Universidad de Navarra

Fundamentos de investigación II (Educación)

Guía docente 2025-26

PRESENTACIÓN

Puede pensarse que el estudio de los métodos de investigación en educación es una tarea para especialistas e investigadores, y que tiene poco que ver con las actividades cotidianas de maestros y pedagogos.

Nada más lejos de la realidad. El conocimiento de la metodología de la investigación en educación es imprescindible para todo profesional que tenga en el horizonte de su ejercicio el llevar a cabo una actividad educativa reflexiva, orientada al logro de metas valiosas y abierta a la mejora constante. Condiciones todas ellas previas para considerar que una actividad es verdaderamente educativa.

Conocer los métodos es imprescindible para poder interpretar y valorar los resultados de otros que se dedican a la investigación de manera exclusiva o no y que se difunden por los cauces más diversos. ¿Cómo podremos estar al día en nuestra tarea si no podemos comprender los avances de la investigación que se publica? O, ¿cómo podremos mejorar nuestra tarea si no estamos en condiciones de investigar sobre el efecto de nuestras acciones?

Tanto para interpretar lo que otros hacen, como para llevar a cabo un trabajo personal en el que experimentación y valoración de los resultados formen parte del panorama habitual de nuestro quehacer, es necesario dominar las materias de corte metodológico, tanto enfoque cuantitativo como cualitativo.

- **Carácter**: Obligatoria
- **ECTS**: 6
- **Curso y semestre**: 2º (primer semestre)
- **Idioma**: Español
- **Título**: Fundamentos de Investigación II
- **Profesor**: Dra. María Arantzamendi / Gabriela Pilar García Zavala
- **Horario**: Martes y Jueves de 10.00-12.00h
- **Aula**: Martes Aula 2 Amigos; Jueves Aula B3 Amigos

RESULTADOS DE APRENDIZAJE (Competencias)

Competencias básicas y generales

CB3 - Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética.

CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.

CG1 - Que los estudiantes hayan adquirido conocimientos avanzados y demostrado una comprensión de los aspectos teóricos y prácticos y de la metodología de trabajo de la Pedagogía con una profundidad que llegue hasta la vanguardia del conocimiento.

CG3 - Que los estudiantes tengan capacidad de recopilar e interpretar datos e informaciones sobre los que fundamentar sus conclusiones incluyendo, cuando sea preciso y pertinente, la reflexión sobre asuntos de índole social, científica o ética en el ámbito de la Pedagogía.

Universidad de Navarra

Competencias específicas

CE11 - Conocer los métodos y estrategias de la investigación educativa.

- **CE23 -** Diseñar y desarrollar procesos de investigación aplicados a diferentes contextos y con enfoques metodológicos diversos.

PROGRAMA

Investigación cualitativa

1) Principales pasos en la investigación científica

2) Introducción a la investigación cualitativa:contribución y características

3) La pregunta de investigación cualitativa

4) Consideraciones metodológicas

5) Principales tipos de diseños cualitativos

6) La recogida de datos en investigacióncualitativa

7) Introducción al análisis cualitativo de datos

8) Rigor en investigación cualitativa

9) Lectura crítica de artículos cualitativos

Estadística inferencial

1) Probabilidad

- Diferencia entre estadística y probabilidad
- Conceptos básicos en probabilidad
- Teoría de probabilidad básica
- Distribución binomial
- Distribución normal
- Otras distribuciones útiles

2) Estimación

- Muestras, poblaciones y muestreo
- La ley de los grandes números
- Distribuciones muestrales y el teorema del límite central
- Estimando parámetros poblacionales
- Estimando un intervalo de confianza
- Estimando un tamaño muestral

3) Contraste de hipótesis

- Hipótesis de investigación e hipótesis estadísticas
- Hipótesis nula e hipótesis alternativa
- Tipos de error
- Entendiendo un test estadístico: estadísticos de contraste y valor-p
- Chi-cuadrada

- Tests-t
- ANOVA

ACTIVIDADES FORMATIVAS

Clases presenciales

- Clases magistrales por parte del profesor en las cuales se explicarán los contenidos principales de la asignatura (conceptos, teorías, modelos, etc.) de forma dinámica con la participación activa por parte del alumnado.

Cuaderno de ejercicios

- Resolución de preguntas y problemas relacionados con el tema de clase. Actividad en el aula y en casa.

Estudio personal

- Corresponde con la lectura y estudio individual del contenido correspondiente a cada tema, previo a la asistencia a clase.

Evaluación continua

- Minitests en Kahoot previos a cada clase.

NOTA IMPORTANTE: Los trabajos entregados deben ser originales y la detección de plagio en alguno de ellos, al igual que sucede en los exámenes, puede ser motivo de descalificación de la asignatura y pérdida de la convocatoria.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Convocatoria Ordinaria

1) Cuadernos de ejercicios - 50%

En la parte de investigación cualitativa, habrá dos entregas que tendrán un valor del **16%:**

a) La primera cada estudiante deberá formular una pregunta de investigación cualitativa.

b) La segunda actividad será un trabajo en grupo. Éste consistirá en una lectura crítica de un artículo cualitativo.

Este trabajo consiste en la lectura crítica de un estudio cualitativo publicado respondiendo a las preguntas por escrito y razonando la respuesta a cada una de ellas. El profesor al comienzo de la materia proporcionará el artículo cualitativo. El trabajo se realizará en grupos de cuatro personas como máximo.

A la hora de realizar la lectura crítica se utilizará la planilla para estudios cualitativos disponible entre los instrumentos para la lectura crítica accesibles en el 'Programa de Habilidades en Lectura Crítica Español' (Plantilla Lectura crítica cualitativa). Se utilizará dicha planilla para realizar el trabajo. Se valorará la respuesta justificada y argumentada de cada una de las preguntas y de las pistas orientativas, añadiendo datos concretos del artículo y referencias a la materia impartida en clase para justificar las respuestas. Además de responder a las preguntas de la plantilla deberán responder también a la siguiente

pregunta: ¿Qué te ha aportado este estudio? El trabajo se entregará por escrito en tamaño de letra Times New Roman 12.

En la parte de estadística inferencial, al final de cada tema se realizarán ejercicios en clase y en casa que pondrán en práctica los conocimientos teóricos aprendidos en clase. El valor de esta parte será el **34%.**

2) Examen Parcial - 20%

- Consistirá en un examen que evaluará el contenido de la Investigación cualitativa y la Unidad 1 de estadística. Incluirá preguntas tipo test y resolución de problemas
- Es indispensable aprobar tanto la parte teórica como la práctica del examen.
- Si se aprueba se podrá liberar este contenido del Examen Final; si se suspende formará parte del Examen Final

3) Examen Final - 30%

- Consistirá en un examen que evaluará el contenido de la Unidad 2 de estadística.
- Incluirá preguntas tipo test y resolución de problemas
- Si se ha suspendido el Examen Parcial, el examen evaluará el contenido de las unidades anteriores.
- Es indispensable aprobar tanto la parte teórica como la práctica del examen.
- Para aprobar la asignatura (y que cuente tanto el porcentaje de Cuaderno de Ejercicios) es indispensable aprobar el Examen Final con una calificación igual o mayor a 5.

***) Extras**

- Hasta 3% por participar y responder a las preguntas de repaso al inicio de cada clase.

Convocatoria Extraordinaria

- En caso de suspender el Examen Final, el alumno se presentará a Convocatoria Extraordinaria.
- Este examen evalúa TODO el contenido de la asignatura.
- Adicionalmente podrán participar aquellos alumnos que habiendo aprobado así lo deseen para subir nota. El alumno deberá avisar con antelación y renunciará a la nota anterior.
- Para aprobar la asignatura (y que cuente tanto el porcentaje de los Cuadernos como los Extras) es indispensable aprobar el Examen Final con una calificación igual o mayor a 5.

NOTA IMPORTANTE: Los estudiantes que pasan a matricularse **en alta convocatoria** (5ª o más) tienen que redactar, firmar y presentar un plan de trabajo a la profesora encargada de la asignatura para obtener su **visto bueno** antes de volver a matricularse. Este documento, con el plan de trabajo y el visto bueno del profesor se debe adjuntar a la **instancia formal,** que se cursa en la plataforma de gestión académica para solicitar una matrícula en alta convocatoria. Más allá de la 7ª y 8ª convocatoria, no se podrá solicitar nuevas matrículas, por

lo que el estudiante se verá forzado a abandonar sus estudios. Se recomienda, que al inicio del semestre los estudiantes en altas convocatorias, soliciten una **entrevista presencial** con la profesora encargada de la asignatura para revisar su situación. También se recomienda no matricularse a la vez de asignaturas cuyos horarios se solapen, ya que esto impide la asistencia a clase y el seguimiento exitoso de la asignatura.

CONTACTO

Para cualquier pregunta o cita, favor de escribir a los correos:

María Arantzamendi: **marantz@unav.es**

Gabriela García: **ggarcia.20@alumni.unav.es**

BIBLIOGRAFÍA

Apuntes de clase (Estadística Inferencial)

Puedes acceder y descargarlos aquí.

Literatura recomendada

- Arantzamendi M, de Dicastillo OL, & Vivar CG. (2012). Investigación cualitativa: manual para principiantes. Eunate. Localízalo en la Biblioteca
- Arantzamendi M, Lopez-Dicastillo O, Robinson C, & Carrasco JM. Investigación cualitativa en Cuidados Paliativos. Un recorrido por los enfoques más habituales. Medicina Paliativa. 2017;24(4), 219-226.
- Creswell, J W & Poth, CN. (2016) Qualitative inquiry and research design. Choosing among five approaches. 4 ed. London: Sage Publications Ltd. Localízalo en la Biblioteca
- Libro muy accesible y ameno que explica con ejemplos interesantes algunos de los conceptos más importantes de la estadística, incluídos aquellos que veremos en clase.
- The Art of Statistics. Spiegelhalter D. (2019). Pelican Books Localízalo en la Biblioteca