

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE
MÉXICO FACULTAD DE FILOSOFÍA Y LETRAS
LICENCIATURA EN GEOGRAFÍA

LABORATORIO DE ESTADÍSTICA
(GÉNERO, IGUALDAD Y CIUDADANÍA)

OPTATIVA

Mtra. Berenice Álvarez Becerril

CLAVE	HORAS/SEMANA/SEMESTRE TEÓRICAS	TOTAL DE HORAS	CRÉDITOS
	3/48	48	6

Carácter: Optativa

Tipo: Teórica

Modalidad: Laboratorio

Seriación: Ninguna

Asignatura precedente: (Recomendación Académica) Matemáticas, Bases Metodológicas de la Investigación Geográfica, Cartografía, Estadística 1, Estadística 2, Laboratorio de Sistemas de Información Geográfica.

Asignatura subsecuente: (Recomendación Académica) Elaboración y Evaluación de Proyectos, Laboratorio de Sistemas de Información Geográfica, Seminario de Titulación 1.

INTRODUCCIÓN

Los datos se generan desde diversas áreas y con distintos propósitos, dan lugares a tendencias o propósitos que nuevas tecnologías digitales concentran o utilizan para concentrar. Analizar la totalidad de estos tiene limitaciones temporales, económicas que desde un marco teórico y metodológico pueden ser resueltas al diseñar en forma adecuada *una muestra*.

En la materia se busca que las y los estudiantes conozcan, reconozcan y apliquen **DISEÑOS DE MUESTREO a partir de** metodologías existentes y, **además que las cuestionen y generan**, desde marcos teóricos **complementarios para recopilar, sistematizar y** analizar información cuantitativa, cualitativa que permiten evaluar el espacio, como producción social, o políticas públicas desde tres aristas en particular,

género, igualdad -incluido el derecho humano al agua- y ciudadanía.

Para ello se recuperan diversas metodologías entre ellas de CEPAL, INEGI, así como perspectivas que orientan la muestra o la recopilación estadística de diversos organismos nacionales e internacionales que realizan estadísticas a partir de enfoques tales como la perspectiva de género, incluida la Estrategia de Montevideo, enfoque del grupo de Washington, enfoque de derechos humanos (ACNUDH) en gestión de datos, que no pueden ser soslayados en el análisis especial por parte de la Geografía a partir de diversos programas y plataformas.

El laboratorio de Estadística “Género, Igualdad y Ciudadanía” pretende favorecer en las y los estudiantes **habilidades académicas y profesionales** que incorporen estos nuevos enfoques como potenciadores de información, diálogos y debates desde el conocimiento estadístico en los diseños muestrales, que implican una postura en la construcción de información estadística para la toma de decisiones vinculados a temas de derechos humanos, política pública e investigación para la incidencia.

Las y los participantes deberán asumir un compromiso activo y ético impostergable desde el diseño, análisis y divulgación de resultados desarrollados, para lo cual utilizarán: metodologías de investigación cuantitativas y cualitativas, enfoques para el diseño y análisis especial de un fenómeno o población con el fin de generar insumos, validar estudios y generar o desarrollar indicadores precisos para ser utilizados en la investigación geográfica.

OBJETIVOS:

1. Analizar metodologías existentes para el diseño y tratamiento de información estadística a partir del uso de una **encuesta**.
2. Identificar las diferentes **aproximaciones al estudio de un fenómeno y el estudio de la población a partir de tres casos guía-a elegir en el grupo-** participación, desglose de datos, autoidentificación, transparencia, privacidad, rendición de cuentas, desigualdad de acceso al agua, brechas de género, indicadores para evidenciar la inclusión-exclusión.
3. Conocer el **diseño de la muestra adecuado** para la investigación geográfica a partir de tres ejemplos prácticos.
4. **Aplicar los términos técnicos del muestreo** de cualquier diseño de muestreo en la investigación geográfica.

NÚM. DE HRS. POR UNIDAD	TEMARIO
12	UNIDAD 1 LOS DISEÑOS DE MUESTREO y LAS DIVERSAS METODOLOGÍAS PARA EL ANALISIS ESPACIAL (IGUALDAD, GÉNERO Y CIUDADANIA)
	1.1 Introducción. 1.2 Utilización y ventajas de diferentes esquemas de muestreo en geografía 1.3 Análisis especial a partir de diferentes perspectivas. Metodologías. 1.4 ¿En una investigación siempre tenemos una muestra? 1.5 ¿Sobre quién o quiénes se recolectarán los datos? 1.6 ¿Cómo se delimita una población? 1.7 ¿Cómo se selecciona una muestra probabilística y no probabilística?
12	UNIDAD 2 NUEVAS APROXIMACIONES AL ESTUDIO DE LA POBLACIÓN Y DEL ESPACIO GEOGRÁFICO
	2.1 El objetivo del estudio. 2.2 La medición, perspectiva a utilizar 2.3 La población bajo estudio sobre los que se hará la inferencia 2.4 Las unidades de muestreo como colecciones de elementos 2.5 El o los marcos de muestreo 2.6 ¿Cómo se cotiza un trabajo de campo que implique diseño de muestreo?
12	UNIDAD 3 LOS DISEÑOS DE MUESTREO NO PROBABILISTICOS Y SU APLICACIÓN EN GEOGRAFÍA
	3.1 La muestra fortuita, accidental o de conveniencia 3.2 La muestra selectiva o de expertos 3.3 La muestra por bola de nieve o en cadena 3.4 La muestra por cuotas 3.5 La muestra de casos extremos 3.6 La muestra casual, incidental o de voluntarios 3.7 La muestra intencional u opinática 3.8 La encuesta de salida o exit poll
12	UNIDAD 4 LOS DISEÑOS DE MUESTREO PROBABILISTICOS BÁSICOS Y SU APLICACIÓN EN GEOGRAFIA
	4.1 El muestreo aleatorio simple (MAS) cuando la varianza es desconocida 4.2 El muestreo estratificado (MAE) 4.3 El muestreo con probabilidades proporcionales al tamaño (PPT) 4.4 El muestreo sistemático (MS) 4.5 El muestreo por conglomerados en una etapa (MCUE) 4.6 El muestreo por conglomerados en dos etapas (MCDE) 4.7 El muestreo multietápico (MME)
48	TOTAL DE HORAS SUGERIDAS

ESTRATEGIAS DE ENSEANZA APRENDIZAJE	Sí	No	PCE	MECANISMOS DE EVALUACIÓN	Sí	No	PCE
Exposición oral		X	-	Exámenes parciales		X	
Exposición audiovisual	X		-	Exámenes finales		X	
Ejercicios dentro del aula	X		-	Trabajos y tareas fuera del aula	X		20%
Ejercicios fuera del aula	X		-	Participación en clase	X		15%
Seminario		X	-	Asistencia a clase	X		10%
Lecturas obligatorias	X		-	Informes de Investigación	X		30%
Trabajos de investigación	X		-	Otros (ajustes necesarios)	X		5%
Prácticas de Campo		X	-	Ejercicios dentro del aula	X		20%
Otros	X		-				

La evaluación es continua y las actividades consideradas a desarrollar por estudiantes inciden en la calificación final.

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA, preliminar

Álvarez Becerril, Berenice. De memorias, datos y espacios. El Censo Nacional de Población y Vivienda en México como fragmento de la memoria social. Revista Notas Históricas y Geográficas, número 26, Enero-Junio 2021. pp. 166-188.
<https://www.revistanotashistoricasygeograficas.cl/index.php/nhyg/article/view/348>

Bautista Zúñiga, Francisco et al (2011). *Técnicas de muestreo para manejadores de recursos naturales*, Universidad Nacional Autónoma de México. (UNAM), México Segunda edición Disponible en:
https://www.ciga.unam.mx/publicaciones/images/abook_file/tmuestreo.pdf
<http://modelosistemas.azc.uam.mx/texts/sa/practica3/TecnicasdemuestreoparamanejadoresRN.pdf>

Des Raj. (2000). *La estructura de las encuestas por muestreo*, Editorial Fondo de Cultura Económica. Mexico
Otra versión disponible en:
<https://estudiosdemograficosyurbanos.colmex.mx/index.php/edu/article/view/480>

Instituto Nacional de Estadísticas y Geografía (México). *Diseño de la muestra en proyectos de encuesta / Instituto Nacional de Estadística y Geografía*. -- México: INEGI, c2011
Disponible en:
http://www.conapo.gob.mx/work/models/OMI/Documentos_Interes/PDF/Diseno_de_la

[_muestra.pdf](#)

OTZEN, T. & MANTEROLA C. Técnicas de muestreo sobre una población a estudio. Int. J. Morphol., 35(1):227-232, 2017 Disponible en: <https://scielo.conicyt.cl/pdf/ijmorphol/v35n1/art37.pdf>

Pimienta Lastra, R., (2000). Encuestas probabilísticas vs. no probabilísticas. *Política y Cultura*, (13), 263-276. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/267/26701313.pdf>

Ruiz, L (et al) (1995). *Análisis estadístico de encuestas: datos cualitativos*, Editorial AC, Madrid España

Santos, Milton, La naturaleza del espacio, España: Ariel, 2000

Sharon L. Lohr (2003). *Diseño y análisis de muestreo*, Thomson, México

Truffello, R., Flores, M., Garretón, M. & Ruz, G. (2022) La importancia del espacio geográfico para minimizar el error de muestras representativas. *Revista de Geografía Norte Grande* 81:137-160. Disponible en: https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-34022022000100137

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

Noelle Elizabeth. (2001). *Encuestas en la sociedad de masas*, editorial Alianza,

España Remy Clairin et al (2001). *Manual de Muestreo*, La muralla, Madrid, España

Scheaffer, Mendenhall, Ott (2000). *Elementos de muestreo*, grupo editorial Iberoamérica,

Silva Aycaguer, Luis Carlos (2003). *Muestreo para la investigación en ciencias de la salud*, Diaz Santos, Madrid, España

Sheaffer R. L., Mendenhall W., Ott L. (1999). *Elementary survey sampling*, Duxbury Press, USA

Sukhatme P. V., Sukhatme R. J. (1999). *Sampling theory of surveys with applications*, Iowa State College Press, USA

Williams B. A. (1998). *Sampler on sampling*, John Wiley and Son, New York