

# Iniciativa de Reforma a la LIE

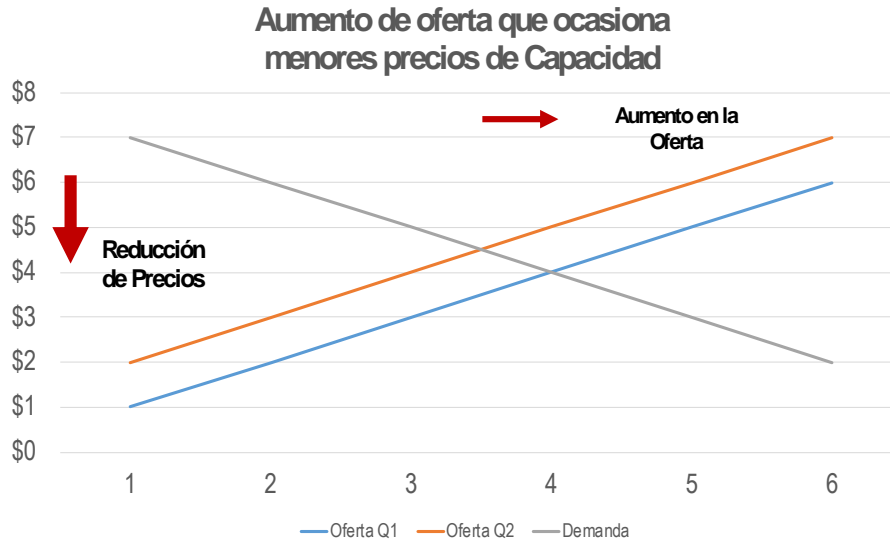
11 de febrero de 2021

---

Conforme al **Artículo 25 Constitucional**, corresponde al Estado la **rectoría del desarrollo nacional**, planeando, conduciendo y **coordinando la actividad económica**, llevando al cabo la regulación y fomento de las actividades **que demande el interés general y fortalezca la Soberanía de la Nación**.

El Plan Nacional de Desarrollo deberá observar dichos principios.

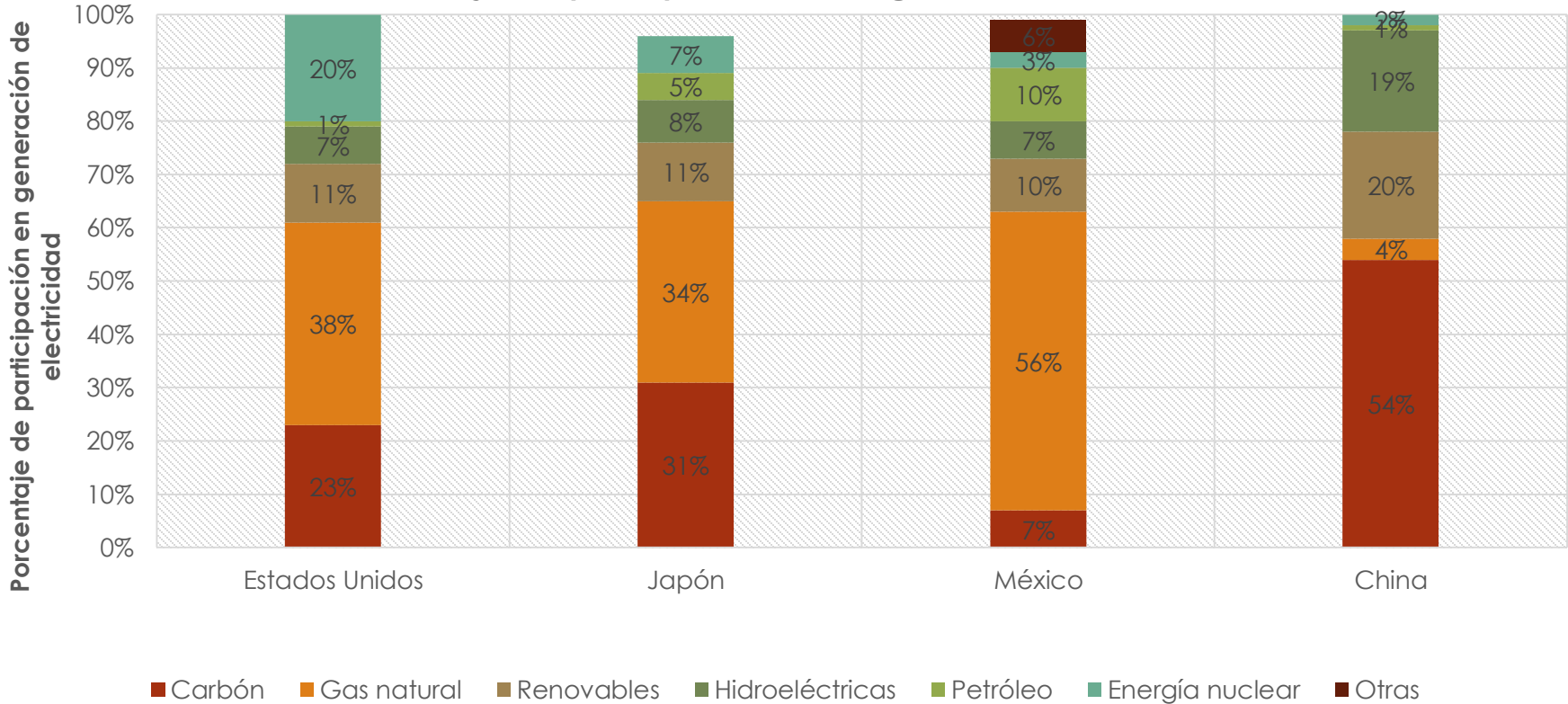
- El **PND 2019-2024** toca el tema de electricidad en dos puntos: III. Economía:
- **No mas incrementos impositivos: No habrá incrementos** de impuestos en términos reales ni aumentos a los precios, **las tarifas eléctricas se reducirán hacia mediados del sexenio, cuando se recupere la capacidad de generación de la CFE.**
- **Rescate del sector energético:** Es de importancia estratégica que **CFE** vuelva a fungir como **palanca del desarrollo** nacional, por lo que resulta prioritario, **la modernización de las instalaciones** generadoras de electricidad propiedad del Estado, **particularmente las hidroeléctricas** y la revisión de su carga fiscal.



Sobreoferta en el Mercado Eléctrico (MW)	
Capacidad Instalada de CFE	43,800
Producción Independiente	16,700
Permisos LIE	7,400
Pequeña Producción, Importación/Exportación	11,800
Subastas	6,200
<b>Oferta Disponible</b>	<b>85,900</b>
Demanda 2020	48,000
Demanda 2024	54,000
<b>Sobreoferta 2020-2024</b>	<b>34,900</b>

- El otorgamiento desmedido de permisos de generación, ha provocado una sobre oferta de capacidad en el Mercado Eléctrico Mayorista que arrastra los precios a la baja.
- No se requería de una reforma (Reforma Energética) que incrementara la capacidad de generación
- En contratos celebrados por la CFE con contrapartes privadas como los Productores Independientes de Energía, los precios que paga la CFE por la capacidad son onerosos y crecientes en el tiempo. Rentabilidad garantizada a privados a costa del erario público.

Porcentajes de participación de energías en el mundo 2019



- Las energías renovables (Hidro, Eólica, fotovoltaica, y geotérmica) y la nuclear no emiten CO2 a la atmosfera. La generación con ciclo combinado y gas natural como combustible emiten 0.36 Kg CO2/KWH. Las plantas de vapor antiguas pueden utilizar gas natural (0.58 KgCO2/KWH), combustóleo (0.755 Kg. CO2/KWH), y carbón (1.17 Kg. CO2/KWH). Para referencia de comparación con el autotransporte, un carro grande antiguo que rinde 6 Km/litro, contamina 0.48 Kg. CO2/Km

## Introducción: Reforma Energética en detrimento de la CFE

- La Reforma Energética en materia eléctrica creó un modelo de mercado simulado donde los recursos y los mecanismos están dirigidos a favorecer a grupos económicos privados, en detrimento de otros (CFE).
- CFE fue considerado uno de los competidores que debían subsidiar a otros a costa de sus finanzas, de su desempeño empresarial y de su eficiencia operativa (competencia desleal y dumping comercial a la CFE).
- Por lo tanto, la iniciativa de ley promueve condiciones equitativas de competencia y tiene como ejes rectores la planeación del sistema eléctrico nacional, la seguridad energética del país y la soberanía nacional.

Las restricciones impuestas a la CFE por este modelo de mercado, se resumen en:

- 1. Condiciones asimétricas de competencia.**
- 2. Criterios de despacho, basados en costos marginales, que ocultan el costo real de generación y que privilegia el despacho de generadores privados a costa de centrales eficientes de la CFE.**
- 3. CFE subsidia costos e inversión creciente en el sector de transmisión eléctrica.**
- 4. Imposibilidad para la CFE de emitir CELs y obligación de adquirirlos a privados.**
- 5. Contratos de producción independiente desventajosos para la CFE.**

## 1. Condiciones asimétricas de competencia

---

Bajo el marco de la LIE actual, no existe un piso parejo para todos los competidores del mercado eléctrico mayorista:

- **A los privados les está permitido realizar todo tipo de transacciones en el marco de la competencia:** comercio intra-firma, contratos bilaterales de cobertura, venta de CELs y precios de energía simulados y subsidiados, etc.
- **La CFE enfrenta condiciones asimétricas para competir:** no puede realizar operaciones intra firma libremente (contratos entre generación CFE y Suministro básico), la energía que genera no es reconocida (CELs), subsidia a sus competidores y es obligada a comprar energía a privados en subastas, así como CELs para garantizar el cumplimiento de la normatividad.

# 1. Condiciones asimétricas de competencia

---

Un ejemplo de estas condiciones inequitativas se da con el Auto abasto vs contratos bilaterales de SBB con Generación CFE.

- Entre las consecuencias negativas que esto genera a la CFE, se encuentra el déficit creciente para el SSB<sup>1</sup>.

## **Auto abasto**

Despacha su energía al 100%.

Tiene permitido realizar contratos bilaterales.

Al recibir ingresos por la energía despachada, recupera costos fijos y variables.

## **Centrales Legadas CFE**

No siempre son despachadas.

No tienen permitido realizar contratos bilaterales.

Cuando no son despachadas, el SSB no recibe ingresos, sin embargo debe pagar los costos fijos a la generadora.

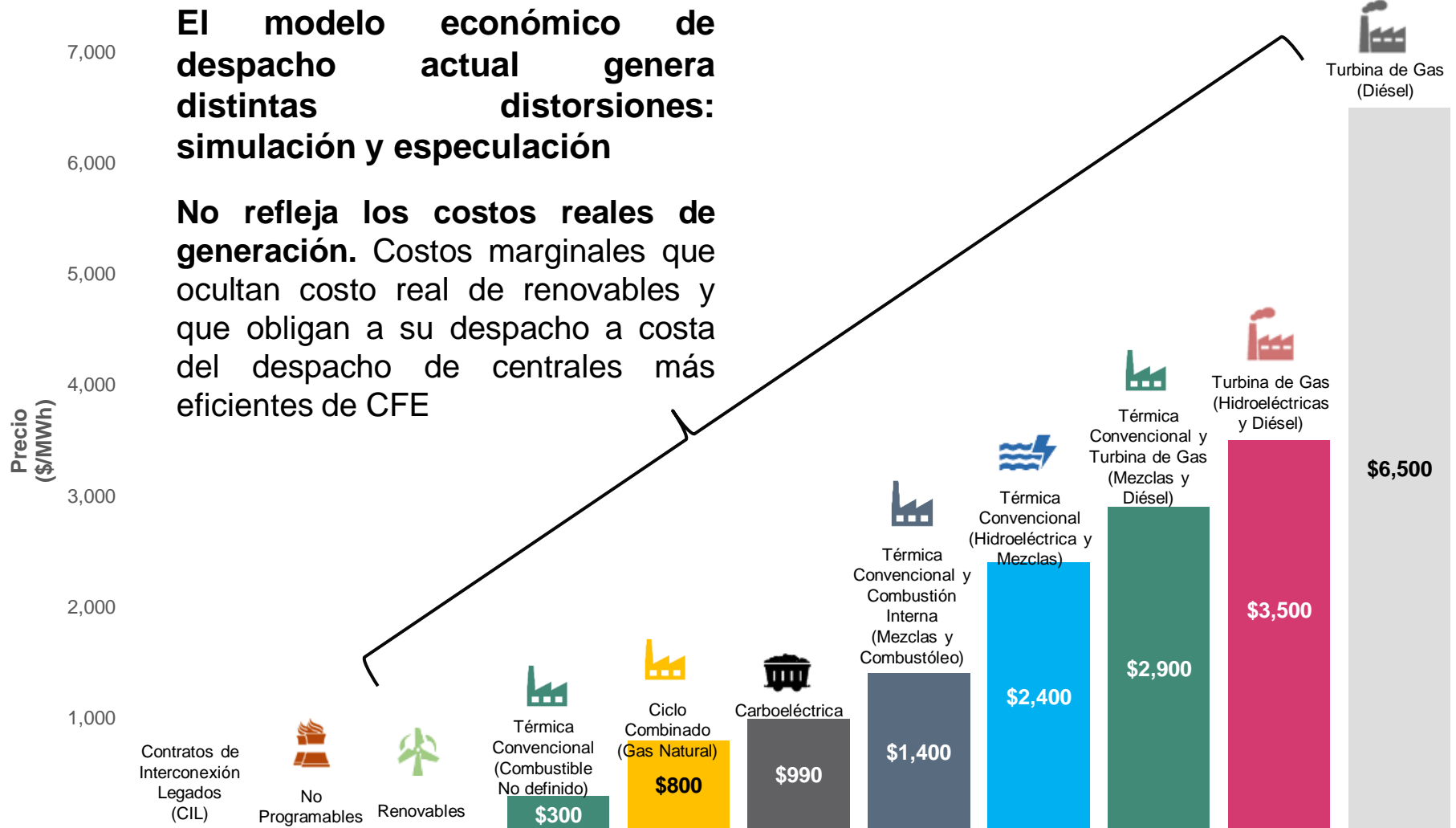
El déficit ocurre:

- 1.- cuando las centrales con contratos legados no son despachadas, por criterios económicos discriminatorios
- 2.- cuando las centrales tienen contratos legados y en el mercado recuperan sólo el variable

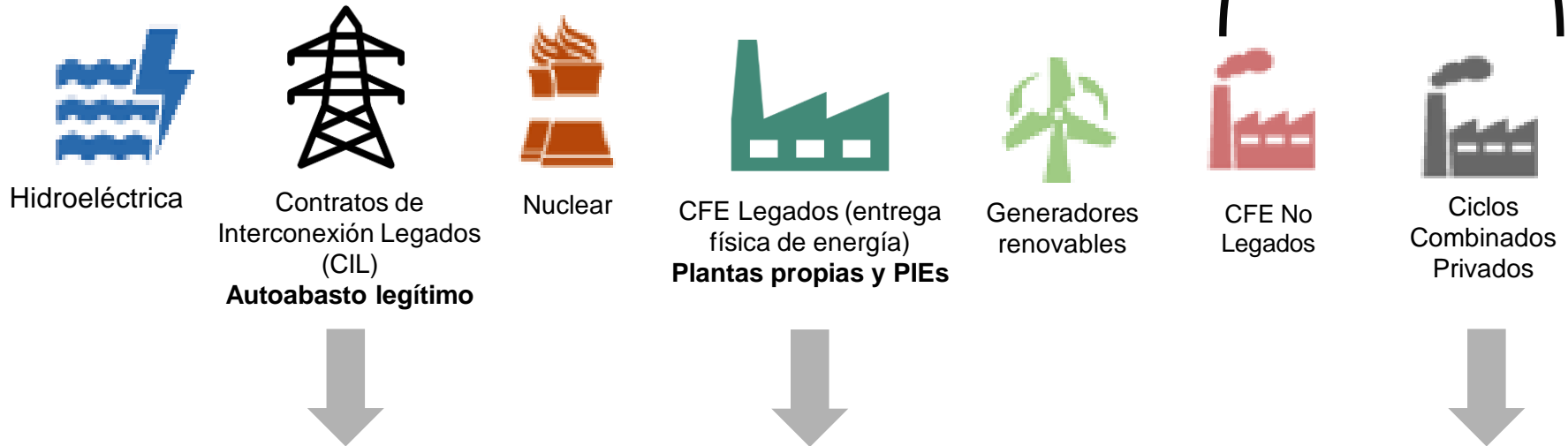


## 2. Criterios de despacho que no reflejan costos reales de generación

### Curva de Ofertas Económicas de Venta de Energía con base en Costos Marginales



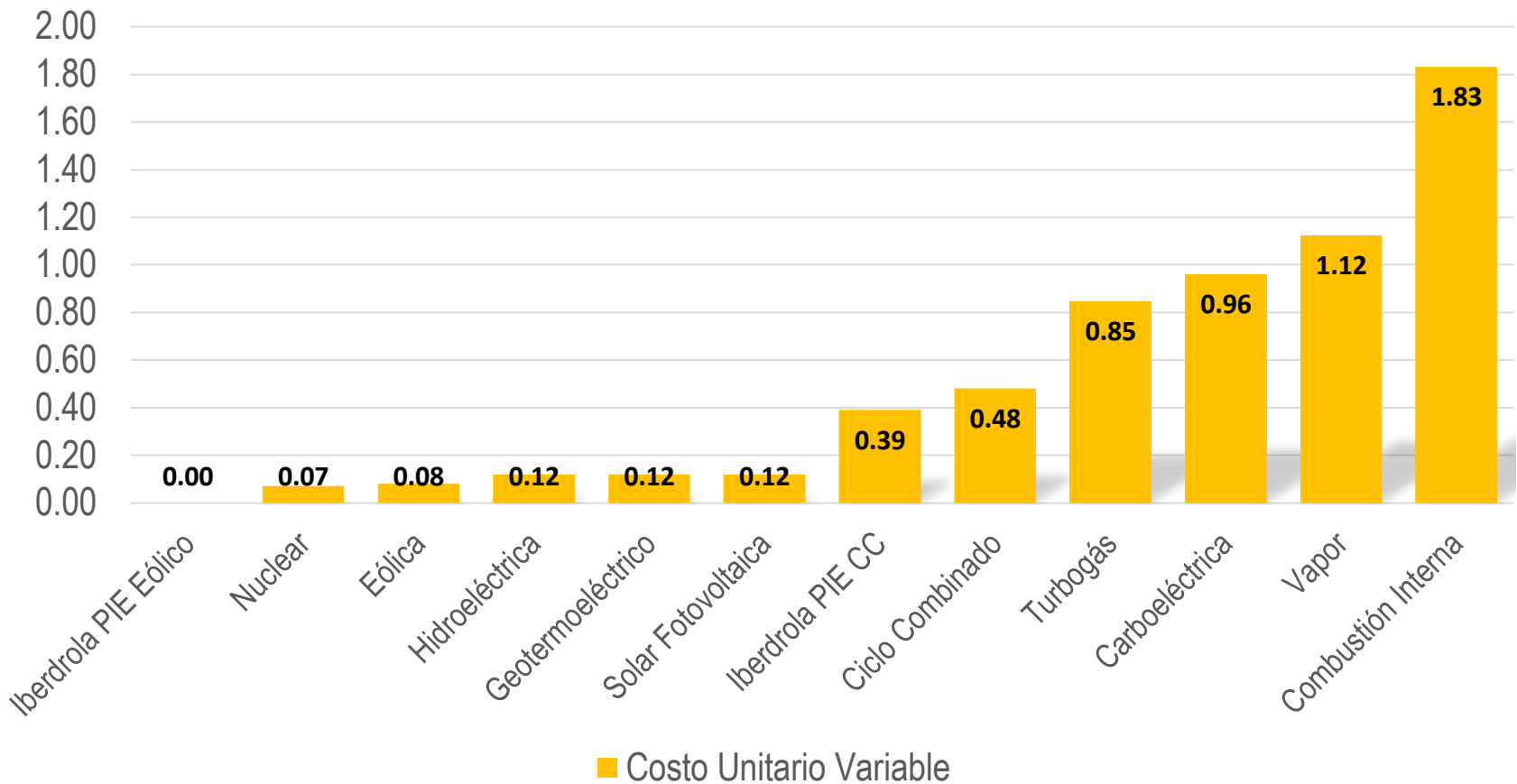
## Mercado de Energía Eléctrica



**En estas tres ramas, existe participación pública mediante centrales generadoras de la CFE, y también participación privada con empresas generadoras principalmente extranjeras.**

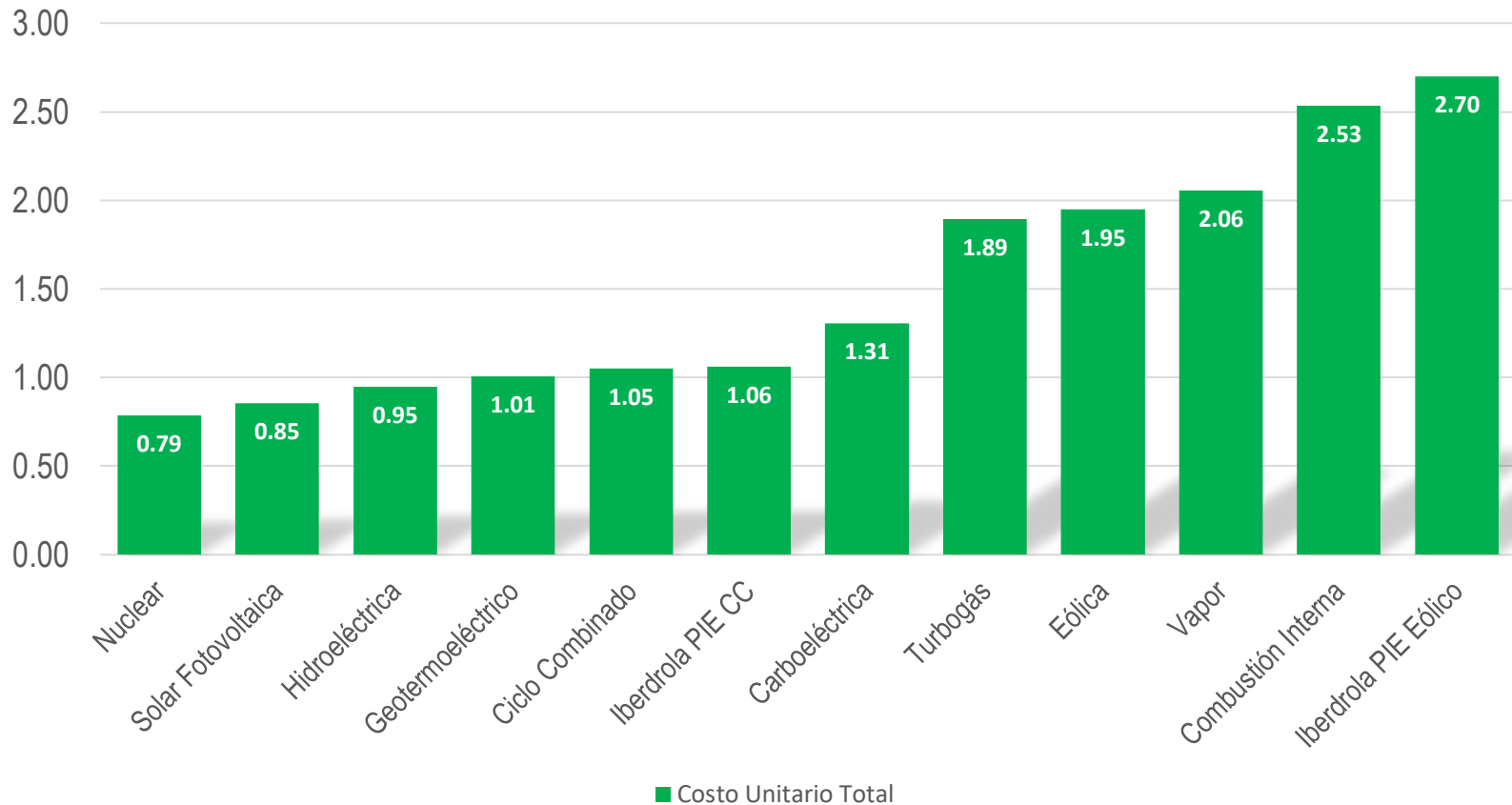
Escenario de despacho de centrales CFE con criterios de menor costo variable (marginal)

**Orden de Despacho con Criterios Actuales  
Costo variable (MXN\$/kwh)**



Escenario de despacho de centrales CFE con criterios de menor costo unitario total

**Orden de Despacho con modificación LIE  
Costo unitario total (MXN\$/kwh)**



## Costos de Inversión: Ciclos Combinados vs Renovables

### No sólo no son las más baratas en generación sino en inversión

#### Comparativo Centrales de Ciclo Combinado y Renovables Ejemplo México

	Inversión (millones de USD)*	Capacidad (MW)	Factor de Planta	Producción de energía (Kwh)	Costo Unitario de Inversión (USD/KWh)
<b>Ciclo Combinado</b>	\$ 540,000,000	500	65%	325,000	\$1,662
<b>Eólicas</b>	\$ 130,000,000	102	32%	32,640	\$3,983
<b>Fotovoltaicas</b>	\$ 186,399,024	300	23%	69,000	\$2,701

\*Datos promedio de los Productores Independientes de Energía Ciclo Combinado

\*Datos promedio de los Productores Independiente de Energía Eólicos

\*Datos promedio de las centrales fotovoltaicas de la CFE

#### Comparativo Centrales de Ciclo Combinado y Renovables Ejemplo Estados Unidos

	Inversión (millones de USD)*	Capacidad (MW)	Factor de Planta	Producción de energía (Kwh)	Costo Unitario de Inversión (USD/KWh)
<b>Ciclo Combinado</b>	\$ 625,600,000	1,000	68%	680,000	\$920
<b>Eólicas</b>	\$ 224,679,000	350	39%	136,500	\$1,646
<b>Fotovoltaicas</b>	\$ 186,399,024	300	24%	72,000	\$2,343

\*Elaboración propia con datos obtenidos de: [https://www.eia.gov/outlooks/aeo/pdf/electricity\\_generation.pdf](https://www.eia.gov/outlooks/aeo/pdf/electricity_generation.pdf)

### 3. CFE subsidia a privados costos e inversión en transmisión

---

- CFE otorga subsidios a autoabasto y renovables. En otros países, europeos y EUA, es política de Estado (incentivos fiscales a inversión en renovables).
- En México con la Reforma Energética, CFE está obligada a subsidiar a privados, costos e inversión creciente en la Red Nacional de Transmisión, así como el respaldo para las fuentes de energía intermitente.
- Los subsidios de CFE a privados son:
  - **Subsidio a tarifa de renovables** (porteo estampilla)
  - **Subsidio por inversiones crecientes en la red** (La transición de cada sistema de potencia hacia mayor proporción de generación renovable depende de una Planeación con criterios técnicos de confiabilidad y no de Mercado. Transición que tiene altos y crecientes costos)
  - **Subsidio por respaldo** (respaldo a la intermitencia con las plantas convencionales de CFE, para 13,000 Megawatts actualmente instalados).

Ejemplo:

Subsidio a tarifa de transmisión de renovables (dumping comercial = práctica desleal de competencia)

<b>Subsidios otorgados a privados por la LIE (millones de pesos)</b>		
	<b>Iberdrola</b>	<b>Total privados</b>
<b>Tarifas de Porteo</b>	\$2,600	\$28,765
<b>Pérdidas de CFE ICL</b>	\$10,075	\$20,841
<b>Ingresos no percibidos por Suministro Básico</b>	\$43,500	\$200,000
<b>Utilidad de operación no percibida por Suministro Básico</b>	\$10,875	\$50,000
<b>Subsidios totales</b>	<b>\$56,175</b>	<b>\$249,606</b>

## 4. Certificados de energía limpia (CEL)

---

- Aunque la Ley de la Industria Eléctrica reconoce como energías limpias a la hidroeléctrica, geotermia y nuclear, además de la solar y eólica, los lineamientos que establecen los criterios para el otorgamiento de Certificados de Energías Limpias y los requisitos para su adquisición discriminan otorgar CELs a todas las fuentes de energías limpias instaladas en el País previa a dicha Reforma.
- Por decreto, la reforma energética, con la derogación de la Ley del Servicio Público de Electricidad y la aprobación de la Ley de la Industria Eléctrica, otorgó el beneficio de los Certificados de Energía Limpia sólo a la energía solar y eólica.
- En el año 2020 CFE generó 40 TWH con plantas hidroeléctricas, geotérmicas y nuclear, significando un 20% del total. Sin embargo, CFE ha sido obligado, para cumplir con su porcentaje de generación de energía limpia, a comprar estos certificados a empresas privadas.



## 4. Certificados de energía limpia (CEL)

---

Conclusión: **CFE pierde por todos lados:**

- No se reconoce su energía como limpia.
- Se le exige cumplir con el requisito de energía limpia, comprando a los privados.
- Los CEL's se convierten en una obligación de la CFE para anclar las inversiones a pesar de que la propia CFE genera con energías limpias.
- Los privados podrían bursatilizar estos certificados, buscando como cualquier otro papel que juega en la bolsa de valores, obtener ganancias especulativas.

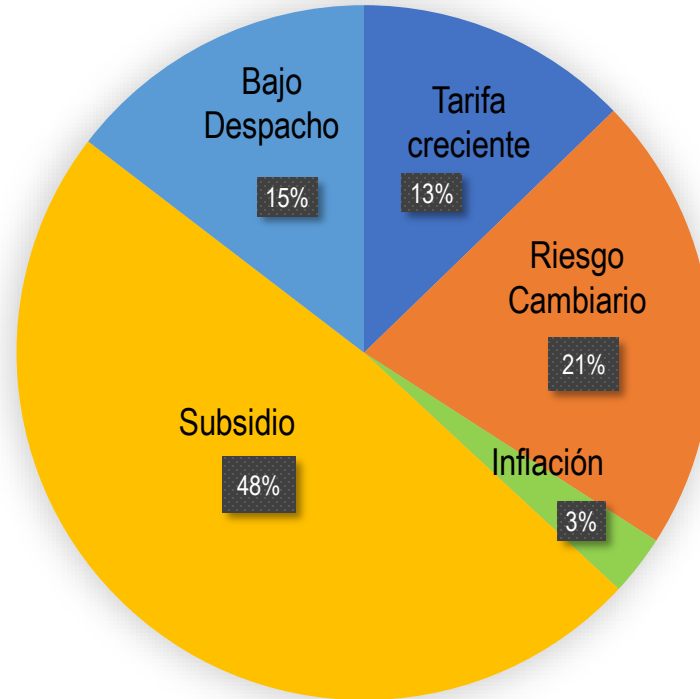
## 5. Daños por los Contratos PIE

---

- Los contratos PIE fueron de las primeras acciones de privatización del sector eléctrico.
- Presentan tarifas crecientes y onerosas para CFE en 14 de 27 contratos para centrales de ciclo combinado.
- En un contexto donde la generación de CFE estaba destinada a ser desplazada por estos privados, so pretexto de no contar con recursos propios para la inversión, estos proyectos catalogados bajo el concepto de inversión condicionada de PIDIREGAS y aprobados en el presupuesto de egresos de cada año...
- Requieren de una revisión sobre su legalidad y rentabilidad para el Estado Mexicano (Revisión a la luz del 134 Constitucional, 36 de la LEESP y 32 de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria)

## 5. Daños por los Contratos PIE

### Daños a la Nación por Contratos PIE



- I. **Tarifa creciente = \$52,587** por un periodo de 300 meses.
- II. **Riesgo cambiario = \$88,047** por un periodo de 300 meses.
- III. **Riesgo por inflación = 11,568** desde el año 2000 a Junio 2020.
- IV. **Subsidio = \$209,130** de 2020 a 2024.
- V. **Bajo Despacho = 60,209** de 2020 a 2024.

**Total = 412,410 millones de pesos**

**La iniciativa de reforma a la Ley de la Industria Eléctrica permitirá tal y como lo establece el T-MEC (Art. 14, Capítulo Inversión), un trato justo y equitativo para los competidores del mercado.**

Dentro de los beneficios de la iniciativa se encuentran:

1. Eliminación de Condiciones asimétricas de competencia. Desaparece la prohibición de comercio intra firma y contratos bilaterales para CFE con la ejecución de contratos de entrega física
2. Modificación en los Criterios de despacho que reflejen costos reales de generación, eviten la simulación (costos bajos de renovables) y especulación
3. Eliminación de subsidios y políticas de dumping que favorecen unos competidores (privados) sobre otros (CFE)
4. Trato equitativo para emisión de CEL´s entre CFE y particulares
5. Revisión de contratos no rentables para la Nación y el erario público (Productores independientes)
6. Eliminación de la simulación y fraude a la ley amparados bajo el régimen de autobasto.