

Titulació	Tipus	Curs
Psicologia	OB	2

Professor/a de contacte

Nom : José Blas Navarro Pastor

Correu electrònic : joseblas.navarro@uab.cat

Equip docent

Saiko Allende Leal

Joan Llosada Gistau

José Blas Navarro Pastor

Carme Viladrich Segués

Eduardo Doval Diéguez

Clara Pretus Gomez

Marina Bosque Prous

Eva Penelo Werner

Alfred Pardo Garrido

Idiomes dels grups

Podeu consultar aquesta informació al [final](#) del document.

Prerequisits

És altament convenient haver adquirit les competències treballades en les dues assignatures prèvies de l'àrea de metodologia: "Mètodes, dissenys i tècniques d'investigació" i "Anàlisi de dades". Per tant, les persones estudiants han de ser capaces de comprendre i aplicar la metodologia emprada en la investigació en psicologia, així com les tècniques bàsiques d'anàlisi de dades en l'àmbit descriptiu i inferencial.

En aquesta assignatura s'utilitza el programari estadístic JAMOV i, per assistir a les classes és necessari disposar d'un ordinador portàtil.

Objectius

"Models estadístics i psicomètrics" pertany a la matèria "Mètodes d'investigació i psicometria". S'imparteix en el segon semestre de segon curs, una vegada realitzades les dues assignatures prèvies de l'àrea de metodologia, amb les quals s'han adquirit els fonaments de la metodologia d'investigació i de l'anàlisi de dades. És el moment de donar el salt a models estadístics més complexos, de naturalesa multivariable, i

d'introduir la solució analítica a tres fenòmens molt habituals en la investigació psicològica, la interacció entre variables, el control estadístic de variables confusores i la reducció de la dimensionalitat de les dades.

Els objectius formatius de l'assignatura són:

1. Aprendre el concepte de model estadístic com una aproximació a la multidimensionalitat de la investigació en psicologia.
2. Comprendre la relació existent entre el disseny d'investigació emprat i l'anàlisi de dades corresponent.
3. Saber quan i com s'han d'aplicar tècniques de reducció de dades.

En finalitzar l'assignatura la persona estudiant ha de ser capaç de:

1. Quan el disseny d'investigació ho permeti, especificar el model estadístic adequat als objectius i hipòtesis d'una investigació psicològica.
2. Distingir entre models que responen a una hipòtesi predictiva i els que responen a una hipòtesi explicativa.
3. Incloure en el model, si és necessari, variables d'interacció i/o variables d'ajust.
4. Decidir sobre la necessitat de mantenir en el model termes d'interacció i/o variables d'ajust.
5. Estimar i interpretar correctament els coeficients d'un model de regressió.
6. Delimitar els principals aspectes a diagnosticar en l'etapa de validació del model.
7. Saber aplicar un anàlisi de components principals per reduir la dimensionalitat de les dades, determinant correctament el nombre de components retinguts, la rotació òptima dels esmentats components i realitzant una interpretació adequada del seu significat.
8. Ser capaç de comprendre l'anàlisi estadístic realitzat en articles d'investigació que emprin models estadístics de caràcter predictiu o explicatiu, o models de reducció de dades.
9. Conèixer el vocabulari estadístic bàsic en català, espanyol i anglès.
10. Conèixer els elements bàsics de maneig del programa estadístic.

Resultats d'aprenentatge

1. Relacionar els resultats obtinguts en aplicar tècniques d'anàlisi de dades amb els plantejaments teòrics que van originar la hipòtesi o hipòtesis de recerca.
2. Identificar els principals models i tècniques d'anàlisi psicomètric i interpretar adequadament els resultats que s'obtenen.
3. Valorar i contrastar models, instruments i tècniques i decidir quins són més adients per fer una anàlisi psicomètrica.
4. Valorar i contrastar models, instruments i tècniques i decidir quins són més adients per fer una anàlisi estadística.
5. Descriure les principals característiques de la probabilitat de la inferència estadística, de l'estimació i de la comprovació d'hipòtesis en l'elaboració de proves psicomètriques.
6. Utilitzar adequadament eines d'anàlisi de dades en l'elaboració de proves psicomètriques.
7. Interpretar correctament els resultats que s'obtenen de l'aplicació de les proves psicomètriques presentades.
8. Elaborar conclusions raonades a partir dels resultats obtinguts després d'aplicar els mètodes i tècniques psicomètriques que permeten donar resposta a una hipòtesi de recerca.
9. Elaborar conclusions raonades a partir dels resultats obtinguts després d'aplicar els mètodes i tècniques estadístiques que permetin donar resposta a una hipòtesi de recerca.
10. Descriure els indicadors estadístics de fiabilitat i validesa basats en la teoria dels tests.
11. Utilitzar els criteris de puntuació i d'interpretació de les puntuacions per a extreure conclusions sobre les característiques de les persones avaluades.
12. Utilitzar les diferents tecnologies de la informació i de la comunicació amb finalitats diverses.
13. Emprar els programes informàtics de gestió i anàlisi de dades.
14. Mantenir una actitud favorable envers l'actualització permanent a través de l'avaluació crítica de la documentació científica, valorant-ne la procedència, situant-la en un marc epistemològic i identificant-ne i contrastant-ne les aportacions en relació amb el coneixement disciplinari disponible.
15. Que els estudiants tinguin la capacitat de reunir i interpretar dades rellevants (normalment dins de la seva àrea d'estudi) per emetre judicis que incloguin una reflexió sobre temes destacats d'indole social, científica o ètica.
16. Identificar el model lineal general i algunes tècniques d'anàlisi estadística multivariable i interpretar adequadament els resultats que s'obtenen.

17. Interpretar adequadament els resultats que s'obtenen de l'aplicació del model lineal i de les tècniques de reducció de la dimensionalitat.

Continguts

- U1. Anàlisi Factorial Confirmatòria (AFC) unifactorial
- U2. Anàlisi Factorial Confirmatòria (AFC) multifactorial
- U3. Anàlisi Factorial Exploratòria (AFE) unidimensional
- U4. Anàlisi Factorial Exploratòria (AFE) multidimensional
- U5. Consistència interna
- U6. Consistència o Acord
- U7. Models de regressió per respostes quantitatives contínues
- U8. Predictors categòrics
- U9. Models predictius
- U10. Models explicatius
- U11. Diagnòstic del model i comunicació de resultats
- U12. Models de regressió per respostes binàries

Activitats formatives i Metodologia

Títol	Hores	ECTS	Resultats d'aprenentatge
Revisió pràctica dels principals procediments analítics del curs mitjançant la resolució de les pràctiques	10	0,4	2, 7, 9, 10, 12
Estudi per compte propi: Realització de resums, esquemes i mapes conceptuals	40	1,6	1, 2, 3, 4, 5, 7, 9, 10, 12, 13, 14, 15, 16, 17
Supervisió de la resolució de les pràctiques realitzades de forma autònoma	7,5	0,3	1, 2, 7, 12, 16, 17
Classes pràctiques en grups petits: plantejament i resolució de diferents problemes pràctics d'anàlisi d'investigacions	26	1,04	1, 2, 3, 4, 5, 7, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17
Consultes bibliogràfiques i documentals	7	0,28	1, 2, 3, 4, 7, 9, 10, 13, 15
Classes teòriques: classe magistral amb suport multimèdia	18	0,72	1, 2, 5, 6, 7, 8, 10, 12, 13, 14, 16, 17
Seguiment i participació en els fòrums de debat a través del campus virtual	7,5	0,3	10, 15
Lectura dels "Esquemes de teoria" per a la preparació de les classes teòriques	30	1,2	1, 2, 7, 10, 12

En aquesta assignatura proposem diferents activitats basades en metodologies d'aprenentatge actiu centrades en l'estudiant (MAA). D'aquesta forma es perfila un plantejament "híbrid" en el qual combinem

tècniques didàctiques tradicionals amb altres recursos encaminats a fomentar l'aprenentatge significatiu i cooperatiu.

Nota: es reservaran 15 minuts d'una classe, dins del calendari establert pel centre/titulació, perquè l'alumnat completi les enquestes d'avaluació de l'actuació del professorat i d'avaluació de l'assignatura.

Avaluació

Activitats d'avaluació continuada

Títol	Pes	Hores	ECTS	Resultats d'aprenentatge
Evidència 3. Lliurament individual durant la sessió de pràctiques amb el grup de pràctiques dels resultats de les anàlisis d'un problema pràctic relatiu als temes 7-12 (aprox. setmanes 13-17); retorn escrit en 2 set.	15	0	0	2, 3, 5, 6, 10, 11, 12, 15, 16
Evidència 1. Lliurament individual durant la sessió de pràctiques dels resultats de les anàlisis d'un problema pràctic relatiu als temes 1-6 (aprox. setmanes 4-7); retorn escrit en un termini de dues setmanes posterior a la seva realització.	15	0	0	1, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 17
Evidència 4: Prova escrita formada per un conjunt de preguntes d'alternativa múltiple relatives als temes 7-12, així com taules de resultats de Jamovi (2on període avaluatiu); retorn escrit en 2 set.	40	2	0,08	5, 6, 10, 12, 15, 16
Evidència 2: Prova escrita formada per un conjunt de preguntes d'alternativa múltiple relatives als temes 1-6, així com taules de resultats produïdes amb Jamovi que permeten realitzar les anàlisis prèvies (1er període avaluatiu); retorn escrit en 2 set.	40	2	0,08	1, 2, 5, 7, 8, 9, 10, 12, 13, 14, 15, 17

Les EV1 i EV3 consisteixen en la realització d'anàlisis amb Jamovi a partir d'una matriu de dades proporcionada per l'equip docent. Es realitza de forma individual a l'aula de pràctiques. Per a ser avaluat/da a cada EV, caldrà haver assistit presencialment a 2/3 de les seves pràctiques. El pes de cadascuna d'aquestes evidències és de 15%. El retorn dels resultats d'aquestes evidències es realitzarà grupalment el primer dia de pràctiques després de la data de realització, i consistirà en la revisió de la solució i dels errors més comesos.

Les EV2 i EV4 (exàmens individuals) consisteixen en una prova tipus test d'aproximadament 25 preguntes (tres opcions de resposta, penalització per errors; dos errors descompten una correcta d'acord a la fórmula habitual $k - 1$): es podrà dur imprès el material elaborat per l'equip docent així com apunts d'elaboració pròpia de l'estudiant. No es podrà disposar de dispositius electrònics a excepció d'una calculadora (no la del telèfon mòbil). A criteri del professorat, l'alumnat pot disposar de l'enunciat i d'algunes taules de resultats de Jamovi unes hores abans. El retorn dels resultats d'aquestes evidències es realitzarà grupalment i consistirà en la resolució de cadascuna de les preguntes de l'avaluació fent referència a les taules de resultats obtingudes amb Jamovi.

Malgrat que totes les activitats d'avaluació d'aquesta assignatura es duen a terme de manera presencial, el professorat es reserva la possibilitat de requerir una defensa oral individual de qualsevol de les evidències presentades. Aquesta mesura es podrà aplicar quan es detectin indicis que generin dubtes raonables sobre l'autenticitat, l'autoria o la integritat de l'evidència. Això inclou, entre d'altres, possibles incoherències en el contingut o en l'estil d'expressió, resultats incoherents amb altres produccions de l'estudiant, sospita de contingut no original, o indicis de còpia o col·laboració no autoritzada durant la realització de les proves. Aquesta defensa podrà ser requerida, fins i tot, en aquells casos en què l'evidència constitueixi l'únic instrument d'avaluació de l'estudiantat, com a mecanisme per garantir la validesa, la fiabilitat i l'equitat del procés avaluatiu. En cas que la defensa oral no sigui superada de manera satisfactòria, el professorat podrà revisar la qualificació inicial i, si ho considera oportú, anul·lar l'evidència corresponent.

Les respostes a totes les evidències d'avaluació han de ser originals (no s'admetran redactats detectats procedents d'altres fonts o respostes copiades o plagiades). Un incompliment en aquesta condició implica l'anul·lació de l'evidència. Més d'un incompliment suposarà la qualificació final de 0 en l'assignatura (en aplicació de la normativa sobre avaluació de la UAB i la titulació de Psicologia). Aquestes mesures s'aplicaran a totes les persones implicades en la irregularitat avaluativa.

D'acord amb les pautes avaluatives de la Facultat, la definició d'assignatura superada en l'avaluació continuada que, en una escala 0-10, obligatòriament, ha de contemplar haver obtingut una qualificació mínima de 5.0 punts i una nota igual o superior a 4.0 punts en cadascuna de les proves avaluatives presencials que tinguin una contribució igual o superior al 20 % de la nota d'aquesta avaluació continuada. En cas de no assolir aquests requisits, i els altres que pugui establir l'assignatura, la nota màxima a consignar en l'expedient acadèmic serà de 4.5 punts. D'acord amb la normativa de la UAB, podrà optar a recuperar l'estudiantat que no hagi superat l'assignatura per avaluació continuada i que compleixi: 1) haver realitzat evidències amb un pes d'almenys 2/3 del total, i 2) tenir una nota d'avaluació contínua de 3.5 o superior. Es podran recuperar les evidències EV2 i/o EV4. La nota de la o les evidències recuperades substituirà la nota obtinguda prèviament i la nota total es recalcularà amb els criteris descrits.

L'estudiant que hagi lliurat evidències d'aprenentatge amb un pes igual o superior a 4 punts (40%) constarà com a 'avaluable'.

No es preveu que l'estudiant de segona matrícula o posterior s'avalui mitjançant una única prova de síntesi no recuperable.

La traducció dels enunciats de les proves d'avaluació presencials es realitzarà si es compleixen els requeriments establerts en l'article 263 de la normativa acadèmica i es realitza la seva sol·licitud la setmana 4 telemàticament (e-formulari) (més informació al web de la facultat).

L'avaluació única (AU) es realitzarà el mateix dia i al mateix lloc que la prova del segon període avaluatiu de l'assignatura. S'avaluaran tots els continguts de l'assignatura. Es duran a terme les mateixes evidències i la nota final de l'assignatura s'obtindrà tal com s'ha descrit per a l'avaluació contínua, amb el mateix pes que consta a l'AC. La durada total serà de 3 a 4 hores. L'avaluació única es sol·licita telemàticament (e-formulari) en el període específic (més informació al web de la facultat)

Ús de la Intel·ligència Artificial: D'acord amb el model establert per la facultat pel que fa a l'ús de la intel·ligència artificial, aquesta es considera d'ús permès exclusivament com a eina de suport a l'estudi i a l'autoaprenentatge, però no està permesa durant la realització de cap de les evidències d'avaluació. Totes les proves es duen a terme de manera presencial, i en cap d'elles s'autoritza l'ús de programes informàtics diferents de JAMOVÍ. Per tant, l'ús de tecnologies basades en la intel·ligència artificial queda restringit a l'àmbit de l'estudi personal, sota la responsabilitat de l'estudiantat, i cal tenir en compte que en cap cas pot considerar-se una font el contingut de la qual hagi estat validat pel professorat. La realització de qualsevol irregularitat en un acte d'avaluació (fraud acadèmic, plagi o ús indegut de la IA, tret que aquest ús estigui autoritzat expressament a la guia docent), que pugui conduir a una variació significativa de la qualificació, suposa que aquest acte es qualificarà amb un 0. En cas que la guia docent prevegi que per superar l'assignatura sigui requisit imprescindible haver obtingut una nota mínima en aquest acte d'avaluació o que es produeixin diverses irregularitats en els actes d'avaluació d'una mateixa assignatura, la qualificació final d'aquesta assignatura és 0. Al marge d'això, es podrà instruir un procés disciplinari a l'estudiant que incorri en alguna d'aquestes irregularitats.

Link a les pautes d'avaluació de la Facultat de Psicologia i de Logopèdia:

https://www.uab.cat/doc/DOC_PautesAvaluacio_2026

Bibliografia

Manuels de referència:

Abad, F.J., Olea, J., Ponsoda, V. i García, C. (2011). *Medición en ciencias sociales y de la salud*. Madrid: Síntesis.

Kleinbaum, D.G., Kupper, L.L., Nizam, A., Muller, K., Rosenberg, E.S. (2012). *Applied regression analysis and*

other multivariable methods. (5ª ed.). Boston (MA): Cengage Learning, Inc.

Kleinbaum, D. G., Klein, M. (2010). *Logistic Regression : A Self-Learning Text* (3rd Edition). New York: Springer.

Ajenjo, C., Miguel, F.J., Grier, O. (2021). Manual d'ús de Jamovi per anàlisi de dades en estudis socials. Bellaterra: Universitat Autònoma de Barcelona.

Losilla, J.M., Vives, J. (2023). Análisis de Datos con jamovi. Bellaterra: Universitat Autònoma de Barcelona.

Altres referències:

Domènech, J.M. i Granero, R. (2004). *Anàlisi de dades en Psicologia* (Vols. 1 i 2) (2ª Ed.). Barcelona: Signo.

Martínez Arias, R. (1995). *Psicometría: Teoría de los tests psicológicos y educativos*. Madrid: Síntesis.

Meltzoff, J. (2000). *Crítica a la investigación. Psicología y campos afines*. Madrid: Alianza Editorial. (Traducción del original de 1998).

Viladrich, M.C. i Doval, E. (Eds.) (2008). *Psicometria*. Barcelona: Edicions UOC.

Programari

Jamovi

Grups i idiomes de l'assignatura

La informació proporcionada és provisional fins al 30 de novembre.
A partir d'aquesta data, podreu consultar l'idioma de cada grup a través d'aquest [enllaç](#). Per accedir a la informació, caldrà introduir el CODI de l'assignatura

Tipus de docència	Grup	Idioma	Semestre	Torn
(TE) Teoria	1	Català	segon quadrimestre	matí-mixt
(TE) Teoria	2	Català/Castellà	segon quadrimestre	matí-mixt
(TE) Teoria	3	Català	segon quadrimestre	matí-mixt
(TE) Teoria	4	Català/Castellà	segon quadrimestre	matí-mixt
(TE) Teoria	5	Català	segon quadrimestre	matí-mixt
(PLAB) Pràctiques de laboratori	111	Català	segon quadrimestre	matí-mixt
(PLAB) Pràctiques de laboratori	112	Català	segon quadrimestre	matí-mixt
(PLAB) Pràctiques de laboratori	113	Català	segon quadrimestre	matí-mixt
(PLAB) Pràctiques de laboratori	114	Català	segon quadrimestre	matí-mixt
(PLAB) Pràctiques de laboratori	211	Català	segon quadrimestre	matí-mixt
(PLAB) Pràctiques de laboratori	212	Català	segon quadrimestre	matí-mixt

(PLAB) Pràctiques de laboratori	213	Català	segon quadrimestre	matí-mixt
(PLAB) Pràctiques de laboratori	214	Català	segon quadrimestre	matí-mixt
(PLAB) Pràctiques de laboratori	311	Català	segon quadrimestre	matí-mixt
(PLAB) Pràctiques de laboratori	312	Català	segon quadrimestre	matí-mixt
(PLAB) Pràctiques de laboratori	313	Català	segon quadrimestre	matí-mixt
(PLAB) Pràctiques de laboratori	314	Català	segon quadrimestre	matí-mixt
(PLAB) Pràctiques de laboratori	411	Català	segon quadrimestre	matí-mixt
(PLAB) Pràctiques de laboratori	412	Català	segon quadrimestre	matí-mixt
(PLAB) Pràctiques de laboratori	413	Català	segon quadrimestre	matí-mixt
(PLAB) Pràctiques de laboratori	414	Català	segon quadrimestre	matí-mixt
(PLAB) Pràctiques de laboratori	511	Català	segon quadrimestre	matí-mixt
(PLAB) Pràctiques de laboratori	512	Català	segon quadrimestre	matí-mixt
(PLAB) Pràctiques de laboratori	513	Català	segon quadrimestre	matí-mixt