



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE CIENCIAS POLÍTICAS Y SOCIALES



PLAN DE ESTUDIOS DE LA LICENCIATURA EN
SOCIOLOGÍA

TALLER DE ESPECIALIZACIÓN METODOLÓGICA (ANÁLISIS DE REDES)

Clave	Semestre 8°	Créditos 7	Campo de estudio		Metodológico
			Etapa		De profundización
Modalidad	Curso () Taller (X) Lab () Sem ()	Tipo	T ()	P ()	T/P (X)
Carácter	Obligatorio () Optativo () Obligatorio E (X) Optativo E ()	Horas			
			Semana	Semestre	
			Teóricas 3	Teóricas 48	
			Prácticas 1	Prácticas 16	
			Total 4	Total 64	

Seriación

Ninguna (X)

Obligatoria ()

Asignatura antecedente

Asignatura subsecuente

Indicativa ()

Asignatura antecedente

Asignatura subsecuente

Objetivo general:

El alumno será capaz de ejercitar las habilidades técnicas básicas para el análisis de redes sociales.

Objetivos específicos:

1. Reconocer el desarrollo, principios y conceptos básicos del análisis de redes.
2. Identificar los tipos de redes y las preguntas que fundamentan su análisis.
3. Reconocer y seleccionar las técnicas de análisis de redes.
4. Identificar los programas de análisis y visualización de redes.

Índice temático

	Tema	Horas Semestre	
		Teóricas	Prácticas
1	Introducción a las redes	6	2
2	El análisis de redes sociales (ARS)	12	4
3	Métodos y técnicas del ARS	12	4
4	Programas de análisis y visualización de redes	18	6
	Subtotal	48	16
	Total	64	

Contenido Temático

Tema	Subtemas
1. Introducción a las redes	1.1 Complejidad y conectividad. Redes: tecnológicas, biológicas, de transporte, sociales. 1.2 ¿Qué es una red? 1.2.1 Nodos y enlaces. 1.2.2 Tipos de redes. 1.3 Caracterización de los nodos de una red. 1.3.1 Grado. 1.3.2 Caminos. 1.3.3 Longitud. 1.3.4 Distancia entre nodos. 1.3.5 Medidas de centralidad. 1.4 Estructura de la red. 1.4.1 Tamaño de la red. 1.4.2 <i>Clustering</i> . 1.4.3 Comunidades. 1.5 Modelización de las redes. 1.6 Historia del análisis de redes sociales. 1.6.1 La Sociometría. 1.6.2 Los investigadores de Harvard y Chicago. 1.6.3 La escuela de Manchester. 1.6.4 La escuela de Harvard. 1.6.5 Seis grados de separación. 1.6.6 El análisis de redes sociales en América Latina
1. El análisis de redes sociales (ARS)	2.1 Las redes sociales como metáfora. 2.2 Redes egocéntricas o personales. 2.3 Redes sociocéntricas o completas. 2.4 Capital Social. 2.4.1 Capital humano y capital social. 2.4.2 Construcción del Capital social.

	<p>2.4.3 Lazos fuertes y lazos débiles.</p> <p>2.4.4 La resignificación social de las medidas de centralidad.</p> <p>2.5 Las redes sociales en Internet.</p> <p>2.5.1 <i>Social Networking Sites</i> y Software Social.</p> <p>2.6 Redes de acción política.</p> <p>2.7 Redes de salud.</p> <p>2.8 Redes de conocimiento científico: difusión de la información en red.</p> <p>2.8.1 La construcción del conocimiento científico.</p> <p>2.8.2 Redes de citación, coautoría y palabras clave.</p> <p>2.9 Redes organizacionales</p>
1. Métodos y técnicas del ARS	<p>3.1 Definición de la unidad de análisis.</p> <p>3.2 Muestreo.</p> <p>3.2.1 La "bola de nieve".</p> <p>3.2.2 Técnica <i>RSW</i> y de Poole y Kochen.</p> <p>3.3 Recolección de datos.</p> <p>3.3.1 Recolección por medio de técnicas sociales combinadas.</p> <p>3.3.2 Minería de datos (<i>datamining</i>) y <i>Big data</i>.</p> <p>3.3.3 Anonimización de datos y ética.</p> <p>3.4 Sociogramas.</p> <p>3.5 Matrices.</p> <p>3.5.1 Matrices de modo 1.</p> <p>3.5.2 Matrices de modo 2.</p>
1. Programas de análisis y visualización de redes	<p>4.1 ¿Quién desarrolla los programas de visualización de redes?</p> <p>4.1.2 Programas de pago y programas abiertos.</p> <p>4.1.3 Pajek: la potencia de las redes.</p> <p>4.1.4 Ucinet V: Precisión para las redes sociales.</p> <p>4.1.5 NetDraw: Visualización compatible con Ucinet.</p> <p>4.1.6 NodeXL: Datamining y Excel.</p> <p>4.1.7 Gephi: El photoshop de las redes.</p> <p>4.1.8 Visualizadores simples de redes en línea</p>
Estrategias didácticas	
Exposición (X)	Exámenes parciales ()
Trabajo en equipo ()	Examen final ()
Lecturas (X)	Trabajo y tareas (X)
Trabajo de investigación (X)	Presentación de tema ()
Prácticas (taller o laboratorio) (X)	Participación en clase ()
Prácticas de campo (X)	Asistencia (X)
Aprendizaje por proyectos	Rúbricas

()	()
Aprendizaje basado en problemas (X)	Portafolios ()
Casos de enseñanza ()	Listas de cotejo ()
Otras (especificar) ()	Otras (especificar) (X) <ul style="list-style-type: none"> • Elaboración de informe de análisis

Perfil profesiográfico

Título o grado	Licenciatura, maestría o doctorado en el área de Ciencias Sociales o disciplinas afines.
Experiencia docente	Dos años de experiencia docente en licenciatura.
Otra característica	Experiencia en el área profesional.

Bibliografía básica:

Aguirre, L., "Introducción al análisis de redes", en *Documentos de trabajo CIEPP*, núm. 82, Buenos Aires, CIEPP, 2011, Dirección URL: <http://www.pensamientocomplejo.org/docs/files/J.%20Aguirre.%20Introducci%F3n%20al%20An%E1lisis%20de%20Redes%20Sociales.pdf>.

Arroyo, M y Sábada, I. (cords), *Metodología de la investigación social*, Madrid, Síntesis, Capítulos 8 y 13.

Mendieta, J. y Schmith, S., *Análisis de redes. Aplicaciones en Ciencias Sociales*, México, IIMAS-UNAM, 2002.

Requena, F., *Análisis de redes sociales*, Monografías del Centro de Investigaciones sociológicas 198, Madrid, Siglo XXI/Centro de Investigaciones Sociológicas, 2003.

Wasserman, S. y Faust, K., *Análisis de redes sociales. Métodos y aplicaciones*, Madrid, Siglo XXI/Centro de Investigaciones Sociológicas, 2013.

Recursos en línea:

- Bancos de datos con información específica para el ARS: <http://www.insna.org/software/data.html>
- Información sobre redes semánticas: <http://www.data.gov/>
- *Journal of Social Structure*: <http://www.cmu.edu/joss/>
- Programa Gephi <https://gephi.org/users/download/>
- Programas de computación específicamente diseñados para su estudio: <http://www.insna.org/software/index.html>
- *Revista Hispana para el Análisis de Redes Sociales*: <http://revista-redes.rediris.es/>,
- *Social Networks*: <http://ees.elsevier.com/son/default.asp>

Bibliografía complementaria:

Castells, M., "A Network Theory of Power", en *International Journal of Communication*, vol. 5, 2011, pp. 773-787.

Easley, D. and Kleinberg, J., *Networks, Crowds, and Markets: Reasoning about a Highly Connected*

World, Estados Unidos de América, Cambridge University Press, 2010.

Emirbayer, M., "Manifesto for a Relational Sociology", en *The American Journal of Sociology*, vol. 103, núm. 2 (Set. 1997), pp. 281-317.

García-Valdecasas Medina, J., "Una definición estructural de Capital Social", en *Revista Hispana para el Análisis de Redes Sociales*, vol. 20, núm. 2, 2011, pp. 132-160.

McNeill, J. R. y McNeill, W. H., *Las redes humanas. Una historia global del mundo*, Barcelona, Biblioteca de Bolsillo, Editorial Crítica, 2010.

Watts, Duncan J., *Seis Grados de Separación. La Ciencia de las Redes en la era del acceso*, España, Editorial Paidós, 2006.

