

Clase magistral

Profesor: Ana María Loboguerrero aloboguerrero@dnpgov.co

Horario: Martes y Jueves de 7:00 a 8:20

Salón: R_108

Atención a estudiantes: Miércoles de 12 – 1 pm.

1. Objetivos de la materia:

Este curso, pretende mostrar la evidencia disponible sobre los impactos del cambio climático a nivel mundial y en Colombia, los métodos y técnicas de análisis para abordar la problemática del cambio climático y los avances en el país en términos de estudios y políticas. Este curso deberá proporcionar a los estudiantes las herramientas necesarias para realizar un trabajo analítico en un tema relacionado con la economía del cambio climático.

2. Contenido:

- 2.1 Los retos del cambio climático, cadenas de información y conceptos claves
- 2.2 Herramientas de análisis: Estudios econométricos y diferentes tipos de modelos
- 2.3 Modelos de Equilibrio General Computable
- 2.4 El Informe Stern y sus críticas
- 2.5 La política pública y el cambio climático en Colombia
- 2.6 Biodiversidad y cambio climático
- 2.7 Sector energético y cambio climático
- 2.8 Seguridad alimentaria y cambio climático
- 2.9 Salud y cambio climático
- 2.10 Estudios de impactos económicos del cambio climático

3. Metodología:

El curso está dividido en dos partes. En la primera se hará una exposición de los temas por parte del profesor. Se asignarán lecturas para cada uno de los temas que se discutirán en clase. En la segunda parte del curso, los estudiantes utilizarán las herramientas aprendidas para desarrollar proyectos de investigación en un tema específico. Estos trabajos serán presentados durante las clases.

4. Competencias:

Al finalizar el curso los estudiantes conocerán un conjunto de herramientas útiles para analizar el impacto económico del cambio climático. De igual manera, se concentrarán en una temática en particular que les permitirá alcanzar un profundo nivel analítico de dicha temática.

5. Criterios de evaluación (Porcentajes de cada evaluación):

Habrán 3 evaluaciones. La primera tendrá un valor del 30%, la segunda que consistirá en el trabajo analítico en un tema elegido por el estudiante será de 35% y la tercera que tendrá un valor de 35% consistirá en la evaluación de los estudiantes a los trabajos presentados por sus compañeros.

6. Sistema de aproximación de notas definitiva:

Para la aproximación a la nota definitiva se tendrán en cuenta DOS cifras decimales, así a partir de .25 la nota se aproximará a .5 y a partir de .75 la nota se aproximará a la siguiente unidad.

7. Bibliografía

1. Baltagi, B. (2008), *Econometric Analysis of Panel Data*, 4th ed., Capítulos 2, 3 y 4, Wiley.
2. Below, D. y Persson, T. 2008. *Uncertainty, climate change and the global economy*, NBER Working Paper No. 14426, October 2008.
3. Bergman, Lars and M. Henrekson (2003), "CGE Modeling of Environmental Policy and Resource Management", Stockholm School of Economics, Department of Economics, Stockholm, Sweden.
4. Bernard, A., and M. Vielle (2003), "Measuring the Welfare Cost of Climate Change Policies: A Comparative Assessment based on the Computable General Equilibrium Model GEMINI-E3", *Environmental Modeling and Assessment* 8: 199-217.
5. Bourguignon, F., & Spadaro, A. (2006). Microsimulation as a Tool for Evaluating Redistribution Policies. ECINEQ, Working Paper Series.
6. Bourguignon, F., Robilliard, A.-S., & Robinson, S. (2003). Representative versus real households in the macro-economic modelling of inequality. DIAL, Document de Travail.
7. Burniaux, J-M, J.P. Martin and J.O. Martins (1992), "GREEN: GREEN--A Multi-Region Dynamic General Equilibrium Model for Quantifying the Costs of Curbing CO2 Emissions: A Technical Manual", *OECD Economic Studies*, no. 19.
8. Bussolo, M., Roland-Holst, D., van der Mensbrugghe, D.(1998) The Technical Specification of FEDESARROLLO Long Run General Equilibrium Model. *Series Documento de trabajo*, No. 4. Bogotá, Colombia.
9. Cadena, A, Ricardo Delgado, A Duque, Mónica Espinosa, Milena Espinosa, and Adriana Marcucci. *Colombia: Diagnóstico, Perspectivas y Lineamientos para definir estrategias posibles ante el Cambio Climático*. Bogotá: Emgesa, Codensa y Universidad de los Andes, 2009.
10. Cameron, A.C. & Trivedi, P.K., (2005), *Microeconometrics: Methods and Applications*, Capítulos 21 y 22, Cambridge University Press.

11. Cameron, A.C. & Trivedi, P.K., (2010), *Microeconometrics Using Stata*, Revised Edition 2nd ed., Capítulos 3 y 4, Stata Press.
12. CEPAL, (Comisión Económica para América Latina y el Caribe) (2010), *La economía del cambio climático en América Latina y el Caribe. Síntesis 2010* (LC/G.2474), Santiago de Chile.
13. CEPAL, (Comisión Económica para América Latina y el Caribe) (2009), *La economía del cambio climático en América Latina y el Caribe. Síntesis 2009* (LC/G.2425), Santiago de Chile.
14. CEPAL/BID (Comisión Económica para América Latina y el Caribe/Banco Interamericano de Desarrollo) (2010), *Cambio climático una perspectiva regional*. (LC/L.3207), Santiago de Chile.
15. CEPAL/BID/Gobierno de Chile (Comisión Económica para América Latina y el Caribe/Banco Interamericano de Desarrollo/Gobierno de Chile) (2009), *La economía del cambio climático en Chile. Síntesis* (LC/W.288), Santiago de Chile.
16. CEPAL/CCAD/DFID, (2010), *La economía del cambio climático en Centroamérica, Síntesis 2010*. (LC/MEX/L.978) México, D.F.
17. CONPES 3700. 2011. Estrategia Institucional para la Articulación de Políticas y Acciones en Materia de Cambio Climático en Colombia.
18. Costanza, R. y H. Daly. 1992. Natural Capital and Sustainable Development, *Conservation Biology* 6: 37-46.
19. Costanza, R., R. D'Arge., R. De Groot., S. Farber., M. Grasso., B. Hannon., K. Limburg., S. Naeem., R.V. O'Neill., J. Paruelo., R. G. Raskin., P. Sutton y M. van den Belt. 1997. The value of the world's ecosystem services and natural capital, *Nature* 387:253-60.
20. Ekins, P. (1997), *The Kuznets curve for the environment and economic growth: examining the evidence*, Environment and Planning A, vol. 29, N° 5, Londres, Pion Ltd.
21. Enders W. 2009. *Applied Econometric Times Series*, 3rd ed., Capítulos 4 y 6. Wiley.
22. Galindo, L.M. (2009), *La economía del cambio climático en México. Síntesis*, México, D.F., Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT).
23. Grossman, G.M. y A.B. Krueger (1995), *Economic growth and the environment*, The Quarterly Journal of Economics, vol. 110, N° 2, Cambridge, Massachusetts, The mit Press.
24. Heal, G. (2009), *The economics of climate change: a post-stern perspective*. *Climatic change* (2009) 96: 275-297.
25. Helm, D. (2008), *Climate-change policy: why has so little been achieved?*, Oxford Review of Economic Policy, Volume 24, Number 2, 2008, pp.211–238.
26. Hepburn, C. and Stern, N. (2008), *A new global deal on climate change*. Oxford Review of Economic Policy, Volume 24, Number 2, 2008, pp.259–279.
27. IDEAM, MAVDT y PNUD. 2001. Primera Comunicación Nacional Ante la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático.
28. IDEAM et al. Segunda Comunicación Nacional de Colombia. 2010.
29. INVEMAR. 2003. Programa Holandés de Asistencia para Estudios en Cambio Climático: Colombia. Definición de la vulnerabilidad de los sistemas bio-geofísicos y socioeconómicos debido a un cambio en el nivel del mar en la zona costera colombiana (Caribe continental, Caribe insular y Pacífico) y medidas para su adaptación. VII Tomos, Resumen Ejecutivo y CD-Atlas digital. Programa de Investigación para la Gestión Marina y Costeras-GEZ- Santa Marta. Colombia.
30. IPCC. 2007. Cambio Climático 2007. Informe de Síntesis.
31. IPCC. 2007. Fourth Assessment report. Working Group I Report "The Physical Science Basis", Working Group II Report "Impacts, Adaptation and Vulnerability, Working Group III Report "Mitigation of Climate Change".
32. IPCC. 2007. El Cambio Climático y el Agua. Documento técnico VI del IPCC. PP 213
33. Jorgenson D., Goettle R., Hurd B., Smith J. et al. 2004 "U.S. market consequences of global climate change" Pew Center on Global Climate Change.
34. Kennedy, P., (2008), *A Guide to Econometrics*, 6th ed., Capítulos 3, 4, 5, 6 y 14, Wiley-Blackwell.

35. Lütkepohl, H. & Krätzig, M. 2004. *Applied Time Series Econometrics*, Capítulos 2 y 3. Cambridge University Press.
36. Maddala, G.S. y Kim, I. 1998. Unit Roots, Cointegration and Structural Change. Capítulo 3. Cambridge University Press, Cambridge.
37. MAVDT, IDEAM y PNUD. 2007. Reflexiones sobre el Clima Futuro y sus Implicaciones en el Desarrollo Humano en Colombia.
38. Manne, A. (1977), "ETA-MACRO: A Model of Energy-Economy Interactions", in Hitch, C.J. (ed.) *Modeling energy-economy interactions: Five approaches*. Washington DC: Resources for the Future.
39. Nordhaus, William. 2006. "The 'Stern Review' on the Economics of Climate Change", *NBER Working Paper* No. 12741.
40. Nordhaus, W.D. and Z. Yang (1996), "A Regional Dynamic General-Equilibrium Model of Alternative Climate Change Strategies", *American Economic Review*, vol. 86, No. 4, September, 741-765.
41. O'Ryan, R., de Miguel, C. y Miller, S. (s.f.), Ensayo sobre Equilibrio General Computable: Teoría y Aplicaciones. Disponible en el sitio: <http://www.eclac.cl/dmaah/noticias/paginas/9/28579/ASOCFILE120030328145547.pdf>
42. Phillips, S.J, Anderson, R.P y Schapire, R.E 2006. Maximum entropy modeling of species geographic distributions, *Ecological Modelling* 190:231-259.
43. Pindyck, Robert. 2009. "Uncertain Outcomes and Climate Change Policy", *NBER Working Paper* No. 15259.
44. PNUD. 2008. Informe sobre Desarrollo Humano 2007-2008 "La lucha contra el cambio climático: Solidaridad frente a un mundo dividido". PP 386.
45. Reilly, J. (2008), *Uncertainty in Greenhouse Emissions and Costs of Atmospheric Stabilization*, Joint Program on the Science and Policy of Global Change Report #165, November 2008. [2008/11].
46. Samaniego, J. (coord.) (2009), *Cambio climático y desarrollo en América Latina y el Caribe. Reseña 2009* (LC/L.3140), Santiago de Chile, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), noviembre.
47. Shoven J.B. y J.Whalley (1992), "Applying General Equilibrium", Cambridge Surveys of Economic Literature, Cambridge University Press.
48. Stern, N. 2007. El Informe Stern: La Verdad del Cambio Climático. Ediciones Paidós Ibérica, S.A., Barcelona.
49. Wooldridge, J.M., (2010), *Econometric Analysis of Cross Section and Panel Data*, second edition, Capítulo 4, The MIT Press.

Fecha de entrega del 30% de las notas: Sep. 28

Último día para solicitar retiros parciales de materias y retiros totales de la Universidad (no genera devolución): Oct. 05