

1. Horario atención a estudiantes, correos electrónicos y nombres de los profesores complementarios

Clase magistral

Profesor:	Raúl Castro Rodríguez
Correo:	rcastro@uniandes.edu.co
Salón y hora:	Aula Virtual, Lunes 18:00-21:00
Atención a estudiantes:	Miércoles 16:00-18:00
Lugar de atención a estudiantes:	Aula Virtual
Profesor complementario:	Paula Alejandra Gutiérrez Baquero
Correo:	pa.gutierrez10@uniandes.edu.co
Salón y hora:	Aula Virtual, Sábados 12:00-13:15
Atención a estudiantes:	Viernes 7:00-9:00am
Lugar atención a estudiantes:	Aula Virtual.

2. Introducción y descripción general del curso

Uno de los grandes retos de decisiones de política gubernamental radica en incentivar los mejores proyectos que contribuyan con crecimiento económico (y/o mejor distribución), así como de prescindir de aquellos que no lo hacen. Es bien claro que todo recurso tiene diversos usos alternativos y desde esta perspectiva el principal objetivo de Análisis Costos Beneficio (ACB) es señalar el mejor. De esta forma, el ACB se convierte en una valiosa herramienta para apoyar la toma de decisiones de una sociedad, ya que incorpora en el análisis financiero convencional medidas agregadas de cambio de bienestar.

El Análisis Costo-Beneficio es un área diseñada para cuantificar la contribución (beneficio) o costo que un proyecto, programa o política hace al bienestar nacional. En este sentido, tiene por objeto medir los beneficios y los costos que la acción respectiva ejerce sobre los beneficiarios en particular y sobre la sociedad en su conjunto tomando como referencia la economía nacional. Un propósito fundamental, por ende, es analizar el impacto que sobre la eficiencia y la equidad tienen las diversas políticas, programas y proyectos tanto públicos como privados. Este es el principal alcance del curso.

3. Objetivos de la materia

El curso de Análisis Costo Beneficio (ACB) tiene por finalidad presentar *el marco teórico y práctico de estimación (valoración) de beneficios y costos tanto privados como económicos* en las decisiones ex-ante de implementación de proyectos, programas y políticas. El propósito fundamental es analizar el impacto que sobre la eficiencia y la equidad tienen las diversas políticas, programas y proyectos tanto públicos como privados.

En la primera parte se discutirá la teoría fundamental del ACB y en la segunda se presentarán y discutirán estudios de caso de programas y proyectos: sociales (educación, salud y justicia), infraestructura (vial, energía eléctrica, agua potable y riego), ambientales e industria respectivamente.

Adicionalmente el curso tiene como uno de sus propósitos *generar capacidad* para aplicar las técnicas y herramientas de análisis de costo-beneficio y para preparar informes relacionados con la evaluación de proyectos.

4. Organización del curso

4.1. Por Semanas

Semana	Tema	Fecha
1	Introducción: programa, profesores, estudiantes y problemas económicos fundamentales	ago-10
2	Introducción ACB: Fundamentos y juicios de valor distributivos: Equidad y eficiencia	ago 12 - 22
3	Fundamentos Microeconómicos del ACB	ago 24- 28
4	Aplicación Práctica: Evaluación de proyectos, programas y políticas - Susidios, impuestos, externalidades, etc-	ago 31 - sept 5
5	Beneficios directos y análisis en ausencia de distorsiones (precios cuenta)	sept 7 - sept 11
6	Beneficios directos e indirectos y análisis en presencia de distorsiones (precios cuenta)	sept 14 - sept 18
7	Análisis económico en presencia de bienes comerciados internacionalmente	sept 21 - sept 25
8	Elementos de evaluación privada de proyectos: Aplicaciones a proyectos de inversión	sept 28 - oct 2
	Semana de Receso	Oct 5-9
9	PARCIAL	oct 13 - oct 16
10	Precios cuenta de parámetros relevantes: divisa, mano de obra, tierra	oct 19 - oct 23
11	Análisis económico en presencia de bienes no mercadeables	oct 26 - oct 30
12	Tasa de descuento y criterios de decisión	nov 3 - nov 6
13	Riesgo e incertidumbre en el análisis coste-beneficio	nov 9 - nov 13
14	El uso de ponderaciones íter personales y Necesidades Básicas Insatisfechas	nov 17 - nov 20
14	PARCIAL	nov 23 - nov 27
15	Desarrollo de aplicaciones a programas y proyectos de inversión pública: Metodologías sectoriales para la evaluación social: Vías, Riego, Electricidad, Agricultura, Agua Potable, Educación y Salud (caso particular vacunas). Presentación Trabajo Final	nov 23 - nov 27
16	Evaluación social de proyectos en el marco del Sistema Nacional de Inversión Publica Presentación Trabajo Final	nov 30 - dic 4

4.2. Detalles

- A. Introducción al bienestar económico: Fundamentos del Análisis Costo-Beneficio (I)
- El problema económico de la sociedad: Aspectos básicos de teoría del consumidor y del productor
 - Función de Bienestar Social: afectados, quien decide
 - Fundamentos y juicios de valor distributivos: Equidad y eficiencia
 - Cambio en el bienestar y equilibrio general (*)
 - Medidas monetarias de cambios en el bienestar económico
 - Los precios y la asignación eficiente de recursos
 - Fallas de mercado: externalidades y bienes públicos
 - Aplicaciones: evaluación de política económica

- B. Fundamentos del Análisis Costo-Beneficio (II), valoración social: supuestos y juicios de valor.
- Ponderaciones ínter temporales e ínter personales
 - Cambios en los ingresos netos de los beneficiarios
 - El uso de ponderaciones ínter personales
 - Necesidades Básicas Insatisfechas
 - Aplicaciones: el precio cuenta de los fondos de inversión
 - Aplicaciones
- C. Evaluación de políticas y proyectos
- Evaluación de proyectos: etapas
 - Evaluación privada y social de proyectos de inversión
 - Evaluación de políticas comerciales: tasa de cambio y programas de ajuste
- D. Elementos de evaluación privada de proyectos
- Aplicaciones a proyectos de inversión
- E. Métodos de valoración de bienes y servicios basados en valores de mercado.
- Precios cuenta de eficiencia
 - El precio cuenta de la divisa
 - La valuación de bienes comerciados
 - El precio cuenta de la mano de obra
 - El precio cuenta de la tierra
 - Valuación de bienes no comerciados
 - La tasa de descuento
 - Criterios para la evaluación de proyectos de inversión
 - Técnicas Semi-Insumo Producto para la estimación de precios cuenta (*)
 - Costo - Eficiencia y Costo – Efectividad
 - Aplicaciones a proyectos de salud
 - Estudios de caso
- F. Métodos de Valoración de Bienes y Servicios no mercadeables
- Valoración Contingente
 - Precios de viaje
 - Precios Hedónicos
 - Otros
- G. Riesgo e incertidumbre en el análisis coste-beneficio
- H. Desarrollo de aplicaciones a programas y proyectos de inversión pública:
- Metodologías sectoriales para la evaluación social: Vías, Riego, Electricidad, Agricultura, Agua Potable, Educación y Salud (caso particular vacunas).
 - Evaluación social de proyectos en el marco del Sistema Nacional de Inversión Pública

(*) Temas opcionales

5. Metodología

El curso se desarrollará con el sistema de clases magistrales que consta de una sección semanal de tres horas, dictadas por el profesor. Las clases magistrales introducirán los conceptos, instrumentos y modelos básicos, además se presentarán diversas aplicaciones de economía del bienestar aplicada (Análisis Costo Beneficio-ACB-) a evaluación de políticas, programas y proyectos de inversión pública. Adicionalmente se dictarán clase complementarias, en las cuales se desarrollarán ejercicios prácticos conforme la teoría vista en las clases magistrales.

Los estudiantes deben realizar las lecturas y asignaciones correspondientes para cada clase. Se espera una participación activa de cada uno de los asistentes así como la entrega oportuna de las tareas asignadas.

En la última sección del curso se realizará un trabajo final, en el cual se formulará y evaluará una política, un programa o un proyecto de inversión, analizando los impactos en términos de eficiencia y de equidad.

La plataforma de aprendizaje que vamos usar en forma virtual es Sicua+ para subir recursos, y las aulas virtuales que usará para las sesiones sincrónicas: Bb. Collaborate, Zoom y Webes en particular.

6. Competencias

Se espera que los estudiantes desarrollen las siguientes competencias:

Básicas:

- Tener la capacidad de análisis y síntesis: buscar causas, priorizar entre ellas, separar elementos centrales, respetar estándares, identificar y utilizar de manera adecuada un método apropiado para analizar cada problema y obtener su resultado.
- Desarrollar la capacidad crítica: pensar relacionando, evaluar alternativas, considerar las debilidades.

Específicas de la disciplina:

- Reconocer los alcances y relaciones que ACB tiene con otras disciplinas, su importancia en la asignación eficiente de recursos.
- Reconocer el referente del estado, el gobierno y sus políticas, de un orden institucional como parte esencial para entender los problemas económicos que aborda el ACB.
Utilizar elementos matemáticos y lógicos, como fuentes principales para solución y estudio de problemas y fenómenos económicos que impliquen evaluar la viabilidad de un proyecto, obra o política según los indicadores propuestos para un correcto ACB
- Entender la metodología conceptual, los beneficios y limitaciones del Análisis Costo Beneficio (ACB)

7. Criterios de evaluación (Porcentajes de cada evaluación)

- Dos (2) parciales con una valoración del 20% cada uno para un total del 40%.
- Tres (3) ensayos en grupo correspondientes al 4% cada uno para un total del 12%
- Un (1) Trabajo Final en grupo (informe escrito y presentación oral) con una valoración del 28%
- Ejercicios y talleres con una valoración del 20%.

8. Sistema de aproximación de notas definitiva

8.1. Las aproximaciones a la nota final se realizarán según la siguiente tabla:

0.00 a 1.749	---> 1.5
1.75 a 2.249	---> 2.0
2.25 a 2.749	---> 2.5
2.75 a 3.249	---> 3.0
3.25 a 3.749	---> 3.5
3.75 a 4.249	---> 4.0
4.25 a 4.749	---> 4.5
4.75 a 5.00	---> 5.0

8.2. Para que una nota definitiva se aproxime del rango 2.75 - 2.99 a 3.00, el estudiante deberá pasar por lo menos uno de los exámenes y su nota promedio total de los parciales, quices y talleres deberá ser superior a tres cero (3.0). De lo contrario, la nota definitiva quedará en 2.5.(observe que se deben cumplir simultáneamente los dos criterios)

Reclamos: De acuerdo con el reglamento general de estudiantes de pregrado (art.62), “todo estudiante que desee formular un reclamo sobre las calificaciones de cualquier evaluación o sobre la nota definitiva del curso, deberá dirigirlo por escrito y debidamente sustentado al profesor responsable de la materia, dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a aquel en que se dan a conocer las calificaciones en cuestión. El profesor dispone de cinco (5) días hábiles para resolver el reclamo formulado; vencido el término informará al estudiante la decisión correspondiente”.

9. Fechas de Clases complementarias

Las clases complementarias se programarán durante la clase magistral y se llevarán a cabo los sábados.

10. Fechas importantes :

10 de agosto: primer día de clases.

5 al 9 de octubre: semana de receso.

23 de octubre: último día para subir las notas del 30% a Banner.

5 de diciembre: último día de clases.

7 al 17 de diciembre: exámenes finales.

23 de diciembre: último día para subir las notas a Banner.

24 de diciembre: último día para que los estudiantes retiren cursos (6:00 p.m.).

11. Bibliografía (Textos principales)

- ADB (Asian Development Bank). (2013). Cost-benefit analysis for development: A practical guide. Mandaluyong, Philippines: ADB.
- Boardman, A; D.Greenberg; A.Vining y D. Weimar (2018) “Cost-Benefit Analysis, Concepts and Practice” 5a Edition. Cambridge University Press. U.K.
- Brent, R. (1996) “Applied Cost-Benefit Analysis”., Published by Edward Elgar, Cheltenham; UK* Bookfield,US
- Campos, J., Serebrisky, T., & Ancor, S.-A. (2016). Tasa de descuento social y evaluación de proyectos: algunas reflexiones para América Latina y el Caribe. Monografías. Washington, D.C., USA: Banco Interamericano de Desarrollo.
- Castro, R y K. Mokate (2003). Evaluación Económica y Social de Proyectos de Inversión Ediciones Uniandes y Alfaomega
- Dinwiddy,C y F.Teal (2000) “Principles of Cost-Benefit Analysis for developing countries” . Cambridge University Press
- EC (European Commission). (2014, December). Guide to Cost-Benefit Analysis of Investment Projects. Brussels, Belgium: European Commission Directorate.
- EIB (European Investment Bank). (2013, April 30). The Economic Appraisal of Investment Projects at the EIB. European Investment Bank. 205
- Florio, M. (2014). Applied Welfare Economics: Cost Benefit Analysis of Projects and Policies. Routledge, New York.
- Fontaine, E. (1999). Evaluación Social de Proyectos. 12ª Edición. Santiago de Chile. Ediciones Alfaomega
- Gines de Rus y O.Betancor; J.Campos (2006) Manual de Evaluación Económica de Proyectos de Transporte., Banco Interamericano de Desarrollo, Washington, D.C.

- Gines de Rus (2010) "Introduction to Cost-Benefit Analysis"., Published by Edward Elgar,
- Harberger, A y G. Jenkins (2002), "Cost-Benefit Analysis" Edward Elgar Publishing Limited, USA
- IDB (Inter American Development Bank). (2012, June). Guidelines for the Economic Analysis of IDB-Funded Projects.
- IEG. (2010). Cost-Benefit Analysis in World Bank Projects. Washington D.C., D.C., U.S.A: Independent Evaluation Group of the World Bank.
- John Weiss and David Potts (2012) Current Issues in Project Analysis for Development Published by Edward Elgar Publishing Limited
- Londero, E (1998). Beneficios y Beneficiarios: Una introducción a la estimación de los efectos distributivos en el análisis costo beneficio (2da Ed.). Washington DC, United States. Banco Interamericano de Desarrollo (BID).
- Londero, E (2003). Shadow Prices for Project Appraisal Published by Edward Elgar
- Londero, E. (1992). Precios de Cuenta; Principios, Metodología y Estudio de Casos. Washington. BID.
- Mishan, E.J. (1988) Cost-Benefit Analysis, 4 th edn, London : Uin Hyman
- Mokate, K. (2002). Evaluación Financiera de Proyectos de Inversión. Bogotá: Uniandes.
- Per-Olov Johansson, Bengt Kriström (2015) Cost-Benefit Analysis for Project Appraisal Cambridge University Press
- Zhuang, J., Liang, Z., Lin, T., & De Guzman, F. (2007). "Theory and Practice in the Choice of Social Discount Rate for Cost-Benefit Analysis: A Survey". ERD Working Paper No. 94, Asia Development Bank

Se prepara un set de lecturas específicas para el curso basado en la siguiente bibliografía:

- Balassa, B (1981). "Estimating the Shadow Price of Foreign Exchange in Project Appraisal". Oxford Economic Papers. Londres
- Bradford, D. (1975). Constraints on Government Investment Opportunities and the Choice of Discount Rate. The American Economic Review, 65(5), 887-899.
- Brent, R. (1996) Applied Cost-Benefit Analysis., Published by Edward Elgar, Cheltenham; UK* Bookfield,US
- Bulmer y Tomas, V. (1982). Input-Output Analysis in Developing Countries. Sources, Methods Applications. New York, John Wiley.
- Burgess, D. (1988). Complementarity and the Discount Rate for Public Investment. The Quarterly Journal of Economics, 65(5), 527-541.
- Bustamante, B ; F.Coloma y C.Williamson (1988). "El precios social de la mano de obra". Cuadernos de Economía. Pontificia Universidad Católica. Santiago.
- Campos, J., Serebrisky, T. & Suárez-Alemán, A. (2015). Porque el tiempo pasa: evolución teórica y práctica en la determinación de la tasa social de descuento. IDB Nota Técnica IDB-TN-831. Washington DC, United States.
- Cartes, F., Contreras E., & Cruz J. (2004). La Tasa Social de Descuento. Cuadernos de Economía, 77. Santiago de Chile, Chile: Centro de Gestión de la Universidad de Chile (CEGES), Universidad de Chile.
- Castro, R (1997). Estimación de los precios sociales para la economía Boliviana. Ministerio de Hacienda. República de Bolivia
- Castro, R y K. Mokate (2003). Evaluación Económica y Social de Proyectos de Inversión Ediciones Uniandes y Alfaomega
- Castro, R; K.Galera, J.G.Lopez y J.A.Rueda .(2015). Costs of Dengue Fever to the Health System and Individuals in Colombia from 2010 to 2012"; American Journal of Tropical Medicine and Hygiene (AJTMH); 92(4), 2015, pp 709–714. Epub 2015/02/11
- Castro, R; R. Rosales (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-,

- Castro, R (2015) “Programa de Integración Vial (NI-L1092). “Análisis de pobreza e integración de beneficios exógenos en zona de influencia de la vía Pantasma-Wiwilí”, Mejoramiento vial (Departamento de Jinotega). Nicaragua. Banco Interamericano de Desarrollo-BID-,
- Castro, R; M.F- Avella ; J.A.Rueda .(2015). “Estudio costo efectividad de la vacuna contra el dengue en Colombia”, SANOFI 2014-2015
- Castro, R; R. Rosales (2015) “Programas de apoyo a la competitividad agropecuaria. Análisis Económico. Costo-Beneficio componente de mosca de la fruta, asistencia técnica agropecuaria, y laboratorios”. A través del CEDE –UNIANDES-para el Banco Interamericano de Desarrollo 2014
- Castro, R; L. Garcia (2014) “Estudio de factibilidad financiera y económica de pasar a una área de baja prevalencia y/o mantenerla conjuntamente con un enfoque de sistemas que permita potenciar la exportaciones. Estudio de caso de uchuva. Municipios de Ramiriquí, Ventaquemada y Arcabuco en el departamento de Boyacá; Granada en el departamento de Cundinamarca” ICA-ASOHOFRUCOL 2014
- Castro, R (2014)“Nicaragua, conectividad vial de Costa Atlántica. Estimación de beneficios exógenos. (Metodología y resultados)”; Investigador principal. BID. 2014.
- Castro, R (2016)“Metodologías sobre mejores prácticas para la estimación de Precios Sombra / Precios Cuenta y Factores de Conversión del Ecuador” en Nuevas Metodologías de Evaluación Financiera y Económica del Banco de Desarrollo del Ecuador B.P. Empresa Pública de Servicios ESPOL-TECHE.P
- Castro, R y otros (2017) “Estimación y actualización de los precios sociales y parámetros costo-eficiencia para la economía Boliviana” Viceministerio de Inversión Pública y Financiamiento Externo. La Paz, Bolivia
- Castro, R y F. Avella (2020) “Precio cuenta (sombra) de la divisa en una estructura de tipo de cambio fijo. Estudio de Caso Bolivia”. Documento CEDE No 5. Facultad de Economía. Universidad de los Andes.
- Castro, R y J.A. Rueda (2020) “Estimación Empírica de la Tasa Social de Descuento Estudio de Caso Bolivia” Documento CEDE No 7. Facultad de Economía. Universidad de los Andes.
- Castro, R y C. Acosta (2020) “El salario de mercado del trabajo ¿un precio mentiroso? Estimación del costo de oportunidad del trabajo. Estudio de caso Bolivia”. Documento CEDE No 6. Facultad de Economía. Universidad de los Andes.
- Cervini, H. (2004). Evolución de la Tasa Social de Descuento en México 1970-2001. Informe Final: CEPEP.
- Cervini, H. y J. Gala.(1995). “Costo de oportunidad social de la divisa en México.” Departamento de Economía, Instituto Tecnológico Autónomo de México. México D.F.
- Correa, F. (2006). La tasa social de descuento y medio ambiente. *Lecturas de Economía*, 64(enero-junio), 91-116.
- Dasgupta, A., & Pearce, D. (1972). *Cost-Benefit Analysis: Theory and Practice*. UK: Palgrave Macmillan.
- Dasgupta, P., Marglin, P. & Sen, A. (1972). *Guidelines for Project Evaluation*. New York, United States.
- De Gregorio, J (2007). *Macroeconomía: Teoría y políticas (1ra Ed.)*. México: Pearson Educación.
- Desormeux, J., Diaz P. & Wagner, G. (1988). La Tasa Social de Descuento. *Cuadernos de Economía*, 25(74), 125-191.
- DNP, CEDE (1990). Estimación de Precios Cuenta para Colombia. BID. Washington, DC. Publicado en Londero, E. (1992).
- Evans, D. & Sezer, H. (2004). Social Discount Rates for Six Major Countries. *Applied Economics Letters*, 11 (9), 557–560.
- Feldstein, M. (1972). The Inadequacy of Weighted Discount Rates. In R. Layard, (ed.), *Cost—Benefit Analysis*. Middlesex, UK: Penguin Books.
- Fernández (1995) “Actualización de precios cuenta para Uruguay” Oficina de Planeamiento y Presupuesto. División Política de Inversión. Montevideo - Uruguay.
- Fernández-Baca, J. (2011). Actualización de la tasa social de descuento. Lima, Perú: Ministerio de Economía y Finanzas Perú.
- Flament, M (1987) “Estimación de precios de cuenta para el Uruguay”. BID, Washington, D.C.
- Fontaine, E. (1999). *Evaluación Social de Proyectos*. Santiago de Chile. Ediciones Alfaomega
- García, R (1988). “El costo social de la divisa”. Instituto de Economía, Pontificia Universidad Católica de Chile. Santiago.

- Gómez, C (1980) "Estimación de los parámetros nacionales de cuenta a precios de eficiencia para Bolivia". Departamento de desarrollo económico y social, BID. Washington D.C.
- Guerrero, P (1977). "Estudio preliminar de los parámetros nacionales de cuenta: su estimación y uso en Chile, Costa Rica y Jamaica", Monografías de análisis de proyectos No.6, BID. Washington D.C.
- Harberger, A y G. Jenkins (2002), "Cost-Benefit Analysis" Edward Elgar Publishing Limited, USA.
- Harberger, A. (1978). On the Use of Distributional Weights in Social Cost-Benefit Analysis. *Journal of Political Economy*, 86, (2), S87-S120.
- Harberger, A. (1972). *Project Evaluation: Collected Papers*. Chicago, United States: The University of Chicago Press.
- Harberger, A. (1973). *Evaluación de Proyectos*. Madrid. Instituto de Estudios Fiscales.
- Harrison, M. (2010). *Valuing the Future: The Social Discount Rate in Cost-Benefit Analysis*. Visiting Researcher Paper. Canberra, Australia: Australian Government Productivity Commission.
- Helmers, F. (1979). *Project Planning and Income Distribution*. Boston, United States: Martinus Nijhoff Publishing.
- Jehle, Geoffrey y Reny, Philip (2011) *Advanced Microeconomic Theory*. 3ª. Edition, Pearson.
- Isa, F., Ortúzar, M. & Quiroga, R. (2005). *Cuentas ambientales: conceptos y metodologías y avances en los países de América Latina y el Caribe*. Santiago de Chile, Chile: División de Estadística y Proyecciones económicas, CEPAL.
- Lind, R. (1982). A Primer on the Major Issues Relating to the Discount Rate for Evaluating National Energy Option. In R. Lind (ed.), *Discounting for Time and Risk in Energy Policy*. Resources for the Future. Washington, DC, United States.
- Little, L. and Mirries, J.A. (1974). *Project Appraisal and Planning in Developing Countries*. New York. Basic Book.
- Londero, E (1998). *Beneficios y Beneficiarios: Una introducción a la estimación de los efectos distributivos en el análisis costo beneficio (2da Ed.)*. Washington DC, United States. Banco Interamericano de Desarrollo (BID).
- Londero, E (2003). *Shadow Prices for Project Appraisal* Published by Edward Elgar
- Londero, E. (1992). *Precios de Cuenta; Principios, Metodología y Estudio de Casos*. Washington. BID.
- Lopez, H. (2008). *The Social Discount Rate: Estimates for Nine Latin American Countries*. Policy Research working paper N° 4639. Washington DC, United States: Banco Mundial.
- Lyon, R. (1990). Federal Discount Rate Policy, the Shadow Price of Capital, and Challenges for Reforms. *The Journal of Environmental Economics and Management*, 18, S29-S50.
- Marglin, S. (1963a). The Opportunity Costs of Public Investment. *The Quarterly Journal of Economics*, 77(2), 274-289.
- Marglin, S. (1963b). The Social Rate of Discount and the Optimal Rate of Investment. *The Quarterly Journal of Economics*, 77(1), 95-111.
- Márquez, L. & Avella, H. (2011). Estimación del valor estadístico de la vida asociado a la seguridad vial en Bogotá. *Revista Ingenierías Universidad de Medellín*, vol. 11, No. 21, pp. 101-112.
- Mejía, F. (1989). "Estimación de precios de cuenta para la República Dominicana", monografías de análisis de proyectos No.36, BID, Washington D.C
- Ministerio de Desarrollo Social - Chile. (2013). *Metodología de Preparación y Evaluación de Proyectos de Evacuación y Drenaje de aguas lluvias*.
- Ministerio de Desarrollo Social - Chile. (2013). *Metodología General de Preparación y Evaluación de Proyectos*.
- Ministerio de Desarrollo Social - Chile. (2013). *Metodología Preparación y Evaluación de Proyectos de Agua Potable*. Chile.
- Ministerio de Planificación Nacional y Política Económica. (2010). *Guía metodológica general para la identificación, formulación evaluación de proyectos de inversión pública Costa Rica*. Área de Inversiones Públicas, San José.
- Mishan, E.J. (1988) *Cost-Benefit Analysis: and Informal Introduction*, 4 th edn, London : Uin Hyman
- NAFINZA y BID (1989) "Los precios de cuenta en México". D.F. México.

- ONUDI (1972). Pautas Para la Evaluación de Proyectos. New York. Naciones Unidas. Preparado por P. Dasgupta, S. Marglin y A.K. Sen
- Parot, R. (1990). Estimación de los Precios Cuenta para Venezuela. BID. Washington, DC. Publicado en Londero, E. (1992).
- Per-Olov Johansson y Gines de Rus (2015) On the Treatment of Foreigners an Foreignn-Owned Firms in Cost-Benefit Analysis. FEDEA
- Powers, T (1981) "El cálculo de los precios de cuenta en la evaluación de proyectos." BID, Washington D.C,
- Ramsey, F. (1928). A Mathematical Theory of Saving. The Economic Journal, 38 (152), 543-559.
- Rodríguez R. (2007). Reestimación de la Tasa Social de Descuento en Colombia a partir del Desarrollo de su Mercado de Capitales durante el período 1995-2005. En Equidad y Desarrollo, N° 008, julio-diciembre. Bogotá, Colombia: Universidad de La Salle.
- Sandmo, A., y J. Dréze (1971). Discount Rates for Public Investments in Closed and Open Economics. Economica, 38(152), 395-412.
- Squire, L. y Van Der Tak, H. (1977). Análisis Económico de Proyectos. Madrid. Tecnos.
- U.S. Environmental Protection Agency —U.S. EPA—. (2010). Guidelines for Preparing Economic Analyses. United States: National Center for Environmental Economics.
- Weitzman, M. (1998). Why the Far-Distant Future Should Be Discounted at its Lowest Possible Rate. The Journal of Environmental Economics and Management, 36(3), 201-208.
- Weitzman, M. (2001). Gamma Discounting. The American Economic Review, 91(1), 261-271.
- WB (World Bank). (2013, April 9). Investment Project Financing Economic Analysis Guidance Note. WB.
- WB (World Bank). (2014, July 1). Bank Procedures BP 10.00. *The World Bank Operations Manual* . WB.
- Zhuang, J., Liang, Z., Lin, T., & De Guzman, F. (2007). Theory and Practice in the Choice of Social Discount Rate for Cost-Benefit Analysis: A Survey. ERD Working Paper No. 94, Asia Development Bank.

12. Nota adicional

Si lo considera pertinente, siéntase en libertad de informar al profesor lo antes posible **si usted tiene alguna condición, visible o invisible**, por la cual requiera algún ajuste para estar en igualdad de condiciones con los y las demás estudiantes. Debido a las actuales circunstancias, barreras de conectividad o acceso a los recursos tecnológicos indispensables para la clase son parte de las condiciones que pueden requerir ajustes. Por la misma razón, no necesitará presentar documentación para solicitar esos ajustes.

También lo invitamos a buscar asesoría y apoyo en la Dirección de su programa, en la Decanatura de Estudiantes (<http://centrodeconsejeria.uniandes.edu.co>, Bloque Ñf, ext. 2207, 2230 y 4967, horario de atención L-V 8:00 a.m. a 5:00 p.m.) o en el Programa de Acción por la Igualdad y la Inclusión Social (PAIIS) de la Facultad de Derecho (paiis@uniandes.edu.co). Si su solicitud se basa en dificultades de acceso a conectividad o tecnología, es particularmente importante que haga este contacto adicional para que pueda acceder a los recursos de apoyo que brinda la Universidad.

Se entiende por ajustes razonables todas "las modificaciones y adaptaciones necesarias y adecuadas que no impongan una carga desproporcionada o indebida, cuando se requieran en un caso particular, para garantizar a las personas con discapacidad el goce o ejercicio, en igualdad de condiciones con las demás, de todos los derechos humanos y libertades fundamentales" Convención sobre los Derechos de las personas con discapacidad, art.2.