

ECONOMÍA DE LA ENERGÍA: HERRAMIENTAS PARA EL ANÁLISIS DE LA POLÍTICA ENERGÉTICA

MARÍA FLORENCIA ZABALOY

Curso de posgrado
Facultad de Ingeniería
UDELAR 2023



FACULTAD DE
INGENIERÍA



UNIVERSIDAD
DE LA REPÚBLICA
URUGUAY

MERCADOS ENERGÉTICOS: FALLAS Y POLÍTICA PÚBLICA

CLASE 3

04/03/2023



FACULTAD DE
INGENIERÍA



UNIVERSIDAD
DE LA REPÚBLICA
URUGUAY

1. MERCADOS ENERGÉTICOS Y FALLAS DE MERCADO

Mercados energéticos

- ▷ A lo largo de toda la cadena productiva se intercalan los mercados
- ▷ La estructuración interna de las cadenas productivas energéticas influyen sobre la disposición de los mercados
- ▷ Dimensiones a analizar:
 - **Formas de mercados:** competencia, monopolio y grado de control público (mercado libre, administrado, etc.)
 - La dimensión **espacial:** mercado local, regional, nacional, internacional
 - La **periodicidad:** mercado permanente, estacional, temporario, intermitente
 - Formación o fijación de **precios** (Bouille, 2004)

Mercados energéticos

- ▷ No se cumplen las condiciones de competencia perfecta
- ▷ Por ejemplo:
 - Puede haber pocos oferentes
 - Existen barreras a la entrada y a la salida
 - No hay información perfecta
 - Pueden existir economías de escala
 - Suele haber intervención del Estado

Cuando no se cumplen las condiciones de la competencia perfecta estamos frente al problema de las FALLAS DE MERCADO

Fallas de mercado

Son situaciones en las que la eficiencia del mercado no se puede alcanzar.

La cantidad que surge del mercado no es la óptima (superior o inferior) (Mochón y Becker, 2003)

Se justifica la INTERVENCIÓN DEL ESTADO

Las relacionadas con el sector energético son tres:

- ▷ Externalidades
- ▷ Bienes públicos
- ▷ Monopolio natural

2. EXTERNALIDADES

Externalidades

Se dan cuando la producción o el consumo de un bien afecta a consumidores o empresas que no participan en su comercialización y no se refleja en los precios

Pueden ser:

- ▷ Positivas → generan un BENEFICIO
- ▷ Negativas → generan un COSTO
- ▷ En el consumo
- ▷ En la producción

Externalidades: ejemplos

Externalidad positiva

- ▷ Educación
- ▷ Vacunación

Externalidad negativa

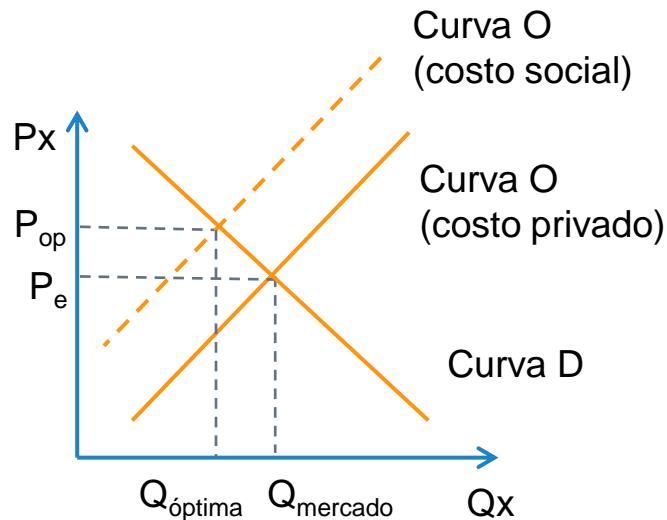
- ▷ Ruidos molestos
- ▷ Contaminación de una industria → fuerte vínculo con sector energético y recursos naturales

Externalidad negativa en la producción

- ▷ No coinciden los costos privados con los costos sociales → ineficiente
- ▷ El precio subestima el verdadero costo social de producir el bien
- Costo privado < Costo social
 - Precio de mercado < Costo social
 - Q de mercado > Q óptima

Se consume una cantidad excesiva

Ejemplo: combustibles fósiles



Externalidades: soluciones



Impuestos y subsidios

- Se trata de incorporar el costo o el beneficio en los precios
- Para externalidades negativas → impuestos
- Para externalidades positivas → subsidios



Regulación

- Son normas legales
- Pueden definir procesos técnicos o prohibiciones



Mercado de bonos

- Las empresas contaminantes deben comprar bonos y las no contaminantes los venden
- Se trata de lograr niveles deseables de contaminación incorporando el costo o beneficio en los precios, pero a través del mercado

Impuesto al carbono

El caso de Chile: Impuesto verde

- ▷ El que contamina paga
- ▷ Recae sobre industrias con calderas o turbinas cuya potencia sea igual o mayor a 50 MW
- ▷ Grava el CO₂ y se fija en 5 USD por tonelada



<https://www.youtube.com/watch?v=aG5uptGELUM>

3. BIENES PÚBLICOS

Bienes públicos desde el punto de vista económico

Los bienes que cumplen con:

▷ **No rivalidad en el consumo**

Cuando un individuo consume el bien, no disminuye la cantidad disponible del bien para otro individuo → El CMG es cero o muy bajo

▷ **Imposibilidad de exclusión**

No es fácil determinar quién se beneficia del bien y por lo tanto no es fácil cobrar un precio

FREE-RIDER

Bienes públicos: ejemplos

- ▷ Plaza
- ▷ Faro
- ▷ Parque
- ▷ Defensa nacional
- ▷ Ruta

Todo bien público en algún punto puede congestionarse y empieza a haber rivalidad en el consumo → A partir de cierto umbral el CMG deja de ser bajo/cero

Bienes públicos impuros: recursos de propiedad común

Los recursos comunes son un ejemplo de bien público impuro. Sus características son:

- ▷ Rivalidad en el consumo
- ▷ Imposibilidad de exclusión

Ejemplos: bancos de pesca, los bosques (tala), agua etc.

PROBLEMA → Tienden a su AGOTAMIENTO

Diferencia con provisión pública

Los bienes suministrados por el Estado no necesariamente son bienes públicos:

- ▷ La educación pública
- ▷ El transporte público
- ▷ La electricidad (en caso de ser de una empresa estatal)

Son bienes privados (existe rivalidad en el consumo y se puede excluir vía precios) pero los brinda el Estado.

4. MONOPOLIO NATURAL

Monopolio

- ▷ Una sola empresa controla toda la oferta de un producto.
- ▷ El producto que se ofrece es único (no hay necesidad de diferenciación).
- ▷ Barreras muy fuertes de entrada al mercado.
- ▷ No hay transparencia en información.
- ▷ No hay Perfecta movilidad de recursos productivos.



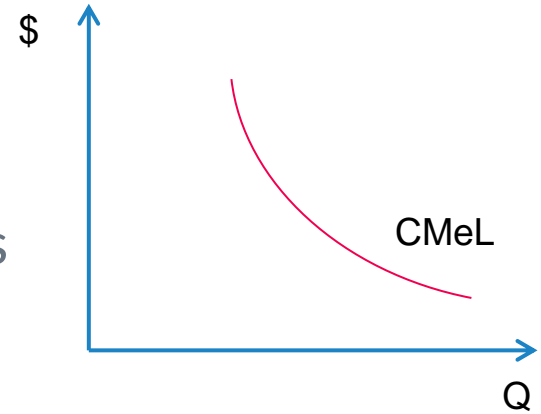
Monopolio natural

- ▷ MONOPOLIO → un solo oferente en el mercado
 - ▷ NATURAL → consecuencia lógica o natural originada en el tipo de estructura productiva de la empresa
- ¿Por qué es una falla?
- ▷ Porque arroja una cantidad de equilibrio menor a la óptima, es decir, ineficiente.

Monopolio natural

Causas:

- ▷ **Economías de escala** → altos costos fijos (equipamiento altamente especializado). Por lo tanto se necesita un nivel de producción elevada para minimizar costos
- ▷ **Subaditividad de costos** → la producción por 1 empresa implica costos menores que la misma producción por varias empresas



Rendimientos crecientes
Costos medios
decrecientes

Monopolio natural: ejemplos

- ▷ Telecomunicaciones
- ▷ Transporte
- ▷ Electricidad
- ▷ Gas natural
- ▷ Agua

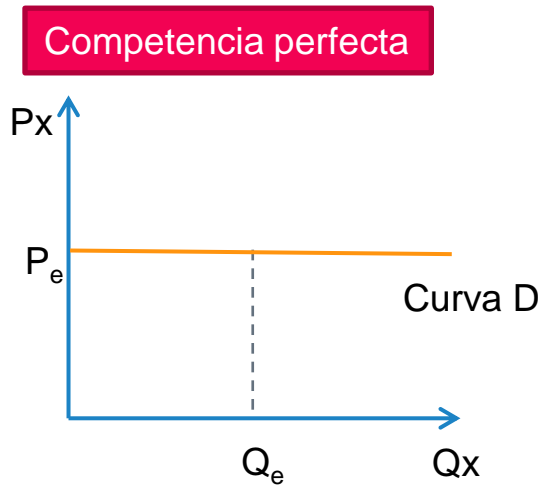
Estos servicios se asocian a las **Economías de Red**. Cuanto más individuos estén conectados a la red mejor es, ya que el costo de las líneas de distribución se divide entre más personas.

El tamaño mínimo eficiente de la empresa es grande y abastece a todo el mercado.

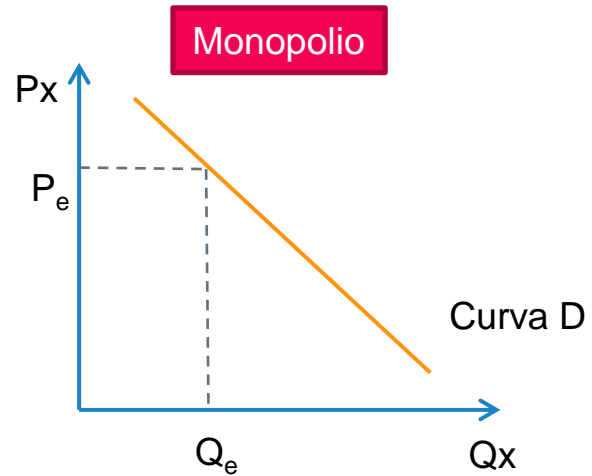
Monopolio natural

¿Cómo cambia la condición de maximización de los beneficios?

▷ Hay poder de mercado → la empresa no es precio-aceptante



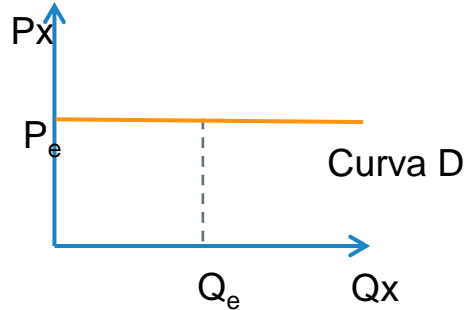
IMG = P



IMG \neq P

Monopolio natural

Competencia perfecta



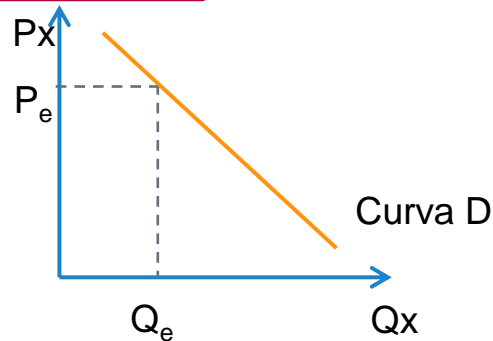
$$IMG = P$$

$$It = P \cdot Q$$

$$It = \bar{P} \cdot Q$$

$$\frac{\partial It}{\partial Q} = \bar{P} = IMG$$

Monopolio



$$IMG \neq P$$

$$It = P \cdot Q$$

$$It = P(Q) \cdot Q$$

$$\frac{\partial It}{\partial Q} = P'(Q) \cdot Q + P(Q) = IMG$$

Monopolio natural

Maximización de beneficios

$$MAX_Q B$$

$$MAX_Q IT - CT$$

$$MAX_Q P(Q) Q - CT$$

$$0 = P'(Q) Q + P(Q) - Cmg$$

$$\underbrace{P'(Q) Q + P(Q)} = Cmg$$

Negativo



$$P(Q) > Cmg$$



$$P_{mpl} > P_{cp}$$



$$Q_{mpl} < Q_{cp}$$

Ineficiente

Alternativas para solucionar falla de mercado en Monopolio natural

MERCADOS
DISPUTABLES

PRODUCCIÓN
PÚBLICA

REGULACIÓN

¡Ninguna es
perfecta!
Todas tienen
ventajas y
desventajas

Mercados disputables

- ▷ Se basa en la idea de *competencia potencial* → que las empresas compitan o luchen por llegar al mercado
- ▷ Permite *disciplinar* el comportamiento de la empresa presente en el mercado
- ▷ Se le otorga mayor relevancia al *mercado* y no a la intervención estatal
- ▷ Desventajas:
 - Se basa en la condición de libre entrada y salida al mercado, que no siempre se cumple
 - Cuando se trata de bienes que satisfacen necesidades sociales, claves para el bienestar de la población, no se puede dejar su provisión librada al mercado

Producción pública

El Estado asume la producción del bien → empresa pública (planificación)

Se basa en:

- ▷ Teoría Económica del Bienestar: restablecer las condiciones para una asignación eficiente de los recursos → soluciones «segundo mejor»
- ▷ Consenso Keynesiano, luego de la postguerra

Producción pública

Tiene mayor flexibilidad que la agencia burocrática lo cual implica:

- ▷ Mayor eficacia → es más sencillo tomar las decisiones
- ▷ Mayor discrecionalidad (más susceptible a la presión de grupos de interés y a la «miopía», es decir, cortoplacismo político) → falta de incentivos a la eficiencia

No funcionó en algunos casos porque las funciones empresarias y regulatorias no tenían una clara separación

Regulación

Situación intermedia → hay intervención estatal y margen para el funcionamiento de empresas privadas

Como las decisiones de los **actores privados** no coinciden necesariamente con las **finalidades sociales** se necesitan **mecanismos institucionales** que alíen los intereses privados con las finalidades sociales.

Es un conjunto de **normas** que interfieren directa o indirectamente en las decisiones de los actores de oferta y demanda, **alterando el libre juego** de los mecanismos de mercado (Pistonesi Castelli, 2001).

Doble propósito:

- ▷ proteger a los usuarios → controlando los precios
- ▷ proteger a las empresas → controlando el acceso a la actividad

¿Qué se regula?

- ▷ Tarifas
 - Nivel → asociado a la eficiencia
 - Estructura → asociado a la equidad
- ▷ Calidad (estándares mínimos)
- ▷ Inversiones → asociado a la equidad intergeneracional

Interrelaciones entre los criterios regulados

Un nivel **insuficiente** de **tarifas**, compromete la capacidad de realizar inversiones.

Un nivel de **calidad excesivo** o de **inversiones** demasiado **alto**, dada una tarifa, puede hacer peligrar la sostenibilidad de una empresa no subsidiada.



Tarifas

- ▷ Vimos que el $P_{mlp} > P_{cp}$
 - Si se intenta fijar el precio de competencia perfecta (**P=CMG**)
→ La empresa tiene pérdidas
 - Si se fija el precio de monopolio (**IMG=CMG**) hay una pérdida de bienestar para la sociedad
- ▷ ¿Cómo se suele resolver?
 - Con una situación intermedia → **P= CME**

Tarifas

En la práctica se utilizan tarifas bipartitas y multibloques

- ▷ **Bipartitas:** una parte se relaciona con el CF (pagar el uso de la red) y otra con el Cmg (pagar por lo consumido).
- ▷ **Multibloque:** se fijan distintos precios para cada bloque de demanda
 - Se tiene en cuenta la disposición a pagar de los distintos consumidores → *discriminación de precios*
 - Pueden ser bloques:
 - Crecientes (equidad)
 - Decrecientes (eficiencia)

Tarifas: mecanismos de actualización

Price-cap (precio máximo)

El precio está fijo y la empresa regulada enfrenta todo el riesgo.

- ▷ Estimula la eficiencia (incentivo de la empresa)
- ▷ Reduce las rentas de asimetría de información (menos costos de control)
- ▷ Incrementa la prima de riesgo requerida para estimular a la empresa a participar en el negocio.

Cost-plus (costo de servicio)

La empresa tiene asegurada la tasa de ganancia → menores incentivos a bajar costos

- ▷ Es difícil discriminar entre subas de costo genuinas y especulativas
- ▷ Efecto Averch-Johnson
→ sobreinversión en capital físico
- ▷ Pérdida de eficiencia y necesidad de recaudar para cubrir el déficit empresario mediante subsidios

Regulación

Ventaja → La provisión no queda librada al mercado y tampoco se corre el riesgo del cortoplacismo político de la producción pública.

Desventaja → fallas de regulación

- ▷ La **gestión** implica elevados costos (funcionarios y burocracia; y distorsiones generadas por impuestos)
- ▷ Problemas de **información** (verdaderos costos)
- ▷ Los **incentivos** de las empresas reguladas (a no a minimizar costos)
- ▷ **Captura del regulador** (empresa regulada soborna) y el **oportunismo político** (el regulador sigue ordenes del poder político)

5. CADENA DE LA ENERGÍA ELÉCTRICA

Segmentos del sector eléctrico



Competencia



Son monopolios naturales



Cada país resuelve esta
falla de manera distinta

Generación

- ▷ Producción de energía eléctrica a partir de una fuente primaria o secundaria de energía
- ▷ Tanto en Uruguay como en Argentina existe **competencia** en este segmento
- ▷ Uruguay
 - Asociación de Generadores Privados de Energía Eléctrica (AGUPEE)
 - Unidad Reguladora de Servicios de Energía y Agua (URSEA)
- ▷ Argentina
 - Asociación de Generadores de Energía Eléctrica de la República Argentina (AGEERA)
 - Ente Regulador Nacional Regulador de la Electricidad (ENRE)

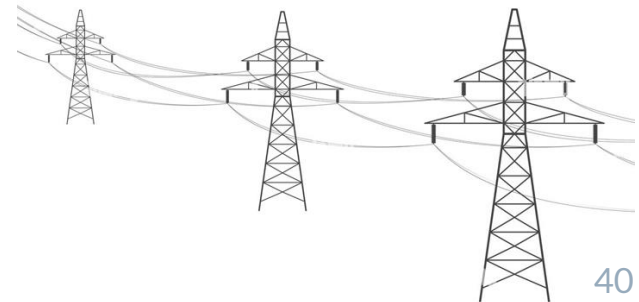


Transporte o trasmisión

- ▷ Es la actividad de transportar energía eléctrica, mediante líneas de alta tensión desde las centrales de generación hasta los centros de consumo.

Solución al MPL natural		Empresas
Uruguay	Producción pública	Administración Nacional de Usinas y Trasmisiones Eléctricas (UTE) y URSEA
Argentina*	Regulación	Empresas privadas y ENRE

* Los transportistas se agrupan en Asociación de Transportistas de Energía Eléctrica de la República Argentina (ATEERA)



Distribución

- ▷ La distribución es la actividad de transporte de energía eléctrica en media y baja tensión dentro de los centros de consumo.

Solución al MPL natural		Empresas
Uruguay	Producción pública	Administración Nacional de Usinas y Trasmisiones Eléctricas (UTE) y URSEA
Argentina*	Regulación	Empresas privadas y entes reguladores

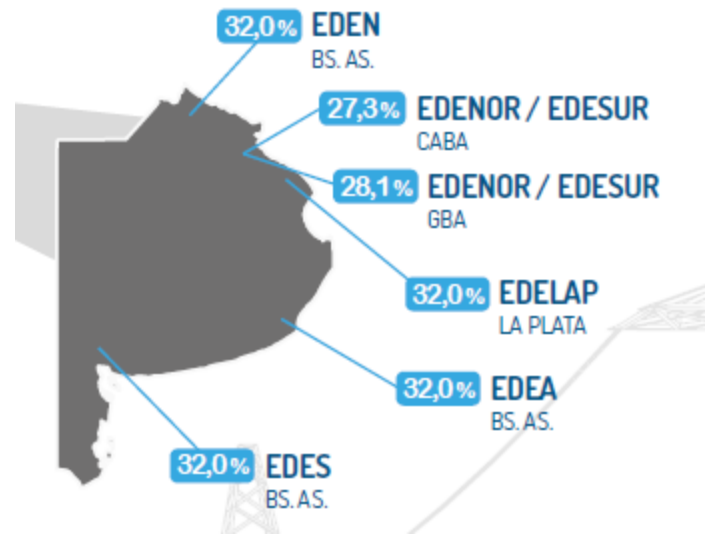
* Los distribuidores se agrupan en Asociación de Distribuidores de Energía Eléctrica de la República Argentina (ADEERA)



Distribución

En la provincia de Buenos Aires existen:

- ▷ 6 empresas distribuidoras
- ▷ 199 cooperativas eléctricas
- ▷ 2 entes reguladores
 - ENRE solo regula la distribución de EDENOR y EDESUR
 - Organismo de Control de Energía Eléctrica de la Provincia de Buenos Aires (OCEBA) regula las otras 4 distribuidoras



Mercado mayorista

Administración del Mercado Eléctrico (ADME)

- ▷ Opera y administra el Despacho Nacional de Cargas.
- ▷ Permite la ejecución de los contratos libremente pactados entre los generadores, distribuidores y grandes consumidores.
- ▷ Despacha la demanda requerida, teniendo en cuenta la optimización del Sistema Interconectado Nacional (SIN).

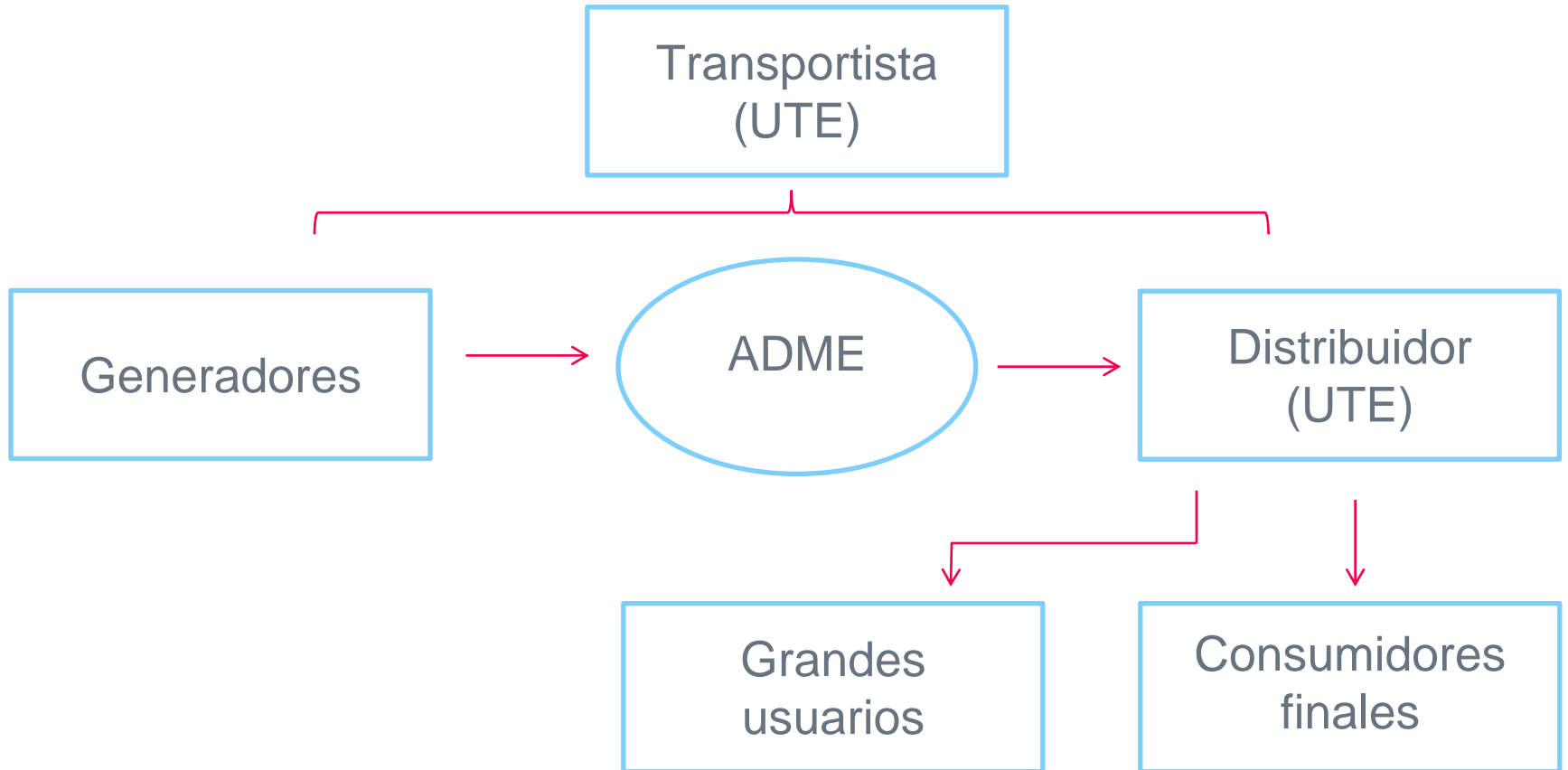
Mercado mayorista

Uruguay	Argentina
Mercado Mayorista de Energía Eléctrica (MMEE)	Mercado eléctrico mayorista (MEM)
Administración del Mercado Eléctrico (ADME)	Compañía Administradora del Mercado Mayorista Eléctrico Sociedad Anónima (CAMMESA)
Es una persona pública no estatal	Empresa de gestión privada con propósito público.
Directorio 5 miembros designados: 1 por Poder Ejecutivo, 1 UTE, 1 Delegación Uruguaya Comisión Técnica Mixta de Salto Grande y 2 demás agentes del mercado	20% Secretaría de Energía, 20% AGEERA, 20% ATEERA, 20% ADEERA y 20% AGUEERA
Mercado spot y contratos entre partes	

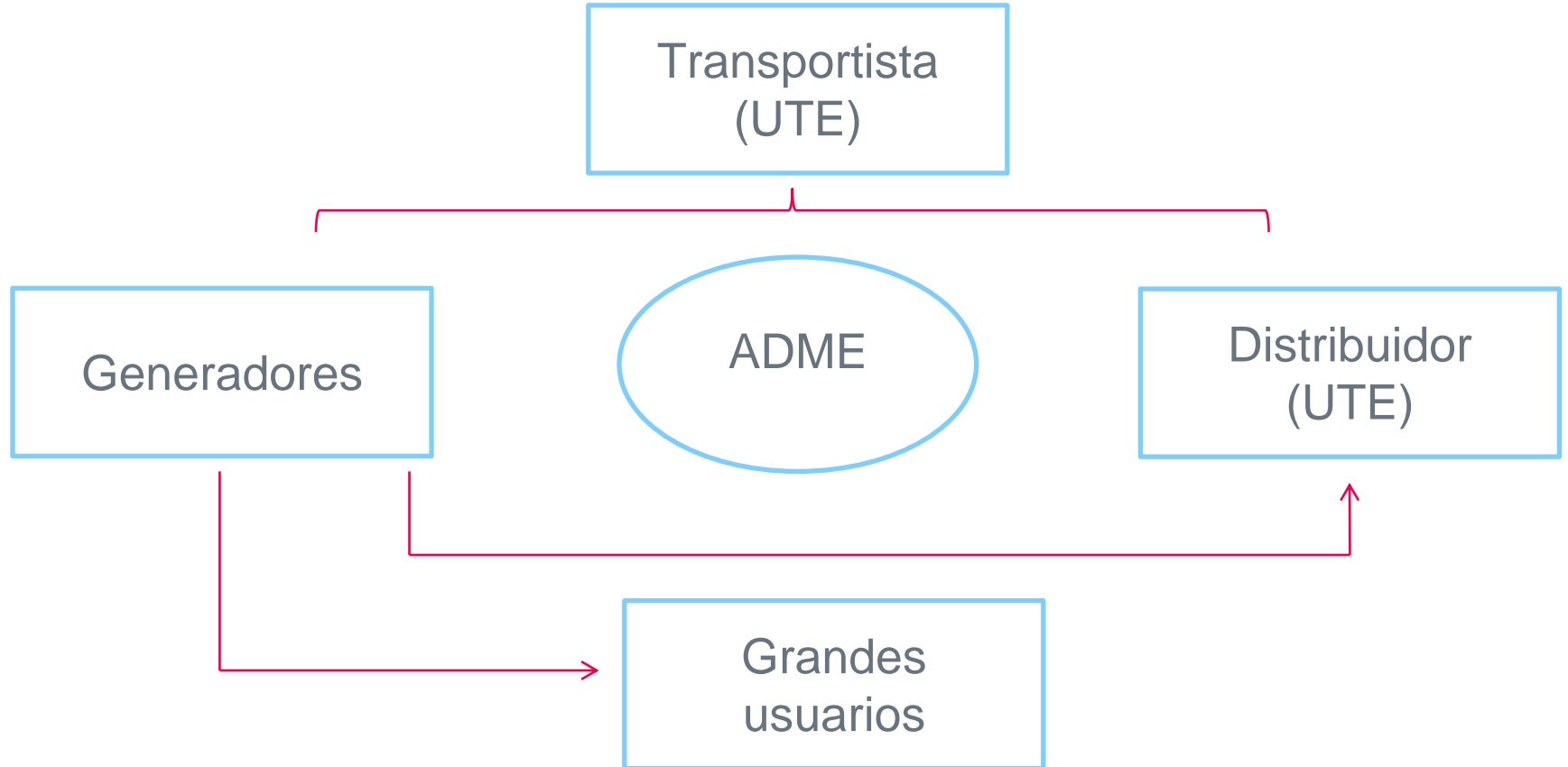
Uruguay: Asociación de Grandes Consumidores de Energía Industrial (AGCEI)

Argentina: Asociación de Grandes Usuarios de Energía Eléctrica de la República Argentina (AGUERRA)

Mercado mayorista: mercado spot



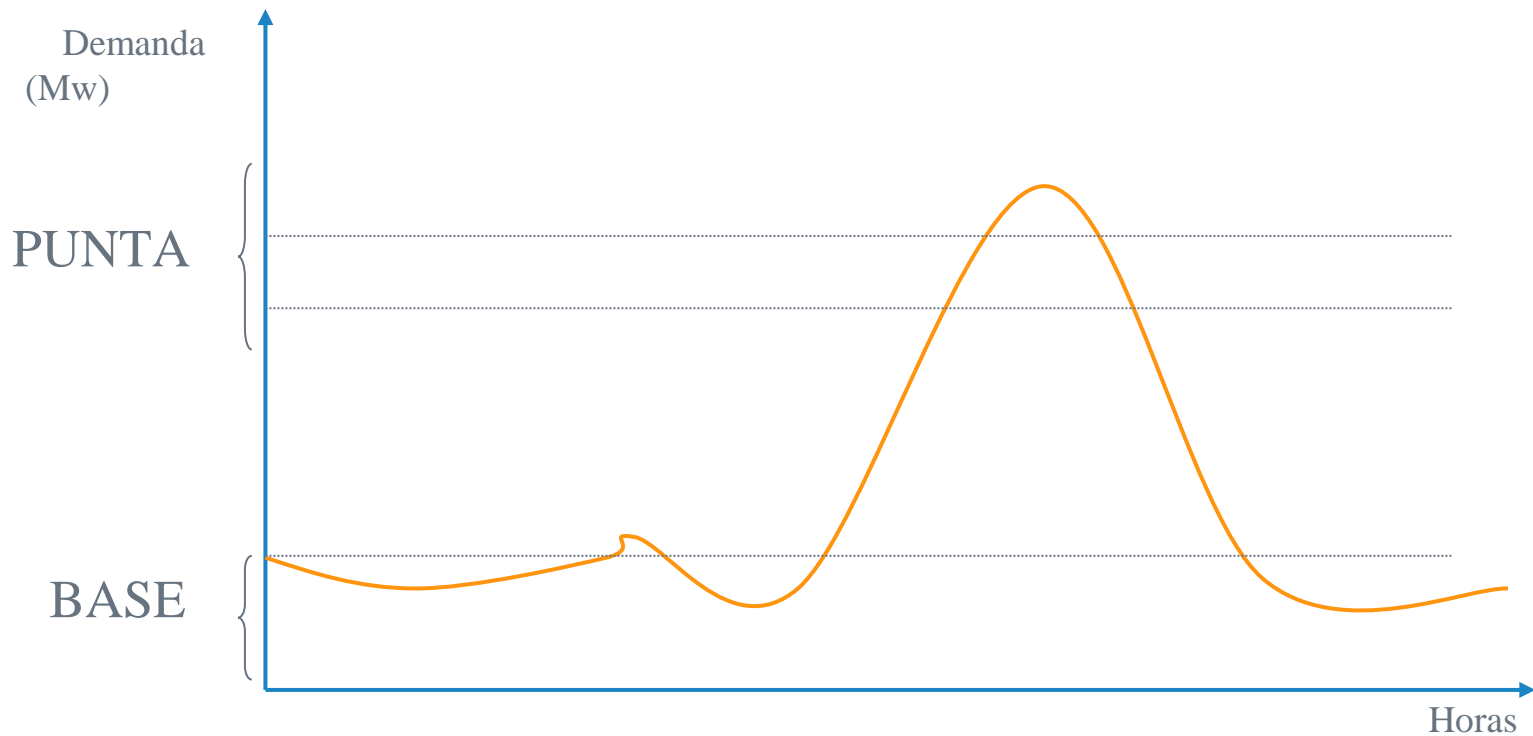
Mercado mayorista: contratos



Características mercado eléctrico

- ▷ **Imposibilidad de almacenar** energía eléctrica en grandes cantidades → balance entre lo producido y consumido, la oferta debe ser igual a demanda
- ▷ La electricidad tiene una gran **especificidad temporal** porque la demanda y el costo de generar una unidad adicional de electricidad varían continuamente
- ▷ La demanda de energía eléctrica es estacional → fluctúa según la hora del día y según el momento del año
- ▷ Hay que satisfacer esa demanda y al mismo tiempo organizar las máquinas (centrales eléctricas) → **minimizar el costo** de producción
- ▷ Se debe efectuar un **Despacho Económico de Carga** → operación óptima. Las primeras centrales en entrar en operación son las de menor costo marginal de operación

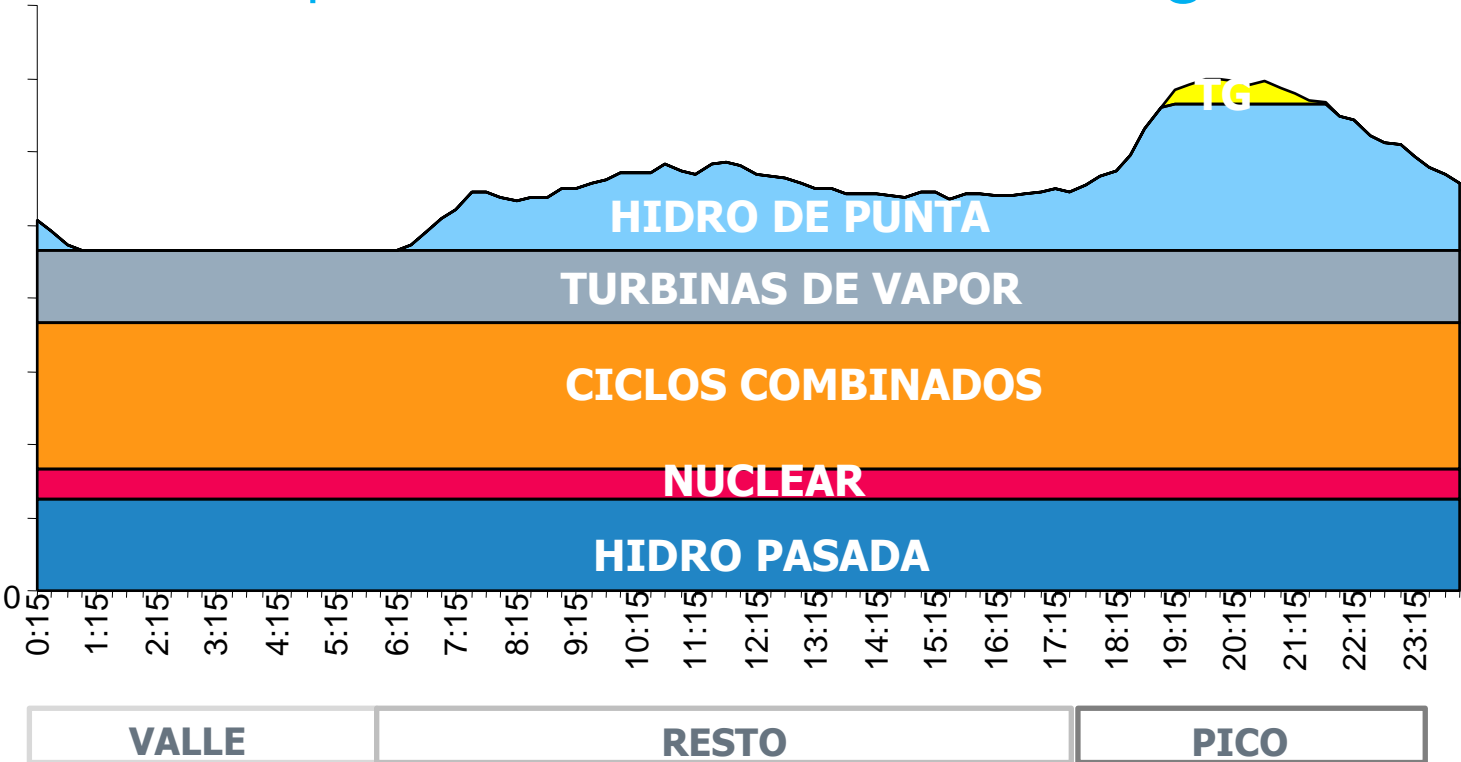
Curva de demanda diaria



Mercado mayorista: costo marginal

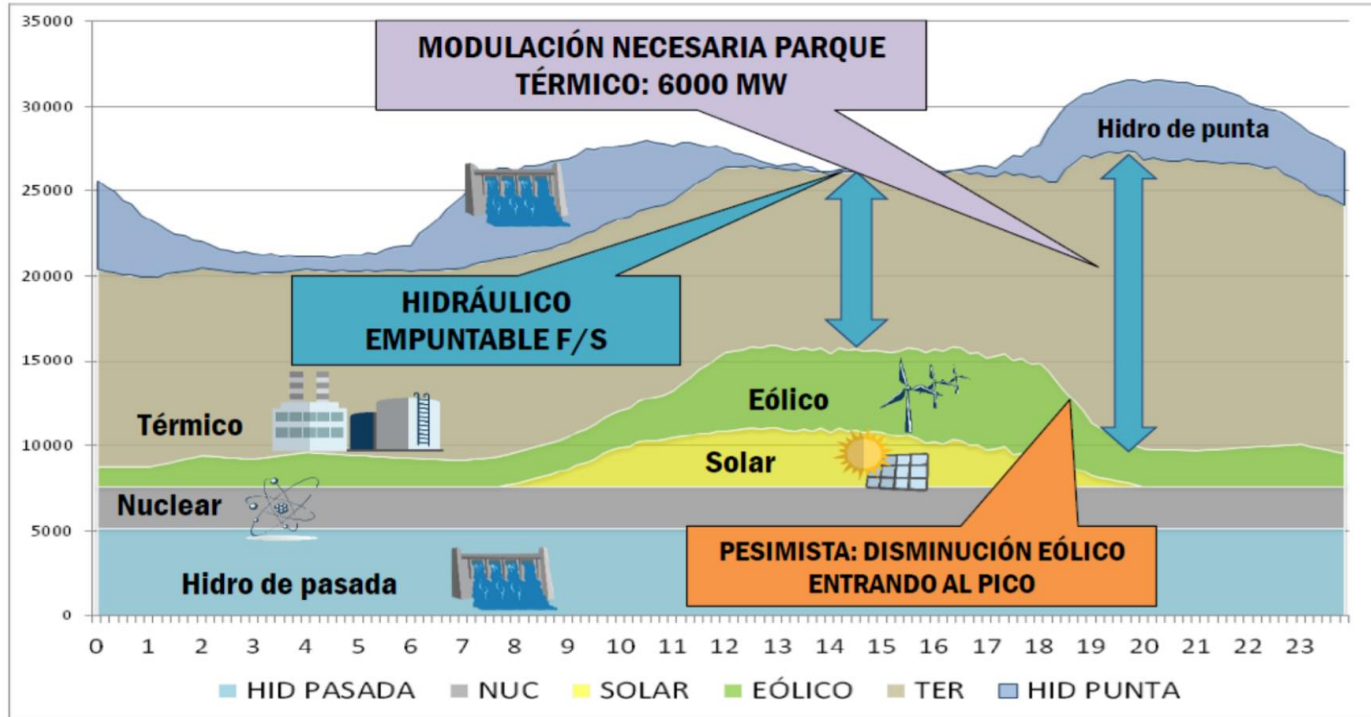
- ▷ El precio de la energía eléctrica se define en función del costo marginal
- ▷ Costo marginal de generación se relaciona con el costo de la máquina térmica más cara es necesaria activar para cubrir las necesidades en cada momento
- ▷ La variabilidad de los costos marginales depende de las características del sistema eléctrico de cada país
- ▷ Como gran parte de las plantas que generan en el margen en horas de pico de demanda funcionan con combustibles fósiles, las variaciones del costo marginal entre diferentes periodos reflejan muchas veces las variaciones de los precios de gas natural y diésel (Hallack et al., 2022)

Despacho económico de carga

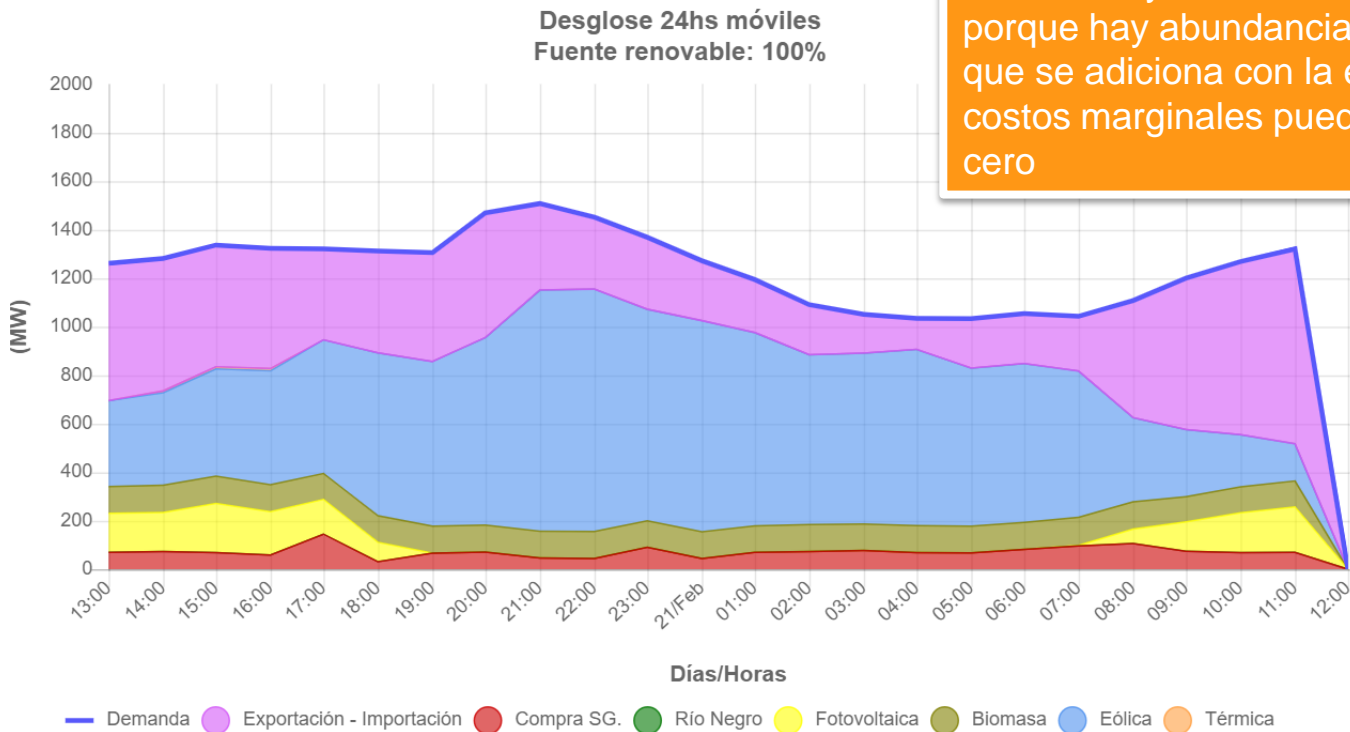


Despacho económico de carga

DESPACHO DÍA HÁBIL INVIERNO 2026 - 10.000 MW DE RENOVABLES INSTALADOS



Despacho económico de carga Uruguay



Fuente: ADME, consultado el 21/02/23

<https://portal.ute.com.uy/energia-generada-intercambios-demanda>

Tarifas: Uruguay

Tarifa residencial simple

1. Cargo por consumo de energía:		
1 kWh a 100 kWh mensuales	\$/kWh	6,349
101 kWh a 600 kWh mensuales	\$/kWh	7,958
601 kWh en adelante	\$/kWh	9,923
2. Cargo por potencia contratada	\$/kW	76,4
3. Cargo fijo mensual.....	\$	257,0

Es una **tarifa bipartita** y además es en **bloques crecientes** → Cuánto más consumen más caro es el cargo variable

Tarifas: Uruguay

Tarifa residencial doble horario

Días de la semana	Precio de energía \$/kWh		Cargo por potencia contratada \$/kW	Cargo Fijo mensual \$
	Fuera de punta	Punta		
Lunes a Viernes	4,280	10,680	76,4	445,2
Sábado, Domingo y Feriado	4,280	4,280	76,4	445,2

Es una **tarifa bipartita** pero no tiene bloques que dependan de la cantidad consumida

Objetivo de precios por horarios: suavizar la curva de demanda y evitar grandes costos de generación (punta del despacho)

Tarifas: Argentina

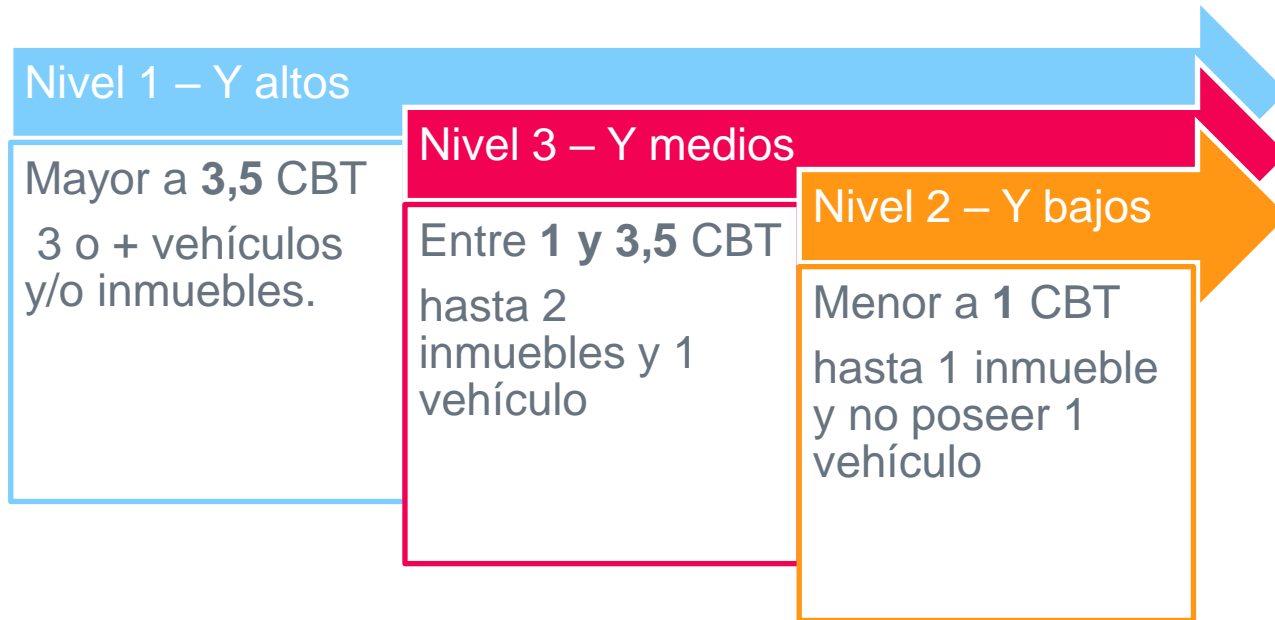
Tarifa residencial EDELAP

TI-R: Uso Residencial	Unidad	Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3*
TI-Rt:				
Consumo Mensual inferior o igual a 150 kWh				
Cargo fijo (haya o no consumo)	\$/mes	122,35	122,35	122,35
Cargo variable por energía	\$/kWh	10,0465	5,4156	5,4156
TI-R2:				
Consumo Mensual mayor a 150 kWh e inferior o igual a 325 kWh				
Cargo fijo	\$/mes	329,76	329,76	329,76
Cargo variable por energía	\$/kWh	9,7262	5,0931	5,0931
Consumo Mensual mayor a 325 kWh e inferior o igual a 400 kWh				
Cargo fijo	\$/mes	406,31	406,31	406,31
Cargo variable por energía	\$/kWh	9,7702	5,1371	5,1371
Consumo Mensual mayor a 400 kWh e inferior o igual a 450 kWh				
Cargo fijo	\$/mes	541,26	541,26	541,26
Cargo variable por energía	\$/kWh	9,9215	5,2884	5,2884
Consumo Mensual mayor a 450 kWh e inferior o igual a 500 kWh				
Cargo fijo	\$/mes	639,48	639,48	639,48
Cargo variable por energía	\$/kWh	10,0051	5,3720	5,3720
Consumo Mensual mayor a 500 kWh e inferior o igual a 600 kWh				
Cargo fijo	\$/mes	1046,91	1046,91	1046,91
Cargo variable por energía	\$/kWh	10,3558	5,7227	5,7227
Consumo Mensual mayor a 600 kWh e inferior o igual a 700 kWh				
Cargo fijo	\$/mes	1423,74	1423,74	1423,74
Cargo variable por energía	\$/kWh	10,6194	5,9862	5,9862
Consumo Mensual mayor a 700 kWh e inferior o igual a 1400 kWh				
Cargo fijo	\$/mes	2034,94	2034,94	2034,94
Cargo variable por energía	\$/kWh	10,7851	6,1519	6,1519
Consumo Mensual mayor a 1400 kWh				
Cargo fijo	\$/mes	2.433,68	2.433,68	2.433,68
Cargo variable por energía	\$/kWh	10,8194	6,1862	6,1862

Es una tarifa bipartita con bloques crecientes → Cuánto más consumen más caro es el cargo variable y el fijo

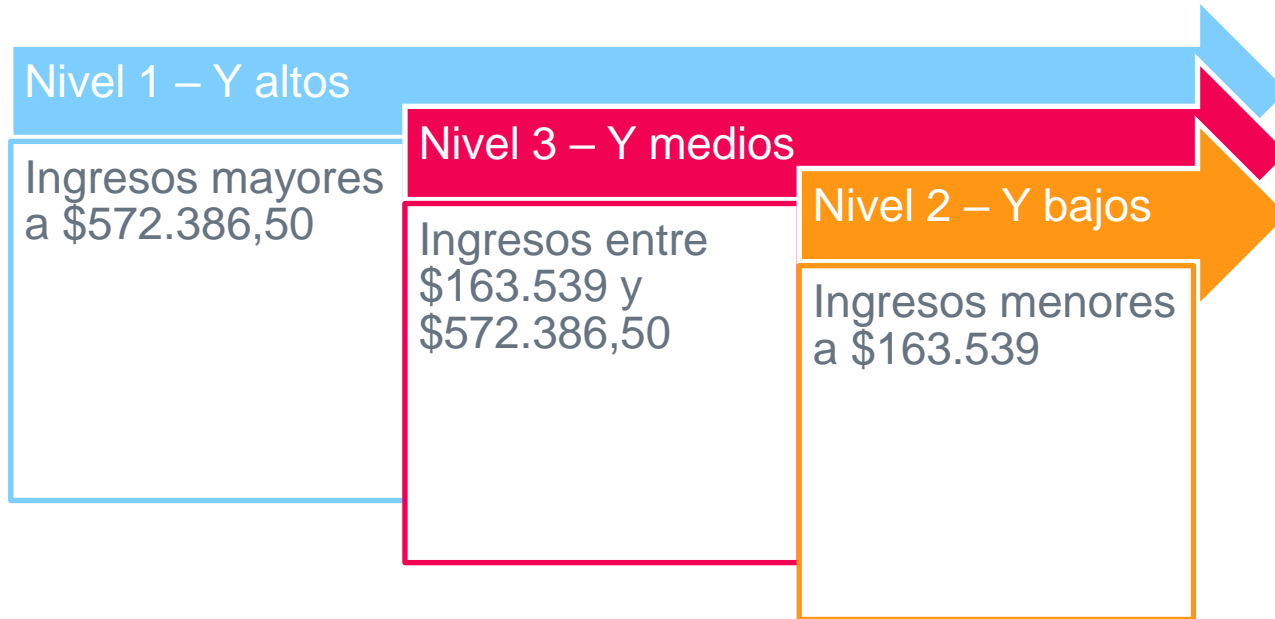
Está segmentado en 3 niveles según nivel socioeconómico del hogar (subsidios RASE)

Subsidios energéticos en Argentina: ¿cómo es la segmentación?



Decreto 332/2022 - Régimen de segmentación de subsidios, 16/06/2022

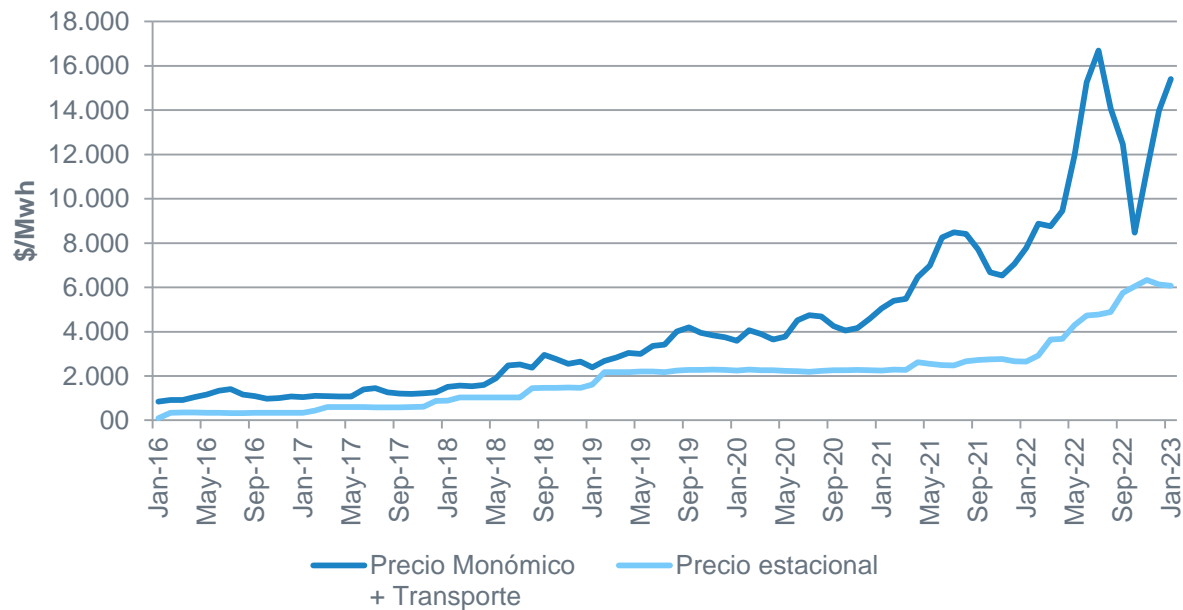
Subsidios energéticos en Argentina: ¿cómo es la segmentación?



17 de febrero de 2023 el valor de 1 CBT es de \$163.539

Subsidios energéticos en Argentina

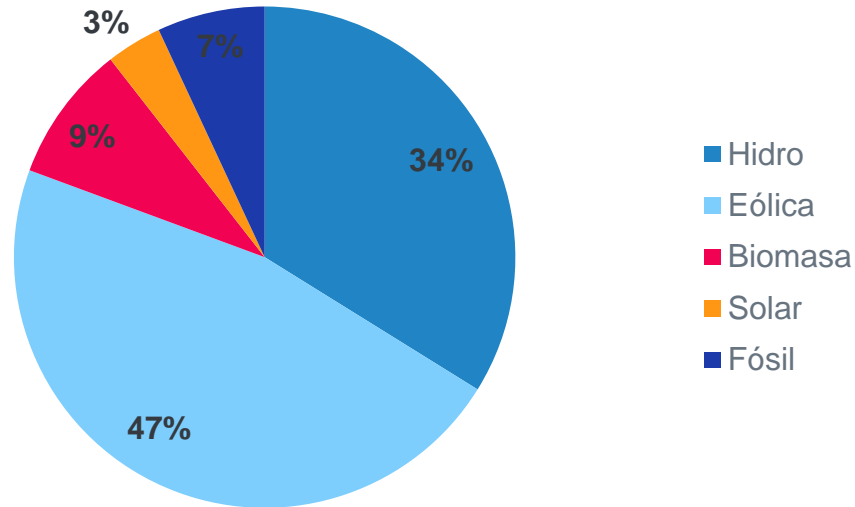
Evolución precio mayorista electricidad 2016-2023



Fuente: elaboración propia en base a datos de CAMMESA

Algunos datos: Uruguay

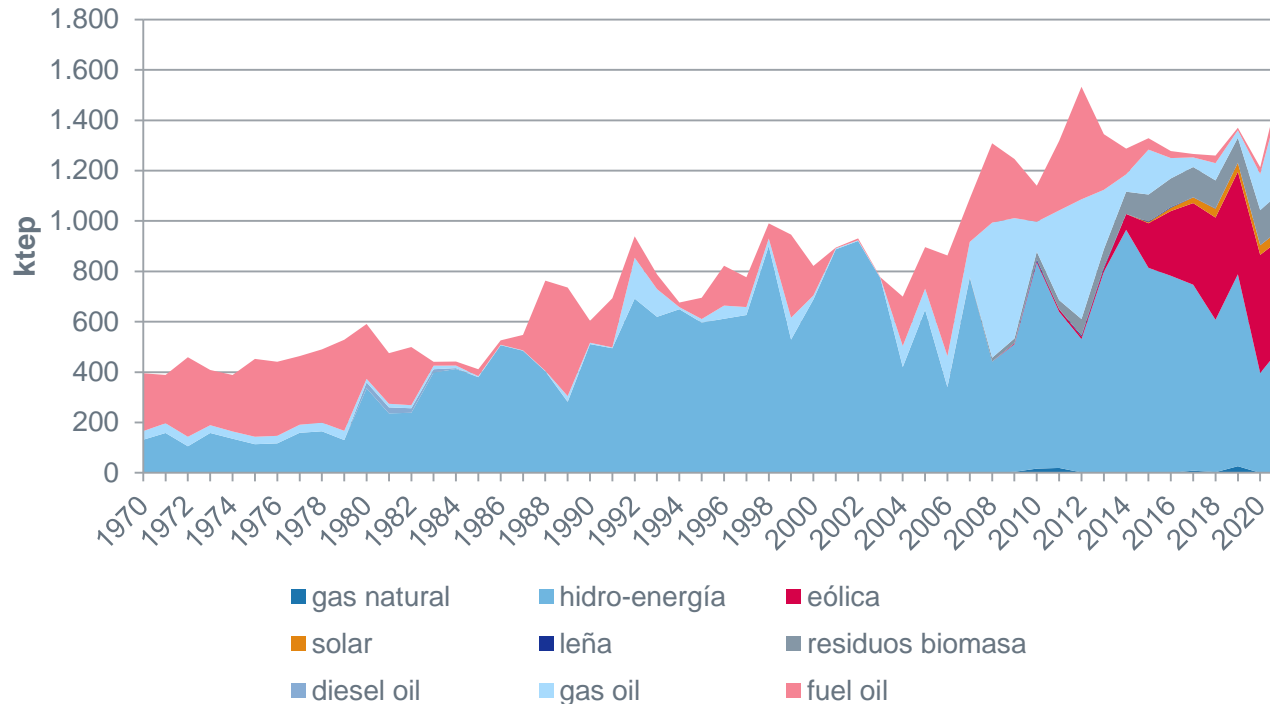
Generación energía eléctrica por fuente 2021



Fuente: elaboración propia en base a datos del Ministerio de Industria Energía y Minería

Algunos datos: Uruguay

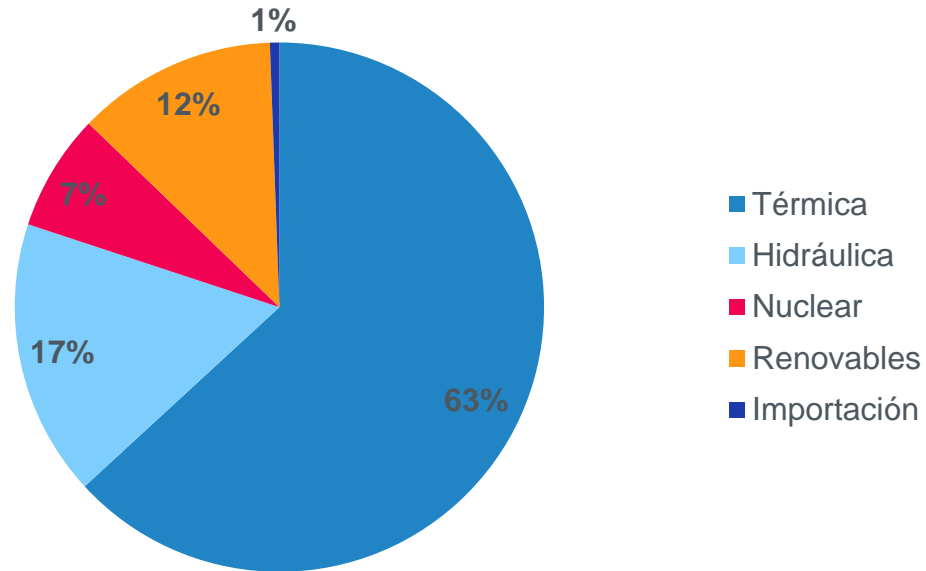
Evolución matriz de generación eléctrica por fuente (insumos)



Fuente: elaboración propia en base a datos del Ministerio de Industria Energía y Minería (BEN)

Algunos datos: Argentina

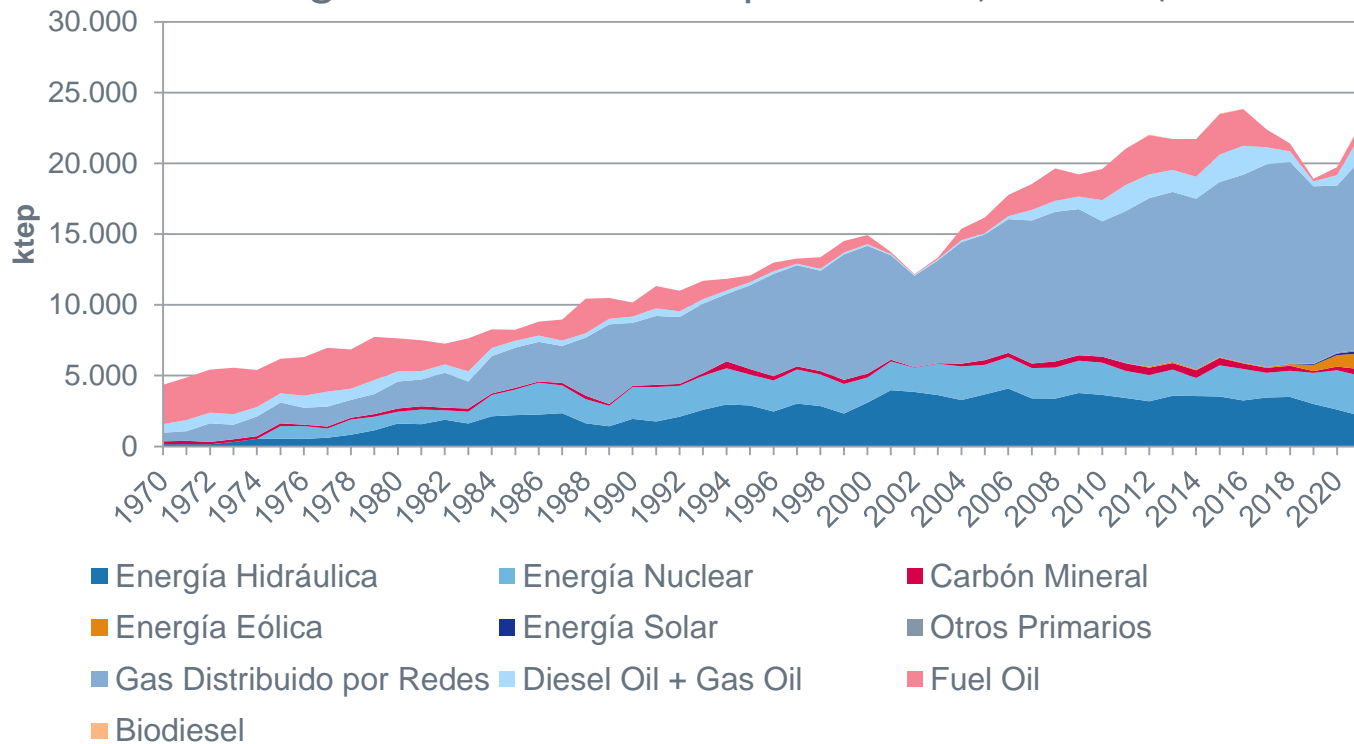
Generación energía eléctrica por tecnología 2021



Fuente: elaboración propia en base a datos CAMMESA

Algunos datos: Argentina

Evolución matriz de generación eléctrica por fuente (insumos)



Fuente: elaboración propia en base a datos de la Secretaría de Energía (BEN)



Reflexiones finales

Algunas reflexiones sobre fallas

- ▷ En todos los mercados energéticos del mundo existen fallas. Situaciones en las que el mercado no funciona y por lo tanto se ve afectado el bienestar de la sociedad.
- ▷ El Estado debe intervenir.
- ▷ Todas las soluciones a las fallas son imperfectas, pero no intentar solucionarlas generaría una situación aún peor.
- ▷ La mayoría de los servicios públicos son regulados no solo por ser MPL naturales sino por otras fallas:
 - Presentan externalidades negativas (contaminación en sector energético)
 - Constituyen bienes preferentes – equidad social (acceso energético es determinante para el bienestar de la población)
- ▷ En la realidad los problemas son complejos

Algunas reflexiones sobre mercados energéticos

DEMANDA

- Necesidad básica
- Inelástica con respecto al precio

OFERTA

- MPL natural
- Externalidades negativas
- Recursos de propiedad común

¡ES NECESARIA
LA
INTERVENCIÓN
DEL ESTADO!

Algunas reflexiones sobre mercados energéticos

- ▷ Existe un **fuerte vínculo** entre MERCADO ENERGÉTICO Y POLÍTICA PÚBLICA

*Es necesario no perder de vista que la **política energética** es una intervención del Estado imposible de ser eliminada, por lo tanto la cuestión no es si el Estado se puede apartar o no sino **cómo va a ser la forma de esa intervención** (Pinto Junior et al., 2007: p 299).*

¡Este es el debate que queremos generar!

Algunas preguntas disparadoras

- ▷ ¿Cómo se podría ver afectada la red de distribución de energía eléctrica si los consumidores se convierten en prosumidores y se desconectan de la red?
- ▷ ¿Qué ventajas y desventajas conlleva la segmentación de subsidios en Argentina?
- ▷ ¿Conocen algún caso de oportunismo político o captura del regulador en el sector energético en la región de América Latina?
- ▷ ¿Cómo influye el tamaño (extensión geográfica) de un país en el funcionamiento del mercado eléctrico?
- ▷ ¿Cómo influye la organización política (federal vs unitaria) en el funcionamiento del mercado eléctrico?

Referencias incluidas en la presentación

- Bouille, D. (2004) “Manual de Economía de la Energía”. IDEE/FB, San Carlos de Bariloche.
- Chisari, O. O. y Ferro, G. (2011). Tópicos de Economía de la Regulación de los Servicios Públicos. Buenos Aires, Ediciones UADE-Universidad Argentina de la Empresa. Disponible en: https://www.researchgate.net/profile/Gustavo-Ferro/publication/46478932_Topicos_de_Economia_de_la_Regulacion_de_los_Servicios_Publicos/links/0f317538f8aac918e0000000/Topicos-de-Economia-de-la-Regulacion-de-los-Servicios-Publicos.pdf
- Hallack M., Ledesma F. C., Daltro Y. (2022) ¿Qué sucede con los costos marginales de la electricidad en la región? Disponible en: <https://blogs.iadb.org/energia/es/que-sucede-con-los-costos-marginales-de-la-electricidad-en-la-region/>
- Mochón, F. Becker, V. (2003) Economía, Principios y Aplicaciones. McGraw-Hill Interamericana: México DF. Disponible en: <https://ens9004-inf.d.mendoza.edu.ar/sitio/geografia-economica/upload/09-%20MOCHON%20MORCILLO%20%26%20BEKER%20-%20LIBRO%20-%20Principios%20y%20Aplicaciones%20de%20Econom%EDa.pdf>
- Pinto Junior H. Q., de Almeida E. F., Bomtempo J. V., Iooty M., Bicalho R.G. (2007) Economía da energia: fundamentos econômicos, evolução histórica e organização industrial. Río de Janeiro: Elsevier. 4 triagem.
- Pistonesi Castelli H. (2001) Elementos de Teoría Económica de la Regulación. Aplicación a las industrias Energéticas.
- Tarifas consultadas de Argentina: <https://www.edelap.com.ar/wp-content/uploads/2023/01/EDELAP-Tarifario-13012023-Print-A3-1.pdf>
- Tarifas consultadas de Uruguay: https://portal.ute.com.uy/sites/default/files/docs/Pliego%20Tarifario%20Enero%202023_0.pdf

Muchas gracias!

florenciazabaloy@gmail.com