

# **RECURSOS NATURALES Y DESARROLLO**

CÓDIGO MECA 4304 Guillermo Perry gperry@uniandes.edu.co 2018-20

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

## Clase magistral

Profesor: Guillermo Perry (<a href="mailto:gperry@uniandes.edu.co">gperry@uniandes.edu.co</a>)

Horario de atención: miércoles 3:30 a 5:30 pm (solicitud previa por correo con copia a Ligia Maria Garcia y

Eder Coy)

Profesor auxiliar: Miguel Otero (me.otero88@uniandes.edu.co)

Horario de atención: (Solicitud previa por correo)

Horarios de clase: miércoles 6 pm a 8:50 pm

Salón: ML-604

## 2. Introducción y descripción general del curso

La teoría sobre la 'maldición' de recursos naturales ha sido un tema de gran interés y amplio debate en economía: muchos países ricos en recursos naturales continúan estando entre los más pobres del mundo y/o han tenido bajas tasas de crecimiento económico durante períodos largos, mientras que algunos de los que cuentan con una menor dotación de recursos naturales han crecido y se han industrializado rápidamente. La mayoría de los países en África Subsahariana y algunos latinoamericanos (Haití, Bolivia, Ecuador, Paraguay y, en las últimas décadas, Venezuela), así como otros países emergentes en el mundo árabe (Yemen, Libyia) hacen parte del primer grupo. Los países conocidos como los 'recién industrializados' (Corea, Singapur, Taiwán) y, más recientemente, China, hacen parte del segundo grupo.

Pero la historia también ha tenido ejemplos de países como Australia, Nueva Zelanda, los países escandinavos, Canadá y Estados Unidos (siglo XIX) que han sabido utilizar su riqueza en recursos naturales para impulsar sus economías, generar mayor crecimiento económico y un alto grado de industrialización. En tiempo más recientes, otros países ricos en recursos naturales han crecido rápidamente (Chile, Perú, Botsuana) o se han convertido en economías muy ricas (países del Golfo).

La evidencia empírica encontrada en estudios sobre la 'maldición' de recursos naturales no es concluyente. Los ejercicios econométricos popularizados por Sachs y Warner, 1990, condujeron a resultados distintos en posteriores investigaciones al cambiar los periodos de estudio, la definición y la medición de riqueza en recursos naturales y las variables de control (concentración de exportaciones, calidad de las instituciones, etc). Véase Lederman y Maloney, 2007), entre muchos otros.

Una gran cantidad de investigaciones empíricas y teóricas han explorado los canales de transmisión de la denominada maldición. Entre dichos canales sobresalen (1) una (supuesta) tendencia de precios de *commodities vis a vis* precios de bienes manufacturados (ie: Prebisch & Singer, 1950), tesis contraria a la sostenida por otros trabajos teóricos (Hotelling, 1931; Gaudet, ) y cuestionada por múltiples trabajos empíricos (Cuddington, 2008; Frenkel, ; Efrén y Ocampo, ); (2) Un menor dinamismo y participación de las manufacturas en la estructura de producción, a través de los efectos de la llamada 'Enfermedad Holandesa' (ie: Corden, 1982). Algunos autores suponen que la manufactura tiene mayores externalidades positivas y un cambio tecnológico más rápido si se compara con actividades basadas en los recursos naturales (Sachs y Warner, 1997), supuestos que no siempre se reflejan en la realidad; (3) El aumento de la volatilidad y la vulnerabilidad macroeconómica, como consecuencia de la volatilidad de los precios de *commodities* (ie Van der Ploeg, y Lederman y Xu, 2009); y (4) la disputa por las rentas, que conduce a problemas de estabilidad social, conflictos, guerras civiles, la corrupción y el debilitamiento de las instituciones (ie: Collier y Goderis, 2007, entre otros).

La literatura más reciente se ha enfocado en las diferencias en políticas e instituciones que explican las divergencias en experiencias entre países ricos en recursos naturales. Entre ellas, la calidad de las instituciones, y en particular de las instituciones y políticas fiscales (tributarias, presupuesto, reglas fiscales, la naturaleza contra-cíclica o procíclica de las políticas fiscales) y los regímenes y políticas cambiarias, han mostrado ser determinantes importantes del éxito o el fracaso.

Otros economistas se han centrado en el papel de las políticas microeconómicas, las ´nuevas´políticas industriales (políticas para promover innovación y el desarrollo de nuevas actividades, productos y exportaciones, incluyendo la promoción de encadenamientos hacia adelante y hacia atrás) o, de manera más general, la eficiencia de la inversión de las rentas en otros activos productivos (capital humano, infraestructura pública, etc.) que promuevan la productividad de la mano de obra y del capital a través de diferentes sectores de la economía.

Finalmente, existen amplios debates teóricos y empíricos con respecto a la sostenibilidad a largo plazo del crecimiento económico, en torno al agotamiento rápido de recursos naturales, la contaminación ambiental, el cambio climático y la protección de la biodiversidad. Parte de esta literatura explora los dilemas y *trade offs* que se presentan a corto y mediano plazo entre la protección del medio ambiente y la generación de rentas y encadenamientos que conduzcan a un mayor crecimiento y bienestar agregado, así como el tipo de instrumentos (prohibiciones y limitaciones, impuestos, subsidios, permisos transables) más adecuados para conseguir compromisos adecuados entre estas metas.

Por demás, la discusión acerca de la explotación de recursos naturales y el crecimiento tiene dimensiones internacionales, nacionales y locales. El grado de centralización o descentralización del manejo ambiental es también un tema sobre el que hay un amplio debate.

A lo largo del curso se estudiarán todos estos fenómenos a través de diferentes modelos teóricos, trabajos empíricos (evidencia econométrica y/o casos de estudios) y lecciones derivadas de estudios en historia económica. Se espera que los estudiantes escojan un país rico en recursos naturales que sea de su interés (distinto a Colombia), o acercamientos específicos a problemáticas estudiadas en clase analizadas en forma comparativa, para que investiguen y produzcan un trabajo académico cuyo progreso y resultados presentarán a lo largo del semestre para generar discusiones y debates en clase.

## 3. Objetivos de la materia

Este seminario promueve una reflexión, a nivel individual y grupal, acerca de las implicaciones de la riqueza en recursos naturales para el desarrollo económico, así como con respecto a las instituciones y políticas que determinan si esa riqueza resulta siendo una bendición o, por el contrario, una maldición. Al final de este seminario, los estudiantes deberán contar con herramientas suficientes para:

- 1. Entender por qué algunos países ricos en recursos naturales han fracasado en su manejo para generar desarrollo y crecimiento económico de largo plazo, mientras que otros han sido exitosos.
- 2. Reconocer la importancia de mejorar las instituciones y políticas en países ricos en recursos naturales (macroeconómicas y microeconómicas; directamente relacionadas con los sectores de recursos naturales y otros sectores económicos) y comprender cómo pueden determinar diferentes sendas de crecimiento, volatilidad, igualdad, cohesión social y sostenibilidad de largo plazo.
- En particular, entender como las potenciales rentas de recursos naturales deben ser gravadas y utilizadas (invertidas, ahorradas, etc.) y cuáles son las políticas e instituciones que pueden facilitar dichos objetivos.
- 4. Ser capaces de reconocer y analizar las experiencias de diferentes países en torno al manejo de recursos naturales y sus estrategias de desarrollo económico, comparar y traer a colación diferentes casos de estudio para realizar análisis económico y recomendaciones de política pública rigurosas. No menos importante, identificar las limitaciones en los modelos teóricos y econométricos utilizados en la literatura sobre recursos naturales, como son los problemas de medición de la riqueza y abundancia en recursos naturales y de endogeneidad proponer otro tipo de aproximaciones.

# 4. Metodología

El curso se desarrollará en quince sesiones magistrales semanales, con una duración de tres horas por sesión. Durante estas sesiones, se presentarán las lecturas asignadas y se complementará la discusión con estudios de caso y evidencia empírica. Es muy conveniente que lea previamente las lecturas guía asignadas para ese día, además de traer reflexiones, dudas y solicitudes de aclaración sobre las mismas, con el fin de mejorar la calidad de la discusión y el desarrollo de la clase. Recuerde que el proceso de aprendizaje es en doble vía, por lo que se espera una participación por parte de los estudiantes (que contribuirá a su nota final).

La metodología del curso incluye una serie de actividades cuyo fin es lograr los objetivos y competencias propuestas: lecturas, exposiciones del profesor titular y de profesores invitados (sesión 13 sobre Sostenibilidad Ambiental), debates y discusiones en grupo, comprobaciones de lectura, un examen parcial y un examen final. Un aspecto central del curso se refiere a la investigación y aplicación de los conocimientos adquiridos en el estudio a casos internacionales diferentes a Colombia en una de las áreas temáticas del curso, a través de la entrega de un trabajo final individual. Este trabajó culminará con propuestas de política pública. Los lineamientos de dicho trabajo se presentarán más adelante.

Sesiones Complementarias: El curso contará con dos sesiones complementarias que serán destinadas a (1) realizar las presentaciones de avance (ver calendario de actividades principales) y (2) una segunda sesión complementaria (ver calendario de actividades principales) para resolver dudas sobre el trabajo final y/o contenido de la clase. La fecha de la primera sesión complementaria no es posible modificarla, mientras que la segunda sí está sujeta a la disponibilidad de los estudiantes. En el transcurso del curso decidiremos sobre los temas a tratar en esta segunda sesión.

#### 5. Asistencia a clase:

De acuerdo con el Reglamento de Estudiantes de Maestría, Art. 41 a 44, el estudiante debe asistir como mínimo al 80% de las clases. Es facultativo de cada profesor controlar la asistencia a sus alumnos y determinar las consecuencias de la inasistencia si esta es superior al 20%. Se aceptan solamente excusas estipuladas en el Articulo 44 del Reglamento.

## 6. Competencias

- Conocimiento de los retos y oportunidades para el desarrollo económico asociados a la riqueza en recursos naturales
- Capacidad de análisis de la realidad colombiana y de otros países en los temas relativos al manejo de los recursos naturales y a la captura estatal y manejo de sus rentas.
- Formación de opinión crítica acerca de temas asociados a los recursos naturales y el desarrollo económico.
- Entender la relación entre el análisis de racionalidad derivado de la teoría económica y formalización matemática, y el marco institucional y de incentivos de los diferentes agentes.
- Capacidad crítica para diseñar investigaciones relevantes. Investigación y desarrollo de estudios de caso.
- Desarrollar capacidades para participar en debates, discusiones y trabajar en grupo.

## 7. Criterios de evaluación (Porcentajes de cada evaluación)

Actividad	Detalle	Ponderación (%)
Participación en clase	Asistencia a clase y participación en las discusiones de clase.	(Bono hasta 5)
Quices de comprobación de lectura	Se realizarán 2 comprobaciones en clase	10
Examen parcial	10 de Octubre (Sesiones 1-7)	20
Trabajo final y presentaciones	Propuesta de Investigación: 5% Presentación de avance: 5% (28 de septiembre) Presentación final (14 y 21 de noviembre): 10% Trabajo final escrito: 20%	40
Examen final	Evaluará todo lo visto en el curso y se llevará a cabo en la fecha determinada por Admisiones y Registro.	30
	TOTAL	100

## 8. Sistema de aproximación de notas definitiva

El Consejo Académico de la Universidad aprobó que, a partir del segundo semestre de 2013, las calificaciones definitivas de las materias serán numéricas de uno punto cinco (1.5) a cinco punto cero (5.0), en unidades, décimas y centésimas.

La nota final de este curso se aproximará a una décima, por arriba o por abajo.

## 9. Organización del curso y bibliografía

El curso no sigue un libro de texto en particular. Se asignarán lecturas específicas antes de abordar cada tema. Sin embargo, recomendamos como textos de referencia los siguientes:

- De Ferranti, D., Perry, G, Lederman, D. y Maloney, W (2002). From Natural Resources to the Knowledge Economy, Banco Mundial.
- Frankel, J. (2011). The Natural Resource Curse, Commodity Price Volatility and Inclusive Growth in Low in Low-Income Countries Income. Presentation. IMF High Level Seminar. International Monetary Fund, Sept. 21, 2011.
- IMF (2011). Beyond the Curse. Policies to harness the Power of Natural Resources. Editors: Rabah Arezki, Thorvaldur Gylfason, and Amadou Sy. International Monetary Fund, 2011.
- Lederman, D. y Maloney, W. (2006) Natural Resources. Neither Curse Nor Destiny. Washington D.C,
   World Bank and Stanford University Press.
- Perry, G. y Olivera, M., Petróleo y Minería: ¿Bendición o Maldición? (2012), Banco Mundial y Fedesarrollo.
- Stein, E.; Fernández-Arias, E.; Crespi, Eduardo. "¿Cómo repensar el desarrollo productivo? Políticas e instituciones sólidas para la transformación económica." Banco Interamericano de Desarrollo, Washington D.C. 2014.

Las lecturas específicas requeridas (tentativas) para cada sesión se muestran en el cronograma. La mayoría estará disponible en SICUA. Aquellas que no puedan ser colgadas, podrán encontrarse en el sistema de bibliotecas de la Universidad.

Sesión Introductoria	8 de agosto	Introducción. Recursos Naturales: ¿Por qué deberían ser una bendición, pero pueden resultar en una maldición?
Sesión 1	8 de agosto	¿Qué dicen los Datos y la Historia?

#### Introducción

Abundancia en recursos naturales: ¿Bendición o maldición? Términos del debate, los canales potenciales y una mirada preliminar a lo que dicen los datos.

¿Por qué la dotación en recursos naturales debería ser una bendición?

• ¿Un factor de producción (casi) gratuito? Costos de exploración, costos de desarrollo, costos de transporte, tecnologías de producción para evitar desperdicio y transformación de recursos naturales

- no renovables; costos de explotación, conservación, procesamiento y transporte del producto y sus derivados.
- La generación de rentas, en recursos naturales renovables y no renovables, y su uso potencial para el desarrollo
- Encadenamientos hacia delante y hacia atrás, el desarrollo de ventajas comparativas en bienes y servicios relacionados a la explotación de recursos naturales

## Canales potenciales de la Maldición de Recursos Naturales

- Tendencias de largo plazo: ¿Caída sostenida de los precios de commodities en el largo plazo?
- Volatilidad de precios de commodities y su relación con la volatilidad macroeconómica
- Enfermedad Holandesa: menor participación del sector transable manufacturero; consecuencias de los efectos cíclicos en el largo plazo.
- Disputa por las rentas: desigualdad, conflictos sociales, violencia y guerra civil, corrupción, debilidad institucional

¿ Qué dicen los datos y la historia?

## Lecturas obligatorias:

- Frankel, J. (2012). The Natural Resource Curse: A survey of diagnoses and some prescriptions. Jhon F. Kennedy School of Government, Harvard University.
- Collier, P. y Goderis, B. (2007). "Commodity Prices, Growth and the Natural Resources Curse: Reconciling a Conundrum." Working Paper 276 (August). Centre for the Study of African Economies, Oxford.
- Lederman, D. y Maloney, W. (2006). Part I, Chapter 2: "Trade Structure and Growth." Natural Resources. Neither Curse Nor Destiny. Washington D.C, World Bank and Stanford University Press.

#### Lecturas recomendadas:

 Blomstrom, Magnus; Kokko, Ari (2007). "Chapter 8: From Natural Resources to High-Tech Production: The Evolution of Industrial Competitiveness in Sweden and Finland." In Lederman, Daniel, and William Maloney, Eds., Natural Resources: Neither Curse Nor Destiny. Stanford, CA: Stanford University Press.

		a) Tendencias de largo plazo de los precios o superciclos
Sesión 2	15 de agosto	b) Volatilidad de precios de commodities, de los términos de
		intercambio y del crecimiento

¿Por qué podría la dotación de recursos naturales convertirse en una maldición? Tendencias y volatilidad de los precios de commodities

- (1) Tendencias de precios en el largo plazo
- Prebisch y Singer: supuestos y conclusiones teóricas
- Una visión opuesta: Hotelling y sus sucesores. Nuevos modelos y supuestos; nuevas conclusiones teóricas

- ¿Qué dicen los datos?
- ¿Cambios estructurales predichos por Prebisch y Singer? ¿Caminatas aleatorias relacionadas con cambios estructurales? ¿Cuándo se dieron y porqué razón?
- 'Súper ciclos' y volatilidad de corto plazo
- Una mirada más profunda a los últimos ciclos
- (2) Desde la volatilidad de precios de commodities hacia la volatilidad macroeconómica
- ¿Qué tan volátiles son los precios relativos de los commodities en términos relativos? ¿Por qué?
- Desde la volatilidad de precios hacia la volatilidad de términos de intercambio: concentración de exportaciones y diversificación.
- Desde la volatilidad de términos de intercambio hacia la volatilidad del producto: el rol de las instituciones y políticas monetarias, fiscales, cambiarias; mercados financieros, integración financiera y acceso mercados de capital.
- Los efectos de una volatilidad alta (y crisis económicas) en el bienestar y crecimiento de largo plazo
- ¿Qué dicen los datos? Ideas preliminares en sobre cómo los países previenen y mitigan los efectos de la volatilidad.

- Lederman, D. y Xu, C. (2009). "Commodity Dependence and Macroeconomic Volatility: The Structural versus the Macroeconomic Management Hypothesis."
- Arezki, R., Hadri, K., Loungani, P. y Rao, R. (2014). Testing the Prebisch-Singer Hypothesis Since 1650: Evidence from panel techniques that allow for multiple breaks. Journal of International Money and Finance, 42. P. 208-223.
- Gaudet, G. (2007). "Natural Resource Economics under the Rule of Hotelling". Canadian Journal of Economics.

#### Lecturas recomendadas:

- Erten, B. y Ocampo, J.A. (2012). Super-cycles of commodity prices since the mid-nineteenth century. DESA Working Paper No. 110, ST/ESA/2012/DWP/110.
- Cuddington, J. y Jerrett, D. (2008). "SuperCycles in Real Metals Prices?" IMF Staff Papers 55(4): 541–65.

		Enfermedad Holandesa
Sesión 3 y 4	22 y 29 de agosto	Sesión 4: Primera comprobación de lectura en agosto 29. (Sesiones 1-3; 15 minutos)

¿Por qué una dotación en recursos naturales puede convertirse en una maldición? Los efectos de Enfermedad Holandesa

- El origen del término de Enfermedad Holandesa
- Los supuestos y modelos teóricos de la Enfermedad Holandesa. Un repaso corto.
  - Desde los booms de commodities hacia la apreciación de la tasa de cambio real y crowding out de sectores transables (no RRNN)

- II. Desde la apreciación real hacia la desindustrialización
- III. ¿Es la desindustrialización un problema? ¿Tiene las industrias mayores externalidades y rápidos cambios tecnológicos y de productividad?
- La interacción de la Enfermedad Holandesa con los efectos de la volatilidad: el costo generado por fricciones de transición sectorial
- ¿Qué dicen los datos?
- <u>Ideas preliminares:</u> porqué algunos países no padecen los síntomas y consecuencias de la Enfermedad Holandesa: mitigación de la apreciación real y sus consecuencias; el rol de las instituciones y políticas fiscales, cambiarias; la utilización de las rentas de recursos naturales para incrementar la productividad en sectores transables; políticas industriales para la diversificación y la industrialización basada en recursos naturales.

- Corden, W. M. y Neary, J. (1982). "Booming Sector and De-Industrialization in a Small Open Economy" Economic Journal, Vol. 92, (December), No. 368. P. 825-48.
- Ismail, K. (2010). "The Structural Manifestation of the `Dutch Disease': The Case of Oil Exporting Countries." IMF Working Paper.
- McGregor, T. (2015). Commodity Price Shocks, Growth and Structural Transformation in Low-Income Countries. OxCarre Research Paper 163.

#### Lecturas recomendadas:

- Harding, T. y Venables, J. (2013). The Implications of Natural Resource Exports for Non-Resource Trade. OxCarre Research Paper 103
- Smith, B. (n.d). "Dutch Disease and the Oil Boom and Bust." Oxcarre Research Paper, 133.
- Kojo, Naoko C. (2014). "Demystifying Dutch Disease." Policy Research Working Paper,
   6981. Macroeconomics and Fiscal Management Global Practice Group, the World Bank Group.

<b>Sesión 5 y 6</b> 5 y 12 de septic	5 y 12 de septiembre	a) Riqueza en recursos naturales y desigualdad b) Captura de rentas, conflicto
cesion by c	o y 12 de septiembre	Sesión 6: Entrega de propuesta de investigación el 12 de septiembre.

¿Por qué la dotación en recursos naturales pueden ser una maldición? Efectos sobre desigualdad y lucha por las rentas: conflicto social, guerra civil, corrupción y debilitamiento institucional.

- Efectos potenciales de la riqueza en recursos naturales en la desigualdad: el rol de complementariedades de factores. ¿Quién recibe las rentas? ¿El Estado usa las rentas para la redistribución?
- La lucha por las rentas de recursos naturales: conflicto social y guerra civil, violencia y guerras externas (Collier y otros)
- ¿Qué dicen los datos?
- ¿Por qué y cómo algunos países parecen mitigar los efectos potenciales sobre la desigualdad, la captura, la corrupción y/o conflictos violentos?

- Goderis, B. y Malone, S. (2010). Natural Resource Booms and Inequality: Theory and evidence.
   OxCarre Research Paper 08.
- Collier, P. y Venables, A. (2010). Natural Resources and State Fragility. EUI Working Paper 2010/36.
- Collier. Beyond greed and grievance: feasibility and civil war

#### Lecturas recomendadas:

- Perry, G. y Olearraga, M. (2006). Trade Liberalization, Inequality and Poverty Reduction in Latin America. Paper presented at ABCDE, San Petersburg. 2006.
- Dube, Oeindrila, and Vargas, Juan F.. "Commodity Price Shocks and Civil Conflict: Evidence from Colombia." *The Review of Economic Studies* 80, no. 4 (285) (2013): 1384-421. http://www.jstor.org.ezproxy.uniandes.edu.co:8080/stable/43551562.
- Brunnschweiler, C. y Bulte, E. (2009). Natural Resources and Violent Conflict: Resource abundance, dependence and the onset of civil wars. Oxford Economic Papers, 61, 4, 2009, 651-674).
- Lei y Michaels (2014) Do Giant Oilfield Discoveries Fuel Internal Armed Conflicts.

Sesión 7	19 de septiembre	a) Corrupción y debilidad institucional     b) Impuestos y utilización de las rentas de recursos naturales
----------	------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Impuestos y tributación óptima de las rentas de recursos naturales.

- La lucha por las rentas de recursos naturales: captura, corrupción y debilitamiento institucional
- Dilemas en la tributación: capturas de las rentas presentes vs exploración, desarrollo y producción de los recursos naturales
- El rol de instrumentos de tributación: bonos de firmas y licencias, regalías, impuestos a las utilidades excesivas, impuestos a las rentas de recursos naturales, impuestos de exportación, impuestos 'verdes'
- Utilización de las rentas: ¿consumo presente, inversión (cómo y en qué) o ahorro de rentas?
- ¿Qué dicen los datos?

## Lecturas obligatorias:

- Bhattacharyya y Hodler (2009) Natural resources, democracy and corruption
- Ploeg, F. van der, and A.J. Venables, 2009, "Harnessing Windfall Revenues in Developing Economies: Optimal Policies for Developing Economies," Oxcarre Research Paper (University of Oxford).
- Mintz y Chen (2012). Capturing Economic Rents from Resources through Royalties and Taxes. School of Public Policy, University of Calgary. Research Paper Vol. 8.

#### Lecturas recomendadas:

- Perry, G. y Chen, D. (2015) Mining taxation In Colombia. School of Public Policy, University of Calgary.
   Research Paper Vol. 8.
- Perry, G., Bustos, S. and Ho, S. (2011). What do countries rich in natural resources do with their rents? CAF. Documentos de trabajo No. 2011/06.

Sesión 8 y 10	26 de septiembre y 17 de octubre	Instituciones y políticas fiscales, monetarias y cambiarias para combatir volatilidad y enfermedad holandesa
Sesión Complementaria	28 de septiembre	Presentaciones de avance del trabajo final: El contenido, tiempo y demás aspectos de la presentación se enviarán más adelante

Mitigando la volatilidad y los síntomas de enfermedad holandesa: instituciones y política monetaria, fiscal y cambiaria.

- Políticas fiscales y monetarias contra-cíclicas y pro-cíclicas:
- ¿Por qué pueden ser pro-cíclicas?
- La función de las instituciones fiscales: reglas fiscales, fondos de estabilización
- El rol de la política cambiaria y las intervenciones en el mercado cambiario.

#### Lecturas obligatorias:

- Bauer (2014). "Fiscal Rules for Natural Resource Funds: How to develop and operationalize a proper rule." Vale Columbia Center for Sustainable Development.
- Frankel, J (2011). "Chapter 10: How can commodity exporters make fiscal and monetary policy less procyclical?". In Beyond the Curse. Policies to harness the Power of Natural Resources. Editors: Rabah Arezki, Thorvaldur Gylfason, and Amadou Sy. International Monetary Fund, 2011
- Adler, Gustavo; Tovar, Camilo E. (2012). Foreign Exchange Intervention: A Shield Against Appreciation Winds?. WP/11/165. International Monetary Fund.

#### Lecturas recomendadas:

Van der ploeg, Frederick. (2011). "Fiscal policy and dutch disease." Int Econ Econ Policy (2011) 8:121–138 DOI 10.1007/s10368-011-0191-2. Springerlink.

**Semana de Trabajo Individual:** Octubre 1-Octubre 5 de 2018.

Sesión 9	10 de octubre	Parcial (Sesiones 1-7). 120 minutos.
Sesión 11	24 de octubre	Diversificación, política industrial y encadenamientos  Sesión 11: Segunda comprobación de lectura el 17 de octubre. (Sesiones 8-11; 15 minutos)

Mitigando la volatilidad y los síntomas de enfermedad holandesa: la importancia de las políticas industriales

- Diversificación y crecimiento
- Desarrollo de encadenamientos productivos
- Promoción de otro tipo de subsectores transables a través de políticas industriales modernas
- Promoción de la innovación y capital humano

## Lecturas obligatorias:

- Stein, Ernesto. Capítulo 2: "Un marco conceptual para las políticas de desarrollo productivo." En ¿Cómo repensar el desarrollo productivo? Políticas e instituciones sólidas para la transformación económica. Banco Interamericano de Desarrollo, Washington D.C. 2014.
- Crespi, Gustavo; Mafflioli, Alessandro; Rasteletti, Alejandro. Capítulo 3: "Invirtiendo en ideas: políticas de estímulo a la innovación." En ¿Cómo repensar el desarrollo productivo? Políticas e instituciones sólidas para la transformación económica. Banco Interamericano de Desarrollo, Washington D.C. 2014.
- Casaburi, Gabriel; Mafflioli, Alejandro; Pietrobelli, Carlo. Capítulo 7: "Más que la suma de partes: política de clusters." En ¿Cómo repensar el desarrollo productivo? Políticas e instituciones sólidas para la transformación económica. Banco Interamericano de Desarrollo, Washington D.C. 2014.

#### Lecturas Recomendadas:

- Gelb, Alan (2011). "Chapter 4: Economic Diversification in Resource Rich Countries." In Beyond the Curse. Policies to harness the Power of Natural Resources. Editors: Rabah Arezki, Thorvaldur Gylfason, and Amadou Sy. International Monetary Fund, 2011.
- IMF (2016). "Part III: Key Policies to support diversification." Breaking the Oil Spell. The Gulf Falcons' Path to Diversification. Editors: Reda Cherif, Fuad Hasanov, Min Zhu. International Monetary Fund, 2016.

Sesión 12  31 de octubre  Impactos locales y descentralización	
----------------------------------------------------------------	--

## Impactos locales y descentralización

- Impactos locales
- A favor de la descentralización
- A favor de la centralización
- Asignación de poderes regulatorios e impositivos sobre las rentas de recursos naturales: incentivos y dilemas.
- ¿Qué dicen los datos? Diferentes casos de estudio, incluido el caso colombiano en torno al petróleo y al carbón.

## Lecturas obligatorias:

- Cust, J. y Poelhekke, S. (2015). The Local Economic Impacts of Natural Resource Extraction. OxCarre Research Paper 156.
- Perry, G. Y Olivera, M. (2009) El impacto del petróleo y el carbón en departamentos y municipios colombianos

#### Lecturas recomendadas:

• Brosio, G. y Jimenez, J. P. (2010). The intergovernmental assignment of revenue from natural resources: a difficult balance between centripetal and centrifugal tendencies. CEPAL.

Sesión 13	7 de noviembre	Sostenibilidad de largo plazo y conservación de los recursos y el ambiente
-----------	----------------	----------------------------------------------------------------------------

El desarrollo sostenible, la regulación, actividades y políticas 'verdes'

- El concepto de desarrollo sostenible: éxitos y fracasos en la historia (Diamond)
- La agenda verde y 'café' (Green and Brown Agenda): instrumentos económicos y de 'comando y control'
- Consideraciones sobre el cambio climático y dilemas de política pública
- Otros temas relevantes: tasas de descuento, subsidios a actividades y proyectos verdes vs inversión en tecnologías verdes.

- Diamond, Jared (2005). "Chapter 13: 'Mining' Australia." In *Collapse. How societies choose to fail or succeed.*" Viking, published by the Penguin Group. New York, New York.
- Diamond, Jared (2005). "Chapter 14: "Why do some societies make disastrous decisions?". In *Collapse. How societies choose to fail or succeed.*" Viking, published by the Penguin Group. New York, New York.
- Arrow, K. Et al. (1995). "Economic growth, carrying capacity, and the environment". Ecological Economics, vol. 15, issue 2, pp 91-95

#### Lecturas recomendadas:

- Acemoglu, Daron; Aghion Phillipe et al. (2012). "The Environmental and Directed Technical Change."
   American Economic Review, 2012, 102(1): 131-166
- Grimaud, Andre and Lafforgue, Gilles and Magne, Bertrand, Climate Change Mitigation Options and Directed Technical Change: A Decentralized Equilibrium Analysis (December 2009). CESifo Working Paper Series No. 2875.
- OECD (2008). Environmentally Related Taxes and Tradable Permit Systems in Practice, OECD, Paris

Sesión 14 y	14 de noviembre y 21 de	Presentaciones Finales de Trabajos de Investigación. Más
15	noviembre	adelante se enviará la Guía de Elaboración del Trabajo Final.

Examen Final	Asignado por admisiones y registro (26 noviembre-11 de diciembre)

Trabajo Final Fecha de entrega se acordará en clase.	
------------------------------------------------------	--

## Calendario de actividades principales:

Sesión	Fecha	Tema	Número de Diapositiva s	Otras Actividades
1	8 de agosto	Bendición o maldición Tendencia en	41	
2	15 de agosto	precios relativos/volatilida d	42	
3	22 de agosto	Enfermedad Holandesa	38	
4	29 de agosto	EH y volatilidad	28	Comprobación de Lectura #1
5	5 de septiembre	RRNN y desigualdad	24	

6	12 de septiembre	Captura de rentas y conflicto	36	Entrega de propuesta de investigación
7	19 de septiembre	Gobernabilidad, corrupción/Impues tos/Rentas	45	
8	26 de septiembre	Instituciones fiscales y monetarias	26	
Compl.	28 de septiembre (6:30 pm- 8:30 pm)	Presentaciones de avance		
9	10 de octubre	Parcial	n/a	
10	17 de octubre	Instituciones fiscales y monetarias	26	
11	24 de octubre	Diversificación y politicas industriales	28	Comprobació n de Lectura #2
12	31 de octubre	Impactos locales y descentralización	34	
Compl.	2 de noviembre (6:30-7:30 pm)	Dudas trabajo final/contenido de clase		
13	7 de noviembre	Sostenibilidad ambiental	42	
14	14 de noviembre	Presentaciones finales	n/a	
15	21 de noviembre	Presentaciones finales	n/a	
	26 de noviembre-11 de diciembre	Examen Final y Entrega Trabajo Final		

# • Otras fechas importantes:

Fecha de entrega del 30% de las notas: 5 de octubre Último día para solicitar retiros: 12 de octubre (6pm)

Último día para subir notas finales en banner: 18 de diciembre