

**Investigar en Educació III: Eines TIC en el Procés de Recerca**

Codi: 43200

Crèdits: 6

Titulació	Tipus	Curs	Semestre
4313815 Recerca en Educació	OB	0	1
4313815 Recerca en Educació	OB	0	2

**Professor/a de contacte**

Nom: Lluis Albarracín Gordo

Correu electrònic: lluis.albarracin@uab.cat

**Idiomes dels grups**

Podeu accedir-hi des d'aquest [enllaç](#). Per consultar l'idioma us caldrà introduir el CODI de l'assignatura. Tingueu en compte que la informació és provisional fins a 30 de novembre de 2023.

**Equip docent**

Maria Espinet Blanch

María Lourdes Martínez Mínguez

Angelina Sanchez Martí

Ingrid Noguera Fructuoso

Lluis Albarracín Gordo

**Prerequisits**

No n'hi ha

**Objectius**

Aquest mòdul pretén donar a conèixer a l'estudiant les possibilitats i limitacions de les tecnologies de la informació i la comunicació al servei de la investigació educativa.

**Resultats d'aprenentatge**

1. CA06 (Competència) Adoptar criteris de qualitat metodològica per a l'anàlisi de dades amb eines TIC.

2. KA06 (Coneixement) Conèixer com els paradigmes i els dissenys metodològics condicionen la tipologia i l'anàlisi de dades.
3. SA05 (Habilitat) Analitzar diferents tipus de dades segons la naturalesa usant eines TIC.
4. SA06 (Habilitat) Comunicar una investigació seleccionant el format i el registre més adequats als destinataris (informe, article, contribució a congressos, monografia, pòster, vídeos, etc.).

## Continguts

- La recerca i la gestió de la informació: bases de dades, motors de cerca, gestors bibliogràfics ...
- L'anàlisi de dades: textuais, audiovisuals, quantitatius, qualitatius, mètodes mixtes (SPSS, NVivo, Atlas-Ti, MaxQDA ...).
- La difusió i la divulgació científica: portals de recerca, revistes digitals.
- Informe d'investigació i comunicació de resultats.
- La redacció de l'informe científic, d'articles i comunicacions.
  
- La comunicació dels resultats de recerca i les implicacions per a la pràctica: audiències i protocols.

## Metodologia

- Classes magistrals / expositives.
- Lectura d'articles i fonts documentals.
- Anàlisi i discussió col·lectiva d'articles i fonts documentals.
- Pràctiques d'aula: resolució de problemes / casos / exercicis.
- Tutorials.

Nota: es reservaran 15 minuts d'una classe, dins del calendari establert pel centre/titulació, per a la complementació per part de l'alumnat de les enquestes d'avaluació de l'actuació del professorat i d'avaluació de l'assignatura/mòdul.

## Activitats formatives

Títol	Hores	ECTS	Resultats d'aprenentatge
<b>Tipus: Dirigides</b>			
Explicacions magistrals	20	0,8	
Tallers/exercicis d'aula	30	1,2	
<b>Tipus: Supervisades</b>			
Elaboració d'un treball individual (lectures, memòria final)	40	1,6	
Tutorials individual/col·lectives	30	1,2	
<b>Tipus: Autònomes</b>			
Activitats relacionades amb l'estudi personal, lectures complementàries, anàlisi de casos, recerca d'informació.	30	1,2	

## Avaluació

L'avaluació del mòdul es realitzarà mitjançant les activitats que s'assenyalen.

La nota final serà el promig ponderat de les activitats previstes. Per poder aplicar aquest criteri serà necessari obtenir com a mínim un 4 a totes les activitats, les realitzades durant el desenvolupament del mòdul i a la memòria/treball final del mòdul. La data d'entrega de les activitats de desenvolupament del mòdul es pactarà amb els docents de cada grup. La data de l'entrega de la memòria del treball individual serà el 20 de maig de 2024. Es podrà recuperar la qualificació del treball final només si s'ha entregat en la primera convocatòria i es segueixen les instruccions específiques de millora del treball per a cada estudiant.

L'assistència a classe és obligatòria. Per poder obtenir una avaluació final positiva l'estudiant haurà d'haver assistit a un mínim d'un 80% de les classes.

Els plagis o còpies suposaran el no apte i es comunicaran a la coordinació de la titulació.

El procediment de revisió de les proves es realitzarà de forma individual.

### AVALUACIÓ ÚNICA

Consisteix en l'entrega de totes les activitats evaluatives la setmana posterior al darrer dia programat de sessions del mòdul, el 20 de maig de 2024. Per a aquests estudiants apliquen les mateixes condicions respecte a l'assistència a classe, que és obligatòria i per poder obtenir una avaluació final positiva l'estudiant haurà d'haver assistit a un mínim d'un 80% de les classes.

## Activitats d'avaluació continuada

Títol	Pes	Hores	ECTS	Resultats d'aprenentatge
Activitats durant el desenvolupament del mòdul	30%	0	0	CA06, KA06, SA05, SA06
Assistència i participació en les sessions	20%	0	0	CA06, KA06, SA05, SA06
Memòria / treball individual de mòdul	50%	0	0	CA06, KA06, SA05, SA06

## Bibliografia

Referències principals del curs:

Albarracín, L. (2021). Large number estimation as a vehicle to promote mathematical modeling. *Early Childhood Education Journal*, 49(4), 681-691.

Bazeley, P., & Jackson, K. (Eds.). (2013). *Qualitative data analysis with NVivo*. Sage.

Biglia, B., Donoso, T., Jiménez, E., Luxan, M., & Vilà, R. (2009). Què ens oculta el vel estadístic? Reflexió feminista entorn al disseny i l'explotació de les fonts de dades socials. Seminario Interdisciplinar de Metodología de Investigación Feminista. <http://deposit.ub.edu/dspace/handle/2445/10422>

Blasco Mira, J. E. & Mengual Andrés, S. (2010). Análisis de datos cualitativos asistido por ordenador en Ciencias de la Educación. En Roig Vila, R. & Fioruci, M. (Eds.), *Claves para la investigación en innovación y calidad educativas. La integración de las Tecnologías de la Información y la Comunicación y la Interculturalidad en las aulas*. Strumenti di ricerca per l'innovazione e la qualità in ambito educativo. Le Tecnologie dell'Informazione e della Comunicazione e l'Interculturalità nella scuola (pp. 71-84). Alcoy - Roma: Marfil - TRE Universita degli studi.

Cohen, L., Manion, L., Morrison, K. (2000). *Research Methods in Education* (5<sup>th</sup> edition). London and New York: Routledge, Falmer, pp 73-91.

Delgado, C. (2014). *Viajando a Ítaca por mares cuantitativos: manual de ruta para investigar en grado y postgrado*. Amarú.

Field, A. (2019). *Discovering statistics using SPSS (and sex and drugs and rock 'n' roll)*. SAGE Publications.

Flick, U. (2014). *La gestión de la calidad en Investigación Cualitativa*. Morata.

Gibbs, G. (2012). *El análisis de datos cualitativos en investigación cualitativa*. Morata.

Goss-Sampson, M. (2020). Statistical analysis in JASP: A guide for students. JASP. <https://doi.org/10.6084/m9.figshare.9980744>

Hernández-Sampieri, R., & Mendoza, C. (2018). *Metodología de la Investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. McGraw-Hill.

Martínez-Garrido, C., & Murillo-Torrecilla, F. J. (2012). *Análisis de datos cuantitativos con SPSS en investigación socioeducativa*. UAM.

Pallant, J. (2020). *SPSS Survival Manual: a step by step guide to data analysis using IBM SPSS*. Routledge.

Pérez, R., García, J. L., Gil, J. A., & Galán, A. (2009). *Estadística aplicada a la educación*. Pearson.

PSPP (2019). PSPP Users' Guide. Statistical Analysis Software.  
<http://www.gnu.org/software/pspp/manual/pspp.pdf>

Rapley, T. (2014). *Los análisis de conversación, de discurso y de documentos en Investigación Cualitativa*. Morata.

Ravitch, S.M. & Mittenfelner, N. (2016). *Qualitative Research: Bridging the Conceptual, Theoretical and Methodological*. LA: Sage Publishing.

Revuelta, F.I. & Sánchez, M.C. (2012). Programas de análisis cualitativo para la investigación en espacios virtuales de formación. [http://campus.usal.es/~teoriaeducacion/rev\\_numero\\_04/n4\\_art\\_revuelta\\_sanchez.htm](http://campus.usal.es/~teoriaeducacion/rev_numero_04/n4_art_revuelta_sanchez.htm)

Silver, C., & Lewins, A. (2014). *Using software in qualitative research: A step-by-step guide*. Sage.

Woods, M., Paulus, T., Atkins, D. P., & Macklin, R. (2016). Advancing qualitative research using qualitative data analysis software (QDAS)? Reviewing potential versus practice in published studies using ATLAS. ti and NVivo, 1994-2013. *Social Science Computer Review*, 34(5), 597-617.

Altres referències:

CABERO, J., BARROSO, J., AND LLORENTE, MC. (2010) El diseño de Entornos Personales de Aprendizaje y la formación de profesores en TIC. In: *Digital Education Review*, 18, 27-37. [Accessed: 14/01/2013]  
Retrieved from: <http://greav.ub.edu/der>

CANALS R. (2007). La argumentación en el aprendizaje del conocimiento social. Enseñanza de las Ciencias Sociales. *Revista de Investigación*, 6, 49-60.

CLERICI, C. (2013): Lectura y escritura de textos académicos y científicos. Accés web:  
[https://www.academia.edu/3218131/Lectura\\_y\\_escritura\\_de\\_textos\\_acad%C3%A9micos\\_y\\_cient%C3%ADficos](https://www.academia.edu/3218131/Lectura_y_escritura_de_textos_acad%C3%A9micos_y_cient%C3%ADficos)

FORTANET, I. (coordinadora), 2002. *Cómo escribir un artículo de investigación en inglés*. Alianza Editorial, 218 p.

GARCÍA ÁLVAREZ DE TOLEDO, J. Y FERNÁNDEZ SÁNCHEZ, R. (2011). *Difusión y divulgación científica en Internet*. Asturias: Gobierno Principado de Asturias. Accés web:  
<http://ria.asturias.es/RIA/bitstream/123456789/1661/1/Difusion-y-divulgacion-cientifica-en-Internet.pdf>

HERNÁNDEZ, R.; FERNÁNDEZ, C.; BAPTISTA, P. (2003). *Metodología de la investigación*. 3<sup>a</sup> ed. Méjico, D.F.: McGraw-Hill

HERNANDEZ, R.; FERNÁNDEZ, C.; BAPTISTA, P. (2007). *Fundamentos de metodología de la investigación*. Madrid. McGraw-Hill

JARIOT, M. y RODRÍGUEZ PARRÓN, M. (2007). La formación por competencias profesionales. Evaluación y mejora de las competencias del profesor de formación vial desde un modelode cambio de actitudes. *Educación XX1*, . 107-136.

JUSTE, R. et al. (2009). *Estadística aplicada a la educación*. Madrid: Pearson

MACMILLAN, J. I SCHUMAQUER, S. (2005). *Investigación educativa*. 5a. Ed. Madrid: Pearson.

*Manual de usuario Refwoks*. Document electrònic:

[http://www.upo.es/biblioteca/export/sites/biblioteca/bib\\_digital/documentos/manual\\_refworks.pdf](http://www.upo.es/biblioteca/export/sites/biblioteca/bib_digital/documentos/manual_refworks.pdf)

MATEO, V.; SORIANO, M.; Y GODOY, C. (2009). Un estudio descriptivo sobre el acoso y violencia escolar en la educación obligatoria, *Escritos de Psicología*, Vol. 2, nº 2, pp. 43-51

PARDO, A.; RUIZ, M.A. (2005). *Anàlisis de datos con SPSS 13*. Madrid. Mc Graw Hill.

QUINTANA, J. Y HIGUERAS, E. (2007). *Les Webquest, una metodologia d'aprenentatge cooperatiu basada en l'accés, el maneig i l'ús d'informació de la xarxa*. Quaderns de docència universitària, no 11. ICE. Universitat de Barcelona. Accés web: [http://deposit.ub.edu/dspace/bitstream/2445/1921/1/QDU\\_11.pdf](http://deposit.ub.edu/dspace/bitstream/2445/1921/1/QDU_11.pdf)

RIGO, A. & GENESCÀ, G. 2002. *Cómo presentar una tesis y trabajos de investigación*. Eumo-Octaedro, 157 p.

SAN MARTIN, D. (2014) Teoría fundamentada y Atlas ti: recursos metodológicos para la investigación educativa. *Revista electrónica de Investigación Educativa*, 16(1),104-122.  
<http://redie.uabc.mx/vol16no1/contenido-sanmartin.html>

SANTAMARÍA, F. (2008). Posibilidades pedagógicas: redes sociales y comunidades educativas. *Telos: Cuadernos de comunicación e innovación*, 76, 99-109. Accés web:  
<http://sociedadinformacion.fundacion.telefonica.com/telos/articulocuaderno.asp@idarticulo%3D7&rev%3D76.htm>

SIEMENS, G. & TITTENBERGER, P. (2009). *Handbook of Emerging Technologies for Learning - HETL*. Canada: University of Manitoba's Learning Technologies Centre and Extended Education.

SLAFER, G. (2009). ¿Cómo escribir un artículo científico? *Revista de Investigación en Educación*, 6, pp.124-132.

Universidad Pedagógica Nacional (2009). *Base de datos ERIC (Education Resources Information Center)*. Manual de uso. Document electrònic: <http://biblioteca.ajusco.upn.mx/pdf/m.eric.pdf>

VALLEJO, M.; ROJAS, C. Y FERNÁNDEZ CANO, A. (2002). Sesgos relativos al género en las políticas editoriales de revistas científicas españolas del campo de la educación [GenderBiases in Editorial Policy of SpaniardScientificJournals in the Field of theEducation]. *RELIEVE*. vol. 8, núm. 2.

## SOFTWARE

IBM (2010). Manual del usuario del sistema básico de IBM SPSS Statistics 19. Document electrònic:  
<http://www.sxit.bme.hu/~kela/SPSSStatistics%20%28E%29/Documentation/Spanish/Manuals/IBM%20SPSS%2>

Domínguez, Daniel; Beaulieu, Anne; Estalella, Adolfo; Gómez, Edgar; Schnettler, Bernt & Read, Rosie (2007). Etnografía virtual. Forum Qualitative Sozialforschung / Forum: Qualitative Social Research, 8(3), <http://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:0114-fqs0703E19>

Koch, Sabine C. & Zumbach, Jörg (2002). The Use of Video Analysis Software in Behavior Observation Research: Interaction Patterns in Task-oriented Small Groups. Forum Qualitative Sozialforschung / Forum: Qualitative Social Research, 3(2), Art. 18; <http://nbnresolving.de/urn:nbn:de:0114-fqs0202187>

Muñoz, J. (2003). Análisis cualitativo de datos textuales con ATLAS/TI. Document electrònic: <http://www.ugr.es/~textinfor/documentos/manualatlas.pdf>

Laukkonen, Mauri (2012). Comparative Causal Mapping and CMAP3 Software in Qualitative Studies [59 paragraphs]. Forum Qualitative Sozialforschung / Forum: Qualitative Social Research, 13(2), Art. 13, <http://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:0114-fqs1202133>

Revuelta, F.I. y Sánchez, M.C. (2012). Programas de análisis cualitativo para la investigación en espacios virtuales de formación. Document electrònic: [http://campus.usal.es/~teoriaeducacion/rev\\_numero\\_04/n4\\_art\\_revuelta\\_sanchez.htm](http://campus.usal.es/~teoriaeducacion/rev_numero_04/n4_art_revuelta_sanchez.htm)

## WEBS

<http://www.atlasti.com/index.html>

<http://www.eval.org/Resources/QDA.asp> (Qualitative Software. American Evaluation Association).

<http://www.refworks.com/>

<http://biblio.universia.es/catalogos-recursos/bases-datos/>

<http://biblio.universia.es/catalogos-recursos/metabuscadores/>

<http://biblio.universia.es/catalogos-recursos/revistas-digitales/>

[http://www.qsrinternational.com/other-languages\\_spanish.aspx](http://www.qsrinternational.com/other-languages_spanish.aspx)

## Programari

Anàlisi qualitativa de dades: Nvivo

Anàlisi quantitativa de dades: Jasp; Jamovi