# CUERPO ACADÉMICO

**DOCTORADO EN CIENCIAS DE LA INGENIERÍA**
· Área Ingeniería Industrial y de Transporte.

**MAGÍSTER EN CIENCIAS DE LA INGENIERÍA**
· Área Ingeniería de Transporte y Logística.
· Área Ingeniería Industrial y de Sistemas.

RICARDO GIESEN
Ph.D. University of Maryland, College Park
giesen@ing.puc.cl
* Análisis de sistemas de transporte y logística, Evaluación de proyectos de transporte, Gestión de la cadena logística.

JUAN CARLOS HERRERA
Ph.D. University of California, Berkeley
jch@ing.puc.cl
* Modelos de tráfico, Sistemas de Transporte Inteligente (ITS).

RICARDO HURTUBIA
Ph.D. École Polytechnique Fédérale de Lausanne
rhg@ing.puc.cl
* Modelos integrados de transporte y uso de suelo, Accesibilidad, Entorno construido y patrones de movilidad.

RICARDO PAREDES
Ph.D. University of California, Los Angeles
rparedes@ing.puc.cl
* Microeconomía aplicada, Políticas públicas.

JULIO PERTUZÉ
Ph.D. Massachusetts Institute of Technology
jpertuze@ing.puc.cl
* Gestión tecnológica, Transferencia tecnológica, Estrategia y Gestión Organizacional.

RICARDO RAINERI
Ph.D. University of Minnesota
rraineri@ing.puc.cl
* Economía Industrial y Regulación.

GUSTAVO ANGULO
Ph.D. Georgia Institute of Technology
gangulo@ing.puc.cl
* Optimización entera bajo incertidumbre, Modelos y algoritmos de optimización.

LUIS CIFUENTES
Ph.D. Carnegie Mellon University
lac@ing.puc.cl
* Politicas públicas, Sustentabilidad, Riesgo.

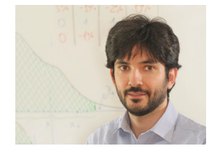
JUAN ENRIQUE COEYMANS
Ph.D., University of Southampton
jec@ing.puc.cl
* Diseño Vial Urbano, Optimización de semáforos, Simulación de tráfico.

MATHIAS KLAPP
Ph.D. Georgia Institute of Technology
maklapp@ing.puc.cl
* Optimización dinámica bajo incertidumbre, diseño de algoritmos, Logística urbana, planificación de tareas y personal.

HOMERO LARRAÍN
Ph.D. Pontificia Universidad Católica de Chile
hlarrai@ing.puc.cl
* Logística, Investigación de Operaciones, Redes de Transporte Público, Modelos de Equilibrio de Transporte.

MICHAEL LEATHERBEE
Ph.D. Stanford University
mleatherbee@ing.puc.cl
* Estrategia, Organizaciones, Emprendimiento y Políticas de Innovación.

SEBASTIÁN RAVEAU
Ph.D. Pontificia Universidad Católica de Chile
sraveau@ing.puc.cl
* Modelos de demanda y comportamiento, Planificación de sistemas de transporte, Modelos de elección discreta.



TOMÁS REYES
Ph.D. University of California, Berkeley
threyes@ing.puc.cl
* Finanzas.

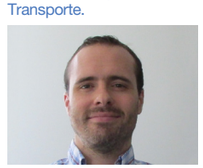
LUIS RIZZI
Ph.D. Pontificia Universidad Católica de Chile
lir@ing.puc.cl
* Estudios de demanda de Transporte, Evaluación Social de Proyectos, Seguridad Vial.

GONZALO CORTÁZAR
Ph.D. University of California, Los Angeles
gcortaza@ing.puc.cl
* Finanzas.

ALFONSO CRUZ
Ph.D. University of Sussex
acruzn@ing.puc.cl
* Innovación y emprendimiento, y Políticas de transferencia tecnológica.

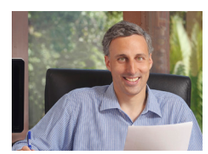
FELIPE DELGADO
Ph.D. Pontificia Universidad Católica de Chile
fdb@ing.puc.cl
* Operación de sistemas de transporte, Transporte Aéreo y Público.

HANS-ALBERT LÖBEL
Ph.D. Pontificia Universidad Católica de Chile
halobel@ing.puc.cl
* Aprendizaje de Máquina, Reconocimiento Visual, Sistemas Inteligentes de Transporte, Optimización de gran escala.



ÁLVARO LORCA
Ph.D. Georgia Institute of Technology
alvarolorca@ing.puc.cl
* Investigación de Operaciones y Sistemas de Energía.

ALEJANDRO MAC CAWLEY
Ph.D. Georgia Institute of Technology
amac@ing.puc.cl
* Optimización, Gestión de operaciones y Logística.

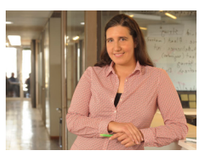


ENZO SAUMA
Ph.D. University of California, Berkeley
esauma@ing.puc.cl
* Organización Industrial y Diseño de mecanismos de mercado en el sector eléctrico y medioambiente.

HUGO SILVA
Ph.D. VU University Amsterdam y Tnbergen Institute
husilva@ing.puc.cl
* Economía de transporte, Organización industrial, Regulación de mercados de transporte.

JORGE VERA
Ph.D. Cornell University
jvera@ing.puc.cl
* Optimización e Investigación Operacional.

JUAN CARLOS FERRER
Ph.D. Massachusetts Institute of Technology
jferrer@ing.puc.cl
*Gestión de Operaciones, Pricing, Workforce Management.

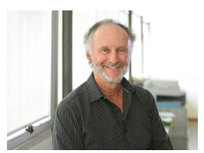


PATRICIA GALILEA
Ph.D. (c) University College London
pga@ing.puc.cl
* Economía de transporte, Regulación e incentivos en mercados de transporte.

PEDRO GAZMURI
Ph.D. University of California,Berkeley
pgazmuri@ing.puc.cl
* Investigación Operativa, Simulación.

SERGIO MATURANA
Ph.D. University of California, Los Angeles
smaturan@ing.puc.cl
* Logística y Marketing, Sistemas de apoyo a la toma de decisión.

JUAN CARLOS MUÑOZ
Ph.D. University of California, Berkeley
jcm@ing.puc.cl
* Diseño, operación y control de sistemas de Transporte público, Operación de sistemas de transporte, Logística, Tráfico en autopistas.



JUAN DE DIOS ORTÚZAR
Ph.D. University of Leeds
jos@ing.puc.cl
* Formulación y estimación de modelos de elección entre alternativas discretas. Determinación de disposición a pagar por reducciones de tiempo y externalidades.

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE

ESCUELA DE INGENIERÍA

Departamento de Ingeniería Industrial y de Sistemas

Departamento de Ingeniería de Transporte y Logística

PROGRAMAS DE POSTGRADO

# LA INVESTIGACIÓN EN LA PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE

La trayectoria de la Pontificia Universidad Católica de Chile (UC), su capacidad de organización y su excelencia de su planta académica la han transformado en la institución de educación superior más anhelada para estudiar tanto por chilenos como por extranjeros. Además, destaca la calidad de las infraestructura, los beneficios y becas así como la alianza estratégica que mantiene con las más importantes universidades del mundo.

La UC es una de las más importantes instituciones a nivel nacional y de Latinoamérica. Asimismo, el Consejo Nacional de Educación informó (2013) que en materia de pregrado la universidad es la que atrae la mayor cantidad de alumnos extranjeros en el país, ya que uno de cada cuatro estudiantes nuevos que ingresa al plantel es de otra nacionalidad.

La investigación está presente en todas las áreas de la universidad, con 34 doctorados que incluyen desde Artes hasta Neurociencias. La UC cuenta con 596 proyectos de investigación Fondecyt vigentes al 2016, 12 revistas ISI indexadas y en el 2015 sus académicos publicaron más de más de 1.500 artículos en revistas ISI.

Más de 1.000 alumnos se encuentran cursando programas de doctorado en la UC. Cabe señalar que del total de estudiantes, el 23% es extranjero, la mayoría proveniente de Sudamérica. La UC ha graduado a más de 1.200 doctores a lo largo de su historia y sigue contribuyendo a crear una masa crítica de investigadores dentro y fuera de Chile.

El liderazgo de la UC en materia de investigación y de programas de postgrado ha influido considerablemente a la sociedad cultural y científica del país y de Latinoamérica, transformándose en un importante centro de investigación en ciencias sociales, ciencias naturales, salud, economía, agricultura, filosofía, teología, artes y letras. Además, sus actividades de investigación permiten apoyar programas de doctorado y crear un estimulante ambiente educativo e intelectual.

## DOCTORADO EN CIENCIAS DE LA INGENIERÍA

### ÁREA INGENIERÍA INDUSTRIAL Y DE TRANSPORTE

El objetivo del Programa de Doctorado en Ciencias de la Ingeniería es formar investigadores al más alto nivel, que posean un amplio dominio en un sector de su disciplina en Ciencias de la Ingeniería. Además, deben ser capaces de desarrollar conocimiento científico/tecnológico realizando una investigación independiente que constituya un aporte original al conocimiento.

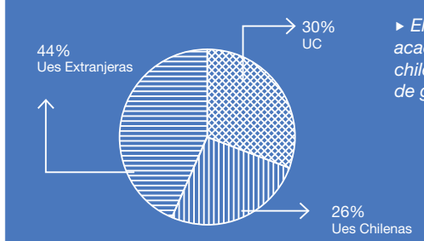
Los estudiantes adquirirán capacidades para analizar, diseñar e implementar sistemas y procesos en que la componente de tecnología integrada con la componente de gestión sea significativa, lo que los facultará para desempeñarse exitosamente en empresas e instituciones públicas y privadas, incluyendo el ámbito académico.

**LAS LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN SON:**

- Modelos Avanzados de Planificación y Gestión
- Diseño, Planificación y Regulación de Sistemas Complejos
- Economía, Finanzas y Políticas Públicas
- Organizaciones, Estrategia, Marketing, Innovación y Emprendimiento

El programa ha formado académicos de universidades chilenas y latinoamericanas de gran prestigio.

**ORIGEN DE MATRICULADOS:**




▸ *El programa ha formado académicos de universidades chilenas y latinoamericanas de gran prestigio*

## MAGÍSTER EN CIENCIAS DE LA INGENIERÍA

El programa de Magíster en Ciencias de la Ingeniería tiene por objetivo iniciar en la formación en investigación en ciencias y tecnologías a profesionales, para capacitarlos en la resolución de problemas de relevancia en alguna de las líneas de investigación que desarrollan los académicos del programa.

Se han graduado más de 450 estudiantes del Magíster en Ciencias de la Ingeniería de las siguientes áreas:

- Ingeniería Industrial y de Sistemas
- Ingeniería de Transporte y Logística

### ÁREA INGENIERÍA INDUSTRIAL Y DE SISTEMAS

**LAS LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN SON:**

- Investigación Operacional
- Economía y Finanzas
- Innovación y Emprendimiento
- Gestión de Operaciones
- Marketing
- Estrategia y Ciencias Organizacionales

### ÁREA INGENIERÍA DE TRANSPORTE Y LOGÍSTICA

**LAS LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN SON:**

- Modelos de Demanda
- Modelos de Redes
- Modelos de Tráfico
- Externalidades de Transporte
- Transporte de Carga y Logística
- Economía de Transporte
- Transporte Público
- Planificación de Sistemas de Transporte Urbano
- Sistemas Inteligentes de Transporte
- Seguridad Vial
- Transporte Aéreo
- Modelo de Transporte y Uso de Suelo

## PERIODO DE POSTULACIÓN

▸ Ingreso Primer Semestre:
Inicios de Noviembre del año anterior.

▸ Ingreso Segundo Semestre:
Fines de Mayo del mismo año.

## REQUISITOS MÍNIMOS DE POSTULACIÓN

Estar en posesión de alguno de los siguientes Grados Académicos o Títulos Profesionales Universitarios:

Licenciatura en Ciencias de la Ingeniería, otro Grado Académico o Título Profesional Universitario en Ingeniería o en una disciplina afín.

## DURACIÓN ESTIMADA DE LOS PROGRAMAS

**4 SEMESTRES**
Magíster en Ciencias de la Ingeniería

**8 SEMESTRES**
Doctorado en Ciencias de la Ingeniería

▸ Más información en las páginas web:
www.ing.uc.cl/postgrado
www.ing.uc.cl/transporte-y-logistica
www.ing.uc.cl/industrial-y-sistemas

▸ Para información de becas visitar:
www.ing.uc.cl/postgrado/admision/becas