

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO



**FACULTAD DE CIENCIAS POLÍTICAS Y SOCIALES
PLAN DE ESTUDIOS DE LA
LICENCIATURA EN CIENCIAS POLÍTICAS
Y ADMINISTRACIÓN PÚBLICA
(OPCIÓN CIENCIA POLÍTICA)**

Análisis cuantitativo

Clave	Semestre 4°	Créditos 8				
			Campo de conocimiento	Métodos y técnicas		
			Etapa	Intermedia		
Modalidad	Curso (X) Taller () Lab () Sem ()	Tipo	T (X)	P ()	T/P ()	
Carácter	Obligatorio (X) Optativo () Obligatorio E () Optativo E ()	Horas				
		Semana	Semestre			
		Teóricas: 4	Teóricas: 64			
		Prácticas: 0	Prácticas: 0			
		Total: 4	Total: 64			

Seriación

Ninguna ()

Obligatoria ()

Asignatura antecedente

Asignatura subsecuente

Indicativa (x)

Asignatura antecedente

Estadística aplicada a las ciencias sociales

Asignatura subsecuente

Ninguna

Objetivo general:

A partir de una estrategia teórica y práctica, el alumno conocerá y empleará los métodos cuantitativos que se utilizan en la investigación política. El programa busca que, al final del curso, el estudiante cuente con elementos que le permitan identificar y utilizar las técnicas básicas de

carácter cuantitativo para la investigación de instituciones, actores y procesos políticos.

Objetivos específicos:

1. Comprender la lógica de la investigación social a partir del análisis con técnicas cuantitativas.
2. Conocer los principios que caracterizan a la investigación de carácter descriptivo y causal.
3. Estudiar las herramientas básicas para la recopilación y análisis de información cuantitativa.
4. Conocer el uso de software para el análisis cuantitativo.

Índice temático

	Tema	Horas Semestre	
		Teóricas	Prácticas
1	Diseño de proyecto de investigación para análisis cuantitativo	4	0
2	Introducción al software para análisis cuantitativo	2	0
3	Generación y obtención de datos	4	0
4	Conceptos fundamentales de probabilidad	8	0
5	Estadística descriptiva e inferencial	12	0
6	Muestreo	12	0
7	Análisis multivariado	14	0
8	Diseño y construcción de índices	8	0
	Total	64	0
	Suma total de horas	64	

Contenido Temático

Tema	Subtemas
1 Diseño de proyecto de investigación para análisis cuantitativo	1.1 ¿Qué se puede medir y qué no? 1.1 Evaluación de relaciones causales. 1.2 Proyecto y diseño de investigación. 1.3 La necesidad de diseños mixtos (cuantitativos y cualitativos) en ciencias sociales.
2 Introducción al software para análisis cuantitativo	2.1 Introducción a SPSS. 2.2 Archivos SPSS. 2.3 Análisis descriptivo.
3 Generación y obtención de datos	3.1 Cuestionario. 3.2 La encuesta. 3.3 Fuentes secundarias.
4 Conceptos	4.1 ¿Qué es la probabilidad?

fundamentales de probabilidad	4.2 Análisis combinatorio. 4.3 Distribuciones de probabilidad. 4.3 Ley de los grandes números. 4.5 Teorema central del límite. 4.6 Aplicación en estudios políticos y sociales.
1. Estadística descriptiva e inferencial	5.1 Variables y tipos de datos. 5.2 Medidas de tendencia central de dispersión, de correlación y de forma. 5.3 Asociación entre variables (tablas de contingencia y correlación). 5.4 Representación gráfica (barras, histogramas, diagramas de caja, diagramas de dispersión). 5.5 Estimación puntual y por intervalos. 5.6 Pruebas de hipótesis y sus aplicaciones en las ciencias sociales. 5.7 Aplicación en estudios políticos y sociales.
2. Muestreo	6.1 Definición de muestreo. 6.2 Muestreo probabilístico y no probabilístico. 6.3 Muestreo estratificado. 6.4 Muestreo por conglomerados. 6.5 Aplicación en estudios políticos y sociales.
3. Análisis multivariado	7.1 Distribución normal multivariada. 7.2 Técnicas de reducción de dimensión. 7.3 Análisis discriminante. 7.4 Regresión lineal simple. 7.5 Nociones de regresión lineal múltiple. 7.6 Aplicación en estudios políticos y sociales.
4. Diseño y construcción de índices	8.1 ¿Qué es un índice? 8.2 ¿Qué es una razón? 8.3 Forma de cálculo. 8.4 Ejemplos de indicadores.
Estrategias didácticas	
Evaluación del aprendizaje	
Exposición (X)	Exámenes parciales (X)
Trabajo en equipo (X)	Examen final (X)
Lecturas (X)	Trabajo y tareas (X)
Trabajo de investigación (X)	Presentación de tema (X)
Prácticas (taller o laboratorio) ()	Participación en clase (X)
Prácticas de campo ()	Asistencia (X)
Aprendizaje por proyectos ()	Rúbricas ()
Aprendizaje basado en problemas ()	Portafolios ()

Casos de enseñanza (X)	Listas de cotejo ()
Otras (especificar) (X) Se sugiere que la evaluación contemple el aprendizaje de los contenidos específicos del curso (cuestionarios y exámenes), así como su aplicación (exámenes y trabajos de investigación).	Otras (especificar) ()

Perfil profesiográfico

Titulo o grado	Actuario, matemático o egresado en ciencias sociales con experiencia en análisis cuantitativo.
Experiencia docente	Experiencia docente en metodología cuantitativa en ciencias sociales.
Otra característica	Deseable experiencia en investigación en Ciencias Sociales

Bibliografía básica:

Tema 1

- Brady, Henry E., and David Collier** (eds.). *Rethinking social inquiry: Diverse tools, shared standards*. Lahnman: Rowman & Littlefield Publishers. 2004.
- Box-Steffensmeier, Janet, et.al.**, *The Oxford Handbook of Political Methodology*. Nueva York, Oxford University Press. 2011
- Gerring, John**, *Metodología de las ciencias sociales*. Madrid: Alianza Editorial, 2012.
- Kellstedt Paul y Whitten, Guy**, *The Fundamentals of Political Science Research*, Estados Unidos, Cambridge University Press, 2013

Tema 2

- Valderrey, P.** *SPSS 17: Extracción del conocimiento a partir del análisis de datos*. SA de CV., 2010.

Tema 3

- Box-Steffensmeier, Janet, et.al.**, *The Oxford Handbook of Political Methodology*. Nueva York, Oxford University Press. 2011
- Corbetta, P.** *Metodología y técnicas de investigación social*, Madrid, McGraw Hill, 2007.
- Kerlinger, F. N., & Lee, H. B.** *Investigación del comportamiento*. México, McGraw-Hill, 2002

Tema 4

- Agresti, Alan, y Barbara Finlay.** *Statistical Methods for the Social Sciences*. New Jersey: Pearson International. 2009
- Kerlinger, F. N., & Lee, H. B.** *Investigación del comportamiento*. México, McGraw-Hill, 2002
- Ritchey, F. J.** *Estadística para las ciencias sociales*. McGraw-Hill Interamericana. 2008

Tema 5

Kellstedt Paul y Whitten, Guy, *The Fundamentals of Political Science Research*, Estados Unidos, Cambridge University Press, 2013

Kerlinger, F. N., & Lee, H. B. *Investigación del comportamiento*. México, McGraw-Hill, 2002

Ritchey, F. J. *Estadística para las ciencias sociales*. McGraw-Hill Interamericana. 2008

Tema 6

Corbetta, P. *Metodología y técnicas de investigación social*, Madrid, McGraw Hill, 2007

Kellstedt Paul y Whitten, Guy, *The Fundamentals of Political Science Research*, Estados Unidos, Cambridge University Press, 2013

Kerlinger, F. N., & Lee, H. B. *Investigación del comportamiento*. México, McGraw-Hill, 2002

Tema 7

Kellstedt Paul y Whitten, Guy, *The Fundamentals of Political Science Research*, Estados Unidos, Cambridge University Press, 2013

Kerlinger, F. N., & Lee, H. B. *Investigación del comportamiento*. México, McGraw-Hill, 2002

Ritchey, F. J. *Estadística para las ciencias sociales*. McGraw-Hill Interamericana. 2008

Tema 8

Agresti, Alan, y Barbara Finlay. *Statistical Methods for the Social Sciences*. New Jersey: Pearson International. 2009

CONEVAL, *Manual para el diseño y construcción de indicadores*, México, CONEVAL, 2013

Bibliografía complementaria:

Della Porta, Donatella, and Michael Keating. *Enfoques y metodologías en las ciencias sociales: una perspectiva pluralista*. Madrid: Akal, 2013.

Gill, Jeff, *Essential Mathematics for Political and Social Sciences*, Cambridge University Press, 2006.

Borgatta, E. F. *Sociological methodology*. U.S.: Jossey-Bass Inc., 1969.

Brown, T. A. *Confirmatory factor analysis for applied research*. Guilford Publications, 2014.

Cea D'Ancona, M. A. *Metodología cuantitativa: estrategias y técnicas de investigación social*, Madrid, Ed. Síntesis, 1996.

García Álvarez, Miguel Ángel, *Introducción a la teoría de la probabilidad*, México, Fondo de Cultura Económica, 2005.

King, Gary, Sidney Verba, y Robert O. Keohane. *El diseño de la investigación social: la inferencia científica en los estudios cualitativos*. Madrid: Alianza Editorial, 2000.

Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. *Metodología de la investigación*. México: Editorial Mc Graw Hill, 2010.

Malici Akan y Smith Elizabeth, *Political Science Research in Practice*, Routledge, Nueva York, 2013.

Mood, A. M. *Introduction to the Theory of Statistics*, 1950.

Navarro Giné, Albert, *Uso profesional del SPSS: autoaprendizaje a través de un estudio real*, Universidad Autónoma de Barcelona, 2002.

Peña Sánchez de Rivera, D. *Regresión y diseño de experimentos*. Alianza Ed., 2002.

Ross, Sheldon, *Introducción a la estadística*, España, Reverté, 2008.

