

### PROGRAMA DE CURSO

Código	Nombre			
IN7T3	Políticas públicas, resiliencia y cambio climático.			
Nombre en Inglés				
Public policies, resilience and climate change.				
SCT	Unidades Docentes	Horas de Cátedra Semanales	Horas Docencia Clase Auxiliar Semanales	Horas de Trabajo personal Semanal
3	5	3	-	2
Requisitos			Carácter del curso	
Autorización MGPP			Electivo MGPP	
Resultados de Aprendizaje				
<p><i>Al término del curso el/la estudiante demuestra que:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Comprender el concepto cambio climático, resiliencia y riesgo.</li> <li>- Identificar riesgos asociados a la seguridad hídrica, alimentaria y energética de la población.</li> <li>- Tener las competencias metodológicas para construir una cadena de impacto y evaluación del riesgo climático de un caso de estudio.</li> <li>- Comprender los conceptos de mitigación y adaptación del cambio climático y el rol del Estado y las políticas públicas en estos.</li> </ul>				
Metodología Docente			Evaluación General	
El curso consta de clases expositivas sobre los temas relevantes al curso. Considera la participación de profesores invitados del Cr2 y el desarrollo de discusiones grupales para el análisis aplicado y propositivo.			<p>El curso consta de dos evaluaciones grupales. La primera es la realización de una evaluación de riesgo climático utilizando la metodología expuesta en clases y presente en la bibliografía del curso.</p> <p>La segunda es, a partir de esta evaluación de riesgo, diseñar una estrategia de adaptación del caso de estudio.</p>	

### UNIDADES TEMÁTICAS

Número	Nombre de la Unidad	Duración en Semanas
1	Cambio climático: resiliencia y riesgo.	2
Contenidos	Resultados de aprendizaje de la Unidad	Referencias bibliográficas
<p><b>1. Cambio climático y Resiliencia</b></p> <p>a. Gases de Efecto Invernadero y su efecto en los ciclos naturales y el clima.</p> <p>b. ¿Es el humano el causante del cambio climático? El antropoceno.</p>	<p><i>El/la estudiante:</i></p> <p>Comprende el concepto cambio climático y los riesgos asociados en la seguridad hídrica, alimentaria y energética de la población.</p> <p>Adquiere las competencias metodológicas para construir una cadena de impacto y</p>	<p>IPCC. (2013). Summary for policymakers. In Climate Change 2013: The Physical Science Basis. Contribution of Working Group I to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change.</p> <p><a href="https://doi.org/10.1260/095830507781076194">https://doi.org/10.1260/095830507781076194</a></p>

<p>c. Una perspectiva sistémica para comprender las causas e impactos del cambio climático (conceptos de SSE, SSC y SST).</p> <p><b>2. Sistemas socio-técnico-ecológicos y riesgos climáticos</b></p> <p>a. Riesgos climáticos: concepto de amenaza, vulnerabilidad, resiliencia y riesgo.</p> <p>b. El marco analítico del riesgo: construcción de cadenas de impacto.</p>	<p>evaluación del riesgo climático de un caso de estudio.</p>	<p>GIZ. (2017). El Libro de la Vulnerabilidad. Concepto y lineamientos para la evaluación.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------

Número	Nombre de la Unidad	Duración en Semanas
2	Cadenas de riesgo climático	3
Contenidos	Resultados de aprendizaje de la Unidad	Referencias bibliográficas
<p><b>1. Riesgos climáticos en la seguridad hídrica</b></p> <p>a. Concepto de seguridad hídrica.</p> <p>b. Megasequía en Chile: factores meteorológicos y humanos.</p> <p>c. Factores de sensibilidad y adaptación de la seguridad hídrica.</p> <p><b>2. Riesgos climáticos en la seguridad alimentaria</b></p> <p>a. Concepto de seguridad alimentaria.</p> <p>b. ¿Qué amenazas enfrentan los productores, distribuidores y consumidores?</p> <p>c. Factores de sensibilidad y adaptación de la seguridad alimentaria.</p> <p><b>3. Riesgos climáticos y pobreza energética</b></p>	<p><i>El/la estudiante:</i></p> <p>Comprende el concepto cambio climático y los riesgos asociados en la seguridad hídrica, alimentaria y energética de la población.</p> <p>Adquiere las competencias metodológicas para construir una cadena de impacto y evaluación del riesgo climático de un caso de estudio.</p>	<p>FAO. (2017). Cambio climático y seguridad alimentaria y nutricional América Latina y el Caribe.</p> <p>Red de Pobreza Energética. (2019). Acceso equitativo a energía de calidad en Chile. Hacia un indicador territorializado y tridimensional de pobreza energética</p> <p>Federal Ministry for the Environment Nature Conservation and Nuclear Safety. (2011). The Water, Energy and Food Security Nexus - Solutions for the Green Economy. Conference Synopsis. The Water, Energy and Food Security Nexus - Solutions for the Green Economy, (November), 28.</p>

<p>a. Concepto de pobreza energética y seguridad energética.</p> <p>b. ¿Qué impactos tiene el cambio climático sobre la pobreza energética?</p> <p>c. Factores de sensibilidad y adaptación para seguridad energética.</p>		
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

Número	Nombre de la Unidad	Duración en Semanas
3	Adaptación y mitigación del cambio climático.	2
Contenidos	Resultados de aprendizaje de la Unidad	Referencias bibliográficas
<p><b>1. La meta del 1,5°C y el rol del Estado</b></p> <p>a. Concepto de mitigación y adaptación del cambio climático.</p> <p>b. Trayectorias y escenarios para cumplir el Acuerdo de París.</p> <p>c. La relevancia del Estado en la transformación sociotécnica.</p> <p><b>2. Políticas públicas, gobernanza y cambio climático</b></p> <p>a. Nexus: una forma de pensar la integración horizontal del Estado.</p> <p>b. La importancia de la adaptación: estudio de casos.</p> <p>c. Soluciones basadas en la naturaleza.</p> <p>d. ¿Qué gobernanza necesitamos?</p>	<p><i>El/la estudiante:</i></p> <p>Comprende los conceptos de mitigación y adaptación del cambio climático y el rol del Estado y las políticas públicas en estos.</p>	<p>IPCC. (2018). GLOBAL WARMING OF 1.5 °C a IPCC special report on the impacts of global, (October 2018).</p> <p>Moraga, P., &amp; Araya, G. (2015). La gobernanza del cambio climático. Propuesta de marco legal e institucional para abordar el Cambio Climático en Chile.</p>

## Bibliografía General

- Acuerdo de París: [https://unfccc.int/sites/default/files/spanish\\_paris\\_agreement.pdf](https://unfccc.int/sites/default/files/spanish_paris_agreement.pdf)
- Aldunce, P., Bórquez, R., Indvik, K., & Lillo, G. (2015). Identificación de actores relacionados a la sequía en Chile.
- Ballesteros, H. B., & Aristizabal, G. L. (2007). Información técnica sobre Gases de Efecto Invernadero y el cambio climático. Bogotá DC: nota técnica del IDEAM.
- Blondel, M., & Fernández, I. C. (2012). Efectos de la fragmentación del paisaje en el tamaño y frecuencia de incendios forestales en la zona central de Chile. *Revista Conservación Ambiental*, 2(1), 7-16.
- Caballero, M., Lozano, S., & Ortega, B. (2007). Efecto invernadero, calentamiento global y cambio climático: una perspectiva desde las ciencias de la tierra. *Revista digital universitaria*, 8(10), 2-12.
- Castillo, M., Pedernera, P., & Peña, E. (2003). Incendios forestales y medio ambiente: una síntesis global. *Revista Ambiente y Desarrollo*, 19(3), 44-53.
- Convención marco de las naciones unidas sobre el cambio climático: <https://unfccc.int/resource/docs/convkp/convsp.pdf>
- Cruz, Y. Y. P., & Martínez, P. C. C. (2015). Cambio climático: bases científicas y escepticismo. *Cultura Científica y Tecnológica*, (46).
- Cunsolo, A., & Ellis, N. R. (2018). Ecological grief as a mental health response to climate change-related loss. *Nature Climate Change*, 8(4), 275.
- Delgado, L. E., Torres-Gómez, M., Tironi-Silva, A., & Marín, V. H. (2015). Estrategia de adaptación local al cambio climático para el acceso equitativo al agua en zonas rurales de Chile. *América Latina Hoy*, (69), 113-137.
- Garreaud, R. (2011). Cambio Climático: Bases físicas e impactos en Chile. *Revista Tierra Adentro*, 93(2), 1-14.
- Gaudiano, E. G. (2003). Hacia un decenio de la educación para el desarrollo sustentable. *Revista Agua y Desarrollo Sustentable. México*, 1(05).
- Gifford, R. (2011). The dragons of inaction: Psychological barriers that limit climate change mitigation and adaptation. *American psychologist*, 66(4), 290.
- González, M. E., Lara, A., Urrutia, R., & Bosnich, J. (2011). Cambio climático y su impacto potencial en la ocurrencia de incendios forestales en la zona centro-sur de Chile (33º-42º S). *Bosque (Valdivia)*, 32(3), 215-219.
- IPCC 2014: CAMBIO CLIMÁTICO 2014 “Mitigación del cambio climático” [https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/2018/02/SYR\\_AR5\\_FINAL\\_full\\_es.pdf](https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/2018/02/SYR_AR5_FINAL_full_es.pdf)
- Jiménez, G., Morales, B., Neira, I., & Urquiza, A. (2019). Policy brief Observatorio Ley de Cambio Climático: Reflexiones sobre el proceso de discusión del anteproyecto de Ley Marco de Cambio Climático y la participación pública. <http://leycambioclimatico.cl/wp-content/uploads/2019/08/Policy-brief-N%C2%B09-agosto-2019.pdf>
- Leff, E. (1998). Educación ambiental y desarrollo sustentable. *Formación Ambiental, PNUMA*, México DF, 9(10).
- Moraga, P., & Meckievi, S. (2016). Análisis comparativo de legislación de cambio climático. Santiago de Chile: Center for Climate and Resilience Research, Adapt Chile, Ministerio de Ambiente de Chile y Embajada Británica en Santiago. [http://leycambioclimatico.cl/wp-content/uploads/2019/01/Derecho\\_comparado.pdf](http://leycambioclimatico.cl/wp-content/uploads/2019/01/Derecho_comparado.pdf)
- Nuñez Cobo, J., & Verbist, K. (2018). *Atlas de sequías de América Latina y el Caribe*. UNESCO Publishing.

- Plan de Acción Nacional de Cambio Climático 2017 – 2022: <https://mma.gob.cl/wp-content/uploads/2018/06/PANCCv3-19-10-baja.pdf>
- Sellers, S., Ebi, K. L., & Hess, J. (2019). Climate Change, Human Health, and Social Stability: Addressing Interlinkages. *Environmental health perspectives*, 127(04), 045002.
- Solomon, C. G., & LaRocque, R. C. (2019). Climate change—a health emergency. *New England Journal of Medicine*, 380(3), 209-211.
- Stehr, A., Debels, P., Arumi, J. L., Alcayaga, H., & Romero, F. (2010). Modelación de la respuesta hidrológica al cambio climático: experiencias de dos cuencas de la zona centro-sur de Chile. *Tecnología y ciencias del agua*, 1(4), 37-58.
- Tercera Comunicación Nacional de Chile ante la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático  
<https://drive.google.com/file/d/1bpTjL1yELz0OehWdDR5iXWm6WKUgQKvy/view?usp=sharing>
- Vergara, W., Rios, A. R., Paliza, L. M. G., Gutman, P., Isbell, P., Suding, P. H., & Samaniego, J. (2013). El desafío climático y de desarrollo en América Latina y el Caribe: opciones para un desarrollo resiliente al clima y bajo en carbono. Inter-American Development Bank.
- Villanueva, B. R., Salvador, M. B., & Huelgas, R. G. (2019). Change climate and health. *Revista Clínica Española (English Edition)*, 219(5), 260-265.
- Zapata, W. A. S., Osorio, L. A. R., & Del Castillo, J. Á. (2011). La ciencia emergente de la sustentabilidad: de la práctica científica hacia la constitución de una ciencia. *Interciencia*, 36(9), 699-706.