Universidad Nacional de Luján Departamento de Ciencias Sociales División Geografía

# Programa de la asignatura EPISTEMOLOGÍA DE LA GEOGRAFÍA Código 20142

#### Profesor

Dr. Gustavo D. Buzai

# Objetivo

- 1. Apoyándose en el concepto de evolución científica por cambios paradigmáticos, el alumno verificará los *ciclos* en la evolución del pensamiento geográfico a partir de su definición como ciencia humana. El período está comprendido entre fines del siglo XIX y la actualidad.
- 2. Se desarrollará la capacidad crítica del alumno con el fin de poder determinar los conceptos de *objeto de estudio* y *metodología científica* a lo largo del período analizado.
- 3. Se desarrollará la capacidad de análisis que permita abordar la lectura de trabajos originales a través de un abordaje *diacrónico* en la historiografía de la ciencia en general y de la Geografía en particular.
- 4. La capacidad crítica que se pretende desarrollar en los puntos anteriores servirá de base para que los alumnos logren conceptualizar el estado actual del conocimiento geográfico como parte de un cambio paradigmático científico general e influido por las demandas sociales que surgen de la historia externa de la ciencia.

### Contenidos

- 1. Concepto de la filosofía de la ciencia para el abordaje de la historia del pensamiento geográfico. La revolución científica de Copérnico a Newton y el paso hacia la *modernidad*. La importancia del objeto y del método científico. Evolución científica por acumulación de conocimientos vs. evolución por cambios paradigmáticos. La teoría de las *Revoluciones Científicas* de T.S.Kuhn (1962). Períodos de ciencia normal. La ciencia para la resolución de enigmas. Las revoluciones como cambios en la visión del mundo.
- 2. Antecedentes de la Geografía como Ciencia Humana. La *Geografía General* (1650) de B.Varenius como obra geográfica del período de la revolución científica. El *Cosmos* (1845 a 1862) de A.von Humboldt y la *Geografía General Comparada* (1836) de C.Ritter. El inductivismo y el empirismo: la ciencia apoyada en los hechos de la experiencia. El impacto de la biología evolucionista en el análisis del espacio geográfico.
- 3. La especialización de las ciencias (fines del siglo XIX) como resultado del período de la revolución científica. La definición de Geografía como Ciencia Humana: el estudio de relaciones. La *Antropogeografía* de F.Ratzel (1882). Consecuencias políticas de la incorporación de conceptos de la biología a la historia social. El Determinismo geográfico.
- 4. La relación hombre-medio abordada desde el hombre. El posibilismo como abordaje geográfico opuesto al determinismo. P.Vidal de la Blache y su propuesta de *Geografía Huamana* (1903) y el concepto de *Generos de Vida* (1911). El

surgimiento de la *Geografía Regional*. La región geográfica como objeto de estudio. Las dicotomías físico-humano, determinismo-posibilismo, ecológico-corológico. El concepto de paisaje desarrollado por Sauer (1925).

- 5. La tradición corológica de A.Hettner (1927) y R.Hartshorne (1939, 1958). Las bases filosóficas Kantianas y el excepcionalismo en Geografía. La ciencia definida a través de su método y el impacto *racionalista* en el método geográfico. La clasificación de las ciencias según W.Windelband y Rickert El concepto de área. La construcción de regiones geográficas formales como método de síntesis.
- 6. Crítica de A.Schaeffer (1952) al excepcionalismo en Geografía y las bases para una ciencia geográfica deductiva y apoyada en métodos científicos de caracter interdisciplinario. La dicotomía inductivo-deductivo. El impacto de la historia externa, desarrollo de las ciencias físico-naturales y la carrera espacial. La definición de objeto y método. Prolegómenos de la *Revolución Cuantitativa* en Geografía.
- 7. La Geografía Cuantitativa. Rescate de los modelos clásicos de localización provenientes de la economía espacial: H.von Thünen (1826), A.Weber (1909), W.Christaller (1933), A.Lösch (1939) y de los modelos de *Ecología Urbana* realizados por la denominada "Escuela de Chicago": E.W.Burguess (1925), H.Hoyt (1939) y Harris y Ullman (1945). La matriz de datos geográfica propuesta por B.J.L.Berry (1964) en sus tres líneas de abordaje (regional, sistemática y temporal). De los métodos de análisis multivariable a los métodos de análisis multiespacial. Evolución de los estudios intraurbanos hacia la *Ecología Factorial*. La construcción regional ante las técnicas cuantitativas.
- 8. Las rupturas radicales. La Geografía Crítica de vertiente marxista. Su crítica al cuantitativismo. Su apoyo en la economía, la filosofía y la sociología. De la destrucción del espacio absoluto a la construcción social del espacio. La teoría de K.Kosik (1967) de la realidad como *Pseudoconcreto*. Las nuevas prblemáticas de desigualdad socioespacial y los conceptos de *rugosidad* e *inercia dinámica* de M.Santos (1978). La Geografía Humanista ante los aportes de Yi-Fu Tuan (1974, 1976) y A.Buttimer (1976) en cuanto a los estudios de la *percepción*, *actitudes* y *valores* del medio ambiente. El concepto de *Topofilia* y los estudios de percepción en base a los *mapas mentales*.
- 9. El abordaje temporal. El modelo *Temporo-Geográfico* de T.Hägerstrand (1967). El tiempo lineal y cíclico en la geografía humanista. El hipercubo de Minkowski como modelo de tiempo lineal. El marco dual y trial de la representación espaciotemporal de D.Peuquet (1994).
- 10. El concepto de fragmentación en diversos aspectos sociales y en las nuevas representaciones espaciales. Las geografías posmodernas de E.Soja (1988) y D.Harvey (1989) como visión de las manifestaciones culturales de la actualidad. El concepto de fragmentación en la medición geométrica: la teoría de fractales de B.Mandelbrot (1988) y su abordaje en el estudio de las geociencias.
- 11. El efecto de las ciencias de la complejidad en los estudios espaciales. La autoorganización en la dinámica espacial. La irreversibilidad temporal en los estudios de I.Prigogine (1984) y su relación con las bases de datos geográficas. El rol de la Geotecnología en las nuevas perspectivas científicas y socioculturales. El papel de la Geografía ante los nuevos condicionantes científicos y las nuevas demandas de la cultura posmoderna y la sociedad posindustrial.

## Bibliografía

Barrows, H.H. (1923) Geography as human ecology. **Annals of the Association of American Geographers**. 13(1):1-14. \*

Barrios, S. (1976) **Sobre la construcción social del espacio**. Cendes. Universidad Central de Venezuela. Caracas.

Batty, M.; Longley, P. (1994) **Fractal Cities: a geometry of form and functions**. Academic Press. London.

Berry, B.J.L. (1964) Aproaches to Regional Analysis: A Synthesis. **Annals of the Association of American Geographers**. 54:2-11.

Boido, G. 1993. La polémica sobre el enfoque *Whig* en la historiografía de la ciencia. **Análisis Filosófico**. 13(2):124-132.

Boido, G. 1996. **Noticias del Planeta Tierra.** *Galileo Galilei y la revolución científica*. AZ. Buenos Aires.

Bunge, M. (1981) La ciencia. Su método y su filosofía. Siglo veinte. Buenos Aires.

Bunge, W. (1962) **Theoretical Geography**. Lund Studies in Geography. Ser.C General and Mathematical Geography No.1 The Royal University of Lund. C.W.K.Gleerup Publishers. Lund.

Bunge, W. (1966) **Apendix to Theoretical Geography**. Lund Studies in Geography. Ser.C General and Mathematical Geography No.6 The Royal University of Lund. C.W.K.Gleerup Publishers. Lund.

Burgess, E.W. (1925) The growth of the city: an introduction to a research project. En: R.E.Park; E.W.Burgess (Ed) The City. The University of Chicago Press. Chicago. \*

Buttimer, A. (1976) Grasping the dynamism of lifeworld. **Annals of the Association of American Geographers**. 66(2):277-292.

Buzai, G.D. 1998. La geotecnología en el contexto sociocultural de finales de siglo. Interdisciplina y análisis espacial. En: S.D. Matteucci y G.D. Buzai (Comps) **Sistemas Ambientales Complejos: herramientas de análisis espacial**. EUDEBA. Buenos Aires.

Buzai, G.D. 1999. **Geografía Global.** *El paradigma geotecnológico y el espacio interdisciplinario en la interpretación del mundo del siglo XXI*. Lugar Editorial. Buenos Aires.

Buzai, G.D. 1999. Solaris / El Océano Tecnológico. **Noticias y Protagonistas**. Número 90. 20 de Junio de 1999. Mar del Plata.

Capel, H. (1983) Filosofía y ciencia en la Geografía contemporánea. Barcanova. Barcelona.

Chalmers, A.F. ¿Qué es esa cosa llamada ciencia? Siglo Veintiuno. Buenos Aires.

Christaller, W. (1933) Die zentralen orte in Süddeuschland. Jena. \*\*\*

Christofoletti, A. (1976) As características da nova Geografía. **Geografía**. 1(1):3-33.

Christofoletti, A. (1979) **Análise de Sistemas em Geografía**. Edusp-Hucitec. Sao Paulo.

Christofoletti, A. (1985) As perspectivas dos estudos geográficos. En: A.Christofoletti (Ed) **Perspectivas da Geografía**. Difel. Sao Paulo. pp. 11-36.

Christofoletti, A.L.H.; Christofoletti, A. (1994) O uso das fractais na análise geográfica. **Geografía**. 29(2):79-112.

Cohen, I.B. (1989) Revolución en la Ciencia. Gedisa. Barcelona.

Demangeon, A. (1952) **Problemes de Géographie Humaine**. Armand Colin. París. \*

Fried Schnitman, D. (De) (1995) **Nuevos Paradigmas, Cultura y Subjetividad**. Paidós. Buenos Aires.

Gould, P. (1977) On mental maps. En: P.English; R.Mayfield (Eds) **Man, Space and Environment**. Oxford University Press. New York. \*

Gould, P. (1985) **The Geographer at Work**. Routledge & Keegan Paul. London.

Hägerstrand, T. (1967) **Innovation Diffusion as a Spatial Process**. The University of Chicago Press. Chicago.

Haggett, P. (1965) **Locational Analysis in Human Geography**. Edward Arnold. London. \*

Haggett, P. (1983) Geography: A modern synthesis. Harper & Row. New York.\*

Harris, C.D.; Ullman, E.L. (1945) The nature of cities. **Annals of the American Academy of Political and Social Sciences**. 242:7-17.

Hartshorne, R. (1939) The Nature of Geography: A critical survey of current thought in the light of the past. **Annals of the Association of American Geographers**. 29:173-658.

Hartshorne, R. (1958) **Perspectives on the Nature of Geography**. Rand McMillan, Chicago, \*\*

Harvey, D. 1969. Explanation in Geography. Edward Arnold. London. \*

Harvey, D. 1973. Social Justice and the City. Edward Arnold. London. \*

Harvey, D. 1989. The Condition of Postmodernith: An Enquiry into the Origins of Cultural Change. Basil Blackwell. London. \*

Hettner, A. (1927) **Die Geographie, Ihre Geschichte, ihr Wesen und ihre Methode**. Ferdinant Hirt. Breslau. \*

Hoyt, H. (1939) The structure and growth of residential neighborhoods in American cities. Federal Housing Administration. Washington.

Jiménez, L.; Robinson, T.; Solano, M. 1996. Internet y la Geografía. **Revista Geográfica**. 32-33:97-106.

Klimovsky, G. (1995) Las desventuras del conocimiento científico. AZ. Buenos Aires.

Kosik, K. (1967) Dialectica de lo concreto. Grijalbo. Barcelona.

Kuhn, T.S. (1962) **The Structure of Scientific Revolution**. The University of Chicago Press. Chicago. \*

Kuhn, T.S. (1983) La tensión esencial. Fondo de Cultura Económica. México.

Kragh, H. (1989) **Introducción a la historia de la ciencia**. Crítica. Barcelona.

Lacoste, Y. (1973) La géographie, ca sert d'abord a faire la guerre. Petit Collection Maspero. París. \*

Langran, G. 1992. **Time in Geographic Information Systems**. Taylor & Francis. London.

Lösch, A. (1939) Die räumliche Ordnung der Wirtschaft. Jena. \*\*\*

Lyotard, J.F. (1995) La condición postmoderna. rei. Buenos Aires.

Mandelbrot, B. (1988) **Los objetos fractales.** *Forma, azar y dimensión*. Tusquets. Barcelona.

Moraes, A.C.R. (1987) **Geografía. Pequena história crítica**. Hucitec. Sao Paulo.

Peet, R. (1975) Inequality and Poverty: A marxist-geographic theory. **Annals of Association of American Geographers**. 65(4):564-571. \*\*

Peet, R. (1977) The development of radical geography in the United States. **Progress in Human Geography**. 1(2):240-263. \*\*

Peuquet, D.J. (1988) Representations of Geographic Space: Toward a Conceptual Synthesis. **Annals of the Association of American Geographers**. 78:375-394.

Peuquet, D.J. (1994) It's About Time: A Conceptual Framework for the Representation of Temporal Dynamics in Geographic Information Systems. **Annals of the Association of American Geographers**. 84(3):441-461.

Pickenhayn, J.A. (1994) La Geografía y el desafío de la posmodernidad. **Boletín de la Sociedad Argentina de Estudios Geográficos**. 112:1-10.

Prigogine, I.; Stengers, I. (1984) **Order Out of Chaos: Man's New Dialogue with Nature**. Bantam. New York.

Prigogine, I. (1996) El fin de las certidumbres. Andrés Bello. Santiago.

Ratzel, F. (1882) Anthropogeographie. vol.I Grundzüge der Anwendung der Geographie auf die Geschichte. Engelhorn. Stuttgart. \*\*\*\*

Ratzel, F. (1891) Anthropogeographie. vol.II Die Geographische Verbreitung des Menschen. Engelhorn. Stuttgart.

Santos, M. (1978) Por uma Geografía nova. Edusp-Hucitec. Sao Paulo. \*

Santos, M. (1996) **Técnica, Espaco, Tempo. Globalizacao e Meio Técnico- Científico Informacional**. Hucitec. Sao Paulo.

Santos, M. (1996) A natureca do espaco. Hucitec. Sao Paulo. \*

Sauer, C. (1925) **The morphology of landscape**. Publications in Geography No. 2. University of California. Berkeley.

Schaeffer, F. (1953) Exceptionalism in Geography: A metodological examination. **Annals of the Association of American Geographers**. XLIII:226-229. \*

Soja, E. (1988) <u>Postmodern Geographies: the reassertion of space in critical</u> social theory. Verso. London. \*\*

Tuan, Yi-Fu (1974) Topophilia. Prentice-Hall. Englewood Cliffs. New Jersey. \*\*

Tuan, Yi-Fu (1976) Humanistic Geography. **Annals of the Association of American Geographers**. 66(2). \*\*

Varenio, B. (1974) **Geografía General en la que se explican las propiedades generales de la Tierra**. Ediciones de la Universidad de Barcelona. Barcelona. (traducción de la publicación original en latín de 1650 por José M.R.Prieto)

Varsavsky, O. (1969) **Ciencia, política y cientificismo**. Centro Editor de América Latina. Buenos Aires.

Vidal de la Blache, P. (1913) Des caracteres distinctis de la Géographie. **Annales de Geographie**. 22(124):289-299. \*

Von Thünen, H. (1826) Der Isolierte Staat in Beziehung auf Landwirtschaft und Nationalökonomie. Rostok. \*\*\*

Weber, A. (1909) Über den Standort der Industrien. Tübingen. \*\*\*

Existe traducción (\*) en español, (\*\*) en portugués, (\*\*\*) en inglés y (\*\*\*\*) en italiano.