

**CI 43B ECONOMIA DE TRANSPORTE**

10 U.D.

**REQUISITOS:** CI43A, IN41A, (MA37A/IN34A)

**DH:** (3-2-5)

**CARACTER:** Obligatorio de la Carrera de Ingeniería Civil Mención Transporte.  
Obligatorio del Programa de Magíster en Ingeniería de Transporte.

**OBJETIVOS:**

Generales: Entregar los elementos económicos para el análisis positivo y normativo de la operación de sistemas de transporte.

Específicos: Que el alumno entienda, a niveles conceptual y operativo, la microeconomía de las decisiones de viaje y de la empresa de transporte.

**CONTENIDOS:**

**Horas de Clases**

**1. Introducción. 3,0**

Objeto de la Economía de Transporte.  
Usuarios, operadores y subsistema de control.  
Noción de producto y mercado de transporte.  
Enfoques positivo y normativo.

**2. Comportamiento de Usuarios 12,0**

Teoría del consumidor.  
Extensión a las decisiones de viaje: formulación.  
Elecciones discretas (un viaje) y valores subjetivos.  
Teorías de asignación de tiempo.  
Modelos generalizados de tasas salarial y gasto.  
Evidencia empírica.

- 3. Beneficios a Usuarios. 9,0**
- Medidas monetarias de variaciones en la utilidad.  
Transporte y beneficios en la producción  
Beneficios en modelos de elecciones discretas.  
Beneficios en modelos de entropía.  
Valor social del tiempo.  
Aplicaciones.
- 4. Funciones de Costo de Transporte. 9,0**
- Tecnología y costos.  
Uso de función de costos en monoproducción: estructura industrial.  
Teoría de multiproducción: escala, diversidad, complementariedad.  
Multiproducción en transporte: tratamientos desagregados y agregados del producto.
- 5. Tarifación de Sistemas de Transporte. 12,0**
- Optimo social y óptimo privado.  
Tarifas, demanda y funciones de costo.  
Tarifación en mercado múltiples con diversos objetivos: primer y segundo óptimo, otros casos. Aplicaciones.  
Tarifación óptima para transporte público y transporte privado.

**ACTIVIDADES:**

Dos sesiones semanales con fuerte contenido conceptual y teórico; una sesión semanal con ejemplos y aplicaciones: lecturas escogidas.

**EVALUACION:**

Dos controles y un examen; controles de lectura.

**BIBLIOGRAFIA:**

**A. Textos**

Jara Díaz, S.R. (1992) Lecturas en Economía de Transporte. Vol. 1: Demanda y Beneficios, Vol. 2: Funciones de Costo, Vol. 3: Tarifación. Departamento de Ingeniería Civil, Universidad de Chile.

Varian, H. (1986) Análisis Microeconómico, Antoni Bosch editor, Barcelona.

Small, K. (1991) Urban Transportation Economics, Harwood, Reading.

## **B. Artículos Seleccionados**

Jara Díaz, S.R. y M. Farah (1988) Valuation of users' benefits in transport systems. **Transport Reviews** 8, pp. 197-218.

Jara-Díaz, Sergio R. (1998) Time and income in travel demand : towards a microeconomic activity framework. En **Theoretical Foundations of Travel Choice Modelling**, T. Garling, T. Laitia y K. Westin, eds. Pergamon, pp. 51-73.

Jara Díaz, S.R. (1982) The estimation of transport cost functions: a methodological review. **Transport Reviews** 2, pp. 257-278.

Jara-Díaz, Sergio R. (1999) Transport production and the analysis of industry structure. In **Analytical Transport Economics, an international perspective**, Jacob Polak y Arnold Heertje, eds. Elgar: Cheltenham, UK. por aparecer.

Small, K and H. Rosen (1981) Applied welfare economics with discrete choice models. **Econometrica** 49, pp. 105-130.

Spady, R. and Friedlaender, A. (1978) Hedonic cost functions for the related trucking industry. **Bell Journal of Economics** 9, pp. 159-179.

Train, K. and D McFadden (1978) The goods/leisure trade off and disaggregate work trip mode choice models. **Transportation Research** 12, pp. 349-353.

Viton, P. (1985) On the interpretation of income variables in discrete choice models. **Economic Letter** 17, pp. 203-206.

Williams, H.C.W.L: (1977) On the formation of travel demand models and economic evaluation measures of user benefits. **Environment and Planning A** 9, pp. 285-344.

En el transcurso del semestre se recomendarán lecturas  
alternativas y/o complementarias a las de esta lista.

## **RESUMEN DE CONTENIDOS:**

Contiene la microeconomía del comportamiento de usuarios y empresas de transporte, incluyendo modelos de decisión de viajes, medidas particulares de bienestar, funciones de costo, y múltiples formas de tarificación.