

6. REQUISITOS DE POSTULACIÓN

El diplomado está orientado a personas del sector ministerial, municipal, carabineros, educacional y privado, que estén interesadas e involucradas en las decisiones cotidianas de mejorar el desplazamiento de las personas en la ciudad. Es conveniente poseer experiencia para que permita definir con claridad la orientación de su quehacer laboral para aprovechar adecuadamente las materias vistas en la práctica. Para postular al diplomado, el postulante debe estar en posesión de un Título Profesional, y es deseable una experiencia mínima en el área de gestión de tránsito, seguridad vial o afín.. Deberán presentar, junto con su solicitud de postulación, un currículum vitae y los antecedentes que el Comité de Programa estime necesarios.

7. CUERPO DOCENTE

Juan Carrasco es Ingeniero Civil Industrial (PUC), Mg en Cs Ing Transporte (PUC) y PhD Planificación e Ingeniería de Transporte (UToronto). Es profesor asistente de la Universidad de Concepción. Su área de trabajo es la Planificación y modelación de transporte, Modelos de uso de suelo y demanda, Aspectos sociales y urbanos de los sistemas de transporte.

Héctor Díaz es Ingeniero Civil (UdeC), gerente de la empresa Solutiva Consultores Ltda. Es profesor jornada parcial de la Universidad de Concepción. Su área de trabajo es la Evaluación de proyectos de infraestructura y Diseño vial.

Tomás Echaveguren es Ingeniero Civil (UdeC), Mg en Economía de Recursos Naturales y Medio Ambiente (UdeC), y Doctor en Ciencias de la Ingeniería, PUC. Es profesor asistente de la Universidad de Concepción. Su área de trabajo es el Diseño vial, Seguridad vial, Gestión de infraestructura e Ingeniería de tránsito en carreteras.

Rodrigo Fernández es Ingeniero Civil (UCh), MSc, Transport Studies (London); PhD Transport Studies (London). Es profesor investigador de la Universidad de los Andes. Su área de trabajo es la Ingeniería de tránsito, Transporte público y Diseño vial urbano.

Ángelo Guevara, es Ingeniero Civil (UCh), Mg en Cs Ing Transporte (UCh), MSc in Transportation (MIT). Es profesor investigador de la Universidad de los Andes. Su área de trabajo son los Modelos de demanda de transporte, Econometría y Economía de transporte.

Alejandro Tudela es Ingeniero Civil (UCh), MA Transport Economics (Leeds), PhD Transporte (Leeds). Es profesor asociado de la Universidad de Concepción. Su área de trabajo es la Economía de transporte, Modelación de demanda, Evaluación de proyectos y Planificación de transporte.

Mónica Woywood es Ingeniero Civil (UdeC) y Mg en Cs Ing Transporte (PUC). Es profesora asociada de la Universidad de Concepción. Su área de trabajo es la Ingeniería y gestión de tránsito, Accidentes y conflictos de tránsito, Planificación urbana y Seguridad vial.

Valor programa diplomado

Inscripción : \$ 150.000
Arancel : \$ 2.300.000

Periodo postulación vence el 24 de febrero de 2009.
Comunicación resultado postulación: 3 de marzo de 2009.
Inicio de clases: 20 de marzo de 2009.

Inscripción y consultas a:

Mónica Woywood Yokota
mwoywood@udec.cl
Fono 2204336 - Fax 2207089
<http://transporte.dic.udec.cl>



UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN
DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA CIVIL
ÁREA DE TRANSPORTE

PRIMER DIPLOMADO EN SEGURIDAD VIAL Y GESTIÓN DE TRÁNSITO



MARZO 2009
CONCEPCIÓN - CHILE
transporte.dic.udec.cl

1. MOTIVACIÓN

La *Ingeniería de Tránsito* estudia la circulación de las personas y los vehículos por el espacio público (calzadas, aceras, cruces, medianas, etc.). Su objetivo es generar soluciones de mínimo impacto social y ambiental a los conflictos que se producen en la circulación.

La peor forma de solución de los conflictos de la circulación son los *accidentes de tránsito*: se termina el conflicto, pero los impactos sociales son enormes. La Comisión Nacional de Seguridad de Tránsito, CONASET, estima el costo social de los accidentes de tránsito en US\$ 500 millones al año. Este costo se puede reducir con *un mejor diseño de ingeniería y un uso más racional del espacio público* a medida que aumentan los conflictos entre usuarios del sistema de transporte.

El creciente número de accidentes en el país, *con 1800 fallecidos en el año 2008*, y la falta de un programa de estudios a nivel nacional que aborde este tema, motiva el primer programa de **Diplomado en Seguridad Vial y Gestión de Tránsito**.

2. DESCRIPCIÓN DEL PROGRAMA

El Programa consta de 250 horas divididas en 2 semestres académicos, con clases semanales los días viernes jornada completa y sábados media jornada. Está estructurado sobre la base de 4 módulos y un proyecto final. :

- Teoría de Tráfico
- Teoría y Evaluación de Seguridad Vial
- Proyecto de Seguridad Vial
- Ingeniería y Gestión de Tránsito
- Diseño Vial Seguro

Las clases se dictarán los días viernes de 9–12 y de 15–18 horas, y los sábados de 9–13 horas, comenzando el 20 de marzo de 2009 en las salas de la Facultad de Ingeniería de la Universidad de Concepción.

3. DESCRIPCIÓN DE MODULOS

Teoría de Tráfico (50 horas: 40 T y 10 P)

El módulo presenta los conceptos fundamentales de la teoría de la circulación, entregando los elementos para comprender y modelar fenómenos y efectos de las técnicas de la ingeniería en la seguridad vial.

Ingeniería y Gestión de Tránsito (50 horas: 35 T y 15 P)

El módulo presenta técnicas avanzadas para la concepción y evaluación de esquemas de gestión de tránsito, capacitando para formular esquemas integrados de gestión ambiental de tránsito y el diseño de medidas específicas para la seguridad vial. La teoría se complementa con el uso de software adhoc para el estudio de casos de interés.

Teoría y Evaluación de Seguridad Vial (50 horas: 35 Teoría y 15 Prácticas)

El módulo describe y estudia el fenómeno de la ocurrencia de accidentes en el tránsito tanto desde una perspectiva microscópica como desde un punto de vista agregado, para buscar relaciones causa – efecto que permitan identificar y evaluar programas de acción preventivas, dando énfasis en los aspectos de diseño y su influencia en la seguridad mediante la incorporación de auditorías de seguridad vial.

Diseño Vial Seguro (50 horas: 30 T y 20 P)

El módulo capacita a los alumnos para aplicar técnicas de seguridad vial en el diseño geométrico de una obra vial, teniendo en cuenta el comportamiento de los usuarios utilizando herramientas de microsimulación para efecto de análisis..

Proyecto de Seguridad Vial (50 horas, 20 T y 30 P)

El módulo aplica lo aprendido en los módulos anteriores a situaciones reales, propuestas por los propios alumnos y/o por los profesores del programa, para diagnosticar y proponer soluciones de diseño y gestión segura del espacio público.

4. PERFIL DE EGRESO

El presente programa permite a los alumnos comprender, actualizar, profundizar e incorporar nuevos conceptos en el área de gestión de tránsito y seguridad vial. Le permite adquirir habilidades y competencias en el análisis, la simulación, el diseño, la gestión y la evaluación de medidas para la seguridad vial.

El programa se basa en una combinación de clarificación de conceptos fundamentales con comprensión de los fundamentos teóricos y adquisición de habilidades prácticas. La utilización de programas computacionales para simular y diseñar situaciones de tránsito le permitirá complementar la instrucción avanzando en materias específicas de interés.

5. SISTEMA DE EVALUACIÓN

El alumno deberá aprobar todas las asignaturas que integren el programa en los plazos establecidos para cada una de ellas, con base a los criterios y procedimientos de evaluación indicados en el Título III del Reglamento de los Programas de Diplomados de la Universidad de Concepción. En general, cada módulo se evalúa con tres notas: una prueba escrita (30%), un trabajo práctico (30%) y un examen final (40%). El proyecto debe defenderse ante la comisión del programa.

La nota final se obtiene del promedio de las calificaciones finales de los módulos y el proyecto que componen el programa.

