



## **ASIGNATURA: 4426 - INVESTIGACIÓN PEDAGÓGICA 4**

Mtra. Francy Yarmid Peralta Marín  
[francyperalta@ffyl.unam.mx](mailto:francyperalta@ffyl.unam.mx)  
Trabajo asincrónico: Classroom

### **INTRODUCCIÓN**

El curso Investigación Pedagógica 4, Investigación causal no experimental, parte de la idea de que la investigación es una actividad social que proporciona formas integradas de pensamiento en un ciclo que se inicia con la búsqueda de soluciones a problemas teóricos, metodológicos o empíricos. El curso pretende mostrar la importancia de incorporar la metodología cuantitativa en la investigación pedagógica a través del estudio de los conocimientos necesarios para su práctica, derivados de tres grandes conceptos: metodologías, estrategias y técnicas de investigación. El curso comienza retomando el trabajo realizado en la asignatura Investigación Pedagógica 3, Investigación causal experimental, sobre la conceptualización del enfoque de investigación cuantitativo, su especificidad y diferencias con el enfoque cualitativo, los diseños de investigación, el proceso metodológico, las técnicas e instrumentos y las estrategias de análisis, señalando para cada caso las características esenciales y las ventajas o desventajas que presentan en la investigación pedagógica. Concluye con el diseño de un proyecto de investigación no experimental siguiendo los momentos y etapas del proceso de investigación, y con la presentación de los resultados de esta.

### **OBJETIVOS**

Al finalizar el curso, el alumno:

- Ubicará la estadística inferencial en el marco metodológico de la investigación cuantitativa causal: experimental y no experimental.
- Expresará la importancia y peculiaridades del diseño causal no experimental de la investigación cuantitativa en la investigación pedagógica.
- Diferenciará el diseño Ex post facto con los diseños causales experimentales.
- Distinguirá los fenómenos susceptibles de investigación empleando el diseño Ex post facto.
- Diseñará un proyecto de investigación Ex post facto empleando los mecanismos de control que requiere este diseño.
- Aplicará la estadística inferencial para el análisis y la interpretación de datos en referencias concretas de estudio.
- Aplicará los conocimientos adquiridos en programas informáticos para el análisis y la interpretación de datos en estudios concretos.

## **TEMARIO**

### **Unidad 1. La investigación causal no experimental.**

- 1.1 Definición y características.
- 1.2 Diferencias generales entre los diseños experimentales y no experimentales.
- 1.3 Ventajas y limitaciones de los diseños no experimentales en la investigación pedagógica.
- 1.4 Diseños de investigación no experimental. Ejemplos.

### **Unidad 2. Técnicas e instrumentos para la recolección de información.**

- 2.1 Operativización de las variables.
- 2.2 Escalas de medición.
- 2.3 El cuestionario.
- 2.4 Las escalas de actitud.
- 2.5 Control, validez y confiabilidad de los instrumentos.

### **Unidad 3. Análisis e interpretación de los resultados en la investigación pedagógica**

- 3.1 Estadística inferencial: pruebas paramétricas y no paramétricas.
- 3.2 Algunos procedimientos con Excel, R nivel básico, SPSS.

### **Unidad 4. Construcción de objetos de estudio (Proyecto de investigación)**

- 4.1 Relación entre problemas y preguntas: área de interés, tópico de la investigación, problema práctico, pregunta de investigación, problema de investigación, marco teórico, técnicas de investigación, información generada, método de análisis, conclusiones

## **METODOLOGÍA DE TRABAJO**

### **Trabajo individual:**

- ◆ Realizar:
  - Las lecturas obligatorias sugeridas para cada sesión y elaborar la ficha de trabajo correspondiente.
  - El diseño, análisis y conclusión de un proyecto de investigación.

### **Trabajo en equipo:**

- ◆ Durante las sesiones se trabajará en equipos de tres estudiantes, en donde cada estudiante presentará los avances del proyecto y escuchará atentamente las preguntas y recomendaciones de los otros dos compañeros.

## **CRITERIOS DE EVALUACIÓN**

Para la evaluación del curso se tendrá en cuenta:

- Preparación y participación en cada una de las sesiones de clase. Asistencia a clase mínima 80%.
- Análisis, comprensión, argumentación de las lecturas realizadas.
- Desarrollo del proyecto de investigación
- Examen sobre los contenidos del curso.
- Coevaluación y Autoevaluación.

## BIBLIOGRAFÍA OBLIGATORIA.

- Abero, L., Berardi, L., Capocasale, A., García-Montejo, Selva, Rojas-Soriano, Raúl. (2015). *Investigación educativa. Abriendo puertas al conocimiento*. CLACSO. <https://biblioteca-repositorio.clacso.edu.ar/bitstream/CLACSO/16321/1/InvestigacionEducativa.pdf>
- Booth, W. C., Colomb, G. G. y Williams, J. M. (2003). *The craft of research*. Gedisa.
- Briones, G. (2002). Tipos de investigaciones cuantitativas. En *Metodología de la investigación cuantitativa en las ciencias sociales* (pp. 37-50). ICFES.
- Buendía-Eisman, L., Colás-Bravo, M. y Hernández-Pina, F. (1998). Elaboración de instrumentos de recogida de datos. En *Métodos de investigación en psicopedagogía* (pp. 123-132). McGraw-Hill.
- Buenfil, R. N. (2011). La teoría frente a las preguntas y el referente empírico en la investigación. En *Apuntes sobre los usos de la teoría en la investigación social* (pp. 246-255). Editorial Académica Española.  
[https://www.researchgate.net/publication/313241280\\_Apuntes\\_sobre\\_usos\\_de\\_la\\_teor%C3%ADa\\_en\\_la\\_investigaci%C3%B3n\\_social\\_Consideraciones\\_metodol%C3%B3gicas\\_en\\_investigaci%C3%B3n\\_social](https://www.researchgate.net/publication/313241280_Apuntes_sobre_usos_de_la_teor%C3%ADa_en_la_investigaci%C3%B3n_social_Consideraciones_metodol%C3%B3gicas_en_investigaci%C3%B3n_social)
- Cohen, N. y Gómez-Rojas, G. (2019). Producción de los datos. En *Metodología de la investigación ¿Para qué? La producción de los datos y los diseños* (13-94). Editorial Teseo.
- Conesa-Davila, P. y Egea-Romero, P. (2000). Operativización de variables en la investigación psicológica. *Psicothema*, 12(Supl.), 157-162.
- Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2018). *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches*. Sage Publications.
- Espinoza Freire, E. E. (2018). Las variables y su operacionalización en la investigación educativa. Parte I. *Revista Conrado*, 14(65), 39-49. <https://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado/article/view/814/845>
- Espinoza Freire, E. E. (2019). Las variables y su operacionalización en la investigación educativa. Segunda parte. *Revista Conrado*, 15(69), 171-180.  
<https://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado/article/view/1052/1068>
- Field, A. (2017). *Discovering Statistics Using IBM SPSS Statistics*. Sage Publications.
- García, R. (2008). Introducción general. *Sistemas complejos*. En *Conceptos, método y fundamentación epistemológica de la investigación interdisciplinaria* (pp. 13-38). Gesida.
- Hernández, R., Fernández, C., y Baptista, P. (2014). *Metodología de la Investigación*. 6ta edición. Editorial McGraw-Hill. [https://pics.unison.mx/maestria/wp-content/uploads/2020/05/Metodologia\\_de\\_la\\_Investigacion-Sampieri.pdf](https://pics.unison.mx/maestria/wp-content/uploads/2020/05/Metodologia_de_la_Investigacion-Sampieri.pdf)
- Hurtado-Talavera, F. J. (2020). Fundamentos Metodológicos de la Investigación: El Génesis del Nuevo Conocimiento. *Revista Científic*, 5(16), 99-119.  
<https://doi.org/10.29394/Scientific.issn.2542-2987.2020.5.16.5.99-119>
- Izcara-Palacios, S. (2007). Introducción al muestreo. Porrúa.
- Kerlinger, F. N. (1981). Pruebas y escalas objetivas. En *Investigación del Comportamiento. Métodos de investigación en ciencias sociales* (pp. 643-658). Interamericana.

- Lazarsfeld, P. (1973). De los conceptos a los índices empíricos. En *Metodología de las ciencias sociales* (pp. 36-45). Editorial Laia. [https://www.trabajosocial.unlp.edu.ar/uploads/docs/lazarsfeld\\_paul\\_de\\_los\\_conceptos\\_a\\_los\\_indices\\_empiricos.pdf](https://www.trabajosocial.unlp.edu.ar/uploads/docs/lazarsfeld_paul_de_los_conceptos_a_los_indices_empiricos.pdf)
- Maass, M., Amozurrutia, J. y González, J. A. (2015). El problema práctico y las preguntas. En *Cibercultur@ e iniciación en la investigación* (pp. 69-130). CEIICH-UNAM. [https://biblioteca.clacso.edu.ar/Mexico/ceiich-unam/20170426051029/pdf\\_1277.pdf](https://biblioteca.clacso.edu.ar/Mexico/ceiich-unam/20170426051029/pdf_1277.pdf)
- Martínez-Rizo, F. (2019). El nuevo oficio del investigador educativo. Una introducción metodológica. Universidad Autónoma de Aguascalientes. <https://www.comie.org.mx/v5/sitio/wp-content/uploads/2020/12/El-nuevo-oficio-del-investigador-educativo.pdf>
- Massot, I., Dorio, I. y Sabariego, M. (2016). Estrategias de recogida y análisis de la información. En R. Bisquerra (Ed.), *Metodología de la investigación educativa* (pp. 321-357). La Muralla.
- Mateo, J. (2016). La investigación Ex Post-Facto. En R. Bisquerra (Ed.), *Metodología de la investigación educativa* (pp. 195-229). La Muralla.
- McMillan, J. H. y Schumacher, S. (2005). Estadística Inferencial. En *Investigación educativa* (pp. 357-396). Pearson.
- Medina-Gual, L., Chao-Rebolledo, C., Garduño-Teliz, E., González-Videgaray, M. C., Baptista-Lucio, P., Montes-Pacheco, L. C., Medina-Velázquez, L., Rivera-Navarro, M. A., Covarrubias-Santiago, C. S., Sánchez-Rojas, L. D., y Ojeda-Núñez, J. A. (2021). *Educación en contingencia*. <https://educarencontingencia.net/> <https://bit.ly/4cjl5H>
- Meneses, J. (2016). *El cuestionario*. Universitat Oberta de Catalunya. <https://bit.ly/3uV75Fh>
- Morin, E. (2004). La epistemología de la complejidad. *Gazeta de Antropología*, 20, 02. <http://www.gazeta-antropologia.es/?p=2841>
- Morín, E. (2010). *El Método 3. El conocimiento del conocimiento*. Ediciones Cátedra.
- Navarrete-Cazales, Z., Rojas-Moreno, I., Peralta-Marín, F., Alcántara-Santuario, A., Reyes-López, P. (2024). *Percepciones del profesorado acerca del proceso de titulación en la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad Nacional Autónoma de México*. Heúresis, FFyL-UNAM. [https://ru.atheneadigital.filos.unam.mx/jspui/bitstream/FFYL\\_UNAM/10604/1/Percepciones.profesorado.pdf](https://ru.atheneadigital.filos.unam.mx/jspui/bitstream/FFYL_UNAM/10604/1/Percepciones.profesorado.pdf)
- Navarrete-Cazales, Z., Peralta-Marín, F., Rivera-Pizano, E., Alcántara, A., Navarro-Leal, M. (2024). *Percepciones del alumnado acerca del proceso de titulación en la Facultad de Filosofía y Letras de la UNAM*. Heúresis, FFyL-UNAM. [https://ru.atheneadigital.filos.unam.mx/jspui/bitstream/FFYL\\_UNAM/10606/3/Percepciones.alumnado.pdf](https://ru.atheneadigital.filos.unam.mx/jspui/bitstream/FFYL_UNAM/10606/3/Percepciones.alumnado.pdf)
- Peralta, M. F. (2023). *Análisis de datos en la investigación pedagógica*. Documento de trabajo.
- Reales-Chacón, L. J., Robalino-Morales, G. E., Peñafiel-Luna, A. C., Cárdenas-Medina, J. H., Cantuña-Vallejo, P. F. (2022). El Muestreo Intencional No Probabilístico como herramienta de la investigación científica en carreras de Ciencias de la Salud. En *Revista Universidad y Sociedad*, 14(S5), 681-691.

- Ruiz-Bolívar, C. (2013). Instrumentos y técnicas de investigación educativa. Un enfoque cuantitativo y cualitativo para la recolección y análisis de datos. E-Books & Papers for Statisticians. [https://drive.google.com/file/d/1YshdxArjAine1Xb9\\_cZU3X95mKuonRPm/view?usp=drive\\_link](https://drive.google.com/file/d/1YshdxArjAine1Xb9_cZU3X95mKuonRPm/view?usp=drive_link)
- Salazar-Piña, D., Flores-Romero, J. (2021). Diseño, validación y aplicación de cuestionarios. En O. Zuñiga-Hernández, M. Terrazas-Meraz, y M. Zorrilla-Abascal (Coords.) *Habilidades de Investigación en el Posgrado: Estrategias Metodológicas* (pp. 51-70). Porrúa. <http://riaa.uaem.mx/xmlui/bitstream/handle/20.500.12055/2442/09Habilidades%20de%20investigaci%3b3n.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Sánchez-Puentes, R. (1993). Didáctica de la problematización en el campo científico de la educación. *Perfiles Educativos*, 61, julio-sept, 1993. <https://www.redalyc.org/pdf/132/13206108.pdf>
- Sánchez-Puentes, R. (1995). Enseñar a investigar. Una didáctica nueva de la investigación en ciencias sociales y humanidades. CESU-UNAM. <https://drive.google.com/file/d/1RXKifAODNmZ5yvExKH3SDn3deFCCUN/view?usp=sharing>
- Supo, J., Peralta, M. F. y otros. (2017). *Portafolio de aprendizaje para la docencia en investigación científica*. SINCIE.
- Tabachnick, B., & Fidell, L. (2019). *Using Multivariate Statistics*. Pearson.
- Torrado-Fonseca, M. (2009). Estudios de encuesta. En R. Bisquerra-Alzina (Coord.), *Metodología de la investigación educativa* (pp. 231-257). La Muralla. <https://bit.ly/2XNDhfi>
- Ugalde Binda, N., & Balbastre Benavent, F. (2013). Investigación cuantitativa e investigación cualitativa: buscando las ventajas de las diferentes metodologías de investigación. *Ciencias Económicas*, 31(2), 179+. <https://link-gale-com.pbidi.unam.mx:2443/apps/doc/A367076969/GIC?u=unam&sid=bookmark-GIC&xid=c40a4450>

## **BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA.**

- Baena-Paz, G. (2017). *Metodología de la investigación*. Grupo Editorial Patria. [https://drive.google.com/file/d/1EjFXiMe4nDbRaIYVMRTzrOLrzEBarze/view?usp=drive\\_link](https://drive.google.com/file/d/1EjFXiMe4nDbRaIYVMRTzrOLrzEBarze/view?usp=drive_link)
- Belcher, W. (2013). *Cómo escribir un artículo académico en 12 semana. Guía para publicar con éxito*. Flacso México. [https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/articulo\\_12semanas.pdf](https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/articulo_12semanas.pdf)
- Bisquerra-Alzina, R. (2009). *Metodología de la investigación educativa*. Editorial La Muralla. <https://bit.ly/2XNDhfi>
- Bonilla-Castro, E. y Rodríguez-Sehk, P. (2005). *Más allá del dilema de los métodos: la investigación en ciencias sociales*. Editorial Norma. [https://drive.google.com/file/d/1mOQ2z3xbwkhaHFGKeHMWh5Y1Uz1p66Gc/view?usp=drive\\_link](https://drive.google.com/file/d/1mOQ2z3xbwkhaHFGKeHMWh5Y1Uz1p66Gc/view?usp=drive_link)
- Bolívar, A. (1995). *El conocimiento de la enseñanza: explicar, comprender y transformar*. Mimesis, No. 3. [https://www.researchgate.net/profile/AntonioBolívar/publication/295830512\\_El\\_conocimiento\\_de\\_la\\_ensenanza\\_explicar\\_comprender\\_y\\_transformar/links/56cdca7508ae059e3753329f/El-conocimiento-de-la-ensenanza-explicar-comprender-y-transformar.pdf](https://www.researchgate.net/profile/AntonioBolívar/publication/295830512_El_conocimiento_de_la_ensenanza_explicar_comprender_y_transformar/links/56cdca7508ae059e3753329f/El-conocimiento-de-la-ensenanza-explicar-comprender-y-transformar.pdf)

- Cohen, J., Cohen, P., West, S. G., & Aiken, L. S. (2003). *Applied Multiple Regression/Correlation Analysis for the Behavioral Sciences*. Routledge.
- de Ibarrola Nicolín, M. (2012). Los grandes problemas del sistema educativo mexicano. En *Perfiles educativos*, 34(spe), 16-28. [https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=So185-26982012000500003](https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=So185-26982012000500003)
- Ducoin, Patricia. 2016. *La investigación en educación. Epistemologías y metodologías*. Ciudad de México: Plaza y Valdés, AFIRSE,
- García, R. (2008). Conceptos básicos para el estudio de sistemas complejos. En *Sistemas complejos. Conceptos, método y fundamentación epistemológica de la investigación interdisciplinaria* (pp. 39-69). Gedisa.
- Instituto Nacional de Formación Docente. (2015). *Introducción al Diseño de Proyectos de Investigación*.  
[https://ifdviedmarng.infed.edu.ar/sitio/wpcontent/uploads/2022/07/INFoD\\_2015\\_Introduccion-al-diseno-de-proyectos-de-investigacion.pdf](https://ifdviedmarng.infed.edu.ar/sitio/wpcontent/uploads/2022/07/INFoD_2015_Introduccion-al-diseno-de-proyectos-de-investigacion.pdf)
- Landero, H. R. y González R. M. (2012). *Estadística con SPSS y Metodología de la Investigación*. Trillas.
- Levin, J. y Levin W. C. (2011). *Fundamentos de Estadística en la Investigación Social*. OXFORD.
- Mora, A. (2005). Guía para elaborar una propuesta de investigación. *Revista Educación*, 29(2), 77-97. <https://www.redalyc.org/pdf/440/44029206.pdf>
- Morin, E. (2005). *Introducción al pensamiento complejo*. Gedisa.
- Pérez-Puente, L. (2021). Guía para tesis: orientaciones para la presentación de trabajos de investigación histórica. IISUE-UNAM. <https://bit.ly/3x6APFm>
- Shadish, W. R., Cook, T. D., & Campbell, D. T. (2002). *Experimental and Quasi-Experimental Designs for Generalized Causal Inference*. Houghton Mifflin.
- Zuñiga-Hernández, O., Terrazas-Meraz, M., y Zorrilla-Abascal M. (2021) *Habilidades de Investigación en el Posgrado: Estrategias Metodológicas*. Porrúa.  
<http://riaa.uaem.mx/xmlui/bitstream/handle/20.500.12055/2442/09Habilidades%20de%20investigaci%3%b3n.pdf?sequence=1&isAllowed=y>