



<b>UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO</b> <b>Facultad de Filosofía y Letras</b> <b>División Sistema Universidad Abierta y Educación a Distancia</b> <b>Licenciatura en Pedagogía</b> Modalidad Universidad Abierta			
<b>Asignatura: Estadística en la Investigación Pedagógica II</b> <b>Mtra. Ana Lilia Arroyo Lemus</b>			
<b>Clave:</b> 1413	<b>Semestre:</b> 2025-2	<b>Créditos:</b> 06	<b>Área de conocimiento:</b> HUMANIDADES Y ARTES
<b>Modalidad:</b>	Curso ( x ) Taller ( ) Laboratorio ( ) Seminario ( )	<b>Tipo:</b>	Teórico ( ) Práctico ( ) Teórico/Práctico ( x )
<b>Carácter:</b>	Obligatorio ( x ) Optativo ( )	<b>Horas:</b> 6	

## 1. INTRODUCCIÓN

Dentro del campo de la educación la estadística juega un papel de tal importancia que, sin exageraciones, se afirma que contribuye a darle carácter científico al quehacer, bien sea para la práctica pedagógica o de quienes se dedican a investigar en el ámbito educativo. Para un egresado de la Licenciatura en Pedagogía se considera prioritario dotar las herramientas estadísticas, que le permitan interpretar información cuantitativa, evaluar supuestos y apoyar la toma de decisiones sobre el hecho educativo que subyacen a las diferentes áreas de conocimiento de su formación y desempeño profesional.

Por lo anterior, es que la finalidad del curso de Estadística en la Investigación Pedagógica II no es sólo tener los conocimientos mínimos de las técnicas e instrumentos que existen, sino la apropiación de tales conocimientos para desarrollar e interpretar investigaciones en el campo de la educación.

## 2. OBJETIVOS

### 2.1 General

El objetivo del curso consiste en hacer una revisión de los conceptos básicos sobre Estadística y Probabilidad, así como introducir a las y los estudiantes en uso y aplicación de la estadística como una herramienta útil en la investigación educativa.



## 2.2. Particulares

- Manejar y desarrollar la organización y reporte de datos.
- Desarrollar las ideas fundamentales sobre conceptos claves en la toma de decisiones
- Aplicar en el proceso de investigación el empleo de programas informáticos para el análisis y presentación de datos.

<b>3. TEMARIO</b>	
<b>Unidad 1. Introducción a la Estadística Inferencial</b>	
1.1 Teoría elemental de muestreo y poblaciones	
1.2 Distribución normal	
1.3 Asimetría, sesgos y curtosis	
<b>Unidad 2. El uso de la estadística inferencial en la investigación educativa</b>	
2.1 El uso del análisis paramétrico y no paramétrico en la investigación	
2.2 La comprobación de hipótesis en el proceso de investigación	
2.3. Pautas básicas para el diseño de la investigación y la toma de decisiones	
2.4 Uso de programas informáticos para el análisis de datos (SPSS)	
<b>Unidad 3. El reporte y publicación del artículo de investigación</b>	
3.1 Principales problemas que tener en cuenta en la redacción del proyecto de investigación	
3.2 Integración del artículo de investigación	
3.3 Presentación de resultados	

<b>4. ACTIVIDADES</b>		
<b>Unidad 1. Introducción a la Estadística Inferencial</b>		
	Actividad 1. Revisión de protocolo de investigación	
1.1.	Tipo de actividad Actualización del protocolo de investigación.	Descripción breve: Identificación de los aspectos a modificar en el protocolo de investigación elaborado en el curso anterior.
	Actividad 2. ¿Qué es la estadística inferencial?	
1.2.	Tipo de actividad Organizador gráfico.	Descripción breve: Identifica los elementos básicos y funciones de la estadística inferencial.
<b>Unidad 2.</b>		<b>El uso de la estadística inferencial en la investigación educativa</b>
	Actividad 3. La estadística como herramienta de la investigación pedagógica.	
2.1.	Tipo de actividad Organizador gráfico.	Descripción breve: Conoce y comprende la importancia del análisis paramétrico y no paramétrico en la investigación y trabajo educativo.
	Actividad 4. La comprobación de hipótesis de investigación.	
2.2.	Tipo de actividad	Descripción breve: Definición de la prueba y procedimientos para la comprobación de hipótesis de investigación planteada.



	Integración y análisis de datos.	
<b>Unidad 3. El reporte y publicación del artículo de investigación</b>		
	Actividad 1. Integración del proyecto de investigación	
3.1.	Tipo de actividad Redacción del reporte de investigación	Descripción breve: Integra el reporte final con los resultados de la investigación.
	Actividad 2. Elaboración y publicación del artículo de investigación	
3.2.	Tipo de actividad Redacción de artículo de la investigación.	Descripción breve: Publicación de artículo derivado de los resultados de investigación.

## 5. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Entrega del artículo de investigación 40 %

Examen final 30%

Realización de las actividades de aprendizaje 30%

## 6. BIBLIOGRAFÍA (APA o MLA)

Levin; Jack. Fundamentos de Estadística aplicada a la investigación, Editorial Alfaomega grupo editor argentino S.A., 2004.

Sampieri, Roberto. Metodología de la investigación, México, Mc Graw Hill, 2010.

Willoughby, Stephen S. Probabilidad y Estadística. México, Publicaciones Cultural, 2000.

Sánchez Octavio. Probabilidad y Estadística. México, Mc Graw Hill, 1996.

Rodríguez Rivera, Víctor M. Psicotécnica Pedagógica. Teoría y práctica. México, Trillas, 1994 (remp. 2001)

Sautu, Ruth. Los métodos cuantitativos y cualitativos en la investigación educativa. En Boletín de la Academia Nacional de Educación. Buenos Aires: Academia Nacional de la Educación N° 42. Ver en la siguiente dirección <http://www.acaedu.edu.ar/espanol/boletin/bol42.pdf>

Valero García, José A. "Usos y perspectivas sociológicas de la entrevista como técnica de investigación social" En Revista de estudios jurídicos, económicos y sociales, ISSN 1695-6311, N°. 3, 2005. Ver en la dirección electrónica [http://www.uax.es/publicaciones/archivos/SABSOC05\\_005.pdf](http://www.uax.es/publicaciones/archivos/SABSOC05_005.pdf)