

Asignatura	Gestión del Desarrollo Sustentable	
Carrera	Ingeniería Comercial, Administración Publica, Economía y Contabilidad	
Código		
Créditos		
Nivel		
Requisitos		
Categoría		
Área de conocimiento según OCDE		
Descripción	Contribución al Perfil de Egreso	
	Este curso presenta una introducción a la sustentabilidad y el desarrollo sustentable. Se espera que el curso acerque a los estudiantes a una mejor comprensión de problemáticas complejas (como el cambio climático o la reducción de la biodiversidad) que requieren soluciones transdisciplinarias. El curso abordará la metodología de la sustentabilidad y sus dimensiones. La interrelación de estas dimensiones será discutida mediante el análisis de casos. Estos incluyen casos desde la perspectiva privada (la sustentabilidad en la empresa), así como casos desde la perspectiva de lo público (promoción de la sustentabilidad vía regulaciones).	
	Resultado de aprendizaje general	
	Al final del curso, el estudiante deberá ser capaz de:	
	<ol style="list-style-type: none"> 1) entender mejor la interrelación entre las actividades económicas y el medioambiente, 2) comprender la necesidad de abordar problemas multidimensionales (como el cambio climático) mediante una aproximación transdisciplinaria. 3) promover, medir y evaluar la sustentabilidad y el desarrollo sustentable. . 	
	Resultados de aprendizaje específicos	Unidades temáticas
	Explicar los conceptos de la sustentabilidad, sus raíces históricas, y sus tipos. Determinar las relaciones entre sustentabilidad y justicia (intergeneracional e intrageneracional). Distinguir las dimensiones del concepto de la sustentabilidad (económico, social, ecológico, e institucional), las variantes discutidas en la literatura, y el enfoque interdisciplinario de la sustentabilidad.	I Introducción a la sustentabilidad
Entender y aplicar los conceptos de capacidad de carga y formula de impacto. Evaluar los conceptos de Curva J vs. Curva S; Pirámide de Población y Transición Demográfica; y Ley de la Población.	II Población	
Comprender los conceptos de sustentabilidad métrica; huella ecológica; servicio del ecosistema; “Food mile” (Millas de alimentos); valor intrínseco; y heurística. Evaluar el grado de cumplimiento del objetivo a través de indicadores bajo la consideración de la problemática de conflicto de objetivos. Comprender el rol de la sustentabilidad en el sector privado (empresas)	III Medición de la sostenibilidad y Sostenibilidad Empresarial	

<p>y los diferentes métodos de implementación de la sustentabilidad empresarial (“triple bottom line”/triple resultado); entender conceptos de evaluación de costos totales y la evaluación del ciclo de vida.</p>	
<p>Aplicación de análisis coste-beneficio/ coste eficiencia; incentivos a la invocación; costo/beneficio social; externalidades; Teoría de Impuestos de Pigouvian; Valor Actual Neto.</p> <p>Conocer las políticas ambientales que hacen frente a las externalidades: Comando y Control (estándares); sistemas de inventivos (fiscales, derecho de emisión, responsabilidad)</p>	<p>IV Política Ambiental</p>
<p>Comprender el concepto de la Tragedia de los Comunes; Gobernanza externa; Fallo de Mercado.</p> <p>Distinguir entre clima y tiempo. Entender los ciclos de Milankovitch, gases invernaderos, insolación, albedo, retroalimentación (feedback), Impactos antropogenicos.</p>	<p>V Ecosistemas y Cambio Climático</p>
<p>Comprender los conceptos del ciclo hídrico; rendimiento de cosecha; revolución verde; principio de prevención</p>	<p>VI Agua y Agricultura</p>
<p>Evaluar los impactos sociales, ambientales y económicos de los diferentes tipos de energías. Estas incluyen energía fósil; energías convencionales; energías no convencionales (energías renovables); la relación entre la energía invertida y la energía obtenida.</p> <p>Analizar problemas de sustentabilidad relacionados con el sector energético.</p> <p>Evaluar las medidas políticas para una transición energética y sus obstáculos (subsidios, regulaciones); energía en el sector rural, efecto ‘NIMBY’.</p>	<p>VII Energía</p>
<p>Metodologías de enseñanza y de aprendizaje</p> <p>Presentación de contenidos en aula por el profesor y debate académico en torno a los temas tratados. El curso requiere la activa participación de los alumnos en el tratamiento de los contenidos programáticos como en el análisis y discusión de casos y situaciones relativas a problemas de sustentabilidad</p> <p>Procedimientos de evaluación</p> <p>Se evaluarán los resultados de aprendizaje mediante evaluaciones formativas y sumativas, de carácter heteroevaluativo (pruebas, discusión de casos, trabajos grupales con defensa).</p> <p>Bibliografía Básica</p> <p>Theis and Tomkin (2012) Sustainability: A Comprehensive Foundation</p> <p>Bibliografía Adicional</p> <p>Ecosystems and human well-being. Washington, DC: Island Press, 2005.</p> <p>Gallup, John, Andrew Mellinger and Jeffrey D. Sachs, “Climate, Coastal Proximity, and Development,” Oxford Handbook of Economic</p>	

Geography, edited by Gordon L. Clark, Maryann P. Feldman, and Meric S. Gertler, Oxford University Press, 2000.

<http://www.earth.columbia.edu/sitefiles/file/about/director/pubs/OxfordHandbook2000.pdf>

Lang, D. J., Wiek, A., Bergmann, M., Stauffacher, M., Martens, P., Moll, P., ... & Thomas, C. J. (2012). Transdisciplinary research in sustainability science: practice, principles, and challenges. *Sustainability science*, 7(1), 25-43.

Maddison, Angus. *The World Economy* (available on Google Books). Chapter 1: Introduction and Summary and pp. 125-130

Rezaee, Z., & Rezaee, H. J. (2014). *Business Sustainability and Key Performance Indicators*.

Rockström, J., Steffen, W., Noone, K., Persson, Å., Chapin, F. S., Lambin, E. F., ... & Foley, J. A. (2009). A safe operating space for humanity. *Nature*, 461(7263), 472-475.

Sachs, Jeffrey D., et al. *Pathways to Deep Decarbonization 2014 report*. http://unsdsn.org/wp-content/uploads/2014/09/DDPP_Digit.pdf

Singh, R. K., Murty, H. R., Gupta, S. K., & Dikshit, A. K. (2009). An overview of sustainability assessment methodologies. *Ecological indicators*, 9(2), 189-212.

Stern, N. H. (2006). *Stern Review: The economics of climate change* (Vol. 30). London: HM treasury.

UNEP (United Nations Environment Programme) 2013. *A New Global Partnership: Eradicate Poverty and Transform Economies Through Sustainable Development, the Report of the High-Level Panel of Eminent Persons on the Post-2015 Development Agenda*. UNDESA. Available at:

http://www.un.org/sg/management/pdf/HLP_P2015_Report.pdf
