



**Facultad de Filosofía y Letras, UNAM**  
Colegio de Pedagogía  
Investigación Pedagógica 4  
Semestre 2024-2

La asignatura *Investigación Pedagógica 4* forma parte del eje transversal de conocimiento de seis cursos orientados a la investigación pedagógica en el Plan de Estudios de Pedagogía. Esta asignatura busca contribuir al perfil de egreso y al campo de conocimiento pedagógico mediante:

- Contrastación de paradigmas y teorías, insumos necesarios para el avance disciplinar
- Discusión sobre el carácter científico de la pedagogía
- Desarrollo de proyectos de investigación causal

Respecto a los componentes del Programa de estudios: los objetivos, contenidos y estrategias didácticas están delineadas para que las y los alumnos fundamenten y desarrollen intervenciones pedagógicas desde el enfoque cuantitativo y que, de manera particular, utilicen las bases de la experimentación para comprender y explicar aspectos del fenómeno educativo.

La práctica formativa se desarrolla mediante estrategias socio constructivistas que privilegian el aprendizaje situado y el trabajo colaborativo. Es de suma importancia en este curso, que las alumnas y los alumnos desarrollen proyectos sobre problemas educativos identificados en sus contextos, debido a que ello promueve el pensamiento crítico y la heurística. En este contexto, se busca también activar las habilidades y recursos digitales mediante aplicaciones que facilitan la recopilación, el tratamiento y la visualización de la información.

Esta asignatura aborda aspectos conceptuales y metodológicos de la estadística aplicados a la educación, por lo que se desarrollará entre conocimientos teóricos y ejercicios estadísticos de medidas de tendencia central y de dispersión, principalmente.

Las clases se realizarán los días martes y jueves, de 14:00h a 16:00h de manera presencial. Adicionalmente, para la comunicación asincrónica, así como para el manejo de los recursos de información y la entrega de tareas se utilizará *Classroom*. En caso de ser necesario, la comunicación también se realiza por correo electrónico ([ericflores@filos.unam.mx](mailto:ericflores@filos.unam.mx)).

Eric Tomás Flores Ramírez  
Profesor de asignatura

**Horas a la semana: 4**

**Horas totales: 64**

**Créditos: 6**

**Carácter: Obligatoria Tipo: Teórica-Práctica Modalidad: Curso Seriación: Indicativa**

---

**OBJETIVOS:**

- Comprender el proceso de investigación cuantitativa y su utilidad en la investigación pedagógica.
  - Aplicar técnicas estadísticas en variables de índole educativa
  - Diseñar un proyecto de investigación causal.
- 

**CONTENIDO GENERAL DEL CURSO:**

**1. Investigación Causal no experimental**

1.1 Características

1.2 Diseño Ex Post Facto

1.3 Fenómenos factibles a investigar

1.4 Diferencias de este diseño con los no causales y experimentales

1.5 Ventajas y desventajas del diseño

1.6 Mecanismos de control

1.7 Construcción de instrumentos de recolección de datos

1.8 Resultados de la investigación y posibilidades de generalización

**2. Análisis estadístico e interpretación de datos**

2.1 Estadística paramétrica

2.2 Prueba A

2.3 Prueba t simple y apareada

2.4 Rango de Duncan

2.5 Análisis de varianza

2.6 Análisis Factorial de Varianza

**3. Estadística inferencial no paramétrica**

3.1 Concepto

3.2 Tipos de pruebas

3.3 Ji cuadrada

3.4 Prueba de la probabilidad exacta de Fisher

3.5 Prueba de Moses de relaciones externas

3.6 Análisis de varianza

**4. Programas cibernéticos para análisis de datos**

4.1 SYSTAT

4.2 SPSS

4.3 TABLEAU

**5. Elaboración del reporte formal de la investigación**

5.1 Reporte formal

5.2 Generalización de resultados

---

## **MECANISMOS DE EVALUACIÓN:**

- Ejercicios individuales y grupales 20%
  - Ensayos: 20%
  - Protocolo de investigación causal: 60%
- 

## **BIBLIOGRAFÍA BÁSICA**

- Babativa, C. (2017). Investigación cuantitativa. Bogotá: Fundación Universitaria del Área Andina.
- Cochran, W. (2000). Técnicas de muestreo. México: Compañía Editorial Continental (15 ed).
- Donald, A. (1999). Introducción a la investigación pedagógica. México: Interamericana.
- Donald, C. y Stanley, C. (2005). Diseños experimentales y cuasiexperimentales en la investigación social. Buenos Aires: Amorrortu.
- Hill, 2002. 810 p.
- Kerlinger, F N. y LEE B. HOWARD Investigación del comportamiento. Métodos de la investigación en ciencias sociales. México: McGraw
- Mcguigan, F. (2003). Psicología experimental. México: Trillas, 2003. 476 p.
- Menéndez, L. (1998). De la demostración empírica a la experimentación en pedagogía. México: Colegio de Pedagogos de México/Seminario de Pedagogía Universitaria UNAM.
- Triola, M. (2009). Estadística. México: Pearson Educación.