

2do semestre 2023

Profesor Francisco Agüero V.

Instructora Danae Fenner R.

Taller de Memoria: "Regulación de la Energía y Cambio Climático"

Programa

Clase 1:

- Introducción al curso: objetivos y estructura.
- Importancia de la regulación en el ámbito energético y del cambio climático.
- Temas de interés de los alumnos: consejos y guía.

Clase 2:

- Conceptos básicos de energía y cambio climático.
- Relación entre la energía y el cambio climático.

Clase 3:

- Regulación energética en Europa: crisis y reformas.
- Por qué es importante hacer análisis comparado: próximas reformas en Chile.

Clase 4:

- Regulación del mercado chileno de energía: introducción.
- Marco regulatorio general.

Clase 5:

- Primera revisión de propuestas de tesis.

Clase 6:

- Organismos y entidades involucradas.

Clase 7:

- Permisos, concesiones y licencias.

Clase 8:

- Formación de precios en el sistema chileno.

Clase 9:

- El problema de la “canibalización” de precios de energías renovables

Clase 10:

- Cambio climático y su impacto en la regulación energética.
- Políticas de mitigación y adaptación.

Clase 11:

- Análisis comparado de la regulación de la energía en Europa.
- Estructura del mercado descentralizada. Comparación.

Clase 12:

- Aspectos jurídicos de los mercados energéticos en Europa.
- Liberalización y competencia.

Clase 13:

- Formación de precios: sistema basado en ofertas.
- Análisis económico.

Clase 14:

- SSCC en Chile y Europa.

Clase 15:

- Revisión de avances de investigación.

Clase 16:

- Financiamiento de proyectos.
- Sistemas de subvención de energías renovables: CfD, FiT.

Clase 17:

- Responsabilidad ambiental en el sector energético.
- Normativas y jurisprudencia.

Clase 18:

- Regulación de las emisiones de gases de efecto invernadero.

Clase 19:

- Mercados de carbono y sistemas de comercio de emisiones.

Clase 20:

- Participación ciudadana en la toma de decisiones energéticas.
- Consultas públicas y mecanismos de participación.

Clase 21:

- Movilidad sostenible y cambio climático.
- Regulación de vehículos eléctricos.

Clase 22:

- Litigios y resolución de conflictos en el ámbito energético y climático.
- Arbitraje y tribunales especializados.

Clase 23

- Innovación tecnológica y regulación energética.
- Desafíos y oportunidades.

Clase 24:

- Cierre del curso: resumen de contenidos.
- Reflexión sobre los desafíos futuros en la regulación de la energía y el cambio climático.

Clase 25:

- Revisión avances de investigación.

Bibliografía

ACER/CEER. (2021). *Annual Report on the Results of Monitoring the Internal Electricity and Natural Gas Markets in 2020 Electricity Wholesale Markets Volume*.

Agosti, L., Padilla, J., & Requejo, A. (2007). El mercado de generación eléctrica en España: estructura, funcionamiento y resultados. *Economía Industrial*, 364, 21–37.

Ahlqvist, V., Holmberg, P., & Tangerås, T. (2019). *Central-versus Self-Dispatch in Electricity Markets Central-versus Self-Dispatch in Electricity Markets 1*.
www.eprg.group.cam.ac.uk

Ehrhart, K. M., & Ocker, F. (2021). Design and regulation of balancing power auctions: an integrated market model approach. *Journal of Regulatory Economics*, 60(1), 55–73.
<https://doi.org/10.1007/s11149-021-09430-7>

Ehrhart, K.-M., & Ocker, F. (2018). *Allocation , Prices , and Costs in the Electricity Wholesale Market and Balancing Power Market – An Integrated Approach*.

Eicke, A., Ruhnau, O., & Hirth, L. (2021). Electricity balancing as a market equilibrium: An instrument-based estimation of supply and demand for imbalance energy. *Energy Economics*, 102. <https://doi.org/10.1016/j.eneco.2021.105455>

Goto, N. (1995). Macroeconomic and sectoral impacts of carbon taxation: A case for the Japanese economy. *Energy Economics*, 17(4), 277–292. [https://doi.org/10.1016/0140-9883\(95\)00021-L](https://doi.org/10.1016/0140-9883(95)00021-L)

Goto, N. (1995). Macroeconomic and sectoral impacts of carbon taxation: A case for the Japanese economy. *Energy Economics*, 17(4), 277–292. [https://doi.org/10.1016/0140-9883\(95\)00021-L](https://doi.org/10.1016/0140-9883(95)00021-L)

Hirth, L. (2013). The market value of variable renewables. The effect of solar wind power variability on their relative price. *Energy Economics*, 38, 218–236.
<https://doi.org/10.1016/j.eneco.2013.02.004>

Hirth, L. (2013). The market value of variable renewables. The effect of solar wind power variability on their relative price. *Energy Economics*, 38, 218–236.
<https://doi.org/10.1016/j.eneco.2013.02.004>

Keay, M., & Robinson, D. (2019). *The limits of auctions*.
<https://doi.org/10.26889/9781784671341>

Meeus, L., Reif, V., Schittekatte, T., & Nouicer, A. (2020). *The evolution of electricity markets in Europe*. <https://cadmus.eui.eu/handle/1814/69266>

Mills, A., & Wiser, R. (2012). *Changes in the Economic Value of Variable Generation at High Penetration Levels: A Pilot Case Study of California* ERNEST ORLANDO LAWRENCE BERKELEY NATIONAL LABORATORY. <http://eetd.lbl.gov/EA/EMP>

Ocker, F., Ehrhart, K.-M., & Belica, M. (2018). Harmonization of the European balancing power auction: A game-theoretical and empirical investigation. *Energy Economics*, 73, 194–211. <https://doi.org/10.1016/j.eneco.2018.05.003>

Papalexopoulos, A., & Singh, H. (2001). On the various design options for ancillary services markets. *Proceedings of the Hawaii International Conference on System Sciences*, 57. <https://doi.org/10.1109/HICSS.2001.926288>

Renewable Energy Agency, I. (n.d.). *Renewable energy auctions: Status and trends beyond price (preliminary findings)*.

Seel, J., Millstein, D., Mills, A., Bolinger, M., & Wiser, R. (2021). Plentiful electricity turns wholesale prices negative. In *Advances in Applied Energy* (Vol. 4). Elsevier Ltd. <https://doi.org/10.1016/j.adapen.2021.100073>

Steffen, B. (2018). The importance of project finance for renewable energy projects. *Energy Economics*, 69, 280–294. <https://doi.org/10.1016/j.eneco.2017.11.006>

Winter, S., & Schlesewsky, L. (2019). The German feed-in tariff revisited - an empirical investigation on its distributional effects. *Energy Policy*, 132, 344–356. <https://doi.org/10.1016/j.enpol.2019.05.043>