

PROGRAMA DE CURSOS DE FORMACIÓN GENERAL (CFG) SEGUNDO SEMESTRE 2019

1. NOMBRE Y CÓDIGO DEL CURSO

Nombre	Pobreza Energética en Chile: enfoques y perspectivas
Código	

2. NOMBRE DE LA ASIGNATURA EN INGLÉS

Energy Poverty in Chile: Approaches and perspectives
--

3. PALABRAS CLAVE

Pobreza energética; sustentabilidad; eficiencia energética; políticas públicas
--

4. EQUIPO DOCENTE

Docente responsable	Alejandra Cortés Fuentes
Unidad académica (facultad o instituto)	Facultad de Arquitectura y Urbanismo

Docentes colaboradores	Unidad académica (facultad o instituto)
Julián Cortés	Abogado - FCFM, Departamento Geofísica
Anahí Urquiza	Antropóloga - FACSO, Centro de Ciencia del Clima y la Resiliencia
Paz Araya	Ingeniera Mecánica - FCFM, Centro de Energía
Catalina Amigo	Antropóloga - FACSO, Red de Pobreza Energética
Macarena Valdés	Dra. en Salud Pública - MED, Escuela de Salud Pública

Ayudante	Matías Plass – Estudiante de Sociología FACSO
-----------------	---

5. CARGA ACADÉMICA Y CRÉDITOS SCT-CHILE

Duración del curso	Semestral
Nº de semanas	16 semanas
Sesiones presenciales	1 sesión presencial de 1,5 horas (90 minutos) a la semana
Trabajo no presencial	1,5 horas (90) minutos a la semana, aproximadamente
Nº de créditos SCT	2 SCT

6. COMPETENCIAS SELLO A LAS QUE CONTRIBUYE EL CURSO

X	1. Capacidad de investigación
	2. Capacidad crítica y autocrítica
	3. Capacidad de comunicación oral y escrita
	4. Capacidad de comunicación oral y escrita en una segunda lengua
X	5. Responsabilidad social y compromiso ciudadano
	6. Compromiso ético
	7. Compromiso con la preservación del medioambiente
	8. Valoración y respeto por la diversidad y multiculturalidad

7. PROPÓSITO FORMATIVO DEL CURSO

El objetivo de este curso es generar una **discusión transdisciplinaria** sobre el concepto de **pobreza energética** (PE), sus nuevos enfoques y perspectivas. El sentido y el alcance del concepto de PE permite promover un proceso de enseñanza-aprendizaje que considera tanto la experiencia personal de los estudiantes y el conocimiento disciplinar que ellos tengan previamente en torno al tema, como los últimos desarrollos disciplinares sobre este fenómeno en las ciencias sociales y humanas.

En particular, este curso aborda ejes estratégicos de la política energética nacional y plantea la necesidad urgente de comprender y conocer los factores que inciden en la PE. Para lograr este propósito, se espera desarrollar en los estudiantes, a partir de procesos investigativos y trabajo colaborativo, un compromiso social y ciudadano que redunde en la formación de profesionales con una mirada integral y compleja sobre la **sustentabilidad energética** en el país.

Esto implica visualizar la energía como un factor clave y estratégico para alcanzar las metas de desarrollo económico y social que se ha impuesto nuestro país. En este sentido, la Política Energía 2050 declara la urgencia de pensar una estrategia energética desde la perspectiva de la equidad para satisfacer las necesidades energéticas de la población. Bajo este contexto, resulta clave conocer el concepto de pobreza energética; especificar las variables que lo determinan y caracterizar la situación actual del país al respecto. Esto, con la finalidad de formar profesionales que puedan aportar en asegurar acceso universal y equitativo a servicios energéticos de calidad (adecuados, confiables, no contaminantes y seguros) a toda la población. Uno de los cuatro pilares fundamentales para alcanzar la visión 2050 es la **educación energética**, para lo cual es necesario que todos los planes de educación formal incorporen contenidos transversales sobre desarrollo energético.

En este curso la pobreza energética se trata como un **fenómeno multidimensional** (trasciende la dimensión económica e incorpora aspectos sociales, culturales y políticos), situado (espacial y temporalmente), relativo (depende del territorio observado) y emergente (es un desafío relevante y actual). Por lo tanto, la comprensión de la relación entre las condiciones territoriales y socioculturales de la PE es clave y requiere de la formación de profesionales integrales, capaces de reconocer la complejidad de la PE. En este escenario, la educación superior, en todas sus formas, puede aportar no sólo a un

mayor desarrollo del conocimiento, sino también a desarrollar las potencialidades y capacidades de los estudiantes para incidir en la toma de decisiones políticas, sociales y económicas relevantes que permitan transitar hacia un desarrollo sustentable.

Debido a la relevancia país del concepto de pobreza energética, este curso CFG utiliza un enfoque complejo y actual del conocimiento en esta materia, que lo aborda desde las **distintas perspectivas disciplinares del equipo docente y los estudiantes**. Esta opción permite aprovechar la privilegiada situación de aprendizaje que se crea en las aulas de los CFG, donde confluyen estudiantes procedentes de diferentes programas de pregrado y de diferentes niveles. Además, el enfoque y las perspectivas sobre PE permiten que cualquier estudiante, sin importar su carrera o programa de origen, pueda aportar en la discusión y contribuir a desarrollar el proceso de enseñanza-aprendizaje.

8. RESULTADOS DE APRENDIZAJE DEL CURSO

1. La/el estudiante **reconoce la problemática** de pobreza energética en su contexto sociocultural y territorial, identificando los factores que inciden en ella
2. La/el estudiante **identifica factores** de pobreza energética analizando su incidencia en contextos situados sociocultural y territorialmente.
3. La/el estudiante **desarrolla estrategias** de superación de la pobreza energética proponiendo aproximaciones metodológicas sistémicas, integradas y complejas.

9. SABERES FUNDAMENTALES / CONTENIDOS

Unidad 1_Problemática

Esta unidad entregará los conocimientos básicos teóricos y conceptuales, así como el estado del arte de la investigación en la materia. Los contenidos de esta unidad son:

- Historia y evolución del concepto de pobreza energética
- Definiciones y conceptos – nacionales e internacionales
- Políticas públicas – nacionales e internacionales
- Dimensiones de la pobreza energética (acceso, equidad, calidad)

Unidad 2_Factores

La segunda unidad del curso busca que los estudiantes puedan relacionar los factores que inciden en la pobreza energética a escala local para de que de este modo puedan construir una mirada compleja del territorio. Los contenidos asociados son:

- Experiencias locales – casos de estudio e investigaciones
- Necesidades y satisfactores
- Indicadores
- Vulnerabilidad Energética Territorial

Unidad 3_Estrategias

En la tercera y última unidad se espera que, a partir del estudio en profundidad de un caso específico, los estudiantes puedan analizar, evaluar y jerarquizar los factores incidentes en la pobreza energética local y que, de esta manera, sean capaces de proponer estrategias de superación de la PE. Los contenidos de esta unidad son:

- Identificación de factores en contextos situados
- Análisis y evaluación de casos reales de intervención para reducción de pobreza energética
- Propuestas para la superación de la pobreza energética a distintas escalas

10. METODOLOGÍA

El curso fomentará a lo largo de su desarrollo el **trabajo colaborativo, grupal y transdisciplinar**, poniendo diferentes énfasis metodológicos en cada unidad temática.

Unidad 1: Problemática

- Clases expositivas: desde la mirada de distintas disciplinas se abordará los principales conceptos y definiciones de pobreza energética, proporcionando información clave, sintética y relevante en un marco disciplinario e interdisciplinario.
- Aprendizaje entre pares: se entregará a los estudiantes material de estudio y lecturas, para generar actividades de discusión dentro del aula. Para guiar estas lecturas se organizará cada sesión mediante la proposición de preguntas que los estudiantes deberán responder de forma individual y consensuar en forma grupal.

Unidad 2: Factores

- Aprendizaje basado en problemas: a partir del trabajo en grupo de identificará cómo las diferentes dimensiones de la pobreza energética inciden en diferentes territorios nacionales. Con el apoyo del equipo docente se analizarán indicadores para medir la pobreza energética y la información requerida para ello. Se espera que los estudiantes identifiquen, encuentren y utilicen los recursos necesarios para enfrentarse a los desafíos relacionados con la medición de la pobreza energética.

Unidad 3: Estrategias

- Estudio de casos: a partir de un contexto real, los estudiantes deberán realizar un diagnóstico de la pobreza energética para comprender, analizar y proponer estrategias de superación
- Aprendizaje basado en proyectos: a partir del caso de estudio, los equipos de trabajo deberán trabajar colaborativamente en un proceso de diagnóstico, evaluación y desarrollo de propuestas para superar la pobreza energética en un contexto específico.

Transversal

- Aprendizaje basado en equipos: a lo largo de todo el semestre las unidades serán desarrolladas con trabajo en equipos compuestos por estudiantes de la mayor diversidad disciplinar posible. Estos les permitirá poner en práctica los conceptos

adquiridos en el curso y el conocimiento que cada uno trae de sus respectivas disciplinas. Se fomentará, además, que los estudiantes construyan nuevos conocimientos a partir de los saberes y experiencias previas.

11. EVALUACIÓN

La evaluación se considera una instancia de aprendizaje basada en un proceso de **retroalimentación** continua que se fomenta en el debate en aula. En función a las competencias que se van a desarrollar en el curso, los dispositivos de evaluación son los siguientes:

Unidad 1_Problemática (20%): semana 1 a 5 (5 semanas)

- Evaluación de pares: a partir de lecturas entregadas previamente, se desarrollará un ejercicio de evaluación de pares en relación al análisis crítico de definiciones y marcos teóricos sobre pobreza energética.
- Ensayo: los estudiantes deberán realizar un ensayo crítico y sintético a partir de lecturas de documentos de política entregados por el equipo docente.

Unidad 2_Factores (35%): semana 6 a 10 (5 semanas)

- Informe de Avance: a partir del trabajo en equipo, los estudiantes deberá realizar un mapa conceptual de relaciones de la dimensión vinculante de la pobreza energética. Esto se presentará en clases y realizará un informe de avance, conducente y estructurante del trabajo final.

Unidad 3_Estrategias (45%): semana 11 a 16 (6 semanas)

- Informe Final: los estudiantes deberán aplicar el mapa conceptual de relaciones en un caso específico de estudio para generar un diagnóstico y una propuesta adecuada para superar la pobreza energética.
- Exposición Final: junto al informe final se realizará una exposición para mostrar los resultados obtenidos por cada equipo.

12. REQUISITOS DE APROBACIÓN

1. Asistencia al 75% de las sesiones presenciales del curso.
2. Calificación final igual o superior a 4,0, en una escala de 1 a 7.

13. BIBLIOGRAFÍA BÁSICA OBLIGATORIA

- Ochoa, Rigoberto. (2014). Pobreza energética en América Latina. Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). Online:
https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/36661/1/S2014039_es.pdf
- PNUD. (2018). Pobreza Energética: Análisis de experiencias internacionales y aprendizajes para Chile. Programa de naciones unidas para el desarrollo – ministerio de Energía. Inline:
http://www.cl.undp.org/content/chile/es/home/library/environment_energy/pobrez-a-energetica--analisis-de-experiencias-internacionales-y-a.html
- Red de Pobreza Energética (2017). Pobreza energética en Chile: ¿Un problema invisible?. Análisis de fuentes secundarias disponibles de alcance nacional.
- Red de Pobreza Energética (2018a). Políticas públicas y pobreza energética en Chile: ¿Una relación fragmentada?
- Red de Pobreza Energética (2018b). Medir Pobreza Energética: alcances y limitaciones de indicadores internacionales para Chile
- Res de Pobreza Energética (2019). Acceso Equitativo a Energía de Calidad en Chile: Hacia un Indicador Territorializado y Tridimensional de Pobreza Energética.
- Urquiza, Amigo, Billi, Calvo, Labraña, Oyarzún & Valencia (en prensa). Quality as a hidden dimension of energy poverty in middle-development countries. Literature review and case study from Chile
- Billi, Amigo, Calvo, Urquiza. Economía de la Pobreza Energética ¿Por qué y cómo garantizar un acceso universal y equitativo a la energía?

14. BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

- Cárdenas J.P, Araneda C., & Beaumont J.C. (2014). Evaluación del Plan de Reacondicionamiento Térmico en Temuco y Padre Las Casas. Revista Ingeniería de Obras Civiles - RIOC . Vol 4/2014 ISSN 0719-0514.
- CDT. (2010). Corporación del Desarrollo Tecnológico. Estudio de Usos Finales y Curva de Oferta de Conservación de la Energía en el Sector Residencial de Chile. Informe final y resumen ejecutivo. Santiago: Cámara Chilena de la Construcción, Chile.
- CDT. (2015). Corporación del Desarrollo Tecnológico. Medición del Consumo Nacional de Leña y Otros Combustibles Sólidos Derivados de la Madera. Informe final. Santiago: Ministerio de Energía, Gobierno de Chile.

15. RECURSOS WEB ADICIONALES

- <https://www.energypoverty.eu>
<http://redesvid.uchile.cl/pobreza-energetica/centro-de-documentacion/>