



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

CENTRO UNIVERSITARIO DE TONALÁ

SECRETARÍA ACADÉMICA

COORDINACIÓN DE LA MAESTRÍA EN MOVILIDAD URBANA, TRANSPORTE Y TERRITORIO

PROGRAMA NACIONAL DE POSGRADOS DE CALIDAD

MAESTRÍA EN MOVILIDAD URBANA, TRANSPORTE Y TERRITORIO

17. DOCUMENTO DEL PLAN DE ESTUDIOS

17.1.1 UNIDADES DE APRENDIZAJE

13.1.1 Programas de las unidades de aprendizaje de la Maestría en Movilidad Urbana, Transporte y Territorio.

1.- Identificación de la Unidad de Aprendizaje
<p style="text-align: center;">MOVILIDAD URBANA TRANSPORTE Y TERRITORIO</p> <p>TIPO: Curso</p> <p>NIVEL: Maestría, especializante obligatoria.</p> <p>PRERREQUISITOS: Estatus activo.</p> <p>CARGA HORARIA: 4 horas semanales</p> <p>CRÉDITOS: 6</p>
2.Descripción y objetivo_
<p>Ofrecer a los estudiantes una aproximación general a las distintas dimensiones que conforman los estudios en Movilidad Urbana, estableciendo una diferencia clara respecto a otros programas de Ingenierías del Transporte, y remarcando la relación existente entre las distintas dimensiones de la movilidad urbana: el territorio, el transporte y las condiciones de la población.</p>
3.- Contenidos temáticos
Contenido
<p>INTRODUCCIÓN</p> <ul style="list-style-type: none">-Sesión 1. El campo de estudio de la movilidad urbana, transporte y territorio.-Sesión 2. Líneas de aplicación y/o generación del conocimiento.-BLOQUE 1. PLANIFICACIÓN Y GESTIÓN DE LA MOVILIDAD URBANA.-Sesión 3. Políticas públicas para la movilidad urbana.-Sesión 4. La planificación de la movilidad urbana.-Sesión 5. La gestión de la movilidad urbana I.-Sesión 6. La gestión de la movilidad urbana II-BLOQUE 2. COMPONENTES SOCIALES DE LA MOVILIDAD URBANA.-Sesión 7. Movilidad urbana y exclusión social.-Sesión 8. El paradigma de la accesibilidad.-Sesión 9. La (auto) movilización de la sociedad contemporánea.

- Sesión 10. Movilidad urbana y espacio público.
- BLOQUE 3. MOVILIDAD URBANA Y SUSTENTABILIDAD.
- Sesión 11. Problemas derivados de la movilidad urbana y el transporte.
- Sesión 12. Herramientas para la evaluación ambiental.
- Sesión 13. La perspectiva ambiental en la planificación de la movilidad urbana.
- Sesión 14. La movilidad no motorizada.

4. Modalidad proceso enseñanza-aprendizaje.

Los alumnos habrán de entregar un reporte de lectura previo a la realización de la sesión. La sesión comenzará con la presentación por parte de los alumnos de las dudas o dificultades que les supuso las lecturas asignadas. A continuación seguirá una presentación por parte del profesor intentando aclarar esas dudas y presentando lo más sustantivo de los contenidos. La sesión finalizará con un breve trabajo de reflexión por parte de los alumnos en que señalen los aspectos en que avanzó su conocimiento respecto a la situación inicial de aprendizaje.

5. Modalidad de evaluación

Se realizarán tres trabajos individualmente a lo largo de todo el curso. Cada trabajo debe de tener una extensión de entre 8 a 11 páginas, escritas en Arial 11 a doble espacio. El trabajo ha de presentar en su primera parte los contenidos sustantivos conceptuales y metodológicos de cada bloque. A continuación, los alumnos han de presentar su tema y objetivos de investigación, y ubicarlos dentro de la discusión ofrecida en la primera parte. El baremo que se utilizará para la evaluación final será el siguiente:

- Trabajo bloque 1: 33%
- Trabajo bloque 2: 33%
- Trabajo bloque 3: 33%

Bibliografía básica

- Banister, David (2005): *Transport and urban development*. London: E & FN Spon.
- Ceder, Avishai (2007): *Public transit planning and operation. Theory, Modelling and Practicem*. London: Elsevier.
- Cresswell, Tim (2006): *On the Move: Mobility in the Modern Western World*, pp. New York, Routledge,
- Kaufann, Vincent, Bergman, Manfred y Joye, Dominique (2004): *Motility: Mobility as Capital*. En *International Journal of Urban and Regional Research*, Vol 28, nº4,
- McFarlane, Colin (2010): *Infrastructure, interruption and Inequality. Urban life in the Global South*. En Graham, Stephen (Ed.): *Disrupted cities. When infrastructure fails*. London: Routledge.

- Elliot, Anthony y Urry, John (2010): *Mobile lives*. London: Routledge.
- Calonge Reillo, Fernando (2014): Movilidades capitalistas e identidades subalternas. Temueves porque te mueven. En *Sociológica*, nº 83
- Naess, Peter (2008): Gender Differences in the Influence of Urban Structure on Daily Travel. En Uteng, Tanu y Cresswell, Tim: *Gendered Mobiliities*, Aldershot, Ashgate
- The Social Exclusion Unit (2003): Making the connections. Final Report on Transport and Social Exclusion, London: Office of the Deputy Prime Minister.

1.- Identificación de la Unidad de Aprendizaje
MOVILIDAD Y CAMBIO URBANO EN LA MODERNIDAD
<p>TIPO: Curso</p> <p>NIVEL: Maestría, especializante obligatoria.</p> <p>PRERREQUISITOS: Estatus activo.</p> <p>CARGA HORARIA: 4 horas semanales</p> <p>CRÉDITOS: 6</p>
2.Descripción y objetivo_
Realizar una extensa aproximación al fenómeno urbano en la modernidad, estudiando la transformación de las metrópolis desde la Edad Media hasta la conformación de la ciudad neoliberal presente como una forma compleja de contextualizar los fenómenos de movilidad urbana.
3.- Contenidos temáticos
Contenido
<p>1. LA CIUDAD MEDIEVAL. S. XIII-XV</p> <p>Contenidos: La formación de las ciudades medievales; la estructura urbana; la calle y sus funciones; vivencia del espacio; la ciudad y la cultura medieval.</p> <p>2. LA MODERNIZACIÓN CAPITALISTA DEL TERRITORIO. S. XVI-XVIII.</p> <p>Contenidos: El comercio y la transformación de las ciudades; las rutas comerciales y el incipiente capitalismo; el dominio de las rutas y el colonialismo; el transporte para el primer capitalismo; la cultura y la sociedad en las ciudades del primer capitalismo.</p> <p>3. LA APERTURA DE LAS CIUDADES A LA CIRCULACIÓN. XVIII</p> <p>Contenidos: El paradigma de la circulación; la circulación aplicada a las ciudades; la</p>

circulación y la formación de las masas; intervenciones urbanas bajo la inspiración de la circulación; consecuencias psíquico-culturales;

4. LAS MOVILIZACIONES DE MANO DE OBRA Y EL CAPITALISMO ESTATAL-MONOPOLISTA. S. XIX

Contenidos: La proletarización como movilización de la mano de obra; las migraciones campo-ciudad; la miseria en las ciudades y los movimientos reformistas; las capitales y la centralización del territorio nacional; el intervencionismo urbano estatal; el disciplinamiento de la mano de obra.

5. LOS BARRIOS, LA VIDA URBANA Y LA FUERZA DISRUPTIVA DE LA MOVILIDAD. 1900-1960

-Contenidos: Los barrios obreros, valores y espacios; la espacialización de las actividades cotidianas; la diversidad en la ciudad; multifuncionalidad de los espacios urbanos; la estructura urbana y las exigencias de la movilidad; la eliminación de las solidaridades barriales.

6. LOS PROCESOS DE SUBURBANIZACIÓN DE LAS CIUDADES. 1945-1980

Contenidos: Elementos económicos del proceso de suburbanización; el impulso gubernamental a la suburbanización; el sistema de transporte y la suburbanización de las ciudades; cambio de hábitos de consumo; valores culturales que subyacen a la suburbanización; la suburbanización como ideal de vida.

7. POSTFORDISMO Y NEOLIBERALISMO: UN NUEVO ESCENARIO PARA LAS CIUDADES.

Contenidos: El fordismo y su crisis; el sistema económico postfordista; las repercusiones espaciales del postfordismo; la acumulación a través de la desposesión; las teorías del desarrollo geográfico desigual.

8. LA FRAGMENTACIÓN DEL TERRITORIO. PRESENTE

Contenidos: La fragmentación urbana; el fin del territorio homogéneo fordista; el urbanismo fragmentador; distintas ciudades dentro de la misma ciudad; indicadores sociales de fragmentación urbana; la fragmentación de los servicios públicos; ciudadanías fragmentadas.

9. LAS MURALLAS VUELVEN A LAS CIUDADES

Contenidos: La ciudad de los privilegiados; contextos para los altos consumos; los miedos urbanos; la comercialización de la seguridad urbana; la fortificación del territorio urbano; gestión policial de las poblaciones pobres; la cultura del fraccionamiento cerrado;

10. LAS CIUDADES MUNDO.

Contenidos: La internacionalización de la economía y las ciudades; el nuevo papel de las ciudades en la economía-mundo; cambios en la estructura productiva y su influencia en las ciudades; nuevas geografías internacionales del poder; la producción del desarrollo desigual; la globalización como discurso ideológico.

11. LA ESPECTACULARIZACIÓN Y EL CONSUMO TURÍSTICO DE LAS CIUDADES.

Contenidos: La revolución en los transportes y la organización del consumo masivo; el consumo turístico; el dilema autenticidad-artificialidad; influencia del turismo en la vida de

las ciudades; la espectacularización de los espacios; la competencia internacional de los enclaves turísticos;

12. LA GOBERNANZA NEOLIBERAL DE LAS CIUDADES. PRESENTE

Contenidos: Crisis de la planificación racional de la ciudad; redefiniciones de la planificación urbana; la neoliberalización del territorio; la gobernanza como nueva forma de gestión de los espacios; el gobierno y el mercado; las privatizaciones; límites a la gobernanza neoliberal: las desigualdades sociales;

13. LAS CIUDADES LATINOAMERICANAS BAJO EL NEOLIBERALISMO.

Contenidos: Los retos ante el colapso del modelo ISI; los programas de ajustes; las políticas de habilitación del mercado; la gobernanza bajo el neoliberalismo; los efectos sobre la desigualdad urbana de los ajustes; las violencias urbanas bajo el neoliberalismo; gobernanza más allá del neoliberalismo.

4. Modalidad proceso enseñanza-aprendizaje.

La primera parte de la clases, durante alrededor de 1 hora, se realizará la presentación del contenido y la resolución de dudas que haya presentado la lectura a los estudiantes. En la segunda parte de la clase se trabajará en equipos de 3 integrantes. Cada uno de estos equipos, tomando como base las explicaciones de la sesión anterior y las propias lecturas, realizará una presentación al resto de compañeros que sirva para mostrar su capacidad de reflexión y análisis de cada tema, según las preguntas guía que se ofrecen en el temario. Las presentaciones por cada equipo se extenderán por espacio de 30 minutos, y podrán nutrirse (debidamente referenciadas) de otros textos y materiales.

La presentación se enviará al profesor. La presentación tiene que ser propia, y debe de regirse por criterios de honestidad intelectual haciendo un debido uso de las referencias. Las presentaciones deben evitar ser una simple transcripción o repetición del contenido de las lecturas, de forma que den muestra de que los materiales están siendo analizados. El incumplimiento de este criterio comportará que el trabajo sea considerado como plagio y se califique con 10 puntos sobre 100.

5. Modalidad de evaluación

-Presentaciones en equipo del curso: 70%

-Ensayo final individual: 30%.

Bibliografía básica

-Berman, Marshall (1988): *Todo lo sólido se desvanece en el aire. La experiencia de la modernidad.* Madrid: Siglo XXI.

-Braudel, Fernand (1981) *Civilization and Capitalism. The structures of everyday life.* London: William Collins Sons.

-Braudel, Fernand (1983): *Civilization and Capitalism. The wheels of commerce.* London: Book Club Associates.

-Caldeira, Teresa (2000): *City of walls: crime, segregation and citizenship en Sao Paulo.*

Berkeley: University of California Press

-Camille, Michael (2000): Sign of the city. Place, Power and Public Fantasy in Medieval Paris. En: Hanawalt y Kovalka (Eds.): *Medieval Practices of Space*. Minneapolis: University of Minnesota Press.

-Clapson, Mark (2003): *Suburban century. Social change and urban growth in England and the United States*. Oxford: Berg.

-Hall, Peter (1988): *Cities of tomorrow*. Oxford: Blackwell.

-Harvey, David (2005): Spaces of neoliberalization. Towards a theory of uneven geographical development. Munchen :Franz Steiner Verlag. Páginas: 55-93

-Harvey, David (2006): *Paris. Capital of modernity*. New York: Routledge. -Mayol, Pierre (2006) 'Habitar'. En de Certeau, Michel: La invención de lo cotidiano. 2. Habitar, cocinar. Tlaquepaque: ITESO. Páginas 33-52, 73-85.

-Jacobs, Jane (2011): *Muerte y vida de las grandes ciudades*. Madrid: Capitan Swing Libros.

-Lord Smail, Daniel (2000): The Linguistic Cartography of Property and Power in Late Medieval Marseille. En: Hanawalt y Kovalka (Eds.): *Medieval Practices of Space*. Minneapolis: University of Minnesota Press.

-Pounds, Norman (2005): *The medieval city*. Westport: Greenwood Press.

-Polanyi, Karl (1968): *The great transformation. The political and economic origins of our time*. Boston: Beacon Press.

-Sassen, Saskia (2000): *Cities in a world economy*. London: Pine Forge Press. -Sennet, Richard (1994): *Carne y piedra. El cuerpo y la ciudad en la civilización occidental*. Madrid: Alianza Editorial.

-Soja, Edward (2000): *Postmetropolis. Critical studies of cities and regions*. Oxford: Blackwell.

1.- Identificación de la Unidad de Aprendizaje

LA PLANIFICACIÓN DE LA MOVILIDAD URBANA

TIPO: Curso

NIVEL: Maestría, especializante obligatoria.

PRERREQUISITOS: Estatus activo.

CARGA HORARIA: 4 horas semanales

CRÉDITOS: 6

2.Descripción y objetivo_

Ofrecer a los estudiantes una aproximación a los diferentes ámbitos que son objeto de planificación de la movilidad urbana, así como a los diferentes métodos aplicables.

3.- Contenidos temáticos

Contenido

BLOQUE 1. EL PUNTO DE PARTIDA PARA LA GESTIÓN DE LA MOVILIDAD. SUPUESTOS, PRIORIDADES Y PLANIFICACIÓN.

- Sesión 1: Aspectos éticos e ideológicos de la gestión y la ingeniería de tráfico.
- Sesión 2: El establecimiento de prioridades en la política de movilidad.
- Sesión 3: Modelos de previsión y provisión del transporte.

BLOQUE 2. LA GESTIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA PARA LA MOVILIDAD URBANA.

- Sesión 4: Gestión económica de la movilidad urbana. La medición de los costos y beneficios.
- Sesión 5: La gestión y el diseño de la infraestructura urbana para la movilidad.
- Sesión 6: Infraestructura para el transporte no motorizado.

BLOQUE 3. LA OPERACIÓN DE LA MOVILIDAD URBANA.

- Sesión 7: La gestión del tránsito. Introducción a la ingeniería del tráfico.
- Sesión 8: Los sistemas de control del tráfico.
- Sesión 9: Modelos para la operación del transporte público.
- Sesión 10: La investigación, el control y la contención de los accidentes de tráfico.

BLOQUE 4. LA GESTIÓN DE LAS RELACIONES CON LOS USUARIOS

- Sesión 11: Estrategias de promoción y marketing aplicadas a la movilidad urbana.
- Sesión 12: La medición de la satisfacción del usuario.

4. Modalidad proceso enseñanza-aprendizaje.

Las clases consistirán en una primera parte de presentación de los principales conceptos y teorías de la gestión de la movilidad urbana. A continuación se ofrecerán casos prácticos para que los alumnos y alumnas procedan a su reflexión y solución. Se realizarán 6 ejercicios prácticos de forma individualizada.

5. Modalidad de evaluación

El 50 % de la nota la compondrán los 6 ejercicios prácticos que se presenten a alumnos y alumnas durante el curso. El 50% restante lo representará un trabajo final en donde los estudiantes seleccionen una colonia del área metropolitana, identifiquen sus principales problemas de gestión de la movilidad, y apliquen las herramientas y los procedimientos aportados durante el curso para su solución.

Bibliografía básica

- Ceder, Avishai (2007): *Public transit planning and operation. Theory, modelling and practice*. London: Elsevier.
- Hibbs, John (2003): *Transport economics and policy*. London: Kogan Page.
- Kutz, Myer (2006): *Handbook of transportation engineering*. N. York: McGraw-Hill.
- O'Flaherty, Coleman A. (2006): *Transport planning and traffic engineering*. London: Elsevier.
- Poli, Corrado (2011): *Mobility and environment. Humanists versus engineers in urban policy and professional education*. London: Springer.
- Priemus, Hugo, Flybjerg, Bent y Wee, Bert (2008): *Decision-making on Mega-Projects. Cost-Benefit analysis, planning and innovation*. Cheltenham: Edward Elgar Publishing.
- Robinson, Richard y Thagesen, Bent (2004): *Road engineering for development*. London: Spon Press.
- Roes, Roger, Prassas, Elena y McShane, William (2004): *Traffic engineering*. Upper Saddle River: Pearson.
- US. Department of Transportation (2007): *Systems engineering for intelligent transportation systems*. Washington: Department of Transportation.
- White, Peter (2009): *Public transport. Its planning, management and operation*. London: Routledge.

1.- Identificación de la Unidad de Aprendizaje

TERRITORIO Y SUSTENTABILIDAD URBANA

TIPO: Curso

NIVEL: Maestría, especializante obligatoria.

PRERREQUISITOS: Estatus activo.

CARGA HORARIA: 4 horas semanales

CRÉDITOS: 6

2.Descripción y objetivo_

Identificar los principales problemas territoriales urbanos y los marcos teóricos conceptuales de la sustentabilidad y sostenibilidad.

3.- Contenidos temáticos

Contenido

1. BLOQUE 1. MOVILIDAD Y TERRITORIO SUSTENTABLE
 - 1.1. Conceptos básicos de ecología y las ciencias ambientales.
 - 1.2. La ecología urbana de la movilidad
 - 1.3. Transporte ecológico
 - 1.4. Gobernanza ambiental en temas de movilidad y transporte
 - 1.5. Modelos actuales de las ciudades sostenibles

2. BLOQUE 2. IMPACTOS AMBIENTALES DEL TRANSPORTE
 - 2.1. Identificación de problemas ambientales derivados del transporte
 - 2.2. Análisis de las fuentes de contaminación del aire
 - 2.3. Emisiones de vehículos de motor, combustibles alternativos y vehículos eléctricos
 - 2.4. Riesgos para la salud por contaminación del aire.
 - 2.5. Riesgos ecológicos por impactos del transporte.
 - 2.6. Legislación e Instituciones para la Calidad del Aire.

3. BLOQUE 3. IMPACTOS AMBIENTALES DE LA MOVILIDAD EN EL TERRITORIO.
 - 3.1. Ordenamiento Ecológico del Territorio
 - 3.2. Modelos de desarrollo urbano y rural sustentable
 - 3.3. Alteración de recursos hídricos
 - 3.4. Impacto en el suelo por desarrollo urbano y la movilidad.
 - 3.5. Legislación ambiental.

4. Modalidad proceso enseñanza-aprendizaje.

Las clases consistirán en una primera parte de presentación de los principales conceptos y teorías de la gestión de la sustentabilidad. A continuación se ofrecerán casos prácticos para que los alumnos y alumnas procedan a su reflexión y solución. Se realizarán 6 ejercicios prácticos de forma individualizada.

5. Modalidad de evaluación

El 50 % de la nota la compondrán los 6 ejercicios prácticos que se presenten a alumnos y alumnas durante el curso. El 50% restante lo representará un trabajo final en donde el los estudiantes seleccionen una colonia del área metropolitana, identifiquen sus principales problemas de gestión de la movilidad, y apliquen las herramientas y los procedimientos aportados durante el curso para su solución.

Bibliografía básica

- Banister, D. (1999): Urban Sustainability. En Bergh, J.C.J.M. van den (ed.): *Handbook of Environmental and Resource Economics*. Edward Elgar Pub. Ltd.Cheltenham, UK
- Bifani, P. (2007): *Medio ambiente y desarrollo*. Guadalajara, Jalisco: Universitaria.INE.
- Instituto Nacional de Ecología. (2012): *Adaptación al cambio climático en México. Visión, elementos y criterios para la toma de decisiones*. México: Secretaria de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT).
- Camagni R. (2005): *Economía urbana*. Barcelona: Ed. Antoni Bosh, S. A.
- Castro Bonaño, J.M. (2002): *Indicadores de Desarrollo Sostenible Urbano. Una aplicación para Andalucía*. Tesis doctoral. Málaga: Universidad de Málaga.
- Conferencia de Estocolmo (1972): *Declaración sobre medio humano aprobada en la conferencia de Estocolmo de la ONU* (Resolución 2398 – XXIII).
- Causey, Ann S. (1991): *Environmental action guide / action for a sustainable future*. Berkeley, California: Ed. The Benjamin Cummings Publishing Company Inc.
- Davenport, John y Julia L. Davenport (2006): *The Ecology of Transportation: Managing Mobility for the Environment*. London: Springer.
- Dixon John y Fallón Louise (1991): *El concepto de sustentabilidad: sus orígenes, alcances, y utilidad en la Formulación de políticas*. Desarrollo y Medio Ambiente. Santiago de Chile: CIEPLAN.
- Forsund, Finnd R., SteinarStrom, (1988): *Environmental economics and management: pollution and natural resources*. London: Ed. Croom Hel.
- Forsdyke, A. G. (1970): *Meteorological factors in air pollution*. Geneva: Ed. World Meteorological Organization.
- Gordon- Salvatierra M. S. (2012). *Movilidad sustentable en Quito, una visión de los más*

vulnerables. Quito: FLACSO.

-Inderwildi, Oliver, David Nebel, (1999): *Energy, Transport, & the Environment: Addressing the Sustainable Mobility Paradigm*. London: Springer.

-Masters G., E. Wendell. (2008): *Introducción a la ingeniería medioambiental*. Madrid: Ed. Person/Prentice Hall.

-Miller, G. Tyler. (2007): *Ciencia Ambiental Desarrollo Sostenible. Australia, Brasil, Canadá, España, Estados Unidos, México, Reino Unido, Singapur*. Madrid: Thomson Editores.

-Nájera, R. G. (2007): *Introducción al estudio del derecho ambiental*. México: Porrúa.

-Odum, E. P., & Gary W., B. (2006): *Fundamentos de Ecología*. Washington: Cengage Learning Latin America

-Poli, Corrado (2011): *Mobility and Environment*. London: Springer.

-Tim Flanery (2007): *La amenaza del cambio climático: Historia y futuro*. Barcelona: Taurus.

1.- Identificación de la Unidad de Aprendizaje

MOVILIDAD URBANA Y EXCLUSIÓN SOCIAL

TIPO: Curso

NIVEL: Maestría, especializante obligatoria.

PRERREQUISITOS: Estatus activo.

CARGA HORARIA: 4 horas semanales

CRÉDITOS: 6

2.Descripción y objetivo_

Considerar la movilidad urbana y los sistemas de transporte como una fuente de exclusión social en sus distintos ejes: exclusión de género, de clase social y de población con discapacidades, así como ofrecer una posible alternativa a través del paradigma de la accesibilidad.

3.- Contenidos temáticos

Contenido

BLOQUE 1. EL DIAGNÓSTICO.

1. Los recursos de movilidad y la exclusión social

2. Acceso diferencial a las oportunidades laborales.
3. Acceso diferencial a las oportunidades educativas.
4. Acceso diferencial a los servicios urbanos.

BLOQUE 2. ACTORES.

5. Las movilidades de las élites.
 6. Las movilidades de las clases subalternas.
 7. Las movilidades de los grupos subalternos: mujeres, clases bajas, adultos mayores.
- El paradigma de la accesibilidad a los servicios.

BLOQUE 3. EL PARADIGMA DE LA ACCESIBILIDAD.

8. Conceptos básicos: movilidad, conectividad, accesibilidad
9. El modelo desarrollo orientado al transporte.
10. Smart cities y urban villages

4. Modalidad proceso enseñanza-aprendizaje.

La primera hora y media de clase se dedicará a la presentación por parte del profesor de los principales contenidos de la sesión. Las dos horas y media restantes se la repartirán los alumnos para realizar presentaciones donde muestren un proceso de apropiación y reflexión de los principales contenidos, teniendo como trasfondo sus proyectos de investigación. Las presentaciones de los alumnos no deberán contener un resumen de las lecturas. En concreto, estas presentaciones se guiarán por las siguientes preguntas.

-¿Cuáles de los conceptos y fenómenos presentados en las lecturas son relevantes para mi objeto de estudio?

-Aclaración y precisión de los conceptos seleccionados.

-¿De qué forma pienso aplicarlos a mi objeto de estudio?

-¿Qué me permitirán descubrir o advertir de mi objeto de estudio?

-¿Cómo embonan con otros conceptos o fenómenos a presentar de mi objeto de estudio?

-Estos conceptos, ¿qué dificultades de aplicación tienen?

-Aplicación lógica/ teórica.

-Aplicación empírica.

Las presentaciones habrán de realizarse en powerpoint y deberán ser enviadas al profesor por correo electrónico. En las presentaciones se deberá guardar la debida referenciación, pudiéndose también incurrir en plagio.

5. Modalidad de evaluación

Presentaciones: 70%

Trabajo final: 30%.

El trabajo final constará de una elaboración, desde las teorías y lecturas compartidas, de los aspectos del marco teórico y de la contextualización incluidos en el proyecto de investigación, sirviendo de base para la futura tesis de maestría. El trabajo final habrá de constar de una extensión de 15 páginas como mínimo, en letra Arial 11 a doble espacio. El trabajo final no deberá ser un simple resumen o síntesis de las lecturas, sino que tiene que mostrar el proceso de apropiación que se trabaje durante el curso. Se vigilará especialmente que se respete debidamente la referenciación y el formato de citación. En caso de que se detectara plagio en cualquier parte del trabajo o de las presentaciones, el ejercicio quedará reprobado con una calificación de 10 puntos sobre 100.

Bibliografía básica

-Cass, Noel, Shove, Elizabeth y Urry, John (2005): Social exclusion, mobility and access. *The sociological Review*, vol. 3, nº 1.

-Elliot, Anthony y Urry, John (2010): *Mobile lives*. London: Routledge.

-Garling, Tommy y Steg, Linda (2007): Threats from car traffic to the quality of urban life. Problems, causes and solutions. London: Elsevier.

-Griego, Margaret y Urry, John (2011): *Mobilities: New Perspectives on Transport and Society*. Farnham: Ashgate.

-Kaufann, Vincent, Bergman, Manfred y Joye, Dominique (2004): Motility: Mobility as Capital. En *International Journal of Urban and Regional Research*, Vol 28, nº4,

-Lucas, Karen (2004): *Running on empty. Transport, social exclusion and environmental justice*. Bristol: Policy Press.

-Ohnmacht, Timo, Maksim, Hanja y Bergman, Manfred Max (2009): Mobilities and inequality. Farnham: Ashgate.

-Sibley, David (2003): *Geographies of exclusion*. London: Routledge.

-Social Exclusion Unit (2003): *Making the connections. Final Report on Transport and Social Exclusion*, London: Office of the Deputy Prime Minister.

-Uteng, Tanu y Cresswell, Tim (2008): *Gendered Mobilities*. Aldershot: Ashgate

-Watt, Paul y Smets, Peer (2014): *Mobilities and neighborhood. Belonging in cities and suburbs*. New York: Palgrave.

1.- Identificación de la Unidad de Aprendizaje

MÉTODOS Y TÉCNICAS CUANTITATIVAS Y CUALITATIVAS PARA EL ESTUDIO DE LA MOVILIDAD Y EL TRANSPORTE

TIPO: Curso

NIVEL: Maestría, especializante obligatoria.

PRERREQUISITOS: Estatus activo.

CARGA HORARIA: 4 horas semanales

CRÉDITOS: 6

2.Descripción y objetivo_

Introducir a los estudiantes en los diferentes métodos y técnicas para el estudio del fenómeno de la movilidad urbana, así como profundizar en aspectos tales como el diseño metodológico o la optimización de la estrategia de investigación.

3.- Contenidos temáticos

Contenido

BLOQUE 1: LOS MÉTODOS DE INVESTIGACIÓN.

- Sesión 1: El proyecto de investigación y los primeros pasos para su elaboración.
- Sesión 2: La aproximación cuantitativa y la aproximación cualitativa en investigación. Fundamentos teóricos y epistemológicos.

BLOQUE 2. LAS TÉCNICAS CUANTITATIVAS DE INVESTIGACIÓN.

- Sesión 3: Los fundamentos de la encuesta y la aplicación de la encuesta.
- Sesión 4: Encuestas aplicadas al estudio de la movilidad.
- Sesión 5: El benchmarking.
- Sesión 6: El procesamiento de los datos y el análisis de datos estadísticos secundarios. Principios básicos para el manejo del SPSS.
- Sesión 7: El enfoque etnográfico.

BLOQUE 3. LAS TÉCNICAS CUALITATIVAS DE INVESTIGACIÓN.

- Sesión 8: La observación participante y su aplicación a los espacios públicos.
- Sesión 9: Las entrevistas en profundidad.
- Sesión 10: Los grupos de discusión.
- Sesión 11: El análisis del discurso y el procesamiento de datos cualitativos. Introducción al uso de Atlas Ti.

-Sesión 12. La triangulación como estrategia de investigación.

4. Modalidad proceso enseñanza-aprendizaje.

Un alumno designado con anterioridad se encargará de presentar, durante 15 minutos, las principales dificultades que tuvo en la realización de la lectura que realizó. El resto de la sesión consistirá en una presentación por parte del profesor de los principales contenidos, así como una discusión plenaria sobre su pertinencia y aplicación a los proyectos particulares de los alumnos.

Los alumnos trabajarán particularizadamente en realizar ejercicios prácticos para la aplicación de las técnicas y métodos estudiados que busquen adecuarse a los proyectos propios de investigación. Se realizarán 4 prácticas a lo largo de todo el curso.

Se dedicará un espacio de la clase para discutir las prácticas que entreguen los alumnos.

5. Modalidad de evaluación

Evaluación:

Presentaciones y participación en clase: 20 puntos.

Práctica 1: 10 puntos.

Práctica 2: 15 puntos.

Práctica 3: 15 puntos.

Práctica 4: 40 puntos.

Bibliografía básica

-Buscher, Monika y Urry, John (2009): Mobile methods and the empirical. En *European Journal of Social Theory*, nº 12, vol. 1.

-Cambridge Systematics (1996): *Travel Survey Manual*. Washington: US Department of Transportation.

-Corberta, Piergiorgio (2010): *Metodología y técnicas de investigación social*. Madrid: McGraw Hill.

-Creswell, John (2011): *Designing and conducting mixed methods research*. Londres: Sage.

-D'Andrea, Anthony, et al. (2013): Methodological challenges and innovations in mobilities research. En *Mobilities*, vol. 6, nº 2.

-García Ferrando, Manuel (2002): La encuesta. En Ibáñez, Jesús: *El análisis de la realidad social: Métodos y Técnicas de Investigación*. Madrid: Alianza Editorial.

-Guber, Rosana (2011): *La etnografía. Método, campo y reflexividad*. Buenos Aires: Siglo XXI.

-Ibáñez, Jesús (1991): *El regreso del sujeto. La investigación social de segundo orden*. Santiago: Amerinda.

- Latour, Bruno (2005): *Reensamblar lo social*. Buenos Aires: Manatíal.
- Mouton, Johann (1996): *Understanding social research*. Pretoria: Van Schaik Publishers.
- Transit Cooperative Research Program (2010): *A methodology for performance measurement and peer comparison in the public Transportation Industry*. Washington: Transportation Research Board.
- Valles, Miguel (1999): *Técnicas cualitativas de investigación social*. Madrid: Síntesis.

1.- Identificación de la Unidad de Aprendizaje

SEMINARIO DE INVESTIGACIÓN I

TIPO: Seminario

NIVEL: Maestría, especializante obligatoria.

PRERREQUISITOS: Estatus activo.

CARGA HORARIA: 4 horas semanales

CRÉDITOS: 6

2.Descripción y objetivo_

Trabajar con los alumnos en la selección y formulación de sus objetos de investigación, así como proceder a la operacionalización de sus distintas dimensiones hacia la constitución de los objetivos de investigación.

3.- Contenidos temáticos

Contenido

BLOQUE 1. LA CONSTRUCCIÓN DEL OBJETO DE INVESTIGACIÓN

1. La construcción científica de los objetos de investigación
2. Características del objeto de investigación.
3. La factibilidad de los objetos de investigación.
4. Los diversos enfoques sobre el objeto de investigación.

BLOQUE 2. EL ENMARQUE TEÓRICO DEL OBJETO DE INVESTIGACIÓN.

5. El rango de las teorías y su importancia en el enfoque del objeto de investigación.
6. La construcción del estado del arte
7. Del estado del arte al marco teórico relevante

8. Del marco teórico a la aproximación metodológica al objeto de investigación.

BLOQUE 3. LA OPERACIONALIZACIÓN DEL OBJETO DE INVESTIGACIÓN.

9. De los enunciados teóricos a los enunciados observacionales

10. Los objetivos de investigación y su operacionalización.

11. La construcción de las hipótesis de investigación.

4. Modalidad proceso enseñanza-aprendizaje.

Los estudiantes dispondrán de una serie de lecturas que apoyarán el desarrollo de todo el curso. Las sesiones comenzarán con una breve exposición de parte de los estudiantes donde señalen los aspectos más relevantes de las lecturas y su relación con los objetos particulares de investigación. Seguirá de una discusión de orden teórico y práctico en donde se irán construyendo progresivamente los protocolos de investigación.

5. Modalidad de evaluación

Presentaciones en clase: 35%

Protocolo de investigación de cada estudiante, hasta la operacionalización: 65%

Bibliografía básica

-Babbie, Earl (2013): *The practice of social research*. London: Wadsworth.

-Berg, Bruce L. (2004): *Qualitative research methods for the social sciences*. London: Pearson.

-Bernard, Russell (2015): *Research methods in anthropology*. Qualitative and Quantitative Approaches. New York: Rowman & Littlefield.

-Corberta, Piergiorgio (2010) *Metodología y técnicas de investigación social*. Madrid: McGraw Hill.

-D'Andrea, Anthony, et al. (2013): Methodological challenges and innovations in mobilities research. En *Mobilities*, vol. 6, nº 2.

-Hall, Randolph (1999): *Handbook of transportation science*. London: Springer.

-Sarantakos, Sotirios (2013): *The Palgrave Macmillan Social Research*. London: Palgrave.

1.- Identificación de la Unidad de Aprendizaje

SEMINARIO DE INVESTIGACIÓN II

TIPO: Seminario

NIVEL: Maestría, especializante obligatoria.

PRERREQUISITOS: Estatus activo.

CARGA HORARIA: 4 horas semanales

CRÉDITOS: 6

2.Descripción y objetivo_

Ofrecer una guía y asistencia a los estudiantes para la formalización de su protocolo de investigación, haciendo especial énfasis en el diseño metodológico y su planificación.

3.- Contenidos temáticos

Contenido

BLOQUE 1. LA CONTRASTACIÓN EMPÍRICA Y EL ENFOQUE METODOLÓGICO.

1. La contrastación científica y los métodos de investigación
2. Métodos cualitativos, cuantitativos y mixtos de investigación.
3. Trabajando la adecuación de los métodos al objetivo de investigación.

BLOQUE 2. LAS TÉCNICAS CUALITATIVAS DE INVESTIGACIÓN.

4. Principales técnicas cualitativas de investigación.
5. El muestreo en investigación cualitativa.
6. La construcción de los instrumentos de recogida de información.

BLOQUE 3. LAS TÉCNICAS CUANTITATIVAS DE INVESTIGACIÓN.

7. Principales técnicas cuantitativas de investigación
8. El muestreo en la investigación cuantitativa.
9. La construcción de los instrumentos de recogida de información.

BLOQUE 4. LA PREPARACIÓN A LA ENTRADA DE CAMPO.

10. Estrategias de entrada al trabajo de campo.
11. Los pre-tests y la reformulación de los instrumentos de recogida de información.

4. Modalidad proceso enseñanza-aprendizaje.

Existen lecturas que apoyan todo el proceso de enseñanza-aprendizaje. Al comienzo el profesor expone los principales contenidos y los estudiantes están encargados de presentar dudas respecto a los contenidos y respecto a su aplicabilidad al propio objeto de investigación. A continuación las dudas son resueltas y se pasa a realizar trabajo individual sobre el propio marco metodológico. Al final de cada sesión los estudiantes

presentan sus avances realizados.

5. Modalidad de evaluación

Participación en clase: 25 %

Protocolo de investigación incluyendo metodología: 75%.

Bibliografía básica

- Babbie, Earl (2014): *The basics of social research*. London: Wadsworth.
- Bethlehem, Jelke (2009): *Applied survey methods*. New York: Wiley.
- Creswell, John (2011): *Designing and conducting mixed methods research*. Londres: Sage.
- Fowler, Floyd J. (2014): *Survey research methods*. London: Sage.
- Morse, Janice M. (1994): *Critical issues in qualitative research methods*. London: Sage.
- Potter, James W. (1996): *An analysis of thinking and research about qualitative methods*. London: Routledge.
- Taylor, George (2005): *Integrating quantitative and qualitative methods in research*. Oxford: University Press of America.
- Zmud, Johana, Lee-Gosselin, Martin, Munizaga, Marcela y Carrasco, Juan Antonio (2013): *Transport survey methods. Best practice for decision making*. Bingley: Emerald.

1.- Identificación de la Unidad de Aprendizaje

SEMINARIO DE INVESTIGACIÓN III

TIPO: Seminario

NIVEL: Maestría, especializante obligatoria.

PRERREQUISITOS: Estatus activo.

CARGA HORARIA: 4 horas semanales

CRÉDITOS: 6

2.Descripción y objetivo _

Generar un espacio de orientación para la presentación de las experiencias derivadas del trabajo de campo de los estudiantes, así como ofrecer herramientas y estrategias para el proceso de análisis de la información.

3.- Contenidos temáticos

Contenido

BLOQUE 1. LA RECOGIDA DE INFORMACIÓN.

1. Aplicación de las técnicas de investigación
2. Problemas surgidos durante el trabajo de campo.
3. La reflexión en la conducción del trabajo de campo.
4. Validez y fiabilidad en la fase de recogida de información

BLOQUE 2. LA REDUCCIÓN Y PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN

5. Digitalización y depuración de datos estadísticos.
6. Registro de información en investigación cualitativa.
7. La codificación de la información cualitativa.

BLOQUE 3. EL ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN.

8. Técnicas de análisis de contenido.
9. El análisis del discurso.
10. Análisis estadístico descriptivo.
11. Análisis estadístico inferencial
12. Análisis georreferenciado.

4. Modalidad proceso enseñanza-aprendizaje.

Las clases comenzarán con la revisión de las experiencias en el trabajo de campo de los estudiantes. Los estudiantes habrán de ir presentando sus informes de trabajo de campo. El profesor comentará el estado del trabajo de campo y dará indicaciones sobre la solución a posibles problemas presentados. Los estudiantes habrán de enmarcar en la discusión metodológica los problemas y las soluciones que se ofrecen.

5. Modalidad de evaluación

- Informes de trabajo de campo: 20%
- Bases de datos de registro de información: 30%
- Planes de análisis cualitativos y cuantitativos: 50%

Bibliografía básica

- Bailey, Carol A. (2007): *A guide to qualitative field research*. London: Pine Forge Press.
- Bernard, Russell (2013). *Social research methods. Qualitative and Quantitative Approaches*. London: Sage.
- Dowdy, Shirley, Wearden, Stanley y Chilko, Daniel (2004): *Statistics for research*. London:Wiley.
- Fairclough, Norman (2003): *Analysing Discourse. Textual Analysis for Social Research*.

London: Routledge.

-Krippendorff, Klaus (2004): *Content Analysis. An Introduction to its Methodology*. London: Sage.

-Mouton, Johann (1996): *Understanding social research*. Pretoria: Van Schaik Publishers.

-Myers, Jerome, Well, Arnold y Lorch, Robert F. (2010). *Research design and statistical analysis*. London: Routledge.

-Ritchie, Jane, Lewis, Jane, Nicholls, Carol y Ormston, Rachel (2012). *Qualitative research practice. A guide for social science students & researchers*. London: Sage

-Steinberg, Sheila y Steinberg, Steven (2015): *GIS Research Methods*. London: ESRI

1.- Identificación de la Unidad de Aprendizaje

SEMINARIO DE INVESTIGACIÓN IV

TIPO: Seminario

NIVEL: Maestría, especializante obligatoria.

PRERREQUISITOS: Estatus activo.

CARGA HORARIA: 4 horas semanales

CRÉDITOS: 6

2.Descripción y objetivo_

Ofrecer a los estudiantes las distintas herramientas que conduzcan del análisis de resultados a la presentación de resultados en sus respectivos informes de tesis. El curso se enfocará en la identificación y en la construcción de la línea argumental de la tesis y en su proceso de redacción.

3.- Contenidos temáticos

Contenido

BLOQUE 1. DE LA INFORMACIÓN A LOS HALLAZGOS.

1. La organización de los resultados de la investigación.
2. El contraste de los resultados desde los objetivos y el marco teórico.

3. La identificación de los principales hallazgos de la investigación.

4. La organización lógica de los hallazgos de investigación.

BLOQUE 2. LA ORGANIZACIÓN DE LOS CONTENIDOS DE LA TESIS

5. La estructura de los capítulos de la tesis.

6. La construcción de los contenidos de los capítulos

7. La revisión de alternativas de estructura capitular.

8. La identificación de las conclusiones.

BLOQUE 3. EL PROCESO DE REDACCIÓN DE LA TESIS.

9. La redacción de los capítulos.

10. Revisión de la congruencia teórico-metodológica respecto a los hallazgos.

11. La redacción de las conclusiones.

12. Revisión y coherencia de la tesis.

4. Modalidad proceso enseñanza-aprendizaje.

El curso será bajo el formato taller, que brinde un seguimiento pormenorizado a los avances que desarrollan los estudiantes en la redacción de sus trabajos de tesis. Comenzarán las sesiones con breves exposiciones de los estudiantes de sus avances en la redacción de la tesis, seguidas de revisión crítica por parte del profesor que abone a la unidad y coherencia de la tesis presentada.

5. Modalidad de evaluación

-Presentación de avances realizados durante el curso: 20%

-Borrador de tesis final: 80%

Bibliografía básica

-Becker, Howard (2007): *Writing for social scientists. How to start and finish your thesis, book or article*. Chicago: University of Chicago Press.

-Eco, Umberto (1998): *Cómo se hace una tesis. Técnicas y procedimientos de estudio, investigación y escritura*. Barcelona: Gedisa.

-Lunenburg, Fred y Irby, Beverly (2008): *Writing a successful thesis or dissertation. Tips and strategies for students in the social and behavioral sciences*. London: Sage.

-Oliver, Paul (2014): *Writing your thesis*. London: Sage.

1.- Identificación de la Unidad de Aprendizaje

ECONOMÍA DEL TRANSPORTE

TIPO: Seminario

NIVEL: Maestría, optativa abierta.

PRERREQUISITOS: Estatus activo.

CARGA HORARIA: 4 horas semanales

CRÉDITOS: 6

2.Descripción y objetivo_

Ubicar los sistemas de transporte dentro de la perspectiva de la ciencia económica, en sus diferentes dimensiones: formación de la oferta y la demanda, estrategias de toma de decisiones y políticas públicas, transporte y crecimiento económico, transporte y sustentabilidad, etc.

3.- Contenidos temáticos

Contenido

BLOQUE 1. LA CIENCIA ECONÓMICA Y EL TRANSPORTE

1. El transporte desde la óptica de la ciencia económica.
2. El transporte como factor de desarrollo económico.

BLOQUE 2. OFERTA Y DEMANDA DEL TRANSPORTE.

3. La composición de la demanda de transporte.
4. Los pronósticos y predicciones de la demanda futura de transporte.
5. La composición de la oferta de transporte.

BLOQUE 3. LA TOMA DE DECISIONES EN EL TRANSPORTE.

6. Estructura de costos en las infraestructuras de transporte.
7. Estrategias y métodos para la toma de decisiones en inversiones.
8. Estrategias de marketing aplicadas al transporte.

BLOQUE 4. LA FORMACIÓN DE LA POLÍTICA DEL TRANSPORTE.

9. Las externalidades del transporte y el medioambiente.
10. El sistema de precios como política del transporte.

4. Modalidad proceso enseñanza-aprendizaje.

Las clases consistirán en una primera parte en la que los estudiantes presentarán los principales contenidos de las lecturas que se planifiquen para cada semana. En su presentación deberán introducir una reflexión sobre cómo las diversas dimensiones de la ciencia económica ayudan a visualizar el propio proyecto de investigación. Seguirá una discusión conjunta con el profesor en donde se exploren vías para integrar esta mirada en

la investigación del estudiante.

5. Modalidad de evaluación

- Presentaciones en clase: 50%
- Ensayo final: 50%

Bibliografía básica

- Cole, Stuart (2005): *Applied Transport Economics*. London: Kogan Page.
- Coto-Millan, Pablo e Inglada, Vicente (2007): *Essays on Transport Economics*. London: Springer.
- Feige, Irene (2007): *Transport, Trade and Economic Growth. Coupled or Decoupled?* Berlín: Springer.
- Hibbs, John (2003): *Transport Economics and Policy*. London: Kogan Page.
- Moavenzadeh F, y Markow (2007): *Moving Millions. Transport Strategies for Sustainable Development in Megacities*. Dordrecht: Springer.
- Priemus, Hugo, Flyvbjerg, Bent y Wee, Bert (2008): *Decision-Making on Mega Projects. Cost-Benefit Analysis, Planning and Innovation*. Northampton: Edward Elgar Publishing.
- Suchanek, Michal (2018): *New Research Trends in Transport Sustainability and Innovation*. London: Springer.

1.- Identificación de la Unidad de Aprendizaje

TALLER SOBRE CULTURA, IDENTIDADES Y MOVILIDADES URBANAS

TIPO: Taller

NIVEL: Maestría, optativa abierta.

PRERREQUISITOS: Estatus activo.

CARGA HORARIA: 4 horas semanales

CRÉDITOS: 6

2.Descripción y objetivo_

Se ofrece una visión de los enfoques sociales para la comprensión de la ciudad, de la movilidad urbana y de las formas de apropiación y uso de los espacios públicos urbanos. Asimismo se brindan herramientas para el análisis de la complejidad socio cultural urbana, especialmente en el ámbito de la movilidad urbana, y se acerca a los alumnos a diferentes actores sociales que participan en proyectos de movilidad urbana, especialmente a grupos de la sociedad civil.

3.- Contenidos temáticos

Contenido

BLOQUE 1. PRINCIPALES APROXIMACIONES TEÓRICAS.

1. Aproximaciones socio-antropológicas al estudio de las ciudades
2. Movilidades urbanas y procesos de identidad.
3. Apropiación del espacio y los medios de transporte.
4. Cultura urbana e imaginarios sobre la movilidad
5. La investigación urbana en materia de movilidad urbana.
6. Identidades sociales y movilidad en el Área Metropolitana de Guadalajara

BLOQUE 2. APROXIMACIÓN DESDE EL TRABAJO DE CAMPO

4. Modalidad proceso enseñanza-aprendizaje.

La primera parte de la clases, durante alrededor de 1 hora, se realizará la presentación del contenido. A continuación se procederá a evaluar la aplicabilidad de algunas de las teorías expuestas al proceso de trabajo de campo de los respectivos estudiantes. En el Bloque 2 se dará un seguimiento crítico a los avances del trabajo de campo de los estudiantes que puedan enriquecer sus trabajos de tesis.

5. Modalidad de evaluación

Bitácora que recoja los avances de trabajo de campo: 30%

Ensayo final: 70%

Bibliografía básica

-Aceves, Jorge E., René de la Torre y Patricia Safa (2004): *Fragmentos urbanos de una misma ciudad: Guadalajara. Espiral*. Vol. XI, núm. 31, pp. 277-320.

-Arias de la Mora, Roberto (coordinador). *Coordinación metropolitana y gestión pública municipal*. Zapopan: El Colegio de Jalisco.

-Cabral Barajas, Luis Felipe y Elia Canosa Zamora (2001): *Segregación residencial y fragmentación urbana: los fraccionamientos cerrados en Guadalajara. Espiral*. Vol. VII, núm. 20, pp. 223-253.

-Colectivo Ecologista de Jalisco (2007): *Acciones para promover la movilidad sustentable en la zona metropolitana de Guadalajara*. Guadalajara: Colectivo Ecologista de Jalisco, A.C./Fundación William y Flora Hewlett.

-Consejo Estatal de Investigación de la Vialidad y el Transporte e Instituto Tecnológico y

de Estudios Superiores de Occidente (eds.) (2002): *Movilidad, una visión estratégica para la Zona Metropolitana de Guadalajara*. México: CEIT/ITESO.

-Featherstone, Michael, Nigel Thrift and John Urry (2002). *Automobilities*. London, Thousand Oaks, New Delhi: Sage.

-Figueroa, Oscar (2005): Transporte urbano y globalización: políticas y efectos en América Latina. *EURE*. Vol. 31, núm. 94, pp. 41-53.

-Garza, Gustavo y Martha Schteingart (2010): *Los grandes problemas de México. Vol. II Desarrollo urbano y regional*. México: El Colegio de México.

-Giglia, Ángela (2012): *El habitar y la cultura: perspectivas teóricas y de investigación*. Barcelona: Anthropos/Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Iztapalapa.

-Hart, Tom (2001): Transport and the City. Paddison, Ronnan (editor). *Handbook of Urban Studies*. London, Thousand Oaks, New Delhi: Sage, pp. 102-123.

-Lupano, Jorge A. y Ricardo J. Sánchez (2009): *Políticas de movilidad urbana e infraestructura urbana de transporte*. Santiago: Organización de las Naciones Unidas.

-Núñez Miranda, Beatriz (2006): Grandes desarrollos habitacionales en la Zona Conurbada de Guadalajara. *Espiral*. Vol. XIII, núm. 39, pp. 111-137.

-Núñez Miranda, Beatriz (2011): *Zapopan, Tonalá y Tlajomulco de Zúñiga. Disyuntivas habitacionales de la zona conurbada de Guadalajara*. Zapopan: El Colegio de Jalisco.

-Pacione, Michael (2009): *Urban transportation. Urban geography: a global perspective*. London and New York: Routledge

-Sheller, Mimi and John Urry (2012): *Mobile Technologies of The City*. London and New York: Routledge

Signorelli, Amalia (1999): *Antropología urbana*. México: Universidad Autónoma Metropolitana.

Urry, John (2000): *Sociology beyond Societies: mobilities for the twenty-first century*. London and New York: Routledge.

1.- Identificación de la Unidad de Aprendizaje

USOS Y APROPIACIONES DE LOS SISTEMAS DE TRANSPORTE

TIPO: Curso

NIVEL: Maestría, optativa abierta.

PRERREQUISITOS: Estatus activo.

CARGA HORARIA: 4 horas semanales

CRÉDITOS: 6

2.Descripción y objetivo_

Familiarizar a los estudiantes con todo el proceso social de apropiación de los sistemas de transporte y de formación de las preferencias y las racionalidades que guían las estrategias de movilidad de los usuarios. Este proceso de reflexión alentará la realización de una pequeña experiencia de trabajo de campo con el objetivo de que se incorpore en las tesis de los estudiantes.

3.- Contenidos temáticos

Contenido

BLOQUE 1. APROXIMACIONES TEÓRICAS.

- 1: Presentación del curso y de sus contenidos.
- 2: Dimensiones en el uso de los medios de transporte.
- 3. Aproximación a la apropiación de los medios de transporte.
- 4. La organización del material teórico.

BLOQUE 2. LA INVESTIGACIÓN SOBRE LOS USOS Y APROPIACIONES

- 5. La construcción de una estrategia metodológica.
- 6. La construcción de las muestras e instrumentos de recogida de información.
- 7. La aplicación de la estrategia metodológica.
- 8. El análisis preliminar de la información.
- 9. Aplicación del plan de análisis.
- 10. Revisión del plan de análisis y la preparación del informe de resultados.
- 11. Revisión del informe de resultados.
- 12. Entrega del informe de resultados.

4. Modalidad proceso enseñanza-aprendizaje.

Las primeras sesiones tienen un sentido eminentemente teórico, para que los estudiantes identifiquen las principales dimensiones de los usos y apropiaciones de los medios de transporte. Estas sesiones estarán basadas en presentaciones de su parte y en discusiones plenarias. Las sesiones del segundo bloque se desarrollan bajo el formato taller y descansarán en los avances que presentan los estudiantes que tendrán como producto final un capítulo de su tesis.

5. Modalidad de evaluación

Presentaciones: 30%

Capítulo de tesis: 70%

Bibliografía básica

- Brindle, Ray (2002): Kicking the habit. Some musing on the meaning of 'car dependence'. *Road & transportation research*, 12(3), pp. 61-73.
- Calonge Reillo, Fernando (2016) Usos de los medios de transporte y accesibilidad urbana. Un estudio de caso en el Área Metropolitana de Guadalajara. *Papeles de Geografía*, 62, pp. 90-106.
- Cresswell, Tim (2004): *Place a short introduction*, Oxford: Blackwell, pp. 1-52.
- Cresswell, Tim (2006): *On the Move: Mobility in the Modern Western World*, pp. New York, Routledge.
- Freudendal-Pedersen, Malene (2009): *Mobility in Daily Life. Between Freedom and Unfreedom*. Surrey, Ashgate.
- Kaufann, Vincent, Bergman, Manfred y Joye, Dominique (2004): Motility: Mobility as Capital. En *International Journal of Urban and Regional Research*, Vol 28, nº4, pp. 745-756.
- Kitamura, Ryuchi (2009): *The Expanding Sphere of Travel Behaviour Research*. London: Emerald Group Publishing.
- Kellerman, Aharon (2006): *Personal Mobilities*. London: Routledge.
- Larking, Brian (2013): The politics and poetics of infrastructure. *Annual Review of Anthropology*, 42, pp. 327-343.

1.- Identificación de la Unidad de Aprendizaje

LA GOBERNANZA DE LA MOVILIDAD Y EL TRANSPORTE

TIPO: Curso

NIVEL: Maestría, optativa abierta.

PRERREQUISITOS: Estatus activo.

CARGA HORARIA: 4 horas semanales

CRÉDITOS: 6

2.Descripción y objetivo_

Ofrecer a los estudiantes las distintas dimensiones, fuentes de autoridad, actores y legislación para la formación de una política pública sobre la movilidad, bajo el paradigma de la gobernanza.

3.- Contenidos temáticos

Contenido

BLOQUE 1. MARCO CONCEPTUAL DE LA GOBERNANZA

1. Concepto de Gobernanza
2. Concepto de gobernabilidad
3. La gestión pública del gobierno.
4. Enfoque de la Gobernanza del Transporte.

BLOQUE 2. ANÁLISIS DE LOS ACTORES DEL TRANSPORTE PÚBLICO.

5. Instituciones de gobierno.
6. Participación social en modelos de transporte.
7. Sector privado.

BLOQUE 3. ANÁLISIS DE LAS POLÍTICAS PÚBLICAS DEL TRANSPORTE.

8. Modelos Internacionales
9. Modelos Nacionales
10. Modelos Locales

BLOQUE 4. LEGISLACIÓN DEL TRANSPORTE

11. Análisis de acuerdos internacionales
12. Análisis de leyes y reglamentos nacionales y estatales
13. NOM's oficiales
14. Reglamentos municipales.

4. Modalidad proceso enseñanza-aprendizaje.

La primera parte de la clase será de presentación de los principales conceptos por parte del profesor, junto con la aclaración de dudas de los estudiantes. A continuación los estudiantes, distribuidos en equipos, deberán generar una agenda para los procesos de gobernanza de la movilidad urbana en el caso particular del Área Metropolitana de Guadalajara.

5. Modalidad de evaluación

Trabajos por equipo: 50%

Ensayo final: 50%

-El ensayo final, con una extensión mínima de 10 páginas, habrá de presentar una reflexión sobre cómo se engarza el propio trabajo de investigación del estudiante, dentro

de los procesos de gobernanza de su ámbito de estudio.

Bibliografía básica

-Aguilar-Villanueva, L. F. (2006): *Gobernanza y la gestión pública*. México: Fondo de Cultura Económica.

-Farer, T. y Timothy, D. Sisk. (eds.) (2010): *Global Governance: A Review Multilateralism and International Organizations*. Washington: LynneRiennerPublisers.

-Foucault, Michel., F. Al Alvarez-Uría Rico, J. Varela. (1978): *Microfísica del Poder*. Madrid: Ediciones de la Piqueta.

-Fung, A. y Wright, E. O. (2003): Thinking about empowered participatory governance. En: Fung, A. y Wright, E. O. (eds.). *Deepening democracy, Institutional innovations in empowered participatory governance*. London: Verso.

-Harguindéguy, J. B. y Rodríguez, P. (2008): Gobernanza multi-nivel y política regional Europea. La implementación de INTERREG III-A España-Francia. *Revista de Estudios Regionales*, 88,199-222.

-Hufty, M. (2007): La gouvernanceest-elle un concept opérationnel, propositionpour un cadre analytique. *Fédéralisme-Régionalisme*, 7:(2).

Long, N. y Ploeg, V. (1989): Demythologizing planned intervention: An actor perspective. *Rev.Sociologia Ruralis* 29(3/4), 226-249.

-Ostrom, E. (1990): *Governing the Commons. The Evolution of Institutions for Collective Action*. Londres: Cambridge University Press.

.

1.- Identificación de la Unidad de Aprendizaje

EVALUACIÓN DE INVERSIONES EN INFRAESTRUCTURAS DEL TRANSPORTE

TIPO: Curso

NIVEL: Maestría, optativa abierta.

PRERREQUISITOS: Estatus activo.

CARGA HORARIA: 4 horas semanales

CRÉDITOS: 6

2.Descripción y objetivo_

Familiarizar a los estudiantes con las distintas estrategias para realizar evaluaciones de

las infraestructuras de transporte, a través de la presentación de modelos teóricos y de ejemplos prácticos.

3.- Contenidos temáticos

Contenido

BLOQUE 1. ASPECTOS FINANCIEROS EN LA EVALUACIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN

1. Los proyectos de inversión en infraestructuras
2. Los horizontes de evaluación: Períodos.
3. Tratamiento de los Ingresos y los Egresos.
4. Amortizaciones al capital.
5. Impuestos.
6. Tratamiento de los Riesgos y de la inflación.
7. El Financiamiento en la evaluación de proyectos de inversión
8. Capital de trabajo.
9. Costo de capital.

BLOQUE 2. EVALUACIÓN SOCIO-ECONÓMICA EN PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA

10. Modelos de Evaluación en Proyectos de Inversión
11. La evaluación social en proyectos de inversión
12. La inflación en la evaluación social.
13. Los proyectos privados vs los proyectos públicos
14. La evaluación social, el crecimiento económico y el ambiental.
15. Precios Sombra y Externalidades.

4. Modalidad proceso enseñanza-aprendizaje.

A lo largo del curso los alumnos ampliarán su marco teórico-conceptual con actividades extra a través de la revisión, comprensión y exposición de manera individual de diferentes estudios relacionados a los contenidos temáticos (proyectos, tesis, divulgaciones, etc.), que permitirán la construcción de foros de discusión en clase (debates). En este sentido deberá demostrar la asimilación de los contenidos de forma que se evite copiar fragmentos extensos de las lecturas sin ningún tipo de comentario o de reflexión, o recurrir a fuentes externas que aborden tangencialmente la temática de cada sesión. Por tal motivo, las sesiones serán una discusión, trabajo de análisis y aclaración de las revisiones efectuadas extra-clase. Las actividades extra-clase generaran un ensayo para entrega inmediata a la clase posterior.

Al final de la materia, los alumnos habrán de generar y entregar, un proyecto-propuesta de análisis en materia de inversión en infraestructura pública, que justifique la decisión de invertir en dicho proyecto o caso de estudio (preferentemente relacionado al caso de

estudio de su proyecto de tesis). En este proyecto se engloban la problemática en la materia, las posibles hipótesis al problema y las ventajas o desventajas de sus alternativas de solución (el trabajo será expuesto y entregado en impreso).

5. Modalidad de evaluación

El 50% de la calificación lo comprenderán las presentaciones sobre los temas para cada una de las sesiones abordadas y habilidad del alumno para solventar su postura ante el foro de discusión.

El 20% lo integrarán actividades extra-clase que consistirá un ensayo para entrega.

El Proyecto final representará el 30% y será una muestra de la capacidad del alumno de asimilación de todas las lecturas abordadas y deberá integrar una aproximación original que evite tanto las referencias extensas no comentadas ni reflexionadas, como el recurso a fuentes externas sin ningún tipo de análisis. El trabajo final impreso tendrá una extensión de 15 páginas (incluidas, tablas, gráficas, fotografías y bibliografía), letra Arial 12 puntos a un interlineado y uno punto cinco puntos. En la idea de generar un compendio de publicaciones.

Bibliografía básica

- Abraham, M. M.(2007): *¿Contabilidad para todos?* Buenos Aires: Ed. EDUCA.
- Agueda, F. J. (2000). Nuevos avances en la financiación de infraestructuras a través de capital privado. *Revista de Obras Públicas*, 3, pp. 93-99.
- Baeza, M. A. (2008): Planificación económico-financiera de las concesiones de autopistas de peaje. Un estudio empírico del caso español. Tesis Doctoral, Granada.
- Banobras (2003): 111 preguntas sobre concesiones de autopistas en México. Gobierno de México.
- Bojórquez, R. (2003): *Algunos elementos de la experiencia mexicana en materia de concesiones de carreteras. Trabajo de Investigación*. Madrid: Departamento de Transportes, ETSI Caminos, Canales y Puertos.
- Bull, A. (2004): *Concesiones viales en América Latina: situación actual y perspectivas*. Serie N° 79, DRNI, Santiago de Chile: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).
- Coase, R. (1960): The problem of social cost. *Journal of Law and Economics*, 3, 1-44.
- Comisión Europea (2004). *Libro Verde sobre las asociaciones público-privadas y el derecho comunitario de los contratos públicos y concesiones*. Bruselas: Comisión Europea.
- Delgado, R. (1998): *Inversiones en infraestructura vial. La experiencia argentina*. Serie Reformas Económicas N° 06. Buenos Aires: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL)
- Izquierdo, R. Y Vassallo, J. M. (2003). Objetivos económicos de la introducción de peajes en las infraestructuras de carreteras interurbanas. 118 Round Table of the European Conference of Ministers of Transport. OCDE, París

-Torrise, G. (2009): Infrastructures and economic performance: a critical comparison across four approaches, Theoretical and Practical Research in Economic Fields. *Association for Sustainable Education, Research and Science*. No. 1, 86-96.

-Vassallo Magro J. M. E Izquierdo De Bartolomé R. (2010): *Infraestructura pública y participación privada: conceptos y experiencias en América y España*. Madrid: CAF

-Zambotti, Juan Pablo (2009): *Finanzas para la toma de decisiones*. Buenos Aires: Editorial Masters.

1.- Identificación de la Unidad de Aprendizaje

METODOLOGÍAS DE EVALUACIÓN TERRITORIAL Y AMBIENTAL

TIPO: Curso

NIVEL: Maestría, optativa abierta.

PRERREQUISITOS: Estatus activo.

CARGA HORARIA: 4 horas semanales

CRÉDITOS: 6

2.Descripción y objetivo_

Ofrecer a los estudiantes herramientas de evaluación territorial y ambiental para que sean capaces de identificar y proponer proyectos sustentables de ordenación territorial y de organización de la movilidad urbana.

3.- Contenidos temáticos

Contenido

BLOQUE 1. MODELOS ACTUALES DE PROYECTOS SUSTENTABLES PARA LA MOVILIDAD Y EL TRANSPORTE.

1. Indicadores ambientales para la sustentabilidad del transporte

2. Indicadores ambientales para la sustentabilidad de la movilidad y el territorio.

BLOQUE 2. INGENIERÍA AMBIENTAL PARA EL TRANSPORTE SUSTENTABLE

3. Métodos de evaluación de contaminantes criterio

4. Control de emisiones en automóviles

5. Combustibles alternativos

6. Transporte ecológico

BLOQUE 3. EVALUACIÓN DE RIESGOS AMBIENTALES DE LA MOVILIDAD Y EL TRANSPORTE.

7. Métodos de evaluación de riesgos ambientales

8. Métodos evaluación de riesgos para la salud

BLOQUE 4. ALGUNAS HERRAMIENTAS PARA LA EVALUACIÓN DE RIESGOS AMBIENTALES.

9. Los sistemas de información geográfica

10. Estudios de Manifestación de Impacto Ambiental

11. Método de Elaboración del Ordenamiento Ecológico Territorial

4. Modalidad proceso enseñanza-aprendizaje.

La primera parte de la clase será de presentación de los principales conceptos por parte del profesor, junto con la aclaración de dudas de los estudiantes. En la segunda parte se evaluarán ejemplos prácticos de los distintos procedimientos y estadios de la Evaluación Ambiental.

5. Modalidad de evaluación

-Aplicación práctica de las metodologías de evaluación ambiental al caso de estudio de cada uno de los estudiantes: 100%

Bibliografía básica

-Acseirad, H (2000): Sustentabilidad eTerritorio, en S. Herculano, M.F.S. Porto y C. M. Freitas (eds.): *Qualidade de Vida & Riscos Ambientais*. Eduff: Niterói.

-Agenda 21. (1992): *Documento base de la Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, en la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y el Desarrollo*. Río de Janeiro, junio de 1992.

-Banister, D. (1999): Urban Sustainability. En Bergh, J.C.J.M. van den (ed.): *Handbook of Environmental and Resource Economics*. London: Edward Elgar Pub. Ltd.Cheltenham,

-Bifani, P. (2007): *Medio ambiente y desarrollo*. Guadalajara: Universitaria.

-Camagni R. (2005): *Economía urbana*. Barcelona: Antoni Bosch-Masters G., E.

-Wendell, R. (2008): *Introducción a la ingeniería medioambiental*. Madrid: Person/Prentice Hall.

1.- Identificación de la Unidad de Aprendizaje

TALLER DE INVESTIGACIÓN TERRITORIAL Y AMBIENTAL

TIPO: Curso

NIVEL: Maestría, optativa abierta.

PRERREQUISITOS: Estatus activo.

CARGA HORARIA: 4 horas semanales

CRÉDITOS: 6

2.Descripción y objetivo_

Diseñar proyectos de investigación territorial y ambiental que contribuyan al diseño de proyectos sustentables en ordenación del territorio y en la planificación de la movilidad urbana.

3.- Contenidos temáticos

Contenido

BLOQUE 1.EL ENFOQUE TEÓRICO- METODOLÓGICO.

1. Paradigmas en la investigación territorial y ambiental
2. El marco conceptual de la movilidad, territorio y transporte sustentable
3. Los programas de ordenamiento ecológico territorial y su enfoque ambiental
4. Análisis de estudios de caso de proyectos de movilidad y transporte nacionales e internacionales sustentables.
5. Análisis de proyectos locales de movilidad y transporte con enfoque de movilidad.

BLOQUE 2. TALLER DE DISEÑO DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN TERRITORIAL Y AMBIENTAL.

4. Modalidad proceso enseñanza-aprendizaje.

El primer bloque del curso consistirá en la impartición de los conceptos y metodología básicos para realizar investigación socio-ambiental en proyectos sustentables de movilidad y transporte. El segundo bloque se apoyará en trabajo de campo realizado en espacios del Área Metropolitana de Guadalajara que sirva como elemento de muestra de la aplicación de metodología para la investigación socio-ambiental.

5. Modalidad de evaluación

-Los estudiantes habrán de seleccionar un proyecto local de movilidad y transporte, y diseñar y aplicar los estadios básicos para una investigación socio-ambiental. En este ejercicio los estudiantes habrán de mostrar dominio de los conceptos y estrategias metodológicas impartidas durante el curso. Ponderación del proyecto: 100%

Bibliografía básica

-Banister, D. (1999): Urban Sustainability. En Bergh, J.C.J.M. van den (ed.): *Handbook of Environmental and Resource Economics*. London: Edward Elgar Pub. Ltd. Cheltenham,

-Bifani, P. (2007): *Medio ambiente y desarrollo*. Guadalajara: Universitaria.

-INE, Instituto Nacional de Ecología. (2012). *Adaptación al cambio climático en México. Visión, elementos y criterios para la toma de decisiones*. México: Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT).

-Camagni R. (2005). *Economía urbana*. Barcelona: Ed. Antoni Bosh.

-Castro Bonaño, J.M. (2002): *Indicadores de Desarrollo Sostenible Urbano. Una aplicación para Andalucía*. Tesis doctoral. Málaga: Universidad de Málaga.

-Conferencia de Estocolmo (1972) *Declaración sobre medio humano aprobada en la conferencia de Estocolmo de la ONU* (Resolución 2398 – XXIII).

-Causey, Ann S. (1991): *Environmental action guide / action for a sustainable future*. Berkeley: The Benjamin Cummings Publishing Company Inc.

-Davenport, John y Julia L. Davenport (2006): *The Ecology of Transportation: Managing Mobility for the Environment*. London: Springer.

-Dixon John y Fallón Louise (1991): *El concepto de sustentabilidad: sus orígenes, alcances, y utilidad en la Formulación de políticas*. *Desarrollo y Medio Ambiente*. Santiago de Chile: CIEPLAN.

-Forsund, Finnd R., Steinar Strom (1988): *Environmental economics and management : pollution and natural resources*. London: Croom Hel.

-Forsdyke, A. G. (1970): *Meteorological factors in air pollution*. Geneva: Ed. World Meteorological Organization.

-Inderwildi Oliver, Sir David Nebel (1999): *Energy, Transport, & the Environment: Addressing the Sustainable Mobility Paradigm*. London: Springer.

-Margai, F. (2012): *Environmental Health Hazards and Social Justice: Geographical Perspectives on Race and Class Disparities*. London: Routledge

-Masters G., E. Wendell. (2008): *Introducción a la ingeniería medioambiental*. Madrid: Person/Prentice Hall.

-Nájera, R. G. (2007): *Introducción al estudio del derecho ambiental*. México: Porrúa.

-Odum, E. P., & Gary W., B. (2006): *Fundamentos de Ecología*. EUA: Cengage Learning Latin America Challenger, A. (1998). *Utilización y conservación de los ecosistemas terrestres de México: Pasado, presente y futuro*. México D. F.: Instituto de Biología. Universidad Nacional Autónoma México.

- Poli Corrado (2011): *Mobility and Environment*. London: Springer. London.
- Turk, Jonathan (1985): *Introduction to environmental studies*. New York: Sounders College Publishing.
- Wigglesworth , David T. (1993): *Pollution prevention: a practical guide for state and local government*. Washington: Ed. Lewis Publishers.

1.- Identificación de la Unidad de Aprendizaje

PLANIFICACIÓN URBANA Y REGIONAL

TIPO: Curso

NIVEL: Maestría, optativa abierta.

PRERREQUISITOS: Estatus activo.

CARGA HORARIA: 4 horas semanales

CRÉDITOS: 6

2.Descripción y objetivo_

El curso busca dotar a los estudiantes de los conocimientos y las herramientas adecuadas para incidir en la planificación urbana y regional, desde un enfoque interdisciplinar y complejo, y que integre como una prioridad la planificación de la movilidad urbana.

3.- Contenidos temáticos

Contenido

BLOQUE 1. MODELOS DE PLANEACIÓN.

1. Modelo racional.
2. Modelo incremental.
3. Modelo consensual.

BLOQUE 2. MÉTODOS E INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN URBANO REGIONAL.

4. Sistemas de información para la planificación urbano regional
5. El ordenamiento territorial
6. La zonificación como herramienta de planeación.
7. Las políticas sobre el suelo
8. Las evaluaciones de impacto ambiental
9. Indicadores para la evaluación de la planificación urbano-regional.

BLOQUE 3. LA PLANIFICACIÓN SUSTENABLE REGIONAL.

10. Paradigma de la planificación urbana sustentable
11. La sustentabilidad como catalizador del desarrollo económico.

- 12. La superación de las desigualdades y pobreza urbana.
- 13. La planificación sustentable de la metrópoli global en los países en desarrollo.

4. Modalidad proceso enseñanza-aprendizaje.

El curso se desarrollará desde las presentaciones de los estudiantes de los principales contenidos de las lecturas que se dejarán en cada una de las sesiones. Las presentaciones deberán tener una vocación práctica y presentar propuestas de análisis para casos cercanos a los estudiantes. Fruto de este sentido práctico, se generarán cinco ejercicios de análisis de casos donde los estudiantes habrán de aplicar los conocimientos adquiridos de la planificación urbana y regional.

5. Modalidad de evaluación

-Presentaciones en clase: 25%

-Ejercicios de caso: 75%

Bibliografía básica

-Arredondo, Thalía et al., (2005): Planeación urbana y regional. Un enfoque hacia la sustentabilidad. Ciudad de México: Plaza y Valdés.

-Chapple, Karen (2015): Planning sustainable cities and regions. Towards more equitable development. London: Routledge.

-Cullingworth, Barry (2017): Urban and regional planning in Canada. New York: Routledge.

-Lichfield, Nathaniel, Kettle, Peter y Whitbread, Michael (1975): Evaluation in the planning process. Oxford: Pergamon.

-Rahmaan, Anis ur (2011): The imperatives of urban and regional planning. Concepts and case studies from the developing world. Indiana: XLibris

-Scholten, Henk y Stillwell, John (1990): Geographical information systems for urban and regional planning. London: Springer.

-Sen, Joy (2013): Sustainable urban planning. New Delhi: TERI.

-Wang, Xinhao y Hofe, Rainer vom (2007): Research methods in urban and regional planning. London: Springer.

-Wong, Cecilia (2006): Indicators for urban and regional planning. The interplay of policy and methods. London: Routledge.