

# CURRICULUM VITAE

## 1. Información Personal

Nombre	<b>Jorge Rivera Cayupi</b>
Título profesional	Ingeniero Civil Matemático, U. de Chile.
Grados Académicos	Ph. D. Economía Matemática , Universidad de París I
Cargo Actual	<b>Profesor Asociado</b> , Dpto. de Economía, Facultad de Economía y Negocios, Universidad de Chile.
Dirección Profesional	Diagonal Paraguay 257, Torre 26, of. 1501.
Fono / Fax	(+56+2+) 2978 – 3455 / 2978 –3413.
Email	<a href="mailto:jrivera@econ.uchile.cl">jrivera@econ.uchile.cl</a>

## 2. Actividades Académicas

### 2.1 Dirección de tesis y memorias

Dirección de tesis/memoria conducente a título profesional o grado académico de: dos Ingenieros Industriales de la Universidad de Chile (1997), siete Ingenieros Comerciales de la Universidad de Chile (2001 – 2009), seis de Magíster de Economía de la Universidad de Chile (2003 - 2009), un Ingeniero Civil Matemático de la Universidad de Chile (2005), un alumno de Doctorado en Economía de la Universidad de Chile (2009) y la guía de dos tesis de Doctorado en Economía, U. de Chile (2010 – 2014).

### 2.2 Artículos de investigación

#### 2.2.1 Artículos publicados y/o aceptados

1. *A matching estimator based on a bi-level optimization problem.* Juan Díaz, Tomás Rau & Jorge Rivera. Forthcoming, **The Review of Economics and Statistics**, 2014.
2. *Walrasian prices in markets with tradable rights.* C. Hervés-Beloso, F. Martínez, J. Rivera., **Economic Theory**, 49, 497 – 512, 2012.
3. *Generating twins to build weekly time use data from multiple single day OD surveys.* M.Munizaga, S. Jara-Díaz, J. Olguín, J. Rivera. **Transportation**, 38, 511 – 524, 2011.
4. *Core equivalence and welfare properties without divisible goods.* M. Florig, J. Rivera. **Journal of Mathematical Economics**, 46, 467–474, 2010.
5. *Socio-economic and geographic profiling of crime in Chile.* M. Gutiérrez, J. Núñez, J. Rivera. **CEPAL Review**, 98, 159-174, 2009.
6. *Redistribución de riqueza usando derechos de consumo: el caso igualitario.* F. Martínez, J. Rivera. **El Trimestre Económico**, 75, 135 – 144, 2008.
7. *A nonconvex separation property and some applications,* A. Jofré, J. Rivera. **Mathematical Programming**, 108, 37 – 51, 2006.
8. *Constrained consumptions, Lipschitzian demands and regular economies.* J.M. Bonnisseau, J. Rivera. **Journal of Optimization Theory and Applications**. 31 (2), 179 – 193, 2006.

9. *An intrinsic characterization of free disposal hypothesis*. A. Jofré, J. Rivera. **Economics Letters**, 92, 423 - 427, 2006.
10. *Crimen y disuasión. Evidencia desde un modelo de ecuaciones simultáneas para las regiones de Chile*. J. Rivera, J. Núñez, X. Villavicencio. **El Trimestre Económico**, LXXI (284), 811-846, 2004.
11. *Efectos de la infraestructura pública sobre el crecimiento de la economía, evidencia para Chile*, J. Rivera, P. Toledo. **Estudios de Economía**, 31 (1), 21-38, 2004.
12. *A non-convex equilibrium model when producers have many production alternatives*. J. Rivera. **Estudios de Economía**, 31 (2), 2004.
13. *Una aplicación del análisis no diferenciable a la economía matemática: caracterización de la hipótesis de libre eliminación por medio del cono normal a la frontera del conjunto*. J. Rivera. **Revista de Análisis Económico**, Vol. 19, Num. 2, pp. 147-156, 2004.
14. *The equilibrium manifold with boundary constraints on the consumption sets*, Jean-Marc Bonnisseau & Jorge Rivera. **Estudios de Economía**, Vol. 30, Num 2. 225-240. 2003.
15. *Determinantes socio - económicos del crimen en Chile: evidencia desde un panel de datos de las regiones chilenas*. Javier Nuñez, Jorge Rivera, O. Molina, X. Villavicencio. **Estudios de Economía**, Vol. 30, Num. 1, 55-85. 2003.
16. *Reforma Procesal penal: Implicancias, Riesgos y ventajas de licitar servicios de defensa*. J. Núñez & J. Rivera, **Economía y Administración**, Nº 139, 2001.

### **2.2.2 Artículos en progreso, sometidos o en revision**

1. *Existence of a competitive equilibrium when all goods are indivisible*, M. Florig and J. Rivera. **Revise and Resubmit**, Journal of Mathematical Economics, **2013**.
2. *The Second Welfare Theorem with public goods in general economies*. A. Jofré and J. Rivera. Working Paper. **2010**.
3. *Diferencias en el comportamiento defensores públicos en el contexto de la Reforma Procesal Penal chilena*. Mauro Gutiérrez, Jorge Rivera. Working paper. **2009**.
4. *Calidad de la Educación y Acceso a Tecnologías de Información*. Dante Contreras, Jorge Rivera & Javier Turén. Working Paper. **2011**.
5. *Acceso a Internet de los hogares chilenos: evidencia a nivel comunal*. José Luis Lima, Leslie Miranda y Jorge Rivera. Working Paper, Departamento de Economía, Universidad de Chile, **2006**.
6. *Walrasian equilibrium as limit of competitive equilibrium without divisible goods*. M. Florig y J. Rivera. Working Paper N 214, Departamento de Economía, Universidad de Chile. **2005**.
7. *Equilibrium with imperfectly divisible goods and an application to spatial economies*, Alejandro Jofré, Michael Florig & Jorge Rivera. Mimeo, **2003**.
8. *Calidad de la Educación y Acceso a las Tecnologías de la Información*. Dante Contreras, Leslie Miranda y Jorge Rivera **Telecomunicaciones: Convergencia y Nuevos Desafíos**, en. Capítulo 7, pp. 237-268. SUBTEL, 2008.

### **2.3 Ponencias en congresos Internacionales**

- Expositor en el *Latin American Meeting of the Econometric Society* (1999, 2001, 2003, 2006 y 2008)

- Expositor en el *VI Congreso Franco-Chileno de Matemáticas Aplicadas*, Santiago, 2001.
- Expositor y oragnizador de las *Jornadas Latinoamericanas de Economía Teórica*: 2001 (Punta del Este), 2003 (Santiago), 2005 (San Luis Potisi), 2006 (Río de Janeiro), 2011 (Punta del Este).
- Expositor y organizador de sesión *International Symposium on Mathematical Programming*, Copenhagen, 2003.
- Expositor en el congreso "Canada-Chile meeting on the mathematics of economic geography and natural resource management", BANFF, Canadá, 2005.
- Expositor en el *Workshop in Economic Theory*, PUC Rio, Río de Janeiro, 2008.
- Expositor en el congreso *Second General Equilibrium Workshp*, Fundación Getulio Vargas, Río de Janeiro, 2008.
- Expositor en *FGV Conferences, Third General Equilibrium Workshop in Rio*, 2010.
- Miembro del Comité Organizador y expositor, *The International Conference on Continuous Optimization*, ICCOPT, Santiago, 2010.

### 2.3 Proyectos de investigación

- **Investigador Principal**, Proyecto FONDECYT 1000766, *Modelo de equilibrio general en economías no convexas y aplicaciones a un problema en economías espaciales*, 2000 – 2001.
- **Investigador Principal**, Proyecto FONDECYT 1020098, *Determinantes socio-económicos y demográficos de la criminalidad en Chile: un análisis regional, modelos y evidencia empírica*, 2002 – 2003.
- **Investigador Principal**, Proyecto FONDECYT 1040578, *Un análisis teórico y empírico de los efectos del desarrollo de infraestructura publica sobre algunas variables económicas de interés*, 2004 – 2005.
- **Co-Investigador**, Proyecto FONDECYT 1060788, *Modelo integrado de uso de suelo y transporte: formulación y desarrollo*. 2006 – 2008.
- **Investigador**: Proyecto Núcleo Milenio en Sistemas Complejos en Ingeniería, 2002 – 2004, 2005 – 2009.
- **Investigador**: Instituto Milenio en Sistemas Complejos en Ingeniería, 2010 en adelante.
- **Investigador Principal**, Proyecto FONDECYT 1070856, *Un análisis del mecanismo de licitación de servicios de defensa: incentivos perversos, oferta criminal*. 2007 – 2008.
- **Investigador Principal**, Proyecto FONDECYT 11095181, *Desarrollo de un método alternativo de matching basado en características*. 2009 – 2010.
- **Investigador Principal**, Proyecto FONDECYT 1110716, *Equilibrio general competitivo con cuotas transables en economías con producción y externalidades: teoría y aplicaciones*, 2011-2012.
- **Investigador Principal**, Proyecto FONDECYT 1130468, *Propiedades asintóticas de nuevos estimadores de efecto tratamiento no paramétricos: tasas de convergencia, límite de distribuciones y desempeño numérico*. 2013 – 2015.

### 2.4 Referatos para revistas

*Estudios de Economía, Revista de Análisis Económico, Journal of Mathematical Economics, Journal of Convex Analysis, Resources Policy, El Trimestre Económico, Physica A.*

### 2.5 Otros

(i) integrante del comité de adjudicación regional de licitaciones de servicios de defensoría penal, Santiago Norte, DPP, 2005 en adelante, (ii) Miembro del Comité de Evaluación FONDECYT, grupo de Economía, 2012 en adelante, (iii) Director Grupo Economía, FONDECYT (2013 a la fecha).

### 3. Actividades profesionales no académicas

- **Jefe de estudio:** "Realización de encuestas para medir la calidad del servicio en aeropuertos considerados en el plan de concesiones del Ministerio de Obras Públicas", MOP, 1999 – 2000.
- **Jefe de estudio:** "Determinación del Mecanismo de Licitación Optimo Asociado a la Defensa Penal Pública Chilena", Ministerio de Justicia, 2000.
- **Jefe de estudio:** "Diagnóstico condiciones de competencia en telecomunicaciones 2000: Análisis de Impacto del Comercio Electrónico en Economía Nacional", Subsecretaría de Telecomunicaciones (SUBTEL), 2000.
- **Consultor en estudio:** "Análisis de oportunidades tecnológicas de innovación en sectores productivos estratégicos", Corporación de Fomento, Ministerio de Economía, 2000.
- **Jefe de Estudio:** "Apoyo en el proceso de planificación de infraestructura social del Ministerio de Obras Públicas". DIRPLAN-Ministerio de Obras Públicas, 2001.
- **Jefe de Estudio:** "Apoyo en el proceso de planificación de infraestructura del Ministerio de Obras Públicas: un análisis complementario". DIRPLAN-Ministerio de Obras Públicas, 2002.
- **Jefe de Estudio:** "Programa de evaluación de proyectos FDI – CORFO". Corporación de Fomento, Ministerio de Economía, 2001 – 2004.
- **Consultor en estudio:** "Evaluación Sistema de Licitaciones Servicios de Defensa Penal Pública Regiones IV; V; VII, VIII y IX". Defensoría Penal Pública, 2004.
- **Consultor responsable de unidad de demanda:** "Estudio para la fijación de tarifas de los servicios afectos a fijación tarifaria prestados por la concesionaria de servicio público telefónico móvil, periodo 2004 - 2009" y "Modelo único de empresa eficiente para la fijación simultánea de tarifas de los servicios regulados. Proceso de fijación de tarifas a público y de cargos de acceso de las concesionarias de telefonía local" (2003 – 2004). SUBTEL
- **Jefe de Estudio:** "Elaboración de bases para la adjudicación de Subsidios del FDT 2003". Subsecretaría de Telecomunicaciones, MOP, 2003.
- **Jefe de Estudio:** "Elaboración de indicadores para estimar el efecto de la inversión en infraestructura para el desarrollo de Tecnologías de Información y Comunicaciones en zonas rurales y urbano marginales". SUBTEL, 2004.
- **Jefe de Estudio:** "Estudio y elaboración de indicadores para medir e identificar la brecha digital a nivel comunal". SUBTEL, 2005.
- **Consultor:** "El funcionamiento del sistema de concesiones en Costa Rica". Banco Interamericano de Desarrollo, 2005.
- **Jefe de Estudio:** "Actualización del sistema de aranceles de servicios de defensa penal", Ministerio de Justicia, Defensoría Penal Pública, 2006 – 2007.
- **Consultor de estudio (modulo de demanda):** *Diseño de una metodología para la revisión, definición y monitoreo de los cargos de acceso redes móviles en Colombia*, 2006.
- **Consultor:** "Un análisis de los efectos de la infraestructura pública sobre algunas variables socio – económicas, e implicancias en la evaluación de proyectos", CEPAL, 2006.

- **Consultor:** "Diagnóstico y diseño de método de indicadores IGS-ICS (Índice de Grado de Satisfacción a Usuarios e Índice de Calidad del Servicio)", Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, Chile, 2006 – 2007.
- **Jefe de Estudio:** "Diseño de un mecanismo para la distribución de recursos financieros necesarios para implementar la Política de Servicio Universal", SUBTEL, 2007.
- **Consultor:** "Análisis del funcionamiento del sistema de concesiones en República Dominicana". Banco Interamericano de Desarrollo, 2007.
- **Consultor:** "Desarrollo de métodos y modelos alternativos para la evaluación de proyectos de infraestructura multinacional", CEPAL, 2007 – 2008.
- **Jefe de Estudio:** "Evaluación económica y social de los proyectos de la cartera subsidiable del FDT 2008". SUBTEL, 2008.
- **Jefe de Estudio:** "Desarrollo de mecanismo de licitación de servicios de mediación". Ministerio de Justicia, 2008.
- **Miembro del comité de adjudicación** para la licitación de servicios de mediación familiar, Ministerio de Justicia, 2009.
- **Jefe de Estudio:** "Evaluación de calidad de servicio de transporte en sistema La Serena – Coquimbo y Temuco", MINTRATEL, 2009.
- **Consultor:** Informe de consultoría "*Análisis de la Operación del Actual Modelo de Licitaciones*". Defensoría Penal Pública, 2009.
- **Consultor:** "Desarrollo y estimación de modelo de precios unitarios de insumos para servicios regulados de agua potable, diversas empresas". SISS, 2009 – 2010.
- **Jefe de Estudio:** "Diseño metodológico y aplicación de modelos de evaluación de calidad de servicio percibida y satisfacción de usuarios de aeropuertos". MOP, 2009 – 2010.
- **Jefe de Estudio:** "Diagnóstico y Diseño de Metodología para la Medición de Indicadores para el Cálculo del Índice de Bonificación a Operadores de Transporte", Coordinación de Transantiago, Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, 2010.
- **Perito:** en la causa "Requerimiento de la FNE en contra de Farmacias Ahumada S.A. y Otros", Tribunal de Defensa de la Libre competencia, 2010.
- **Jefe de Estudio:** "*Estudio tercera encuesta sobre acceso, usos, usuarios y disposición de pago por internet en zonas urbanas y rurales de Chile*". SUBTEL, 2011 – 2012.
- **Jefe de Estudio:** "*Consultoría para la Segunda Medición de Satisfacción y Calidad percibida por usuarios de Obras Viales*". Ministerio de Obras Públicas, 2011 – 2012.
- **Jefe de Estudio:** "*Diseño de Evaluación de la Modificación a la Ley Nº 18.216 y su respectiva estimación de Costos*". Ministerio de Justicia. 2011 – 2012.
- **Jefe de estudio:** "Análisis de desempeño del sistema de defensa penal: calidad de servicios y auditorías externas". Defensoría Penal Pública, 2012.
- **Jefe de estudio:** "*Tercera y cuarta encuesta sobre acceso, usos, usuarios y disposición de pago por Internet en zonas urbanas y rurales en Chile*". Subsecretaría de Telecomunicaciones, 2011- 2012.
- **Jefe de estudio:** "*Estimación de costo falla de corta y larga duración*". CNE, 2012.

- **Jefe de estudio:** *Estudio auditoría sistema de visitas de cárcel 2013. Desarrollo de instrumento y levantamiento de información.* Defensoría Penal Pública, 2013.
- **Jefe de estudio:** *"Análisis de modelos de financiamiento de la infraestructura pública del MOP".* Ministerio de obras públicas, 2013.