzar campanyes de sensibilització per destacar els beneficis dels gestors bibliogràfics és clau. Informar als estudiants sobre com aquestes eines poden facilitar el seu treball acadèmic i millorar la qualitat dels seus TFG incentivarà una major adopció.

Promoure l'ús de gestors bibliogràfics com a eines de col·laboració també és essencial, no només per a l'organització i citació, sinó també per compartir referències entre estudiants i professors, cosa que podria augmentar el seu ús i percepció d'utilitat. Abordar les dificultats tècniques reportades pels estudiants proporcionant un suport tècnic més accessible i solucions a problemes comuns, com tutorials específics, millorarà l'experiència dels usuaris.

Finalment, és important continuar monitoritzant l'ús de gestors bibliogràfics i avaluar periòdicament l'eficàcia dels programes de formació i suport. Recollir feedback dels estudiants ajudarà a ajustar les estratègies i assegurar que es compleixin les seves necessitats. Implementant aquestes recomanacions, la Universitat de Girona pot millorar l'adopció i ús efectiu de gestors bibliogràfics, potenciant així la qualitat dels Treballs Finals de Grau i els resultats acadèmics dels seus estudiants.

7. Bibliografia

- Acosta, T. M., Fernández, M., Hierrezuelo, L., Rosales, S. A. & Valverde, O. (2021). Conocimiento sobre gestores bibliográficos en los estudiantes de la Facultad de Estomatología Raúl González Sánchez. En *PubliSur*.
- Álvarez Rodríguez, M. V., Núñez Izquierdo, S., Palao Vicente, J. J., Álvarez Fernández, E., & Hernández González, G. (2017). Iniciación al manejo de gestores bibliográficos para estudiantes de Trabajo de Fin de Grado del campo de Arte y Humanidades en la Universidad de Salamanca. In *Investigación en docencia universitaria: diseñando el futuro a partir de la innovación educativa* (pp. 861-870). Octaedro.
- Álvarez Rodríguez, M. V., Núñez Izquierdo, S., Palao Vicente, J. J., & Álvarez-Fernández, E. (2016). Acercamiento a gestores bibliográficos de alumnos de TFG y TFM de Historia e Historia del Arte. *XIV Jornadas de Redes de Investigación en Docencia Universitaria*.
- Amérigo, M. (1993). Metodología de cuestionarios: principios y aplicaciones. *Boletín de la ANABAD*, 43(3), 263-272.
- Arias Gonzáles, J. L., & Covinos Gallardo, M. (2021). Diseño y metodología de la investigación. *Enfoques Consulting EIRL*, 1, 66-78.
- Arriola Navarrete, Ó., & Rosas García, E. (2015). Los gestores bibliográficos: un atisbo teórico.
- Bullón Solís, O., Saravia Ramos, G. D. P., & Manosalvas Vaca, C. A. (2023). Redacción científica empleando normas y gestores bibliográficos: revisión documental. En *Estructuras mentales en la sistematización del conocimiento científico en ciencias sociales* (pp. 101-115). High Rate Consulting.
- Cea d'Ancona, M. A. (2022). Calidad, confianza y participación en encuestas. *Papers: revista de sociologia*, 107(4), 005-e3074.
- Feria Avila, H., Matilla González, M., & Mantecón Licea, S. (2020). La entrevista y la encuesta: ¿métodos o técnicas de indagación empírica? *Didáctica y Educación ISSN 2224-2643*, 11(3), 62-79.
- Fernández Izquierdo, F. (2018). Una aproximación a los instrumentos metodológicos digitales: los gestores bibliográficos. *Ayer*, (110), 51-82.

- Gallegos, M. C., Peralta, C. A., & Guerrero, W. M. (2017). Utilidad de los gestores bibliográficos en la organización de la información para fines investigativos. *Formación universitaria*, 10(5), 77-87.
- Montes de Oca Aguilar, G. (2015). Talleres de gestores bibliográficos: breves consideraciones para su implementación en las bibliotecas universitarias. In *2o Foro Nacional de Profesionales de la Información* (pp. 71-79). Escuela Nacional de Biblioteconomía y Archivonomía.
- Morales Caluña, E. R., & Altamirano Capelo, F. X. (2019). Utilización de Zotero como gestor bibliográfico web en estudiantes universitarios. *La Ciencia al Servicio de la Salud y la Nutrición*, 10(Ed. Esp.), 397-405.
- Muñoz-Alonso López, G. (2015). Hacia una nueva manera de investigar en Humanidades: recopilar, organizar y dar formato a través de un gestor bibliográfico. *Educación y futuro: revista de investigación aplicada y experiencias educativas*, (33), 111-141.
- Orbegoso Ciudad, P. C. (2016). Gestores bibliográficos: Análisis y utilidad en base de datos de referencias online. *Hamut 'ay*, 3(2), 55-67.
- Reyes Pérez, J. J., Cárdenas Zea, M. P., & Aguirre Pérez, R. (2020). Los gestores bibliográficos, una herramienta de apoyo al proceso investigativo en los estudiantes de agronomía. *Revista Universidad y Sociedad*, 12(1), 232-236.
- Rosales Reyes, S. Á., Hernández Salgado, A. M., & Valverde Grandal, O. (2017). Los gestores bibliográficos: necesidad y utilidad de su uso para los estudiantes de la Facultad de Estomatología "Raúl González Sánchez". En *V Jornada Virtual de Educación Médica*.
- Ruiz Abellán, J., Izquierdo Alonso, M., & Piñera Lucas, J. T. (1998). Aportaciones en torno a los usuarios en documentación. *Documentación de las Ciencias de la Información*, 21, 11-75.
- Sánchez-Fernández, R., Corral Trullench, C., & Moreno-Pulido, A. (2017). Los gestores bibliográficos: herramientas para la realización del trabajo fin de máster en la UNED. *Actas de Las VIII Jornadas de Redes de Investigación En Innovación Docente*, 1-5.
- Siu Pacheco, I. K. (2022). *Estudio del uso de los gestores bibliográficos y las habilidades de investigación en estudiantes universitarios*. Universidad Nacional Mayor de San Marcos.
- Varón Castañeda, C. M. (2017). *Gestores bibliográficos: recomendaciones para su aprovechamiento en la academia*. Journals & Authors.

Annexes

Annex 1 - Qüestionari

1. **Utilitzes algun gestor bibliogràfic per a l'elaboració del teu Treball Final de Grau (TFG)?**
 - Sí
 - No
2. **En cas afirmatiu, quin(s) dels següents gestors bibliogràfics utilitzes? (Selecciona totes les opcions aplicables)**
 - Zotero
 - Mendeley
 - EndNote
 - RefWorks
 - Altres: _____
3. **Amb quina freqüència utilitzes el teu gestor bibliogràfic durant el procés d'elaboració del teu TFG?**
 - Mai
 - Rarament
 - Ocasionalment
 - Freqüentment
 - Sempre
4. **Quin és el principal motiu pel qual utilitzes un gestor bibliogràfic?**
 - Organitzar i gestionar les meves referències bibliogràfiques
 - Facilitar la inserció de cites i referències en el meu TFG
 - Compartir referències amb col·laboradors o companys
 - Una altra raó: _____
5. **Com qualificaries el teu nivell de coneixement sobre el gestor bibliogràfic que utilitzes?**
 - Molt baix
 - Baix
 - Moderat
 - Alt
 - Molt alt
6. **Has rebut formació o capacitació sobre l'ús del teu gestor bibliogràfic?**
 - Sí

No

7. Quines dificultats has experimentat en utilitzar el teu gestor bibliogràfic? (Selecciona totes les opcions aplicables)

- Dificultats tècniques o de funcionament del programari
- Limitacions en la capacitat d'emmagatzematge o gestió de referències
- Manca de familiaritat amb les funcions i característiques del gestor bibliogràfic
- Altres: _____

8. En termes d'importància, com valors la gestió bibliogràfica en el procés d'elaboració d'un TFG?

- Molt poc important
- Poc important
- Moderadament important
- Bastant important
- Molt important

9. Com creus que l'ús d'un gestor bibliogràfic ha impactat en la qualitat i eficiència del teu TFG?

- Ha millorat significativament
- Ha millorat lleugerament
- No ha tingut un impacte significatiu
- Ha empitjorat lleugerament
- Ha empitjorat significativament

10. Recomanaries l'ús de gestors bibliogràfics a altres estudiants per a l'elaboració dels seus TFG?

- Sí
- No

11. A quina facultat pertanys?

- Ciències
- Ciències Econòmiques i Empresariales
- Dret
- Educació i Psicologia
- Infermeria
- Escola Politècnica Superior
- Lletres
- Medicina
- Turisme

Annex 2 - Graus, llistes de distribució i facultats

NOM DEL GRAU	LLISTA DE DISTRIBUCIÓ	FACULTAT
1. Grau en Administració i Direcció d'Empreses	ASSIG-2023-3107-G01098@lles.udg.edu	Ciències Econòmiques i Empresariales
2. Grau en Arquitectura Tècnica i Edificació	ASSIG-2023-3105-G14001@lles.udg.edu	Escola Politècnica Superior
3. Grau en Biologia	ASSIG-2023-3103-G01101@lles.udg.edu	Ciències
4. Grau en Biotecnologia	ASSIG-2023-3103-G02098@lles.udg.edu	Ciències
5. Grau en Ciències Ambientals	ASSIG-2023-3103-G03111@lles.udg.edu	Ciències
6. Grau en Ciències Polítiques i de l'Administració	ASSIG-2023-3104-G04024@lles.udg.edu	Dret
7. Grau en Comptabilitat i Finances	ASSIG-2023-3107-G02076@lles.udg.edu	Ciències Econòmiques i Empresariales
8. Grau en Comunicació Cultural	ASSIG-2023-3102-G01088@lles.udg.edu	Lletres
9. Grau en Criminologia	ASSIG-2023-3104-G03079@lles.udg.edu	Dret
10. Grau en Disseny i Desenvolupament de Videojocs	ASSIG-2023-3105-G13046@lles.udg.edu	Escola Politècnica Superior
11. Grau en Dret	ASSIG-2023-3104-G01119@lles.udg.edu	Dret
12. Grau en Economia	ASSIG-2023-3107-G03079@lles.udg.edu	Ciències Econòmiques i Empresariales
13. Grau en Educació Social	ASSIG-2023-3101-G02046@lles.udg.edu	Educació i Psicologia
14. Grau en Enginyeria Agroalimentària	ASSIG-2023-3105-G06058@lles.udg.edu	Escola Politècnica Superior
15. Grau en Enginyeria Biomèdica	ASSIG-2023-3105-G15031@lles.udg.edu	Escola Politècnica Superior
16. Grau en Enginyeria Elèctrica	ASSIG-2023-3105-G09042@lles.udg.edu	Escola Politècnica Superior
17. Grau en Enginyeria Electrònica Industrial i Automàtica	ASSIG-2023-3105-G03038@lles.udg.edu	Escola Politècnica Superior
18. Grau en Enginyeria en Tecnologies Industrials	ASSIG-2023-3105-G08052@lles.udg.edu	Escola Politècnica Superior
19. Grau en Enginyeria Informàtica	ASSIG-2023-3105-G07056@lles.udg.edu	Escola Politècnica Superior
20. Grau en Enginyeria Mecànica	ASSIG-2023-3105-G04042@lles.udg.edu	Escola Politècnica Superior
21. Grau en Enginyeria Química	ASSIG-2023-3105-G05038@lles.udg.edu	Escola Politècnica Superior
22. Grau en Estudis d'Arquitectura	ASSIG-2023-3105-G12043@lles.udg.edu	Escola Politècnica Superior
23. Grau en Filologia Catalana	ASSIG-2023-3102-G06087@lles.udg.edu	Lletres
24. Grau en Filologia Hispànica	ASSIG-2023-3102-G07081@lles.udg.edu	Lletres
25. Grau en Filosofia	ASSIG-2023-3102-G03087@lles.udg.edu	Lletres
26. Grau en Geografia, Territori i Medi Ambient	ASSIG-2023-3102-G02097@lles.udg.edu	Lletres
27. Grau en Història	ASSIG-2023-3102-G04108@lles.udg.edu	Lletres
28. Grau en Història de l'Art	ASSIG-2023-3102-G05111@lles.udg.edu	Lletres
29. Grau en Infermeria	ASSIG-2023-3106-G02037@lles.udg.edu	Infermeria
30. Grau en Innovació i Seguretat Alimentària	ASSIG-2023-3105-G10030@lles.udg.edu	Escola Politècnica Superior
31. Grau en Medicina	ASSIG-2023-3109-G01030@lles.udg.edu	Medicina
32. Grau en Mestre/a d'Educació Infantil	ASSIG-2023-3101-G04038@lles.udg.edu	Educació i Psicologia
33. Grau en Mestre/a d'Educació Primària	ASSIG-2023-3101-G03039@lles.udg.edu	Educació i Psicologia
34. Grau en Pedagogia	ASSIG-2023-3101-G05083@lles.udg.edu	Educació i Psicologia

35. Grau en Psicologia	ASSIG-2023-3101-G01069@lles.udg.edu	Educació i Psicologia
36. Grau en Publicitat i Relacions Públiques	ASSIG-2023-3108-G03087@lles.udg.edu	Turisme
37. Grau en Química	ASSIG-2023-3103-G04097@lles.udg.edu	Ciències
38. Grau en Treball Social	ASSIG-2023-3101-G06078@lles.udg.edu	Educació i Psicologia
39. Grau en Turisme	ASSIG-2023-3108-G01017@lles.udg.edu	Turisme

© 2024, els autors



Aquest article és un article d'accés obert distribuït sota els termes i condicions de Creative Commons Llicència d'atribució (CC BY) (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>)