

Seminario: Nuevos métodos en antropología: análisis de redes sociales

Departamento:
Ciencias Antropológicas

Profesor:
Castro, Mora

2° Cuatrimestre - 2013

Programa correspondiente a la carrera de Ciencias Antropológicas de la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad de Buenos Aires

Programas

33



UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES
FACULTAD DE FILOSOFIA Y LETRAS

DEPARTAMENTO: Carrera de Ciencias Antropológicas

SEMINARIO: Nuevos métodos en antropología: análisis de redes sociales

PROFESORA: Mora Castro

CUATRIMESTRE: 2º

AÑO: 2013

PROGRAMA N°:

Aprobado por Resolución N° (CD) 5755/13

Marta De Palma
Directora de Despacho y Archivo Graf. Int.
FACULTAD de FILOSOFÍA y LETRAS

UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES

FACULTAD DE FILOSOFÍA Y LETRAS

DEPARTAMENTO DE CIENCIAS ANTROPOLÓGICAS

SEMINARIO: Nuevos métodos en Antropología: Análisis de Redes Sociales

PROFESORA: Mora Castro

CUATRIMESTRE Y AÑO: 2do cuatrimestre de 2013

Equipo docente: Sergio Guerrero (Investigador tesista), Jorge Miceli (becario doctoral UBA), Matías Domínguez (becario UBA), Manuel Moreira (Becario UBA), Diego Díaz (Investigador tesista), Javier Bundio (becario CONICET).

1. Fundamentación teórica de la propuesta

La presente propuesta de seminario tiene como propósito la presentación y la reflexión crítica sobre algunas de las teorías y herramientas metodológicas disponibles en la actualidad para su uso en la investigación antropológica. En lo que respecta a nuestra disciplina, creemos que la aplicación de estas herramientas no debería implementarse sin una discusión epistemológica respecto de los marcos que encuadran sus posibilidades. Nuestra propuesta se desarrolló con este objetivo en mente, ya que confiamos tanto en la importancia del pluralismo metodológico como en la necesidad de suscitar la reflexión sobre perspectivas hasta ahora poco frecuentadas en nuestra carrera.

Dentro de ese pluralismo metodológico destacamos ciertos aspectos de los métodos que consideramos indispensables para poder ser utilizados con cierto rigor. Por un lado, la replicabilidad, es decir la posibilidad de que el método trascienda y pueda ser utilizado por cualquier investigador. Para ello los métodos deben reducir aquellos elementos que se basen en las capacidades y habilidades innatas de cada científico. Por el otro lado destacamos la potencia empírica, es decir la capacidad de construir en forma coherente la información necesaria para la interpretación antropológica.

Es por ello que el presente seminario indaga en una metodología de análisis como la que propone el Análisis de Redes Sociales. La noción de Red Social y los métodos de Análisis de Redes Sociales (ARS) han generado un importante interés en las ciencias sociales en las décadas recientes, y gran parte del mismo puede ser atribuido al hecho de que concentran su atención en el estudio de las relaciones entre entidades y en los patrones e implicaciones de estas relaciones más que en los atributos de las entidades que se vinculan.

El ARS surge como una perspectiva originalmente interdisciplinaria, ya que sus conceptos básicos fueron desarrollados de modo conjunto por la teoría social, con una presencia importante de la antropología, pero también apelando a las matemáticas formales, la estadística, las metodologías computacionales y el conocimiento emergente del trabajo de campo. Incluso en períodos posteriores, algunos de sus conceptos centrales, como relación, red y estructura, crecieron independientemente y tomaron fuerza propia en muchas disciplinas sociales.

Algo que debemos destacar es que a pesar de que el desarrollo del ARS se produjo de modo progresivo y adaptándose a diferentes tipos de universos empíricos, sus principales mentores hablan de ella como una Teoría del Análisis Social y no como una colección de metodologías aplicables a problemas diversos.

Los métodos del ARS proveen aserciones formales acerca de propiedades y procesos sociales, e implican, por ende, una visión y un conjunto de supuestos densamente articulados acerca del tipo de semántica inherente a cada configuración relacional. Desde el punto de vista del ARS el medio social puede ser expresado a través de los patrones y regularidades pertenecientes a las relaciones que ligan a las unidades interactuantes, y es precisamente la consideración de estos atributos relacionales la que conduce al uso de sus conceptos particulares ya que:

- Los actores y sus acciones son vistos como interdependientes más que como unidades independientes y autónomas, porque lo que le da existencia a la red son los lazos entre ellos y no su existencia per sé.
- Los lazos o vínculos entre actores son canales de transferencia o flujo de recursos, e incluso pueden representar cualquier tipo de nexo entre los nodos.
- Los modelos de análisis de redes visualizan la estructura de la red como proveedora o restrictora de las oportunidades de acción de los sujetos.
- El grado de abstracción de una metodología como la presentada permite que la definición de nodos y vínculos no necesariamente tenga una correspondencia empírica directa. Tanto los nodos como los lazos pueden ser cualquier cosa que el investigador juzgue y demuestre razonable y contrastable.

La existencia de una teoría específica que permita describir e inclusive mensurar la existencia de estas redes provee, entonces, de varios beneficios. En primer lugar, nos proporciona descripciones formales que son posibilitadas por el uso de definiciones de carácter teórico que expresan propiedades del marco analítico que se emplea y no del objeto que en particular se analiza. En segunda instancia, nos permite probar o evaluar las implicaciones de otras teorías acerca de estructuras y procesos relacionales, contra las cuales ofrece procedimientos analíticos y de validación propios.

El ARS ha generado una gran cantidad de trabajos con una gran diversidad interna, ya que se han abordado cuestiones tan dispares como la movilidad ocupacional, el impacto de la urbanización en el bienestar individual, la toma de decisión en la elite de las comunidades, la difusión y adopción de innovaciones, etc.

En la globalidad de este panorama aspiramos, en síntesis, no sólo a difundir los detalles de una perspectiva de análisis poco conocida en su naturaleza técnica, sino también a generar un debate amplio sobre las posibilidades de un conjunto de herramientas que desde ningún punto de vista pueden verse como una simple adición metodológica a teorías ya existentes. Antes que nada, y para no perder de vista una constatación evidente a la luz de la explosión que ha provocado el análisis de redes sociales a nivel mundial, conviene recordar que el crecimiento del ARS se podría caracterizar como una auténtica revolución epistemológica dotada de una fuerte carga teórica y de una nueva manera de conceptualizar el tradicional objeto de estudio de las ciencias sociales.

Finalmente, es necesario aclarar que este seminario no se debe ver como un curso práctico sobre la utilización de estas nuevas herramientas (en su faceta básicamente computacional), sino que el propósito general del mismo es conocer y reflexionar sobre las nuevas metodologías disponibles respecto al tratamiento de la información en todo el proceso de la investigación (relevamiento, selección, análisis, síntesis) y su correlato epistemológico respecto a problemáticas específicas que envuelven a nuestra disciplina.

2. Propósitos y objetivos del seminario

Los objetivos generales del seminario son:

- 1) Contribuir a la discusión sobre las metodologías de las ciencias sociales y de las consecuencias epistemológicas de las actividades de investigación.
- 2) Introducir a los alumnos en las particularidades teóricas del Análisis de Redes Sociales. (ARS)
- 3) Suministrar elementos que permitan comenzar a utilizar el ARS por medio de casos prácticos de distinto tipo.
- 4) Ofrecer un panorama abarcativo de las principales aplicaciones antropológicas de esta teoría.

3. Contenidos organizados en unidades temáticas

Unidad 1: Introducción a la metodología

En esta unidad inicial, se proponen los siguientes contenidos: una introducción al Análisis de Redes Sociales (ARS). Un breve recuento de la historia, los antecedentes y las tradiciones epistemológicas de la perspectiva. Diferenciación entre los usos metafóricos y metodológicos del término. A su vez, se introducen nociones básicas de metodología relacionadas con este enfoque, en particular las correspondientes al marco de investigación desarrollado por J. Samaja en su conceptualización de las Matrices de Datos. Se propone enfocar en el cambio de perspectiva que se genera desde la metodología del ARS.

Bibliografía de la Unidad:

- **Bernard, R.** (1998) "Introduction: On the Method and Methods in Anthropology". En Handbook of Methods in Cultural Anthropology (Pág. 9-19). Londres: Altamira Press (traducción de la cátedra)
- **Samaja, J.** (1999) "Matrices de Datos: Presupuestos básicos del método científico". En Epistemología y metodología. Elementos para una teoría de la investigación científica (Parte III). Buenos Aires: EUDEBA.
- **Granovetter, M.** (1999) "La Fuerza de los Vínculos Débiles". En Revista Política y Sociedad. Nº 33. Madrid.
- **Watts, D.** (2006) "La Era de la conectividad" (Capítulo 1) y "Los orígenes de una "nueva" ciencia" (Capítulo 2). En Seis grados de separación: la ciencia de las redes en la era del acceso. Barcelona: Paidós. ✓
- **Molina, J. y Schmidt, S.** (2003) El análisis de redes sociales en Hispano América: presente y futuro. Ponencia presentada en la XXIII Conferencia Internacional de Análisis de Redes Sociales. Cancún, México.

Unidad 2: Fundamentos del ARS

En esta unidad se plantea profundizar en el conocimiento técnico del ARS. Para ello se discuten algunos elementos básicos del análisis. Específicamente, los tipos de datos utilizados: datos atributivos y relacionales; definiciones de nodo, de lazo y diada; poblaciones, muestras y límites; definición emic y etic de población; modalidad y niveles de análisis. Asimismo, estos conceptos se complementan con las distintas maneras que existen para generar una red: redes multimodales; muestreo de relaciones; métodos de redes completas; métodos de "bola de nieve"; redes egocéntricas (con conexiones a

otros); redes ego-céntricas (sólo individuos); escalas de medida; medidas binarias de relaciones; medidas nominales de categoría múltiple de las relaciones. Se especifican las particularidades del muestreo y del recorte que se establece en esta tradición.

Bibliografía de la Unidad:

- **Hanneman, R.** (2000) "Capítulo Primero: Los datos de las redes sociales". En Introducción a los métodos del análisis de redes sociales. [<http://revistaredes.rediris.es/webredes/textos>]
- **Reynoso, C.** (2011) Redes sociales y complejidad - Modelos interdisciplinarios en la gestión sostenible de la sociedad y la cultura. Buenos Aires. Editorial Sb.
- **Wasserman S. y Faust K.** (1994) "Parte I". En Networks, Relations, and Structure. – Social Network Data Social Networks Analysis: Methods and applications. New York: Cambridge University Press. (Traducción de la cátedra).
- **Miceli, J.** (2011) Formas del control cruzado en la investigación: algunos avances sistematizadores. En Actas del X Congreso Argentino de Antropología Social. La antropología interpelada: nuevas configuraciones político-culturales en América latina. Buenos Aires: Editorial de la Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires. ISBN 978-987-1785-29-2

Unidad 3: Propiedades básicas de las redes y los actores

En esta unidad se presentan las particularidades del ARS como un enfoque "de abajo hacia arriba" (bottom-up) en contraposición de las aproximaciones "de arriba-abajo" (top-to-down). A su vez, se introducen los índices de medidas de las redes y sus componentes: tamaño y densidad; centralidad y poder; grado; accesibilidad y cercanía; intermediación. Asimismo, se introducen los índices de la estructura de las redes: grupos y subestructuras; cliques y N cliques; N clanes; k plex, k núcleos; componentes; bloques; puntos de corte y puentes; facciones. Representación mediante grafos y matrices.

Bibliografía de la Unidad:

- **Hanneman, R.** (2000) Introducción a los métodos del análisis de redes sociales. [<http://revistaredes.rediris.es/webredes/textos>]
- Capítulo Tercero: Representación de Redes Sociales mediante Grafos.
- Capítulo Cuarto: Representación de Redes Sociales mediante matrices.
- Capítulo Quinto: Propiedades básicas de las redes y de los actores.
- **Quiroga, Agueda** (2003) Introducción al análisis de datos reticulares. Prácticas con UCINET6 y Net Draw1.

Unidad 4: Ejemplos empíricos y antropológicos

Se presentan ejemplos de investigaciones en las cuales se ha implementado el ARS como eje metodológico. Se propone realizar un análisis sobre estos estudios de caso revisando su desarrollo metodológico las especificidades temáticas de cada campo de aplicación.

Bibliografía de la unidad:

Deportes

-**Bundio, J. y Conde, M.** (2007) "Exploraciones en Fútbol y Redes Sociales. Análisis del desempeño deportivo durante la Eurocopa 2004 a partir del análisis de redes sociales". En Revista REDES. Nº13. [http://revista-redes.rediris.es/pdf-vol13/Vol13_2.pdf]. ISSN 1579-0185.

-**Conde, M. y Bundio, J.** (2009). "Nuevos análisis deportivos: hacia una defensa del juego. Aplicaciones del ARS en el fútbol y análisis de la selección Argentina en la Copa América 2007". Ponencia presentada en *Congreso Deporte, Educación Física y Sociedad*, Buenos Aires: UNSAM. ✓

-**Bundio, J.** (2012). "El Pequeño Mundo de las Hinchadas de Fútbol". En Kuperszmit, Nora et al. *Entre Pasados y Presentes III. Estudios Contemporáneos en Ciencias Antropológicas*. Buenos Aires: Mnemosyne. ✓

-**Bundio, J.** (2012). "El enemigo de mi enemigo es mi amigo. Explorando los conflictos y las alianzas entre hinchadas de fútbol mediante ARS". *Lecturas, Educación Física y Deportes*, V. 17, N. 167, Abril 2012. Disponible en: www.efdeportes.com/efd167/alianzas-entre-hinchadas-de-futbol.htm.

Internet y Difusión

- **Guerrero, S.** (2008) "Aplicación del análisis de redes sociales al estudio de la estructura y desarrollo de una red de blogs económicos políticos en Argentina". En Revista Redes. Vol. 14.

- **Easley, D. & Kleinberg, J.** (2010) "Cascading Behavior in Networks". En *Networks, Crowds, and Markets: Reasoning about a Highly Connected World*. Cambridge University Press. Complete preprint www.cs.cornell.edu/home/kleinber/networks-book/

- **Bakshy, E. Rosenn, I. Marlow, C. and L. Adamic,** (2012) The role of social networks in information diffusion, World Wide Web Conference Committee (IW3C2), Lyon, France. ACM 978-1-4503-1229-5/12/04.

- **Damon Centola and Michael Macy** (2007), Complex Contagions and the Weakness of Long Ties, *American Journal of Sociology*, 113(3).

Trabajo compartidos

-**Lodi, M. E. y Cefali, M.** (2010) Análisis de Redes Sociales: Una aplicación a las citas bibliográficas de proyectos de investigación. Buenos Aires (inédito) ✓

- **Rey, L.** (2010) *Análisis de Redes Sociales en un proyecto científico sobre cambio climático.* Buenos Aires (inédito).
- **Zhao, Y.** (2007) *Multiple networks in organizations.* University of Melbourne, Australia (en prensa).

Etnografías en comunidades

- **Miceli, J y Abeledo, S** (2008) *Cooperación y parentesco en Santa Rosa de Los Pastos Grandes: La importancia metodológica del uso del Análisis de Redes Sociales en su variante atributiva.* Ponencia presentada en el IX Congreso de Antropología Social. Posadas, Argentina.
- **Miceli, J. y Guerrero, S.** (2005) "Redes libres de escala y su uso en el análisis de datos etnográficos: El caso de la comunidad Tehuelche del Chaliá". En *Revista REDES* [<http://revistaredes.rediris.es/webredes/arsrosario.htm>]. ISBN 987-20286-9-9.
- **Teves, L.** (2005) "Análisis de Redes sociales y actividades económicas en las comunidades de Molinos". En *Revista REDES. Revista hispana para el análisis de redes sociales.* Vol.9#2, Dic.
- **Castro, M.** (2011) "Transmisión de conocimiento Local y Producción de Textiles: un estudio comparativo desde el Análisis de Redes Sociales". En *Actas del X Congreso Argentino de Antropología Social. La antropología interpelada: nuevas configuraciones político-culturales en América latina.* Buenos Aires: Editorial de la Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires. ISBN 978-987-1785-29-2

Análisis reticular del Discurso

- **Miceli, J** (En prensa) "Análisis Reticular de Discurso: Una propuesta metodológica para el estudio de insumos lingüísticos" *Revista Aled, Revista Latinoamericana de Estudios del Discurso de La Asociación Latinoamericana de Estudios del Discurso, Caracas, Venezuela.*

Otras temáticas

- **Toth, F.** (2009) "Aplicación del análisis de redes sociales (ARS) al proyecto de expansión del subterráneo de Buenos Aires: un abordaje comparativo". Trabajo presentado en el Seminario "Análisis de Redes Sociales. Usos en Antropología" dictado en el año 2009, Carrera de Ciencias Antropológicas, FFyL, U.B.A.
- **Scanio, P. y M. P. Martinoli** (2012) *Análisis de Redes y Arqueología: el Caso del canal Beagle.* Trabajo presentado en el Seminario "Análisis de Redes Sociales. Usos en Antropología" dictado en el año 2008, Carrera de Ciencias Antropológicas, FFyL, U.B.A.
- **Wayne E. Baker & Robert R. Faulkner** (1993) "The Social Organization of conspiracy: Illegal Networks in the Heavy Electrical Equipment Industry". *American Sociological Review*, 58(6).
- **YY Ahn, SE Ahnert, JP Bagrow, AL Barabási** (2011) "Flavor network and the principles of food pairing". *Nature Scientific Reports.*

4. Tipos de actividades planificadas

Discusión sobre la bibliografía correspondiente a cada unidad. Presentación individual o grupal de problemáticas plausibles de ser resueltas por intermedio del ARS. Modelado conceptual de estas problemáticas. Debate y reflexión crítica sobre los fundamentos epistemológicos del ARS y su implementación antropológica.

5. Criterios para la evaluación

Los criterios para la evaluación de los alumnos que se tomarán en cuenta son: comprensión y reflexión crítica del ARS como herramienta metodológica para la Antropología. Para ello se propone la realización de una producción escrita respecto a los temas abordados en clase.

6. Promoción

Para regularizar la cursada del seminario los alumnos deberán cumplir con el 80 % de asistencia al seminario y presentar al cierre del cuatrimestre un trabajo monográfico parcial de regularización. Si dicho trabajo tiene una nota superior a 4 (cuatro), podrá presentar su trabajo final, individual o grupalmente. La monografía final será sobre un tema a elección del alumno relacionado con los contenidos de la cursada.

7. Bibliografía

- Bakshy, E. Rosenn, I. Marlow, C. and L. Adamic, (2012) The role of social networks in information diffusion, World Wide Web Conference Committee (IW3C2), Lyon, France. ACM 978-1-4503-1229-5/12/04.
- Bernard, R. (1998) "Introduction: On the Method and Methods in Anthropology". En Handbook of Methods in Cultural Anthropology (Pág. 9-19). Londres: Altamira Press. (traducción de la cátedra)
- Bundio, J. (2012). "El Pequeño Mundo de las Hinchadas de Fútbol". En Kuperszmit, Nora et al. *Entre Pasados y Presentes III. Estudios Contemporáneos en Ciencias Antropológicas*. Buenos Aires: Mnemosyne.

-**Bundio, J.** (2012). "El enemigo de mi enemigo es mi amigo. Explorando los conflictos y las alianzas entre hinchadas de fútbol mediante ARS". *Lecturas, Educación Física y Deportes*, V. 17, N. 167, Abril 2012. Disponible en: www.efdeportes.com/efd167/alianzas-entre-hinchadas-de-futbol.htm.

-**Bundio, J. y Conde, M.** (2007) "Exploraciones en Fútbol y Redes Sociales. Análisis del desempeño deportivo durante la Eurocopa 2004 a partir del análisis de redes sociales". En Revista REDES. N°13. [http://revista-redes.rediris.es/pdf-vol13/Vol13_2.pdf]. ISSN 1579-0185.

-**Castro, M.** (2011) Transmisión de conocimiento Local y Producción de Textiles: un estudio comparativo desde el Análisis de Redes Sociales. En Actas del X Congreso Argentino de Antropología Social. La antropología interpelada: nuevas configuraciones político-culturales en América latina. Buenos Aires: Editorial de la Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires. ISBN 978-987-1785-29-2

-**Conde, M. y Bundio, J.** (2009). "Nuevos análisis deportivos: hacia una defensa del juego. Aplicaciones del ARS en el fútbol y análisis de la selección Argentina en la Copa América 2007". Ponencia presentada en *Congreso Deporte, Educación Física y Sociedad*, Buenos Aires: UNSAM.

- **Damon Centola and Michael Macy** (2007), Complex Contagions and the Weakness of Long Ties, *American Journal of Sociology*, 113(3).

- **Granovetter, M.** (1999) "La Fuerza de los Vínculos Débiles". En *Revista Política y Sociedad*. N° 33. Madrid.

- **Guerrero, S.** (2008) "Aplicación del análisis de redes sociales al estudio de la estructura y desarrollo de una red de blogs económicos políticos en Argentina". En *Revista Redes*. Vol. 14.

- **Easley, D. & Kleinberg, J.** (2010) "Cascading Behavior in Networks". En *Networks, Crowds, and Markets: Reasoning about a Highly Connected World*. Cambridge University Press. Complete preprint www.cs.cornell.edu/home/kleinber/networks-book/

- **Hanneman, R.** (2000) Introducción a los métodos del análisis de redes sociales. [<http://revista-redes.rediris.es/webredes/textos>] Capítulo Tercero: Representación de Redes Sociales mediante Grafos. Capítulo Cuarto: Representación de Redes Sociales mediante matrices. Capítulo Quinto: Propiedades básicas de las redes y de los actores.

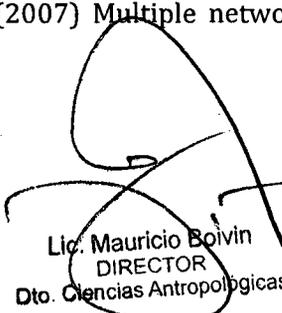
-**Lodi, M. E. y Cefali, M.** (2010) Análisis de Redes Sociales: Una aplicación a las citas bibliográficas de proyectos de investigación. Buenos Aires (inédito). ✓

-**Miceli, J.** (2011) Formas del control cruzado en la investigación: algunos avances sistematizadores. En Actas del X Congreso Argentino de Antropología Social. La antropología interpelada: nuevas configuraciones político-culturales en América latina. Buenos Aires: Editorial de la Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires. ISBN 978-987-1785-29-2. ✓

-**Miceli, J** (En prensa) "Análisis Reticular de Discurso: Una propuesta metodológica para el estudio de insumos lingüísticos" *Revista Aled, Revista Latinoamericana de Estudios del Discurso de La Asociación Latinoamericana de Estudios del Discurso*, Caracas, Venezuela.

- **Miceli, J y Abeledo, S** (2008) Cooperación y parentesco en Santa Rosa de Los Pastos Grandes: La importancia metodológica del uso del Análisis de Redes Sociales en su variante atributiva. Ponencia presentada en el IX Congreso de Antropología Social. Posadas, Argentina.

- **Miceli, J. y Guerrero, S.** (2005) "Redes libres de escala y su uso en el análisis de datos etnográficos: El caso de la comunidad Tehuelche del Chaliá". En Revista REDES [http://revistaredes.rediris.es/webredes/arsrosario.htm]. ISBN 987-20286-9-9.
- **Molina, J. y Schmidt, S.** (2003) El análisis de redes sociales en Hispano América: presente y futuro. Ponencia presentada en la XXIII Conferencia Internacional de Análisis de Redes Sociales. Cancún, México.
- **Quiroga, Agueda** (2003) Introducción al análisis de datos reticulares. Prácticas con UCINET6 y Net Draw1.
- **Rey, L.** (2010) Análisis de Redes Sociales en un proyecto científico sobre cambio climático. Buenos Aires (inédito). ✓
- **Reynoso, C.** (2011) Redes sociales y complejidad - Modelos interdisciplinarios en la gestión sostenible de la sociedad y la cultura. Buenos Aires. Editorial Sb. ✓
- **Samaja, J.** (1999) "Matrices de Datos: Presupuestos básicos del método científico". En Epistemología y metodología. Elementos para una teoría de la investigación científica (Parte III). Buenos Aires: EUDEBA.
- **Scanio, P. y M. P. Martinoli** (2012) Análisis de Redes y Arqueología: el Caso del canal Beagle. Trabajo presentado en el Seminario "Análisis de Redes Sociales. Usos en Antropología" dictado en el año 2008, Carrera de Ciencias Antropológicas, FFyL, U.B.A. ✓
- **Teves, L.** (2005) "Análisis de Redes sociales y actividades económicas en las comunidades de Molinos". En Revista REDES. Revista hispana para el análisis de redes sociales. Vol.9#2, Dic.
- **Toth, F.** (2009) "Aplicación del análisis de redes sociales (ARS) al proyecto de expansión del subterráneo de Buenos Aires: un abordaje comparativo". Trabajo presentado en el Seminario "Análisis de Redes Sociales. Usos en Antropología" dictado en el año 2009, Carrera de Ciencias Antropológicas, FFyL, U.B.A.
- **Wasserman S. y Faust K.** (1994) "Parte I". En Networks, Relations, and Structure. - Social Network Data Social Networks Analysis: Methods and applications. New York: Cambridge University Press. (Traducción de la cátedra).
- **Watts, D.** (2006) "La Era de la conectividad" (Capítulo 1) y "Los orígenes de una "nueva" ciencia" (Capítulo 2). En Seis grados de separación: la ciencia de las redes en la era del acceso. Barcelona: Paidós.
- **Wayne E. Baker & Robert R. Faulkner** (1993) "The Social Organization of conspiracy: Illegal Networks in the Heavy Electrical Equipment Industry". *American Sociological Review*, 58(6).
- **YY Ahn, SE Ahnert, JP Bagrow, AL Barabási** (2011) "Flavor network and the principles of food pairing". *Nature Scientific Reports*.
- **Zhao, Yu** (2007) Multiple networks in organizations. University of Melbourne, Australia (en prensa).



 Lic. Mauricio Boivin

 DIRECTOR

 Dto. Ciencias Antropológicas