

**Modelos de Análisis en Investigación en Psicología
Clínica y de la Salud**

Código: 43881
Créditos ECTS: 6

Titulación	Tipo	Curso	Semestre
4316222 Investigación en Psicología Clínica y de la Salud	OT	0	2

Contacto

Nombre: Eva Penelo Werner

Correo electrónico: eva.penelo@uab.cat

Uso de idiomas

Lengua vehicular mayoritaria: español (spa)

Otras observaciones sobre los idiomas

Los materiales están en castellano e inglés; los enunciados de las evidencias de aprendizaje son en castellano; la interfaz y menús de Stata son en inglés

Equipo docente

José Blas Navarro Pastor

Prerequisitos

Conocimientos del módulo 1, especialmente los referidos a metodología y diseños de investigación, por su vinculación directa con el modelado estadístico, los referidos a análisis de datos descriptivo y bivariente, y sobre el funcionamiento del software Stata.

Objetivos y contextualización

Proporcionar las habilidades necesarias (teóricas e instrumentales) para que el estudiante sea capaz de:

- Analizar las propiedades psicométricas de un cuestionario relativas a estructura interna y fiabilidad
- Analizar los datos de una investigación mediante modelos de regresión lineal o logística, tanto con la finalidad de predecir la respuesta como de estudiar la influencia de una exposición sobre la respuesta
- Incorporar en el proceso de modelado estadístico los fenómenos de la interacción y la confusión
- Realizar el diagnóstico de las condiciones de aplicación de los modelos de regresión lineal y logística
- Distinguir una variable moderadora de una variable mediadora y estimar modelos de ecuaciones estructurales (SEM) para el análisis de modelos de mediación
- Interpretar los resultados de los modelos de regresión y SEM, sabiendo seleccionar aquellos más adecuados para ser incluidos en el informe de investigación

Competencias

- Analizar de forma crítica las teorías, modelos y métodos más actuales de investigación psicológica en el ámbito de la psicología clínica y de la salud.
- Analizar los datos e interpretar los resultados de investigaciones en psicología clínica y de la salud.
- Aplicar los principios éticos relevantes y actuar de acuerdo al código deontológico de la profesión en la práctica de la investigación científica.
- Discutir los resultados de investigaciones en psicología clínica y de la salud, contrastarlos con la literatura científica existente y extraer conclusiones y aplicaciones prácticas.
- Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.
- Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio.
- Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades.
- Utilizar terminología científica para argumentar los resultados de la investigación en el contexto de la producción científica, para comprender e interactuar eficazmente con otros profesionales.

Resultados de aprendizaje

1. Aplicar los principios éticos relevantes y actuar de acuerdo al código deontológico de la profesión en la práctica de la investigación científica.
2. Conocer las limitaciones de las conclusiones teóricas que se pueden derivar de los resultados numéricos obtenidos con los modelos de análisis estadístico explicados en el módulo.
3. Conocer las limitaciones generales de los modelos de análisis estadístico explicados en el módulo: métodos de investigación pertinentes y tipos de variables de respuesta analizables.
4. Conocer las principales técnicas de muestreo monoetápicas, saber decidir la más adecuada a los objetivos de una investigación en un ámbito específico, y saber calcular el tamaño de muestra necesario para adquirir una determinada potencia estadística.
5. Elegir el modelo estadístico más adecuado en función de la pregunta de investigación, el diseño de recogida de los datos y la escala de medida de las variables implicadas.
6. Estimar los modelos estadísticos multivariados que contempla el módulo utilizando programas de ordenador de análisis estadístico.
7. Extraer conclusiones prácticas de los resultados y valorar sus implicaciones.
8. Interpretar los resultados estadísticos y de magnitud de un efecto teniendo en consideración el tamaño muestral y la potencia estadística.
9. Interpretar y discutir los resultados de una investigación en psicología aplicada atendiendo al diseño, al método y a los análisis realizados.
10. Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.
11. Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio.
12. Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades.
13. Reconocer los diseños de investigación que comportan un análisis de datos con métodos cuantitativos multivariados.
14. Reconocer los diseños de investigación que comportan un análisis de datos mediante modelos de ecuaciones estructurales para el análisis de variables mediadoras entre exposición y respuesta.
15. Seleccionar de todos los resultados que presenta el ordenador, después de realizar un análisis estadístico, los índices apropiados que deben incluirse en una publicación.
16. Utilizar terminología científica para argumentar los resultados de la investigación en el contexto de la producción científica, para comprender e interactuar eficazmente con otros profesionales.
17. Valorar los índices de ajuste obtenidos por ordenador, después de realizar un análisis estadístico o psicométrico, para comprobar la adecuación del modelo estimado.

Contenido

Bloque A

- Estructura interna: análisis en componentes principales (A1) y análisis factorial confirmatorio e invariancia (A2)
- Fiabilidad (A3)

Bloque B

- Regresión lineal: modelos predictivos y para evaluar efectos
- Modelado estadístico en presencia de interacción y confusión
- Diagnóstico del modelo de regresión lineal

Bloque C

- Regresión logística: modelos predictivos y para evaluar efectos
- Regresión logística y pruebas diagnósticas
- Diagnóstico del modelo de regresión logística

Bloque D

- Moderación vs mediación
- Modelos de ecuaciones estructurales para el análisis de variables mediadoras

Metodología

Sesiones dirigidas:

- Clases magistrales. A partir de un material docente publicado por los profesores, se realiza la explicación en base a ejemplos y matrices de datos reales de investigación en psicología. Cada clase magistral finaliza con un espacio dedicado al debate con el estudiantado, de quienes se espera una retroalimentación sobre la comprensión, utilidad y aplicabilidad que encuentran a los conceptos presentados.
- Sesiones prácticas con Stata. Los resultados presentados en la clase magistral son replicados empleando Stata. También se añaden ejercicios nuevos de estructura similar.

Nota: La metodología docente y la evaluación propuestas pueden experimentar alguna modificación en función de las restricciones a la presencialidad que impongan las autoridades sanitarias. El equipo docente detallará a través del aula moodle o el medio de comunicación habitual el formato presencial o virtual/on-line de las diferentes actividades dirigidas y de evaluación, teniendo en cuenta las indicaciones de la facultad en función de lo que permita la situación sanitaria.

Nota: se reservarán 15 minutos de una clase dentro del calendario establecido por el centro o por la titulación para que el alumnado rellene las encuestas de evaluación de la actuación del profesorado y de evaluación de la asignatura o módulo.

Actividades

Título	Horas	ECTS	Resultados de aprendizaje
Tipo: Dirigidas			
Clase magistral + sesiones prácticas con Stata	30	1,2	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 11, 12, 10, 14, 13, 15, 16, 17

Tipo: Autónomas

Elaboración de informes	15,5	0,62	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 11, 12, 10, 14, 13, 15, 16, 17
Trabajo personal	100	4	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 11, 12, 10, 14, 13, 15, 16, 17

Evaluación

La evaluación continuada integrará 4 elementos evaluativos.

La calificación final de la evaluación continuada se obtendrá como el promedio ponderado de las 4 evidencias de evaluación. El módulo se superará con calificaciones iguales o superiores a 5 puntos (en una escala de 0 a 10 puntos), con un mínimo de 3 puntos de promedio en las EvB y EvC; en caso contrario la nota máxima en el módulo será 4.5.

El estudiantado que haya obtenido una calificación final entre 3.5 y menos de 5 puntos y que haya realizado evidencias de evaluación con un peso de al menos 2/3 de la calificación total, podrá presentarse a la prueba de recuperación (semana 14), para volver a realizar las evidencias B y/o C que no hayan sido superadas. La calificación máxima que puede obtenerse en cada evidencia recuperada será de 6 puntos. La nota obtenida en la/s evidencia/s recuperada/s sustituirá la respectiva nota original y se recalculará la nota final.

Si se han presentado evidencias con un peso acumulado del 40% o más no se podrá constar en actas como "No evaluable".

No se prevé que el estudiantado de 2ª matrícula o posterior se evalúe mediante una única prueba de síntesis no recuperable.

El documento con las pautas de evaluación de la Facultad se encuentran en:

<https://www.uab.cat/web/estudiar/graus/graus/avaluacions-1345722525858.html>

Actividades de evaluación

Título	Peso	Horas	ECTS	Resultados de aprendizaje
EvA Informe práctico de estructura interna y fiabilidad (entrega virtual individual, semanas 2-4)	25	0	0	1, 2, 12, 14, 15, 16, 17
EvB Prueba de regresión lineal (individual, escrita, presencial semana 12)	35	2,5	0,1	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 11, 12, 10, 14, 13, 15, 16, 17
EvC Prueba de regresión logística (individual, escrita, presencial semana 13)	25	2	0,08	1, 2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 12, 10, 13, 15, 16
EvD Informe-resumen de mediación (entrega virtual grupal: equipos de 2 estudiantes, semana 7-8)	15	0	0	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 11, 12, 10, 14, 13, 15, 16, 17

Bibliografía

Abad, Francisco J.; Olea, Julio; Ponsoda, Vicente; García, Carmen. (2011). *Medición en ciencias sociales y de la salud*. Síntesis. [Recurso electrónico disponible en: biblioteca de la UAB]

American Educational Research Association, American Psychological Association, National Council on Measurement in Education (2014). *The standards for educational and psychological testing*. Autor. [<https://www.testingstandards.net/open-access-files.html>]

Ato, Manuel; Vallejo, Guillermo. (2011). Los efectos de terceras variables en la investigación psicológica. *Anales de Psicología*, 27, 550-561. [<https://revistas.um.es/analesps/article/view/123201/115851>]

Bandalos, Deborah L. (2018). *Measurement theory and applications for the social sciences*. Guilford Press. [ISBN 1462532136]

Kleinbaum, David G.; Kupper, Lawrence L.; Nizam, Azhar; Rosenberg, Eli S. (2014). *Applied regression analysis and other multivariable methods*. (5ª ed.). Brooks/Cole. [ISBN 1285051084]

Kleinbaum, David G.; Klein, Mitchel. (2010). *Logistic regression. A Self-learning text*. 3ª ed. Springer. [<https://www.springer.com/gp/book/9781441917416>; <https://link.springer.com/book/10.1007/978-1-4419-1742-3>]

Shmueli, Galit. (2010). To explain or to predict? *Statistical Science*, 25, 289-310. <https://dx.doi.org/10.1214/10-STS330>

Software

Stata