

Gestión de la Infraestructura y de la Movilidad

Diplomatura de Especialización



INFORMES:

CAMPUS PUCP

Sección Ingeniería Civil, primer piso
Av. Universitaria cdra. 18, San Miguel, Lima-Perú
Teléfono: 626-2000 anexos: 4610
De lunes a viernes de 8 a.m. a 1 p.m. y de 2 p.m. a 5 p.m.
Correo electrónico: civileventos@pucp.edu.pe
vanton@pucp.edu.pe



La Diplomatura de Especialización en Gestión de la Infraestructura y de la Movilidad cuenta con 10 módulos, que totalizan 260 horas y que tendrá una duración de 10 meses. Los módulos abarcan temas relacionados con la movilidad, la ingeniería de tráfico, la micro-simulación de tráfico, la gestión de tránsito y de redes, el diseño vial urbano y la seguridad vial. Los expositores son reconocidos profesionales y académicos peruanos (profesores de PUCP) y extranjeros. La Diplomatura incorpora, como parte de su metodología, video conferencias y la mayoría de sus módulos son de carácter teórico-práctico.

El uso indiscriminado del vehículo privado ha producido efectos negativos en las ciudades, pues el espacio público se ha puesto al servicio de la circulación y de las necesidades de estacionamiento que dichos vehículos necesitan. Este tipo de organización excluye, en mayor medida, a los peatones, sobre todo a los usuarios más vulnerables: los ancianos, los niños y las personas con discapacidad.

Por otro lado, se trata de un modelo de ciudad que no contribuye a la sostenibilidad local, global, social ni económica. Esto se manifiesta en la aparición de una serie de externalidades locales (la congestión, la contaminación, los accidentes), de externalidades globales (de las cuales, las más comunes son la destrucción de la capa de ozono y el cambio climático por emisiones de gases invernadero) y de problemas sociales (como la segregación y la exclusión social). Todas estas externalidades generan un costo económico muy grande para la sociedad.



**Mejores profesionales,
mejores ciudades.**

Es necesario que las ciudades garanticen el derecho a la movilidad que tiene todo ciudadano. Para ello, se debe prestar atención a las necesidades de movilidad de cada grupo de usuarios, considerando la edad, el género, la clase social, y la condición física y psíquica. En este sentido, el diseño y la gestión del espacio público pueden contribuir significativamente a mejorar la calidad de vida de las personas que viven en las ciudades.

PÚBLICO OBJETIVO

La Diplomatura está dirigida a todos los profesionales que trabajan en alguno de los sectores relacionados con la movilidad y la infraestructura (profesionales de la administración pública, empresas de consultoría, gestión de servicios públicos, de planificación urbana, infraestructuras, transporte, energía, medio ambiente, organizaciones de la sociedad civil) y también a titulados universitarios que deseen especializarse en la gestión de la infraestructura y de la movilidad urbana.

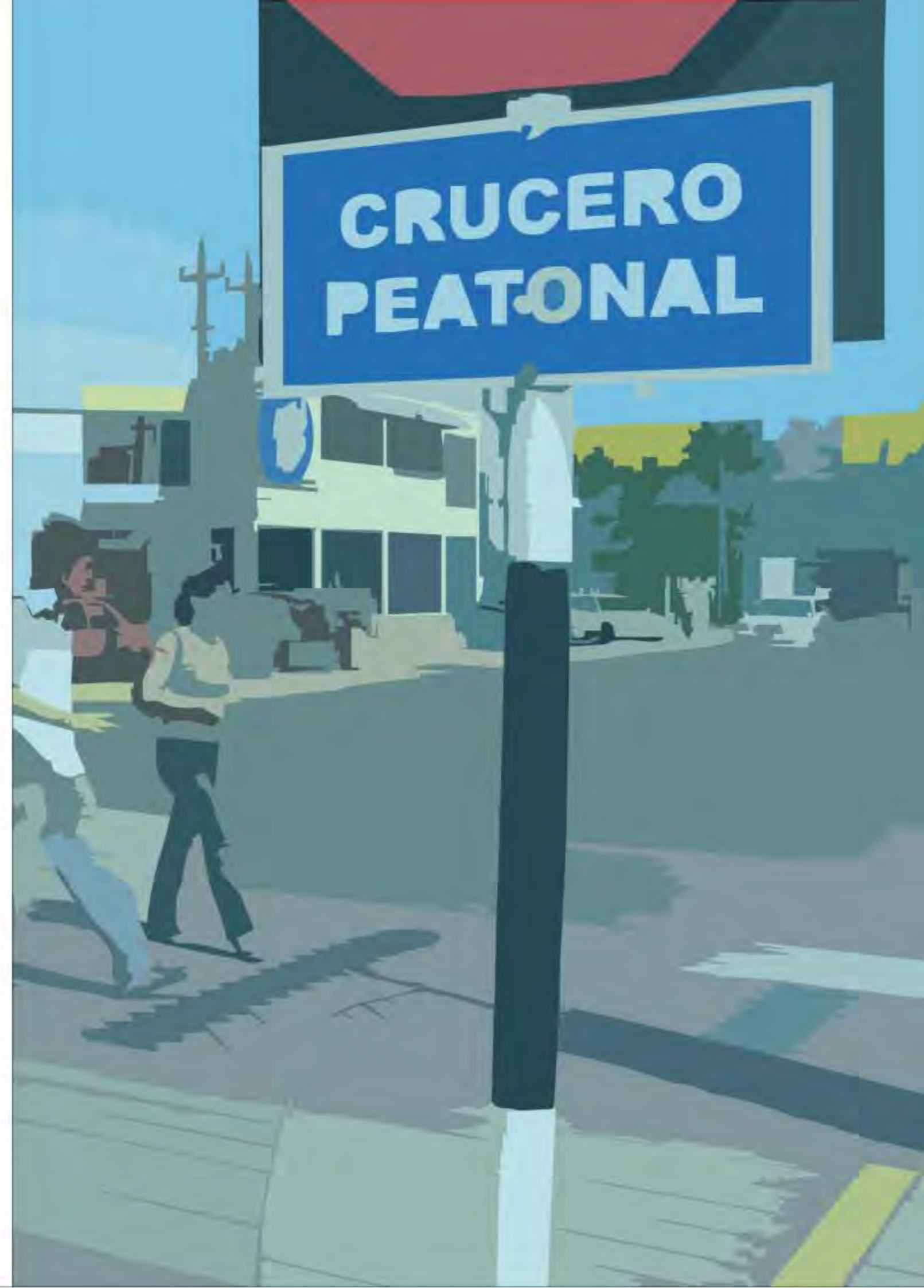
Para acceder a la Diplomatura, será necesario tener un grado de bachiller, licenciatura o título profesional.

OBJETIVOS DE LA DIPLOMATURA

- a. Comprender la importancia del "derecho a la movilidad" que tiene todo ciudadano.
- b. Analizar las necesidades básicas de los diferentes tipos de movilidad urbana.
- c. Identificar, planificar y recolectar la información de campo necesaria para realizar los diferentes estudios de movilidad
- d. Comprender y explicar los elementos de la teoría del tráfico vehicular
- e. Resolver problemas de circulación de gran complejidad mediante el uso de la micro-simulación
- f. Comprender y aplicar las diferentes herramientas de gestión de tránsito
- g. Comprender y explicar las diferentes herramientas de gestión de redes
- h. Comprender y aplicar las recomendaciones para el diseño de vías urbanas que contemplen a los diferentes usuarios de las vías
- i. Comprender y analizar el problema de la inseguridad vial
- j. Exponer y sustentar un trabajo final

PERFIL DEL EGRESADO

Al final de la Diplomatura, el alumno estará capacitado para comprender y aplicar las diferentes metodologías de gestión de la infraestructura y de la movilidad urbana, dentro de una política de desarrollo urbano sostenible; de esta manera podrá trabajar en equipos multidisciplinares de los sectores públicos o privados encargados de diseñar la infraestructura vial y gestionar la movilidad en las ciudades.



MALLA CURRICULAR Y SUMILLAS (260 HORAS)

MÓDULO 1. GESTIÓN DE LA MOVILIDAD (26 HORAS)

TEORÍA (24 HORAS)

Profesor: Juan Carlos Dextre

Este curso tiene como propósito ofrecer una visión crítica de las políticas utilizadas por los gobiernos locales para satisfacer la necesidad de transporte de las personas. En esas políticas, por lo general, hay una influencia muy fuerte de los productores de infraestructura destinada a los automóviles.

Este módulo abarca los siguientes aspectos: diferencias entre transporte y movilidad, crítica a los modelos de demanda que predominan entre los especialistas encargados de la gestión de las ciudades, movilidad y accesibilidad sostenible, y visión de ciudad como elemento esencial para construir un proyecto que tenga continuidad.



EVALUACIÓN (2 HORAS)

MÓDULO 2. ELEMENTOS DE LA TEORÍA DEL FLUJO VEHICULAR (26 HORAS)

TEORÍA (24 HORAS)

Profesor: Rodrigo Fernández

Este curso tiene como propósito introducir al alumno en la problemática del tráfico vehicular mediante la presentación de los modelos teóricos de análisis del tráfico. El contenido está organizado en modelos que permiten evaluar la capacidad de los diferentes dispositivos viales (intersecciones, paraderos, etc.) y elementos que describen las condiciones de operación (como las colas y demoras). En la parte final del curso, se presenta la teoría de análisis para redes de tráfico urbano.



EVALUACIÓN (2 HORAS)

MÓDULO 3. RECOLECCIÓN DE DATOS Y ANÁLISIS ESTADÍSTICO (30 HORAS)

TEORÍA-PRÁCTICA (28 HORAS)

Profesores: Ana Valdivia, Israel Cabrera y Juan Carlos Dextre

Este curso busca que los estudiantes entiendan el proceso de la recolección de datos en transporte, así como familiarizarlos con las diversas técnicas existentes, de tal manera que, teniendo en cuenta las condiciones de campo y los recursos disponibles, sean capaces de seleccionar la más adecuada. Además, el curso busca capacitar al estudiante en el procesamiento y análisis estadístico de los datos de campo, de modo tal que las conclusiones de los estudios estén respaldadas estadísticamente.



EVALUACIÓN (2 HORAS)

MALLA CURRICULAR Y SUMILLAS (260 HORAS)

MÓDULO 4. TEORÍA DE LA MICROSIMULACIÓN (26 HORAS)

TEORÍA-PRÁCTICA (24 HORAS)

Profesor: Israel Cabrera

Este curso tiene como propósito brindar al estudiante los conceptos básicos de la microsimulación de tráfico. Se resalta sus diferencias con los modelos determinísticos y macroscópicos. El módulo abarca los siguientes temas: teorías del vehículo siguiente, cambio de carril, aceptación de brechas y carácter aleatorio del modelo. También, se estudian las etapas de un estudio de microsimulación, en el que se destacan los procesos de calibración y validación. Finalmente, se presentan los fundamentos del software VISSIM 5.1 y se inicia al estudiante en su uso.

EVALUACIÓN (2 HORAS)

MÓDULO 5. MICROSIMULACIÓN CON VISSIM (30 HORAS)

TEORÍA Y LABORATORIO (24 HORAS)

Profesor: Israel Cabrera

Este curso tiene como objetivo capacitar a los estudiantes en algunas aplicaciones especializadas del programa VISSIM 5.1, con énfasis en el beneficio a los usuarios más vulnerables (peatones, ciclistas, discapacitados, etc.). El módulo abarca los siguientes temas: transporte público, rotondas y proyecto integral de microsimulación (recolección de datos, construcción del modelo, calibración y validación mediante análisis estadístico de los resultados).

TALLER PARA LA PREPARACIÓN DE LA EVALUACIÓN (4 HORAS)

EVALUACIÓN (2 HORAS)

MÓDULO 6. GESTIÓN DE TRÁNSITO (30 HORAS)

TEORÍA (24 HORAS)

Profesores: Rodrigo Fernández y Juan Carlos Dextre

Este curso es de carácter teórico-práctico y tiene como propósito capacitar al estudiante en el uso de las herramientas que le permitan realizar la gestión integral del tránsito en zonas urbanas. El módulo abarca los siguientes temas: gestión de tránsito dentro de una política de movilidad sostenible, esquemas integrados de gestión de tránsito, jerarquización vial y su rol, regulación de intersecciones, programación de semáforos, prioridades del transporte público, prioridades para peatones y ciclistas, y gestión de estacionamientos.



PRÁCTICA (4 HORAS)

EVALUACIÓN (2 HORAS)

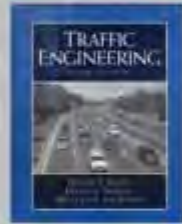


MÓDULO 7. GESTIÓN DE REDES (30 HORAS)

TEORÍA (24 HORAS)

Profesor: Mario Candia

Este curso es de carácter teórico-práctico y tiene como propósito presentar los conceptos básicos que permitan gestionar el tránsito urbano para optimizar la movilidad de la red vial urbana, teniendo en cuenta, de manera especial, los sistemas inteligentes de transporte. El módulo pondrá énfasis en la optimización de los diferentes tipos de flujos en redes, los tipos de control de tránsito, como el sistema SCOOT, y el uso de un software comercial para optimizar redes.



PRÁCTICA (4 HORAS)

EVALUACIÓN (2 HORAS)

MÓDULO 8. DISEÑO VIAL URBANO (30 HORAS)

TEORÍA (24 HORAS)

Profesor: Jaime Alfonso Valenzuela
y Andrés Villaseca Contreras

Este curso es de carácter teórico-práctico y tiene como objetivo presentar los diferentes elementos que intervienen en el diseño vial urbano. Se busca resaltar el diseño de elementos que sirvan a los usuarios vulnerables y favorezcan la mejora del espacio público, resaltando las diferencias con el diseño de carreteras. El contenido abarca diversos temas, como el diseño de zonas peatonales, zonas vehiculares y zonas mixtas.



PRÁCTICA (4 HORAS)

EVALUACIÓN (2 HORAS)

MÓDULO 9. SEGURIDAD VIAL (26 HORAS)

TEORÍA (24 HORAS)

Profesor: Carlos Tabasso
Juan Carlos Dextre

Este curso tiene como objetivo analizar la magnitud de los traumatismos causados por el tráfico. Se pondrá énfasis en la enorme inequidad de sus consecuencias, dado que son los pobres y las personas más vulnerables las que la padecen en mayor proporción. El módulo abarca los siguientes temas: magnitud y consecuencias de los accidentes de tránsito, los factores de riesgo, la recopilación y el análisis de la información sobre los accidentes, la matriz de Haddon, y la formulación y ejecución de políticas de seguridad vial.



TEORÍA - PRÁCTICA (24 HORAS)

EVALUACIÓN (2 HORAS)

MÓDULO 10. PROYECTO INTEGRADOR (6 HORAS)

Profesor: Juan Carlos Dextre

Este curso es de carácter práctico y tiene como objetivo que los alumnos puedan realizar un estudio sobre un área de la ciudad. Para ello, deberán tomar información de campo; luego, utilizando los conocimientos y herramientas adquiridas a lo largo del diplomado, deberán proponer mejoras en la zona de estudio.

PLANA DOCENTE

Juan Carlos Dextre Quijandria

Es Profesor principal del Departamento de Ingeniería, Coordinador del Área de Transporte y Presidente del Comité de Movilidad de la Pontificia Universidad Católica del Perú. Ha sido, además, coordinador de Ingeniería Civil durante ocho años (2000-2008). En el área académica, realizó estudios en la Universidad de Londres, donde obtuvo una maestría en transportes en la University College London y un diploma en transporte en el Imperial College of Science, Technology and Medicine. Además, ha realizado estudios de Postgrado en Gestión de la infraestructura y la Movilidad en la Universidad Oberta de Cataluña y estudios de doctorado en la Universidad Autónoma de Barcelona.



Asimismo, ha impulsado la adecuación urbanística a favor de las personas con discapacidad y ha publicado, con fondos del Consejo Británico, los libros: Facilidades para Peatones (2003) y El Lenguaje Vial, el lenguaje de la vida (2007). Adicionalmente, y con el auspicio de la empresa 3M del Perú, ha publicado en el 2008, el libro Vías Humanas, un enfoque multidisciplinario y humano de la seguridad vial y en el 2009 ha sido co-autor del libro Los nuevos rostros de la ciudad de Lima con el Colegio de Sociólogos del Perú. En el 2010, ha participado como co-autor del libro ¡Ganar la calle! Compartir sin dividir, publicado por el Instituto Para La Ciudad en Movimiento. Como parte de una labor de difusión, el Ing. Dextre ha participado, como conferencista y ponente, en congresos internacionales en Colombia, Bolivia, Argentina, Chile, Ecuador, Cuba, México, Costa Rica, España y Dinamarca. Es colaborador de las Naciones Unidas y del Transport Research Laboratory-Inglaterra en la elaboración del Green Economy Report-2010. Además, es asesor de la Comisión de Transportes del Congreso de la República, ha sido asesor del Ministerio de Transportes y Comunicaciones del Perú, es miembro de la International Road Safety (PRI) y del Institute of Transportation Engineers (ITE).

Rodrigo Fernández Aguilera

Es Ingeniero Civil de la Universidad de Chile, posee un Diploma en transporte en el Imperial College of Science, Technology and Medicine (DIC) y es MSc y PhD en Transporte en University College London. Se inició en la carrera académica, en 1986, en el Departamento de Ingeniería Civil de la Universidad de Concepción (Chile), donde ayudó a fundar el Área Ingeniería de Transporte. Posteriormente, en 1992, se trasladó al Departamento de Ingeniería Civil de la Universidad de Chile, en el que llegó a ser Jefe de la División Ingeniería de Transporte. Desde marzo de 2006, se desempeña como Profesor principal de la Facultad de Ingeniería de la Universidad de los Andes (Santiago-Chile), donde dicta los cursos de



Análisis de Sistemas de Transporte, Ingeniería de Tránsito y Proyecto de Vialidad Urbana. Su línea de investigación es la ingeniería de tránsito y, dentro de ésta, la micro simulación y diseño de prioridades para buses.

Es autor de una treintena de publicaciones en revistas de la especialidad y alrededor de cincuenta artículos en congresos de ingeniería de transporte. Además, ha escrito tres capítulos en libros: "Transport and Air Quality in Santiago, Chile" (con Osses, M.), en 2005, publicado en Advances in City Transport: Case Studies, WIT Press Southampton; "Transporte Público: Las opciones que tenemos", en 2003, publicado en Muévete por tu ciudad: una propuesta ciudadana para transporte con equidad, Lom Ediciones Santiago; y "Operational Impacts of Bus Stops" (con Tyler, N., Silva, P. and Brown, N.) en 2002, publicado en Accessibility and the Bus System: from concepts to practice, Thomas Telford London. En el año 2009, publicó el libro Elementos de la teoría del flujo vehicular.

Jaime Alfonso Valenzuela Scholz

Es Ingeniero Civil de la Universidad de Chile. Ha sido profesor de Diseño Vial de la Escuela de Ingeniería de la misma universidad (1981-2009) y profesor de Diseño Vial en la Pontificia Universidad Católica de Chile (1981-1983). Entre 1973 y 1977, fue ingeniero adjunto y jefe de proyectos de INTECSA (Internacional de Ingeniería y Estudios Técnicos S.A.) en España. En esta experiencia, destaca su cargo de ingeniero adjunto al jefe de proyecto de los tramos VI Norte y IV Sur de la Autopista del Mediterráneo (Tarragona - Valencia - Alicante) y de jefe de oficina técnica de obra en los mismos tramos de autopista. Entre 1981 y 1983, estuvo a cargo de la formación del Área de Diseño de la SECTU (hoy SECTRA).



Ha sido autor y revisor de capítulos relativos al diseño geométrico de las versiones 1983 y 2002 del "Volumen 3 Instrucciones de Diseño", del Manual de Carreteras del MOP, autor de las Recomendaciones para el Diseño de Elementos de Infraestructura Vial Urbana (REDEVU) (MINVU, 1984), de la parte de diseño del Manual de Diseño y Evaluación Social de Proyectos de Vialidad Urbana - MESPIVU (SECTRA, 1989) y de su "Anexo N° 1 - Diseño" (SECTRA, 1996), y de las "Recomendaciones" para el Diseño del Espacio Vial-Urbano (REDEVU II) (MIDEPLAN, 1997).

Desde 1985, es socio y gerente general de LATINA Ltda., empresa consultora especializada en diseño vial, y estuvo asociado a la empresa consultora TRANSIN Ltda., de la misma especialidad (1984-1985). Desde el 2006, es el encargado de la redacción de Bases de Licitación de los estudios de ingeniería y de las asesorías a la inspección técnica en relación con el "Programa de Mejoramiento, Rehabilitación y Conservación de Redes Viales Regionales" del MOP y de las Bases de Licitación de las Concesiones respectivas, en lo relativo a su etapa de construcción.

Andrés Villaseca Contreras

Es Ingeniero civil egresado de la Universidad de Chile. Desde 1992 a la fecha se desempeña como profesor de los cursos de Ingeniería de Transporte y Modelos de Tráfico Avanzados en la Pontificia Universidad Católica de Chile. Brinda asesoría a organismos públicos y empresas consultoras sobre planificación de gestión de tránsito y proyectos viales. Desde el 2008 forma parte de la empresa URBANO PROYECTOS S.A. (consultora que fusiona el desarrollo de los estudios de impacto vial de los proyectos inmobiliarios y otras asesorías técnicas en el área, con la



aplicación de la Ingeniería de detalle, colocando a disposición del mercado el mejor equipo para la elaboración y ejecución integral de proyectos urbanísticos e inmobiliario). Ha participado en congresos internacionales de transporte

PLANA DOCENTE

Carlos Tabasso Cammi

Es jurisperito especializado en derecho del tránsito. Es profesor y coordinador de Ciencias Jurídicas y Sociales del Tránsito, del Centro de Altos Estudios del Tránsito de la Universidad Tecnológica Nacional, y profesor externo en la Universidad de Belgrano, ambas en Argentina. Es también profesor de "Fundamentos del Tránsito", en la Dirección Nacional de Policía Caminera de Uruguay, y profesor de Seguridad Vial en el curso para maestros de escuelas



primarias que desarrolla el Instituto de Formación Vial de Uruguay (Inforvial), por convenio con el consejo de Educación Primaria de Uruguay.

Ha publicado Fundamentos del Tránsito (2005) y Derecho del Tránsito: Los Principios (1997), en Argentina, El lenguaje de la vía (2000), en España, y es co-autor de Lenguaje Vial, el lenguaje de la vida (2007) y de Vías Humanas, un enfoque multidisciplinario y humano de la seguridad Vial (2008), en Perú. Además, es autor de 35 ponencias y artículos temáticos editados en publicaciones especializadas en España, Argentina, Brasil y Uruguay.

Ha sido presidente del Comité de Seguridad Vial del Distrito 4980 del Rotary Club Internacional durante cuatro periodos (2000-2004) y miembro del Consejo Asesor del Foro Nacional-Uruguay del Internacional Forum of Rural Transport and Development (IFRTD). En octubre del año 2002, recibió el premio Hilario Veiga de Carvalho, otorgado por la Associação Brasileira de Medicina de Tráfego. Actualmente, es el presidente de Inforvial y representante en Uruguay del Grupo de Seguridad Vial y Accidentes de Tráfico de la Universidad de Zaragoza (España).

Félix Israel Cabrera Vega

Es Profesor auxiliar del Departamento de Ingeniería y miembro del Área de Transporte de la Pontificia Universidad Católica del Perú. En el área académica, realizó estudios en la Universidad de Leeds (Inglaterra), donde obtuvo una maestría en planeamiento del transporte y medio ambiente. Además, realizó estudios avanzados de micro-simulación de tráfico con VISSIM en PTV-América (USA). Ha participado en



trabajos de investigación sobre modelación de tráfico y emisiones vehiculares, en el Reino Unido, y ha sido ponente en congresos internacionales de transporte, así como revisor de artículos científicos en los congresos mundiales de sistemas inteligentes de transporte. Es colaborador de las Naciones Unidas y el Transport Research Laboratory (Inglaterra) en la elaboración del Green Economy Report-2010. Adicionalmente, desarrolla consultoría privada sobre modelación en estudios de impacto vial y es miembro del Institute of Transportation Engineers (ITE).

Mario Guillermo Candia Martínez

Es ingeniero consultor de la empresa Kittelson & Associates, Inc., con oficinas en EEUU y Australia. En el área académica, posee un bachillerato y maestría en Ciencias de la Ingeniería Civil, de la Universidad de Idaho (EEUU). Actualmente, administra una variedad de proyectos en EEUU, México y



Canadá relacionados con planificación urbana, proyecciones de tráfico, operaciones, y seguridad vial, donde se aplican las últimas metodologías y software en proyectos viales, facilidades para peatones y para el transporte público masivo. Ha participado en la redacción del primer manual de seguridad vial (Highway Safety Manual), así como en ponencias y cursos sobre el ámbito de su aplicación, antes de ser publicado por AASHTO en el 2010. Trabajó, en forma conjunta, con la Pontificia Universidad Católica del Perú y la empresa 3M en la presentación del Highway Safety Manual en el Perú. También, ha dictado cursos sobre la aplicación del Highway Capacity Manual para los departamentos de transportes de Georgia y Florida (EEUU). En este momento, participa en el desarrollo de la versión 2010 de este manual. Además, ha sido ponente en congresos internacionales, así como revisor de documentos técnicos, para el Transportation Research Board (TRB). Además, es miembro del Institute of Transportation Engineers (ITE).

Ana Valdivia León

Es profesora del área de Operaciones y brinda asesoría técnica, en temas de estadística, en la Escuela de Negocios de la Pontificia Universidad Católica del Perú (CENTRUM).



También, se desempeña como docente de la Sección Matemáticas y en la Diplomatura de Estadística Aplicada que ofrece la Facultad de Ciencias e Ingeniería de la PUCP. En el área académica, realizó estudios de maestría en la Universidad Estadual de Campinas (Brasil), donde obtuvo una maestría en Estadística, así como estudios de doctorado en la Universidad de Sao Paulo (Brasil). Además, tiene experiencia en consultoría a organizaciones no gubernamentales.

CONFERENCISTAS

Pau Avellaneda Garcia

Es Profesor asociado de la Universidad Autónoma de Barcelona (Departamento de Geografía.) En el área académica, realizó estudios en la Universidad Autónoma de Barcelona, donde obtuvo un doctorado en Geografía. Es investigador colaborador del Instituto de Estudios Regionales y Metropolitanos de Barcelona y miembro del grupo de Estudios de Movilidad, Transporte y Territorio (UAB), así como Director de proyectos de la consultora en Movilidad Sostenible y Segura Movable SL. También, ha participado en



congresos internacionales y en numerosos proyectos aplicados y de investigación donde se analiza la movilidad, la pobreza, la exclusión social, el territorio y el desarrollo sostenible.

Lucas Galak

Es Licenciado en Geografía por la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad de Buenos Aires. También, realizó estudios en la Universidad de Barcelona, donde obtuvo el título de Master en Gestión Urbana con el trabajo "La Ciudad: Políticas, Proyectos y Gestión". Asimismo, ha realizado estudios de Postgrado en Planificación y Gestión de la Movilidad en IDEC – Universitat Pompeu Fabra. Es socio fundador de la consultora de movilidad sostenible y segura Movable SL, y es conferencista en las cátedras de Geografía en la Universidad Autónoma de Barcelona.



Nick Tyler

Nick Tyler es especialista en estudios sobre ingeniería del transporte. Es ampliamente reconocido, en particular en el ámbito del transporte de personas con discapacidad. Es Ph.D por la University College London, de Londres. Actualmente, es Chadwick Professor of Civil Engineering y Head of Department of Civil, Environmental & Geomatic Engineering de dicha casa de estudios. En esta institución ha desempeñado las cátedras de profesor de Comunidades y Transporte y Reader en Estudios de Transporte, entre otras. Ejerce los siguientes cargos: miembro del Comité Asesor en Transporte de Personas Discapacitadas, crítico (peer reviewer) en varias publicaciones académicas y miembro del Engineering and Physical Sciences Research Council College (EPSRC).



Ha llevado a cabo numerosos proyectos de investigación como responsable del Grupo de Investigación en Accesibilidad (Accessibility Research Group) del Centro de Estudios en Transporte (Centre for Transport Studies) de la University College London. Ha sido miembro del equipo ganador del concurso "City Design in Latin America 2000: The European City as a Model", premio creado por la Comisión Europea y la ciudad de Santiago de Compostela, España, el proyecto fue el diseño del intercambio de transporte Federico Lacroze en Buenos Aires. El doctor Tyler cuenta con una numerosa bibliografía, compuesta principalmente por artículos en revistas especializadas y ponencias publicadas e inéditas presentadas en encuentros académicos celebrados en Argentina, Australia, Bélgica, Brasil, Canadá, Chile, Cuba, España, Estados Unidos, Francia, Italia, Japón, Polonia, Reino Unido, Suiza y Venezuela.

METODOLOGÍA

La Diplomatura es de modalidad presencial: contempla clases expositivas complementadas con trabajos prácticos, estudio de casos y videoconferencias con expertos internacionales. Los trabajos prácticos consisten en la recolección de datos de campo, uso de software y desarrollo de proyectos.

Como material de lectura, se entregará a los alumnos separatas e información digital (en algunos módulos, se entregará un libro). Los alumnos deberán aprobar las evaluaciones individuales al final de cada módulo y, además, presentar un proyecto integrador al término de la Diplomatura.

EVALUACIÓN

Los módulos 1, 2, 3, 4 y 9 se evaluarán mediante una prueba escrita que constituye el 80% de la nota; mientras que el 20% restante será asignado según la participación en las discusiones que se desarrollarán durante el dictado de las clases.

El módulo 5 se evaluará mediante un taller donde los alumnos, de manera grupal, prepararán la información que necesitarán para desarrollar un trabajo práctico de simulación (60% de la nota) y una evaluación individual de laboratorio (40% de la nota).

Los módulos 6, 7 y 8 consideran un trabajo práctico de 4 horas que se desarrolla de manera grupal (60% de la nota) y una evaluación individual (40% de la nota).

En módulo 10, por tratarse de un trabajo integrador, se evaluará la capacidad de trabajar, en equipo, un proyecto real en el cual se empleen los conocimientos y herramientas adquiridas a lo largo de la Diplomatura. El Informe constituye el 60% de la nota, mientras que el 40% restante corresponde a la presentación y sustentación de su trabajo.

CERTIFICACIÓN

El Diploma de Especialización en Gestión de la Infraestructura y de la Movilidad será otorgado por la Facultad de Ciencias e Ingeniería de la PUCP. Para obtener el Diploma, los alumnos deberán aprobar todos los módulos y sustentar un trabajo final. Asimismo, deberán tener una asistencia mínima del 80% a las clases y los laboratorios.