

## **RAUL CASTRO RODRIGUEZ**

[rcastror@uniandes.edu.co](mailto:rcastror@uniandes.edu.co)

Tel: (057-1)3394949 Ext.2406

### **Educación**

Magíster en Economía	Universidad de los Andes 1987 con Énfasis en Microeconomía Aplicada, Finanzas Públicas y Análisis Costo-Beneficio- Evaluación Económica y Social de Proyectos
Matemático	Universidad Nacional de Colombia 1985
Economista	Universidad Externado de Colombia 1982

**Ocupación actual:** Profesor Asociado Facultad de Economía, Profesor Escuela de Gobierno. Universidad de los Andes, desde 1987 a la fecha.

### **Perfil Profesional**

Profesor e investigador en campos de Microeconomía Aplicada, Organización Industrial, Análisis Costo-Beneficio, Costo-Efectividad, Evaluación Económica y Social de Proyectos, Economía de la Salud; Política Económica, Economía Pública, Finanzas Públicas, y Regulación de Precios; por más de treinta (30) años. Consultor en los anteriores temas para: El Banco Interamericano de Desarrollo (BID), Banco de Estado del Ecuador, USAID, PNUD, OPS, PAHO, SLIPE, GHC. Ministerio de Hacienda de Bolivia, Departamento Nacional de Planeación de Colombia(DNP), Agencia Nacional de Hidrocarburos de Colombia (ANH), Sanofi Pasteur, Universidad Católica de Bolivia, Alcaldía de Bogotá y otras agencias estatales nacionales e internacionales

### **Experiencia Profesional**

- Profesor Asociado, Facultad de Economía, Pregrado, PEG y MeCa. Universidad de los Andes, mayo 1987- A la fecha. Áreas de Trabajo: Microeconomía Aplicada: análisis de mercados y organización industrial, Evaluación Privada y Social de Proyectos, Análisis Costo-Beneficio, Evaluación de Políticas Públicas, Microeconomía I, II, III, Microeconomía Aplicada a las Políticas Públicas, Economía Pública, Economía Matemática, Asignación de Recursos y Economía del Bienestar, Finanzas Públicas, Análisis Costo Beneficio.
- Profesor, Escuela de Gobierno Universidad de los Andes, 2008-1 a la fecha. Área de Trabajo: Microeconomía Aplicada a las Políticas Públicas, Análisis Económico de Políticas Públicas
- Profesor MBA y Maestría en Finanzas. Universidad de los Andes, 2007-1 a la fecha. Área de Trabajo: Microeconomía
- Profesor Visitante en el Departamento de Análisis Económico Aplicado, UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS DE GRAN CANARIA-España- 2019-2
- Director y profesor ESP-UNIANDES  
Director Especialización Evaluación Social de Proyectos Facultad de Economía (ESP) (1988-1999) Profesor materias: Microeconomía para Evaluación de Proyectos, Formulación de Proyectos; Evaluación Social de Proyectos. Febrero 1988 a 2018.
- Profesor de Facultad de Economía. Universidad Externado de Colombia. Área de Trabajo: Microeconomía Avanzada, Equilibrio General, Economía Pública

- Profesor Especial Facultad de Ciencias Económicas. Universidad Nacional. Área de Trabajo: Equilibrio General y Economía Matemática 1994
- Profesor Visitante. Universidad Católica Boliviana. La Paz, Bolivia 2007-2012
- BID – Universidad de los Andes  
Profesor Seminarios Internacionales 1987 a la 2002. Programa Latinoamericano de Entrenamiento en Evaluación Económica y Social de Proyectos Países: México, Honduras, Guatemala, Venezuela, Colombia, Perú, Ecuador, Brasil, Chile, Bolivia, Argentina y República Dominicana. Materia: Evaluación Social de Proyectos (ACB).
- Investigador Centro de Estudios sobre Desarrollo Económico (CEDE), Facultad de Economía, Universidad de los Andes Mayo 1987- A la fecha.
- Consultor (2017) Estado Plurinacional de Bolivia, Ministerio de Planificación del Desarrollo, Viceministerio de Inversión Pública y Financiamiento Externo. Área de Trabajo: Análisis Costo Beneficio, Precios Cuenta de Eficiencia, Análisis Costo Eficiencia.
- Consultor (2017) Ministerio de Hacienda y Crédito Público- Cooperación Suiza. Área de Trabajo: Contabilidad Presupuestal
- Consultor (2008-2017), Banco Interamericano de Desarrollo (BID). Áreas de trabajo: Análisis Costo Beneficio, Precios Cuenta de Eficiencia (Precios Sociales), Evaluación de Proyectos de Desarrollo Económico, Organización Industrial y Políticas Públicas; Finanzas Publicas, Análisis Económico Defensa Jurídica del Estado; Proyectos de Vialidad, Competitividad Sector Agrícola.
- Consultor e Investigador Economía de la Salud, Sanofi Pasteur. Enero 2012 a la fecha.
- Consultor UNICEF 2017
- Consultor para el Gobierno de Ecuador (Banco del Estado. (2016)) en la estimación de Precios Sombra / Precios Cuenta y Factores de Conversión y Nuevas Metodologías de Evaluación Financiera y Económica del Banco de Desarrollo del Ecuador B.P.
- Consultor (1998-2016): Departamento Nacional de Planeación; Unidad de Planeamiento Minero Energético (UPME); Agencia Nacional de Hidrocarburos (ANH), Contraloría General de la Nación (CGN), Ministerio del Medio Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial y diversas empresas del sector privado entre otros.
- Consultor 2006.USAID-Colombia. Estimación de Precios Cuenta de Eficiencia y Metodologías de proyectos Específicos.
- Secretario de Hacienda. Gobernación de Cundinamarca.1998-2000
- Consultor (1997-2003) .Ministerio de Hacienda de República de Bolivia. Estimación de Precios Sociales e Indicadores Costo Eficiencia

## Publicaciones (Principales)

- *Estimación Empírica de la Tasa Social de Descuento. Estudio de caso Bolivia.* Raúl Castro R. Jorge A. Rueda Documento Cede No 7, 2020. Centro de Estudios sobre Desarrollo Económico (CEDE) de la Facultad de Economía de la Universidad de los Andes
- *El salario de Mercado ¿Un Precio Mentiroso? Estimación del Costo de Oportunidad del Trabajo. Estudio de caso Bolivia.* Raúl Castro R. Cristhian J. Acosta Documento Cede No 6, 2020. Centro de Estudios sobre Desarrollo Económico (CEDE) de la Facultad de Economía de la Universidad de los Andes
- *Precio Cuenta (sombra) de la Divisa en una Estructura de Tipo de Cambio Fijo. Estudio de caso Bolivia.* Raúl Castro R. Manuel Felipe Avella. Documento Cede No 5, 2020. Centro de Estudios sobre Desarrollo Económico (CEDE) de la Facultad de Economía de la Universidad de los Andes
- *Tasa de descuento: Aspectos relevantes en licenciamiento ambiental en Colombia.* Raúl Castro R. Diego A. Castro Amado. Yolanda Casallas A. Revista de Desarrollo y Sociedad No 84, primer cuatrimestre 2020. Centro de Estudios sobre Desarrollo Económico (CEDE) de la Facultad de Economía de la Universidad de los Andes
- *Concesiones viales de cuarta generación (4G): metodología para cuantificar su impacto económico y social.* Raúl Castro Rodríguez. Humberto Bernal Castro. Revista Economía & Región. Volumen 13 Numero 2, 2019. Universidad Tecnológica de Bolívar. Colombia
- *The Burden of Dengue Illness and its Economics Costs in the Americas: A Review on the Most Affected Countries. Dengue Fever - A resilient threat in the face of innovation (ISBN 978-953-51-6583-5) pp. ---.* Capitulo Libro. Castro R, Avella M, Rueda J.A. (2018). Editor Jorge Abelardo Falcón-Lezama
- *“Metodologías de Preparación y Evaluación de Proyectos de Inversión con la ayuda de planillas parametrizadas”* Libro. Ediciones UNIANDES en coautoría con Ramón Rosales A y Alberto Rahal 2008
- *“Evaluación Económica y Social de Proyectos de Inversión”.* Libro Ediciones UNIANDES, Alfaomega 2004 en coautoría con Karen Mokate
- *“The Burden of Dengue and the Financial Cost to Colombia, 2010–2012”* Raúl Castro Rodríguez, Gabriel Carrasquilla, Alexandra Porras, Katia Galera-Gelvez, Juan Guillermo Lopez Yescas, and Jorge A. Rueda-Gallardo; American Journal of Tropical Medicine and Hygiene (AJTMH); 94(5), 2016, pp. 1065–1072.
- *“Costing Dengue Fever Cases and Outbreaks: Recommendations from a Costing Dengue Working Group in the Americas”.* Constenla D, Castro R, Armien B, Carrasquilla G, Lopez J, Carabali M, Turchi M, Durán L, Garcia M, Gontes M, Montoya R, Siqueira J, Mcfarlane C, Sartori A, Gallegos V, Durand L; Value in Health regional issues (ISSN 2212-1099) 8 (N/A), pp. 80-91. Septiembre 2015
- *“Impactos económicos de proyectos de renovación urbana en Bogotá: un análisis a partir de los multiplicadores de la SAM 2010”.* Desarrollo y Sociedad, Castro R, Pérez J, De la Ossa M. (2016) (ISSN 0120-3584) 77 (1), pp. 81-130.
- *“Los impactos económicos de los proyectos de renovación urbana en Bogotá”* Pérez, J; Ossa, y R. Castro, Publicado en el libro de la Renovación a la Revitalización, Desafíos para Bogotá. Alcaldía Mayor de Bogotá, Secretaría Distrital de Planeación, ISBN 978-958-8310-91-6, 2015

- “*Perfiles productivos territoriales. Información de calidad para decisiones acertadas*”. Castro, R. Serie de metodologías para el análisis del mercado de trabajo en Colombia. Red ORMET. Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo – PNUD. Colombia, 2014
- “*Costs of Dengue Fever to the Health System and Individuals in Colombia from 2010 to 2012*” Castro, R; K.Galera, J.G.Lopez y J.A.Rueda; American Journal of Tropical Medicine and Hygiene (AJTMH); 92(4), 2015, pp 709–714. Epub 2015/02/11
- “*Meeting on the State of the Art for the Prevention and Control of Dengue in the Americas*” Castro, R y otros, PAHO/WHO, through the Dengue Regional Program May 28-29, 2014 in Washington, D.C. Idioma Ingles, 53 paginas
- “*Costing Dengue Cases and Outbreaks: A Guide to Current Practices and Procedures*” Castro. R y otros, International Vaccine Johns Hopkins University’s International Vaccine Access Center (JHU’sIVAC) in partnership with the Pan American Health and Education Foundation (PAHEF). Baltimore. USA. 2014. Idioma Ingles, 61 paginas.
- “*Costing Dengue Cases And Outbreaks: A Guide To Current Practices And Procedures*” D Constenla Castro,R ;B Armien, J Arredondo, M Carabali, G Carrasquilla, , L Durand, L Durán, ME García, V Gallegos, M Gontes JG López, C McFarlane, R Montoya, AMC Sartori, JB;Siqueira, C Martelli, Johns Hopkins University’s International Vaccine Access Center (JHU’s IVAC), in collaboration with PAHEF (2014)
- “*Meeting on the State of the Art for the Prevention and Control of Dengue in the Americas*” PAHO/WHO, through the Dengue Regional Program; May 28-29, 2014 in Washington, D.C.
- “*Metodologías de preparación y evaluación social de proyectos*”. Ministerio de Hacienda y Crédito Público. (ISBN 978-958-9266-39-7) Bolivia. Libro. Castro R. (2002)
- “*La Misión Alesina y las perspectivas de la descentralización*”. Debates Nacionales (ISBN 958-682-402-0) pp. 94-99. Alfaomega Colombiana S.A. CAPITULO DE LIBRO. Castro R. (2002)

### **Trabajos de Consultoría (Últimos y Principales)**

- “Investigar la relación causal entre las actividades de despeje humanitario de minas de HALO y el desarrollo socio-económico en los municipios libres de la sospecha de minas de Nariño y La Unión en Antioquia” Halo Trust de Colombia 2019-2020
- “Análisis costo efectividad de la vacuna tetravalente contra influenza contra la influenza en Chile, para el subgrupo poblacional 50-64 años (QIV) Chile” Castro, Raúl. (Director) y Jorge Armando Rueda. Financiado por Sanofi Pasteur 2019.
- “Análisis costo efectividad de la vacuna tetravalente contra influenza contra la influenza en Uruguay, para el subgrupo poblacional 50-64 años (QIV) Uruguay”. Castro, Raúl. (Director) y Jorge Armando Rueda Financiado por Sanofi Pasteur.
- “Impacto socioeconómico del servicio geológico colombiano para el país” Servicio Geológico Colombiano. 2018

- “Estimación y actualización de los precios sociales y parámetros costo-eficiencia para la economía Boliviana”. Viceministerio de Inversión Pública y Financiamiento Externo. Republica Plurinacional de Bolivia 2017
- “ Construcción de régimen de contabilidad presupuestal y clasificadores para ámbitos de las sociedades públicas en Colombia” Ministerio de Hacienda y Crédito Publico de Colombia- Cooperación Suiza 2017
- “Régimen de Contabilidad Presupuestal e instrumentos para la consolidación de la información presupuestal”. Colombia. Castro R, Castañeda J, Acosta C. Ministerio de Hacienda y Crédito Publico de Colombia- Cooperación Suiza 2017 (2017)
- “Dimensión económica: Evaluación prospectiva de los impactos económicos, sociodemográficos, espaciales y ambientales del programa de concesiones de cuarta generación 4G, tomando como piloto el estudio del corredor vial Santana-Puerto Salgar e incluyendo la construcción de una línea base de indicadores y una estrategia de seguimiento para los resultados del programa” Departamento Nacional de Planeación de Colombia 2017
- Evaluación costo efectividad sobre la aplicación del lineamiento para el manejo integrado de la desnutrición aguda en niños y niñas de 0 a 59 meses de edad, en los municipios de Manaure, Uribía, Riohacha y Maicao del Departamento de la Guajira. UNICEF 2017
- “Evaluación económica ( Costo Efectividad) de la vacuna cuadrivalente contra la influenza (QIV) para Chile” Sanofi Pasteur 2017
- “Evaluación económica ( Costo Efectividad) de la vacuna cuadrivalente contra la influenza (QIV) para Uruguay” Sanofi Pasteur 2017
- Evaluación económica ex-ante del componente de asistencia técnica del “Programa Colombia Sostenible” financiado por el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) en Colombia. El programa se inserta en el contexto de los esfuerzos del El Gobierno de Colombia (GoC) por apoyar el proceso de pacificación y recuperación de las regiones mayormente afectadas por el conflicto armado.2017
- “Carga, costos del dengue y análisis costo-efectividad de la vacuna contra el dengue en Venezuela” Sanofi Pasteur 2016
- “Evaluación económica (Análisis Costo-Beneficio y Costo Efectividad) de la vacuna cuadrivalente contra la influenza (QIV) para Perú” Sanofi Pasteur 2016
- “Programa de Integración Vial (NI-L1092). “Análisis de pobreza e integración de beneficios exógenos en zona de influencia de la via Pantasma-Wiwili”, Mejoramiento vial (Departamento de Jinotega). Nicaragua. Banco Interamericano de Desarrollo-BID-, 2015
- “Análisis de resultados del curso de Formulación, Gestión y Evaluación de Proyectos para funcionarios públicos del departamento de Arauca- Colombia”. Fundación Bolívar. 2015
- “Programas de apoyo a la competitividad agropecuaria (co-11114). Evaluación económica simplificada programas de apoyo en Colombia” Director e Investigador Principal. Banco Interamericano de Desarrollo-BID-, 2015
- “Nicaragua, conectividad vial de Costa Atlántica. Estimación de beneficios exógenos. (Metodología y resultados)”; Investigador principal. BID. 2014

- “Metodología construcción de perfiles productivos territoriales Información de calidad para decisiones acertadas” PNUD 2014
- “Estudio económico sobre costos económicos del dengue en periodos de brote” SANOFI 2014
- “Estudio de factibilidad técnico y económico para determinar los costos y beneficios tanto privados como económicos de un área declarada libre de baja prevalencia de *Ceratitis capitata* en el altiplano cundiboyacense”. ASOCIACIÓN HORTIFRUTICOLA DE COLOMBIA (ASOHOFRUCOL), 2014.
- “Estudio económico de la carga de enfermedad y de impacto social del dengue en Colombia” SANOFI 2013
- “Estimación del impacto socio-económico del sector textil, confección y moda en la economía nacional”. Cámara Colombiana de la Confección (CCC) 2012
- “Análisis macro y micro económico proyecto tecnología STAR. Campos Rubiales y Quifa”. Pacific Rubiales. 2012
- Metodología General de Evaluación de Proyectos y Planilla Parametrizada Insumo de Evaluación de Políticas Publicas” Contraloría General de la Nación (CGN) 2012
- “Análisis macro y micro proyecto tecnología STAR. Campos Rubiales y Quifa”. Pacific Rubiales. 2012
- “Analysis de relevance WESTERN GATE PROJECT” Capital Advisory Partners 2011
- “Estudio sociopolítico y económico en el área de influencia de los bloques petroleros II-25 y II-31 en los departamentos de Casanare, Meta y Cundinamarca” PETROMINERALES 2010
- “Estudio socioeconómico para el análisis de salarios para el personal vinculado a los campos Castor, Mapache y Yenac” PETROMINERALES 2010
- “Cuantificación económica del sector de hidrocarburos en la economía Colombiana” Agencia Nacional de Hidrocarburos (ANH) 2010
- “Evaluar, apoyar la implementación y desarrollar elementos técnicos hacia un mejoramiento de la tasa por utilización de aguas, como instrumento económico eficiente en la gestión del recurso hídrico”. Ministerio del Medio Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, 2009
- “Fijación escala salarial Campo Corcel-Explotación Petrolera” PETROMINERALES, 2009
- “Construcción Matriz de Contabilidad Social para Bogotá y Estimación de Parámetros de Formas Funcionales Flexibles” Secretaria de Desarrollo Económico de Bogotá, 2009
- “Evaluación de impacto Alumbrado Navideño en Bogotá” CODENSA 2008
- “Metodología para el cálculo del costo de capital (WACC) para los servicios públicos regulados de distribución y transporte de gas natural en Colombia” Naturgas 2007
- “Evaluación Económica de la producción de un barril de petróleo y un millón de pies cúbicos de gas” ANH, Mayo 2006

- “Evaluación Social y Económica de la Tasa Retributiva en el Sector Hídrico 2002”. Ministerio del Medio Ambiente. Colombia 2002
- “Metodología para el Cálculo de las Tarifas del Transporte Público Colectivo e Individual de Pasajeros en Bogotá” D. C. Secretaria de Transito de Bogotá 2002
- Cálculo de los costos económicos de la cadena integrada del Carbón-UPME- Ministerio de Minas y Energía 1997.