
06 AGO 2020



Nombre de la unidad curricular: Análisis Espacial

Licenciaturas: Geografía

Frecuencia y semestre de la formación al que pertenece: Semestre par

Créditos asignados: 12 (Área Teórico-Methodológica)

Nombre del/la docente responsable: Prof. adjunto grado 3 PhD. Virginia Fernandez

E-mail: vivi@fcien.edu.uy

Requisitos previos: No requiere requisitos previos

Ejemplos de unidades curriculares de Facultad de Ciencias u otros que aportan dichos conocimientos:

Conocimientos adicionales sugeridos:

Para un mejor aprovechamiento del curso se recomienda haber cursado las materias Sistemas de Información Geográfica y Estadística previamente.

Objetivos de la unidad curricular:

a) Herramientas, conceptos y habilidades que se pretenden desarrollar

OBJETIVO GENERAL

Proporcionar al estudiante aquellos elementos que le permitan comprender y valorar conceptos relacionados al análisis espacial, así como capacitarlo en el uso de métodos y técnicas de la investigación geográfica aplicada a la dinámica del espacio geográfico.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Brindar un conjunto de conceptos teóricos y metodológicos para el análisis de la organización del territorio.

Introducir a los alumnos en el manejo de técnicas cuantitativas y cualitativas aplicadas al conocimiento de los sistemas espaciales.

Ofrecer a los alumnos una propuesta operativa y técnicamente fundada sobre las múltiples posibilidades de la explotación intensiva y generalizada de datos geográficos.

b) En el marco del plan de estudios

Temario sintético de la unidad curricular:

- Módulo conceptual
- Módulo metodológico
- Módulo de análisis de casos

Temario desarrollado:

-Módulo conceptual:

En este módulo se estudiarán los aspectos conceptuales, corrientes del pensamiento y evolución del enfoque.

Análisis espacial, conceptos y evolución. Las teorías del análisis espacial. Herramientas técnicas y el análisis espacial. Técnicas cualitativas y cuantitativas. Modelos espaciales para el territorio. Espacialidad.

Espacio y Territorio. Categorías analíticas fundamentales de la Geografía. Espacio geográfico. Espacio como contenedor. Espacio como reflejo. Espacio como instancia de la totalidad social. El espacio en algunas corrientes geográficas. Lugar. Concepto de territorio en Geografía. Revisión del concepto de territorio en Haesbaert. El enfoque racional. Perspectiva integradora.

Elementos de Economía Espacial Urbana Elementos de economía espacial urbana. Las funciones de las localidades. Funciones de lugar central y funciones especializadas. Renta de la tierra y uso del suelo urbano.

-Módulo metodológico

En esta sección se estudiarán técnicas cuantitativas y cualitativas para el análisis de la localización de actividades y distribución espacial de fenómenos con una perspectiva de justicia espacial.

Tipos de análisis espacial con SIG. Consulta espacial. Análisis topológico. Mediciones.

Combinación. Transformación. Análisis de superficies. Estadística. Inferencia. Optimización y toma de decisiones. Modelización. Problema de la Unidad de Área Modificable. Autocorrelación espacial. Efectos de borde. Medidas de segregación. Índice de lagunaridad. Modelos y localización de actividades. Localización de actividades agropecuarias, industriales y terciarias. Los modelos de Von Thünen, Weber y Christaller-Lösch. Economías de escala y economías de aglomeración. Críticas y aportes posteriores. Técnicas cuantitativas para el análisis de la localización de actividades: cociente de localización. Análisis multicriterio. Técnicas de evaluación multicriterio. Álgebra booleana. Lógica difusa (fuzzy) o límites de transición gradual. Proceso de Análisis Jerárquico (AHP) y combinación lineal ponderada.

-Módulo de análisis de casos:

En esta sección se estudiarán casos actuales y representativos en los cuales se han empleado técnicas de análisis espacial como forma de abordar las transformaciones y dinámicas territoriales.

Se expondrá los casos por profesionales involucrados en la temática o serán presentados por los docentes en base a documentos técnicos y publicaciones académicas para ser analizados y comentados por los estudiantes en base a los conceptos y técnicas adquiridas en los módulos previos.

Bibliografía

a) Básica:

-Módulo conceptual

Méndez, Ricardo (1997) Geografía Económica. La lógica espacial del capitalismo global. Ariel, Barcelona. Capítulo 7: "Organización espacial de las actividades económicas", pp 255-319 (ver especialmente pp 255-275 y 286-288)

Benko, Georges (1999) La Ciencia Regional. Universidad Nacional del Sur, Bahía Blanca.

Haggett, Peter (1976) Análisis locacional en Geografía Humana. Barcelona, Gustavo Gili.

Carter, Harold (1983) El estudio de la Geografía Urbana. Instituto de Estudios de Administración Local, Madrid. Capítulo 8 "El uso del suelo urbano: problemas generales", punto 2 "Economía del suelo y uso del suelo urbano?", pp 262-269.

Jaramillo, Samuel (2009) Hacia una teoría de la renta del suelo urbano. Universidad de Los Andes, Facultad de Economía, Centro de Estudios sobre Desarrollo Económico (CEDE), Bogotá. Capítulo I: "La teoría general de la renta de la tierra?", pp 1-30

Jaramillo González, Samuel (2003) "El surgimiento y la operación de la renta en la ciudad?", extracto del documento Los fundamentos económicos de la participación en plusvalías (Universidad de Los Andes, CIDE, Lincoln Institut for Land Policy)

Correa, Roberto Lobato (1993) O Espaço Urbano. Editora Atica, Sao Paulo.

Richardson, Harry W. (1975) Economía del Urbanismo. Alianza, Madrid. Capítulo 2: "Renta urbana, valor del suelo y economía espacial?", pp 51-85.

Sassen, Saskia (1999) La ciudad global: Nueva York, Londres, Tokio. Eudeba, Buenos Aires.

Olaya, V. (2013) Sistemas de Información Geográfica. Tomo I. Libro Libre SIG. Creative Commons, 854 pp. Disponible en https://www.icog.es/TyT/files/Libro_SIG.pdf

Escolano Utrilla, S. (2007): La medida de la segregación residencial urbana: análisis multiescala mediante índices de lagunaridad, GeoFocus (Artículos), no 7, p. 216-234. ISSN: 1578-5157

Ibáñez, J.J. (2009) Textura del Paisaje y Lagunaridad (Lacunarity) en:

<http://www.madrimasd.org/blogs/universo/2009/02/17/113008>

Labat, J.P., (2011) Evolución de la Segregación Residencial en la ciudad de Maldonado y sus alrededores 1985 ? 2011 Serie Maestría en Demografía y Estudios de Población Documento No 8 diciembre 2016 ISSN 2393-6479

García-Valdecasas, J. amp I., López (2017) Un modelo basado en agentes para el análisis de la segregación étnica espacial urbana Revista de Geografía Norte Grande, núm. 67, septiembre, 2017, pp. 145-165 Pontificia Universidad Católica de Chile Santiago, Chile

Buzai, G.D. (2012). Evaluación multicriterio en la búsqueda de sitios candidatos para ubicar nuevos centros de salud. Síntesis teórico-metodológica. Geografía y Sistemas de Información Geográfica. (GESIG-UNLU, Luján). Año 4, N° 4, Sección II: 1-9 www.gesig-proeg.com.ar/documentos/revista-geosig/2012/ Metodologia/01-BUZAI-SEC-II-2012.pdf

Firmino Barbosa, Maria Emanuella Furrier, Max Rodrigues Viana de Lima, Eduardo (2013). Mapeamento de adequação de uso das terras através da técnica de análise de multicritério em ambiente SIG: estudo de caso do Município de Conde - PB, Brasil en Cuadernos de Geografía - Revista Colombiana de Geografía Vol 22, No

1.<http://www.revistas.unal.edu.co/index.php/rcg/article/viewFile/29153/37935>

Sánchez Guerrero, Gabriel (2003). Técnicas participativas para la planeación Fundación ICA México ISBN 968-5520 08-9 Capitulo 16 Jerarquización analítica

http://www.capac.org/web/Portals/0/biblioteca_virtual/doc004/

Almeida, P. Duriavich, M. Napolitano, R. amp E. Feoli (2009). Aplicación de técnicas SIG, Sensoramiento Remoto y Análisis Multicriterio para la Detección de Impactos Antropogénicos en la Cobertura de Suelos y su Proyección para el 2010. Caso de estudio: Estuario de Santos (Brasil) Bonis Martín Verónica (2011). Decisión Multicriterio Booleana, Probabilística y

Posibilística Borrosa de la Distribución de Abies Pinsapo Boiss <http://eprints.ucm.es/13982/> Caloni, Nicolás (2010). Análisis Espacial de Evaluación Multicriterio en la generación de alternativas viales para el trazado de la Autopista Luján-Mercedes en Geografía y Sistemas De Información Geográfica. Aspectos Conceptuales y Aplicaciones. <http://www.gesig-proeg.com.ar/documentos/libros/libro-13/CAPITULO-15.pdf>

-Módulo metodológico

Méndez, Ricardo (1997) Geografía Económica. La lógica espacial del capitalismo global. Ariel, Barcelona. Capítulo 7: ?Organización espacial de las actividades económicas?, pp 255-319 (ver especialmente pp 255-275 y 286-288)

Benko, Georges (1999) La Ciencia Regional. Universidad Nacional del Sur, Bahía Blanca.

Haggett, Peter (1976) Análisis locacional en Geografía Humana. Barcelona, Gustavo Gili.

Carter, Harold (1983) El estudio de la Geografía Urbana. Instituto de Estudios de Administración Local, Madrid. Capítulo 8 ?El uso del suelo urbano: problemas generales?, punto 2 ?Economía del suelo y uso del suelo urbano?, pp 262-269.

Jaramillo, Samuel (2009) Hacia una teoría de la renta del suelo urbano. Universidad de Los Andes, Facultad de Economía, Centro de Estudios sobre Desarrollo Económico (CEDE), Bogotá. Capítulo I: ?La teoría general de la renta de la tierra?, pp 1-30

Jaramillo González, Samuel (2003) ?El surgimiento y la operación de la renta en la ciudad?, extracto del documento Los fundamentos económicos de la participación en plusvalías (Universidad de Los Andes, CIDE, Lincoln Institut for Land Policy)

Correa, Roberto Lobato (1993) O Espaço Urbano. Editora Atica, Sao Paulo.

Richardson, Harry W. (1975) Economía del Urbanismo. Alianza, Madrid. Capítulo 2: ?Renta urbana, valor del suelo y economía espacial?, pp 51-85.

Sassen, Saskia (1999) La ciudad global: Nueva York, Londres, Tokio. Eudeba, Buenos Aires.

Olaya, V. (2013) Sistemas de Información Geográfica. Tomo I. Libro Libre SIG. Creative Commons, 854 pp. Disponible en https://www.icog.es/TyT/files/Libro_SIG.pdf

Escolano Utrilla, S. (2007): ?La medida de la segregación residencial urbana: análisis multiescala mediante índices de lagunaridad?, GeoFocus (Artículos), no 7, p. 216-234. ISSN:

1578-5157

Ibáñez, J.J. (2009) Textura del Paisaje y Lagunaridad (Lacunarity) en:

<http://www.madrimasd.org/blogs/universo/2009/02/17/113008>

Labat, J.P., (2011) Evolución de la Segregación Residencial en la ciudad de Maldonado y sus alrededores 1985 ? 2011 Serie Maestría en Demografía y Estudios de Población Documento No 8 diciembre 2016 ISSN 2393-6479

García-Valdecasas, J. amp I., López (2017) Un modelo basado en agentes para el análisis de la segregación étnica espacial urbana Revista de Geografía Norte Grande, núm. 67, septiembre, 2017, pp. 145-165 Pontificia Universidad Católica de Chile Santiago, Chile

Buzai, G.D. (2012). Evaluación multicriterio en la búsqueda de sitios candidatos para ubicar nuevos centros de salud. Síntesis teórico-metodológica. Geografía y Sistemas de Información Geográfica. (GESIG-UNLU, Luján). Año 4, N° 4, Sección II: 1-9 www.gesig-proeg.com.ar/documentos/revista-geosig/2012/ Metodologia/01-BUZAI-SEC-II-2012.pdf

Firmino Barbosa, Maria Emanuella Furrier, Max Rodrigues Viana de Lima, Eduardo (2013). Mapeamento de adequação de uso das terras através da técnica de análise de multicritério em ambiente SIG: estudo de caso do Município de Conde - PB, Brasil en Cuadernos de Geografía - Revista Colombiana de Geografía Vol 22, No

1. <http://www.revistas.unal.edu.co/index.php/rcg/article/viewFile/29153/37935>

Sánchez Guerrero, Gabriel (2003). Técnicas participativas para la planeación Fundación ICA México ISBN 968-5520 08-9 Capítulo 16 Jerarquización analítica

http://www.capac.org/web/Portals/0/biblioteca_virtual/doc004/

Almeida, P. Duriavich, M. Napolitano, R. amp E. Feoli (2009). Aplicación de técnicas SIG, Sensoramiento Remoto y Análisis Multicriterio para la Detección de Impactos Antropogénicos en la Cobertura de Suelos y su Proyección para el 2010. Caso de estudio: Estuario de Santos (Brasil) Bonis Martín Verónica (2011). Decisión Multicriterio Booleana, Probabilística y

Posibilística Borrosa de la Distribución de Abies Pinsapo Boiss <http://eprints.ucm.es/13982/>

Caloni, Nicolás (2010). Análisis Espacial de Evaluación Multicriterio en la generación de alternativas viales para el trazado de la Autopista Luján-Mercedes en Geografía y Sistemas De Información Geográfica. Aspectos Conceptuales y Aplicaciones. <http://www.gesig-proeg.com.ar/documentos/libros/libro-13/CAPITULO-15.pdf>

b) Complementaria:

Modalidad cursada: Curso presencial.

Metodología de enseñanza:

Duración en semanas:

Carga horaria total: 90



Carga horaria detallada:

a) Horas aula de clases teóricas: 45

b) Horas aulas de clases prácticas: 45

c) Horas de seminarios:

d) Horas de talleres:

e) Horas de salida de campo:

f) Horas sugeridas de estudio domiciliario durante el período de clase: 45

Sistema de APROBACIÓN final

Tiene examen final: Si

Se exonera el examen final: No

Nota de exoneración (del 3 al 12):

Sistema de GANANCIA

a) Características de las evaluaciones:

El derecho a examen se ganará con la presentación de los informes correspondientes a prácticos obligatorios propuestos durante el curso.

La aprobación final de la materia se realizará por medio de un examen teórico-práctico escrito. Para aprobar dicha prueba será necesario obtener más de un 60 del puntaje.

b) Porcentaje de asistencia requerido para ganar la unidad curricular: 25

c) Puntaje mínimo individual de cada evaluación y total: 60

d) Modo de devolución o corrección de pruebas:

COMENTARIOS o ACLARACIONES: