26-27

GUÍA DE ESTUDIO PÚBLICA

META-ANÁLISIS

CÓDIGO 22011168

UNED

26-27

META-ANÁLISIS

CÓDIGO 22011168

ÍNDICE

PRESENTACIÓN Y CONTEXTUALIZACIÓN
REQUISITOS Y/O RECOMENDACIONES PARA CURSAR ESTA ASIGNATURA
EQUIPO DOCENTE
HORARIO DE ATENCIÓN AL ESTUDIANTE
COMPETENCIAS QUE ADQUIERE EL ESTUDIANTE
RESULTADOS DE APRENDIZAJE
CONTENIDOS
METODOLOGÍA
SISTEMA DE EVALUACIÓN
BIBLIOGRAFÍA BÁSICA
BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA
RECURSOS DE APOYO Y WEBGRAFÍA
IGUALDAD DE GÉNERO

Nombre de la asignatura	META-ANÁLISIS
Código	22011168
Curso académico	2026/2027
Título en que se imparte	MÁSTER INTERUNIVERSITARIO EN METODOLOGÍA DE LAS CIENCIAS DEL COMPORTAMIENTO Y DE LA SALUD. UNED, UCM Y UAM
Tipo	CONTENIDOS
Nº ETCS	6
Horas	150
Periodo	SEMESTRE 2
Idiomas en que se imparte	CASTELLANO

PRESENTACIÓN Y CONTEXTUALIZACIÓN

A lo largo de los últimos años, el **meta-análisis** ha evolucionado y se ha consolidado como la metodología más adecuada para integrar cuantitativamente los resultados publicados en un determinado campo de investigación. Surgió como una alternativa a las denominadas “revisiones narrativas” y, con el tiempo, sus procedimientos han sido refinados y perfeccionados. En la actualidad, las revistas científicas de mayor prestigio favorecen la publicación de revisiones basadas en esta metodología. Como resultado, contar con conocimientos básicos sobre el meta-análisis se ha vuelto cada vez más imprescindible para los investigadores en los distintos ámbitos de la psicología.

El objetivo de esta asignatura es dotar a los alumnos del conocimiento básico necesario para llevar a cabo cada una de las fases que supone un meta-análisis, así como adquirir las destrezas necesarias para entender y valorar críticamente meta-análisis publicados.

REQUISITOS Y/O RECOMENDACIONES PARA CURSAR ESTA ASIGNATURA

Haber estudiado una licenciatura o grado en el que el análisis de datos forme parte de la carga curricular.
Ser capaz de leer materiales técnicos sobre la materia en idioma inglés.
Estar familiarizado con el uso del *software* R studio (recomendable).

EQUIPO DOCENTE

Nombre y Apellidos	RAQUEL RODRIGUEZ FERNANDEZ
Correo Electrónico	rrodriguez@psi.uned.es
Teléfono	91398-7900
Facultad	FACULTAD DE PSICOLOGÍA
Departamento	METODOLOGÍA DE LAS CIENCIAS DEL COMPORTAMIENTO

Nombre y Apellidos	JAVIER IBIAS MARTIN
Correo Electrónico	j.ibias@psi.uned.es
Teléfono	91398-8724
Facultad	FACULTAD DE PSICOLOGÍA
Departamento	METODOLOGÍA DE LAS CIENCIAS DEL COMPORTAMIENTO

Nombre y Apellidos	BELEN FERNANDEZ CASTILLA (Coordinador/a de asignatura)
Correo Electrónico	bfcastilla@psi.uned.es
Teléfono	91398-7932
Facultad	FACULTAD DE PSICOLOGÍA
Departamento	METODOLOGÍA DE LAS CIENCIAS DEL COMPORTAMIENTO

HORARIO DE ATENCIÓN AL ESTUDIANTE

Esta asignatura cuenta con un curso virtual que dispondrá, entre otras funcionalidades, de foros de debate para que los estudiantes puedan formular sus dudas y consultas que serán contestadas por los profesores de la asignatura los días lectivos y en horario de oficina.
Todas las consultas sobre el contenido de la asignatura serán planteadas a través de los foros de la misma.
En caso de necesitar contactar con el equipo docente, puede hacerlo a través del teléfono o del correo electrónico de cualquiera de sus miembros en el siguiente horario:

•**Raquel Rodríguez Fernández**: martes de 10:00 a 14:00.

•**Belén Fernández Castilla:** miércoles de 10:00 a 14:00.

•**Javier Ibias Martín:** jueves de 10:00 a 14:00.

COMPETENCIAS QUE ADQUIERE EL ESTUDIANTE

COMPETENCIAS GENERALES

CG1 - Tomar conciencia de la importancia de la metodología en la adquisición del conocimiento científico, así como de la diversidad metodológica existente para abordar distintos problemas de conocimiento.
CG2 - Desarrollar el razonamiento crítico y la capacidad para realizar análisis y síntesis de la información disponible.
CG3 - Saber identificar las necesidades y demandas de los contextos en los que se exige la aplicación de herramientas metodológicas y aprender a proponer las soluciones apropiadas.
CG4 - Planificar una investigación identificando problemas y necesidades, y ejecutar cada uno de sus pasos (diseño, medida, proceso de datos, análisis de datos, modelado, informe).
CG5 - Obtener información de forma efectiva a partir de libros, revistas especializadas y otras fuentes.
CG6 - Desarrollar y mantener actualizadas competencias, destrezas y conocimientos según los estándares propios de la profesión.

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS

CE1 - Desarrollar y mantener actualizadas competencias, destrezas y conocimientos según los estándares propios de la profesión.
CE2 - Procesar datos (conocer la estructura de las bases de datos y manejarse eficientemente con ellas).

CE3 - Preparar los datos para el análisis (desenvolverse en la relación entre bases de datos y análisis estadístico).
CE4 - Analizar datos identificando diferencias y relaciones. Esto implica conocer las diferentes herramientas de análisis, así como su utilidad y aplicabilidad en cada contexto.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Los estudiantes que superen la asignatura estarán capacitados para:

1. Identificar preguntas y escenarios en los que es viable y adecuada la aplicación de la metodología meta-analítica.
2. Hacer una búsqueda de estudios relevantes y tomar las decisiones necesarias para elaborar el cuadro base de un meta-análisis.
3. Adoptar un índice apropiado de tamaño del efecto para responder a la pregunta de un meta-análisis y calcular su valor en una variedad de situaciones.
4. Aplicar las técnicas de análisis de datos más frecuentes en meta-análisis, tanto con modelos de efecto común como de efectos aleatorios.
5. Realizar un análisis estadístico que permita ver la relación entre las características de los estudios y los tamaños del efecto provistos por esos estudios (análisis de moderadores).
6. Analizar las potenciales amenazas a la validez de un meta-análisis, con especial énfasis en la amenaza del sesgo de publicación.
7. Valorar la calidad de cualquier informe meta-analítico publicado.

CONTENIDOS

Introducción al meta-análisis

La naturaleza acumulativa de la ciencia. Los problemas de las revisiones narrativas. Nota histórica sobre el meta-análisis. Características y objetivos del Meta-Análisis. El proceso de un meta-análisis. Una definición de meta-análisis

Elaboración de la base de datos

Estrategias de búsqueda de estudios. Criterios de inclusión y exclusión. Codificación de la calidad o del riesgo de sesgo. Fiabilidad de la codificación. Estructura del cuadro base. El protocolo PRISMA.

Evaluación de resultados

Una métrica común: Índices de tamaño del efecto. Indices basados en diferencias de medias. Índices basados en correlaciones entre variables cuantitativas. Índices para variables dicotómicas. Relación entre *d*, *r* y RV. Otros índices

Técnicas de análisis de datos: contrastes básicos

Estimación combinada del tamaño del efecto y heterogeneidad. Modelos estadísticos en meta-análisis: modelo de efecto común y modelos de efectos aleatorios. Evaluación de la heterogeneidad. Una herramienta gráfica: el *forest plot*. Entorno R: el programa METAFOR.

Técnicas de análisis de la heterogeneidad

Análisis de moderadores cualitativos y cuantitativos. Meta-regresión con el modelo de efecto común. Meta-regresión con el modelo de efectos aleatorios. Explicación de la proporción de varianza explicada R^2(meta). *Software* para el análisis de la heterogeneidad.

El sesgo de publicación

Detección y valoración de la presencia de sesgo: *funnel plot,* regresión de Egger. Procedimientos para corregir el sesgo: *trim-and-fill,* modelado específico. *Software*.

Meta-análisis especiales

Meta-análisis multivariado. Meta-análisis multinivel. Meta-análisis en red. Meta-análisis psicométrico (Generalización de la validez. Generalización de la fiabilidad. Instrumentos de clasificación binaria)

El informe meta-analítico

Introducción. Peculiaridades. Escalas de calidad. Algunos instrumentos: PRISMA, MARS. Consejos prácticos

Críticas y valoración del meta-análisis

Amenazas a la validez del meta-análisis. Aportaciones del meta-análisis al desarrollo científico. El riesgo de sesgo “arrastrado”.

METODOLOGÍA

Para conseguir los resultados de aprendizaje planteados, seguiremos la siguiente metodología:

1. Comprensión y estudio de los conceptos que conforman los contenidos de la asignatura.
2. Habrá foros temáticos específicos para poder plantear las dudas que surjan en el estudio de cada uno de los bloques temáticos.

3. Realización, a lo largo del curso, de ejercicios de cada una de los bloques de contenido que el estudiante debe dominar. Se aportará la solución a estos ejercicios, aunque también se podrán plantear dudas derivadas de su realización a través de los distintos foros temáticos.
4. Planteamiento de actividades evaluables aunque optativas (entre 3 y 5).
5. Realización de una tarea final.
6. El desarrollo de todas estas fases seguirá el cronograma orientativo aportado a principio de curso por el equipo docente a través del curso virtual.

SISTEMA DE EVALUACIÓN

TIPO DE PRUEBA PRESENCIAL

Tipo de examen: No hay prueba presencial

CARACTERÍSTICAS DE LA PRUEBA PRESENCIAL Y/O LOS TRABAJOS

Requiere Presencialidad: No

Descripción

El alumno podrá elegir entre dos formas de evaluación:

PRIMERA:

Basada en la realización de distintas tareas prácticas complementarias (entre 3 y 5) sobre los diversos bloques de contenido que se irán abordando a lo largo de la asignatura, MÁS una prueba de evaluación final.

SEGUNDA:

Consistente en la realización de una prueba final individualizada en septiembre, es decir, cada uno de los estudiantes que opten por esta modalidad recibirá una tarea diferente, y dispondrá de 2 días para su realización.

Criterios de evaluación

PARA LA PRIMERA FORMA DE EVALUACIÓN:

Esta forma de evaluación de carácter continuo, consistente en la realización de tareas prácticas complementarias MÁS una prueba de evaluación final. Solo se puede adoptar a lo largo del periodo de impartición de la asignatura (esto es, de febrero a junio) y siguiendo el calendario de fechas que se establecerá para ello, llevándose a cabo la prueba de evaluación final únicamente en la convocatoria ordinaria.

Para superar la asignatura mediante esta PRIMERA forma de evaluación es necesario que la prueba de evaluación final se haya realizado y esté aprobada con al menos un 5. La calificación alcanzada al hacer la media ponderada entre las tareas prácticas y la prueba de evaluación final tiene que ser también de al menos un 5.

PARA LA SEGUNDA FORMA DE EVALUACIÓN:

Para superar la asignatura mediante esta SEGUNDA forma de evaluación es necesario que la calificación alcanzada en la prueba final individualizada de septiembre sea de, al menos, un 5.

Ponderación de la prueba presencial y/o los trabajos en la nota final

PARA LA PRIMERA FORMA DE EVALUACIÓN: El conjunto de tareas prácticas complementarias ponderarán un 60% en la calificación total y la prueba de evaluación final el 40% de la calificación total.
PARA LA SEGUNDA FORMA DE EVALUACIÓN: La prueba final individualizada de septiembre a realizar en 2 días computará el 100% de la calificación final.

Fecha aproximada de entrega

Comentarios y observaciones

En la PRIMERA forma de evaluación, **cada tarea tendrá que ser entregada en la fecha límite** que el equipo docente determine, no pudiéndose entregar ningún trabajo después de dicha fecha. No hay una puntuación mínima en las tareas a partir de la cual sean tenidas en cuenta, es decir, todas las tareas realizadas, independientemente de su calificación, computarán en el cálculo de la calificación final de la asignatura. Sin embargo, hay que tener en cuenta que la calificación alcanzada al hacer la media ponderada entre las tareas prácticas y la prueba de evaluación final tiene que ser también de al menos un 5.

Además, es necesaria una puntuación mínima de un 5 en la prueba de evaluación final para que sea tenida en cuenta.

Respecto a la SEGUNDA forma de evaluación, el estudiante solo dispondrá de 2 días para llevar a cabo la prueba final individualizada de septiembre.

PRUEBAS DE EVALUACIÓN CONTINUA (PEC)

¿Hay PEC? Si,PEC no presencial

Descripción

La evaluación a través de PEC, **ADEMÁS de la realización de una prueba de evaluación final**, es la que corresponde con la PRIMERA alternativa de evaluación que el alumno puede adoptar.

Toda la información al respecto ha sido comentada en los apartados sobre las *CARACTERÍSTICAS DE LA PRUEBA PRESENCIAL Y/O LOS TRABAJOS*.

Criterios de evaluación

Ponderación de la PEC en la nota final

Fecha aproximada de entrega

Comentarios y observaciones

OTRAS ACTIVIDADES EVALUABLES

¿Hay otra/s actividad/es evaluable/s? No

Descripción

Criterios de evaluación

Ponderación en la nota final

Fecha aproximada de entrega

Comentarios y observaciones

¿CÓMO SE OBTIENE LA NOTA FINAL?

PARA LA PRIMERA FORMA DE EVALUACIÓN:

Las tareas complementarias ponderan un 60% en la calificación total y la prueba de evaluación final pondera el 40% restante de la calificación final de la asignatura.

Para superar la asignatura mediante esta PRIMERA forma de evaluación es necesario que la prueba de evaluación final se haya realizado y esté aprobada con al menos un 5. La calificación alcanzada al hacer la media ponderada entre las tareas prácticas y la prueba de evaluación final tiene que ser también al menos de un 5.

PARA LA SEGUNDA FORMA DE EVALUACIÓN:

Para superar la asignatura mediante esta SEGUNDA forma de evaluación es necesario que la calificación alcanzada en la prueba final individualizada de septiembre sea de, al menos, un 5.

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

ISBN(13): 9788490771242
Título: META-ANÁLISIS EN CIENCIAS SOCIALES Y DE LA SALUD
Autor/es: Sánchez Meca, Julio; Botella, Juan
Editorial: Editorial Sintesis S.A.

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

Borenstein, M., Hedges, L. V., Higgins, J. P. T., &Rothstein, H. R. (2009). *Introduction to meta-analysis*. Chichester, UK: John Wiley and sons.

Botella, J. y Gambara, H. (2002). *¿Qué es el meta-análisis?* Madrid: Biblioteca Nueva.

Botella, J. y Gambara, H. (2006). Cómo Hacer e Informar de un Meta-Análisis. *International Journal of Clinical &Health Psychology*, 6(2), 425-440.

Cooper, H. (1998). *Synthesizing Research* (3ª ed.). Thousand Oaks, CA: Sage pub.

Cooper, H. y Hedges, L. V. (1994). *The Handbook of Research Synthesis*. Nueva York: Russell Sage Foundation.

Hunter, J. E. y Schmidt, F. L. (2004). *Methods of meta-Analysis: correcting error and bias in research findings (2nd ed.)*. Thousand Oaks, CA: Sage.

Lipsey, M. W. y Wilson, D. B. (2001). *Practical meta-analysis*. Thousand oaks, CA: Sage pub.

Littell, J. H., Corcoran, J. y Pillai, V. (2008). Systematic Reviews and Meta-Analysis. Nueva York: Oxford University Press.

Rosenthal, R. (1991). *Meta-analytic procedures for social research* (edición revisada). Newbury Park, CA, Sage pub.

Sánchez-Meca, J. y Ato, M. (1989). Meta-análisis: una alternativa metodológica a las revisiones tradicionales de la investigación. En J. Arnau y H. Carpintero: *Historia, Teoría y Método. Tratado de Psicología General*. Madrid: Alhambra.

RECURSOS DE APOYO Y WEBGRAFÍA

Como apoyo para la preparación de la asignatura el alumno dispondrá fundamentalmente del curso virtual, en el que se pondrá a su disposición diversos materiales didácticos. También dispondrá de foros de debate desde los cuales los alumnos pueden comunicarse con los compañeros y con el equipo docente.

IGUALDAD DE GÉNERO

En coherencia con el valor asumido de la igualdad de género, todas las denominaciones que en esta Guía hacen referencia a órganos de gobierno unipersonales, de representación, o miembros de la comunidad universitaria y se efectúan en género masculino, cuando no se hayan sustituido por términos genéricos, se entenderán hechas indistintamente en género femenino o masculino, según el sexo del titular que los desempeñe.