Tarifas eléctricas competitivas

¿Qué cambios se requieren en el Sistema Eléctrico Nacional?

Sergio Capón
Primer Vicepresidente - CICR

CÁMARA DE INDUSTRIAS DE COSTA RICA
MÁS COMPETITIVIDAD, MÁS EMPLEO

CÁMARA DE INDUSTRIAS DE COSTA RICA

MÁS COMPETITIVIDAD, MÁS EMPLEO

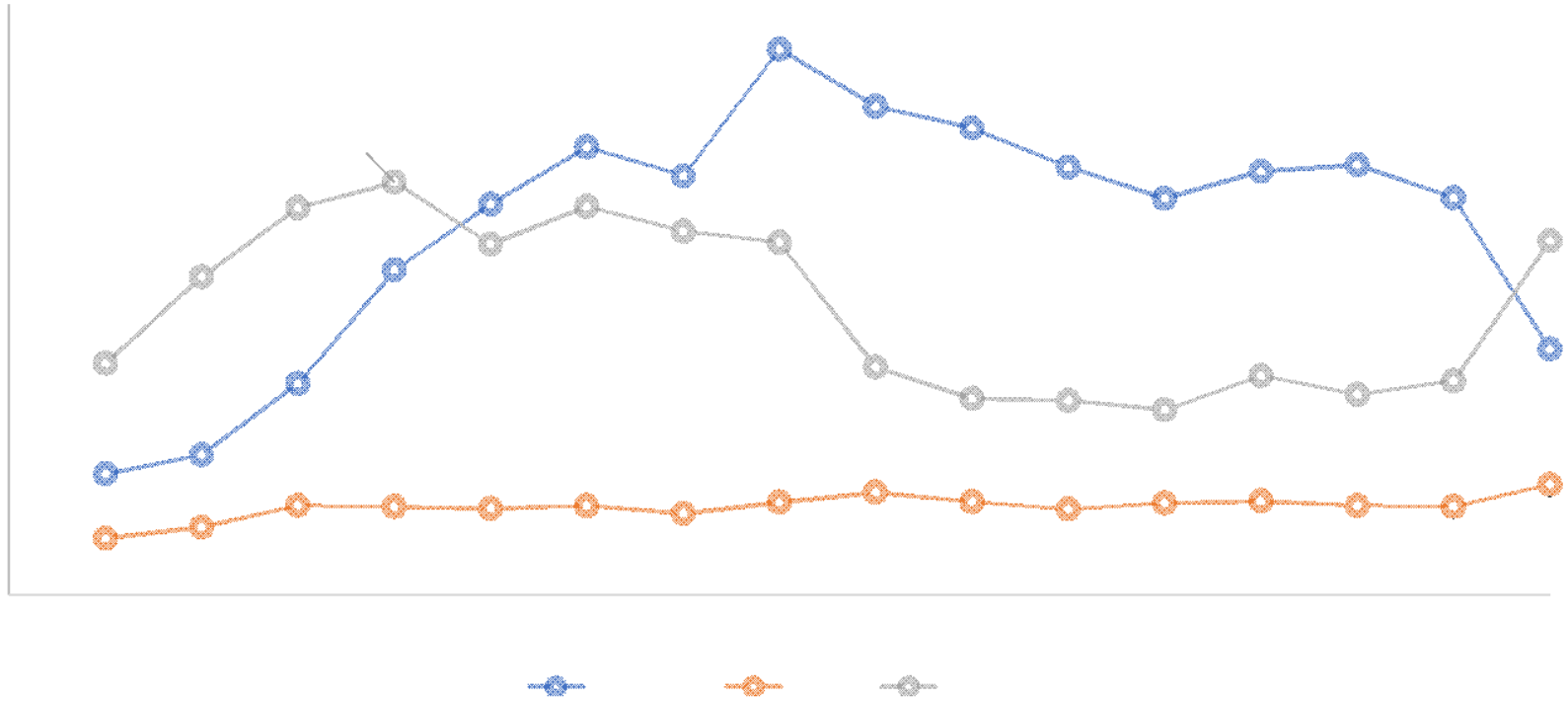
¿Qué temenos hoy?

Baja competitividad

Mientras que **del 2006 al 2020 el precio de la electricidad para la industria** de **EE.UU aumentó** solamente un **10%** y **en Europa disminuyó** en casi **4%**; **en Costa Rica aumentó un 75%.**

Caso particular 2021:

Se da rebaja tarifaria a raíz de la implementación de las normas NIIF y del no reconocimiento de liquidaciones del ICE en ARESEP.



Tarifas 2022 para la industria

(estimaciones para una empresa tipo, con un Factor de planta del 74,61%)

Costa Rica 2022: Opciones de tarifa para el Sector Industrial*

(en ctvs. de $ / kWh)

Distribuidora	T-IN	T-MT	T-MTb	T-MT69kV	T-UD
ICE	17,04	9,61	8,78		6,62
CNFL	19,12	11,72	9,75		
JASEC	13,30	10,31	9,23		
ESPH	11,84	10,40	9,03		
COOPELESCA	13,43	12,02	9,50	8,11	
COOPEGUANACASTE	14,32	12,50			
COOPESANTOS	24,15	11,95			
COOFEALFARORUIZ	13,52				

**En rojo tarifa más cara y en celeste más barata.*

Fuente: estimaciones propias para una empresa tipo: Factor de carga del 74,61% (media nacional para el 2021 según CENCE) y utilizando tarifas de la ARESEP.

Hoy, la industria costarricense solamente muestra niveles de competitividad comparables con las tarifas estadounidenses, **en la tarifa para clientes en alta tensión.**

Para clientes **en media tensión** los rangos oscilan entre los **8,11 ctvs. de $/kWh** (tarifa especial de Coopelesca) **y 24,51 ctvs. de $/ kWh** (Coopesantos).

CÁMARA DE INDUSTRIAS DE COSTA RICA

MÁS COMPETITIVIDAD, MÁS EMPLEO

¿Porqué?

Sobreinstalación de capacidad

Mientras que en las última décadas la capacidad instalada de potencia del SEN ha aumentado en un **107%**, la demanda máxima de potencia solo lo ha hecho en un **55%.**

Deficiencia en la planificación y en la ejecución de proyectos

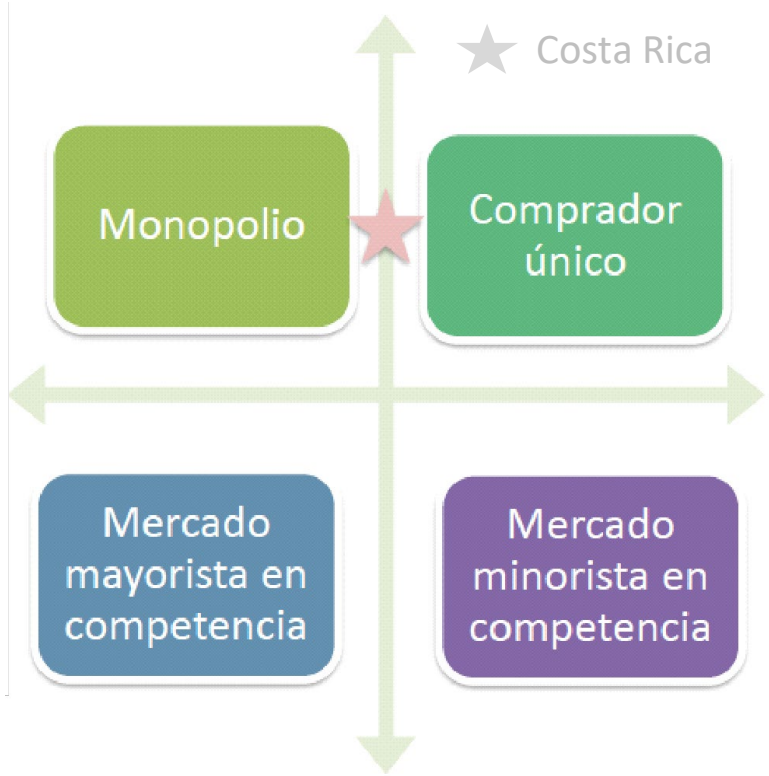
En ausencia de una rectoría real, en el SEN se ha incurrido en problemas de eficiencia operativa y de planificación. En solo 6 de los últimos proyectos incorporados al SEN por el Grupo ICE, **se evidencian $1663 millones en sobrecostos.**

Un modelo desactualizado, con un mercado cerrado y con un arraigado "status quo"

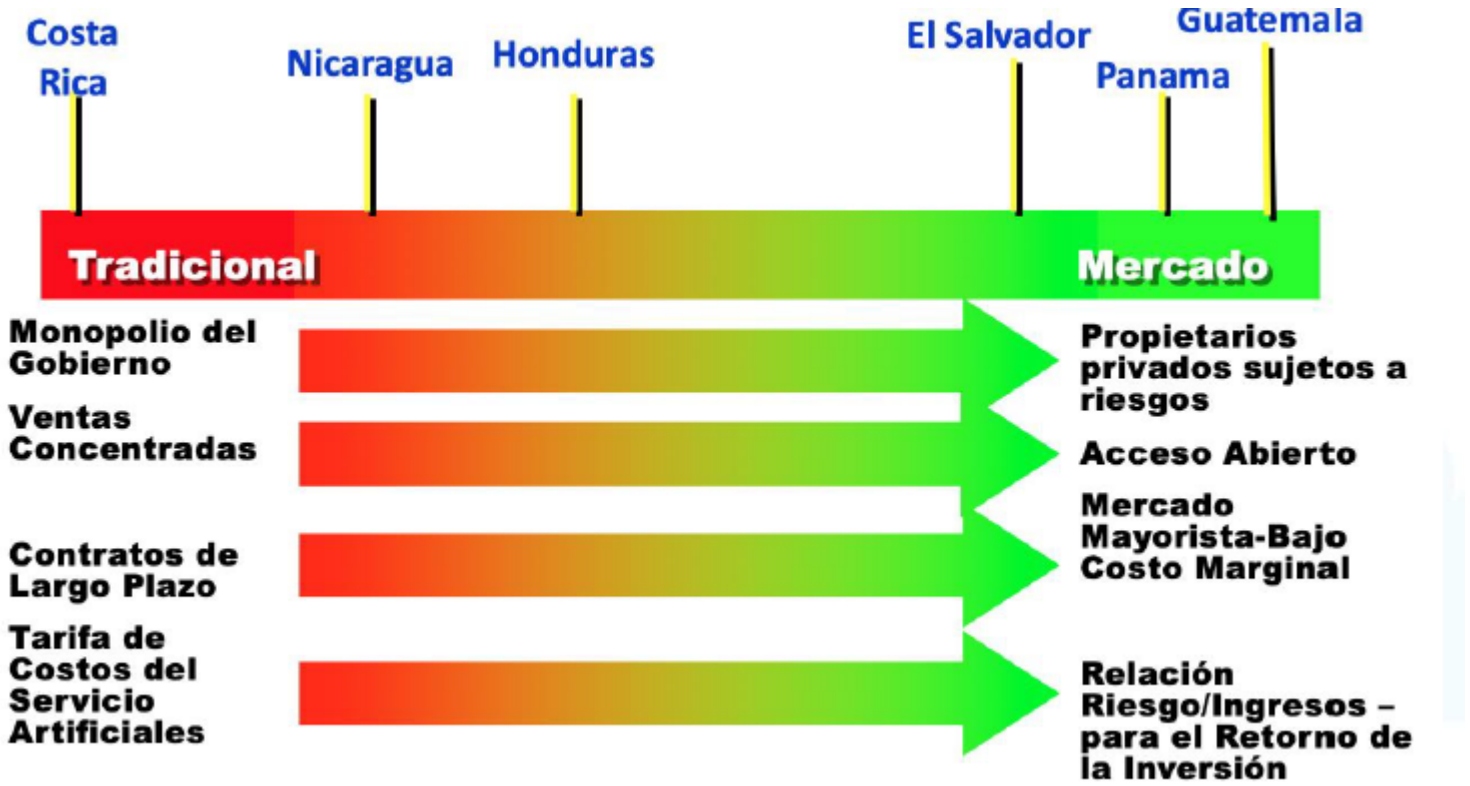
Con un monopolio en el Sistema de Generación y Transmisión y con pocos participantes en el Sistema de Distribución y comercialización de electricidad. El precio es regulado y definido por la ARESEP y la generación de electricidad es un bien demanial y requiere concesión para su uso.

Mercado eléctrico no competitivo

Modelos eléctricos internacionales



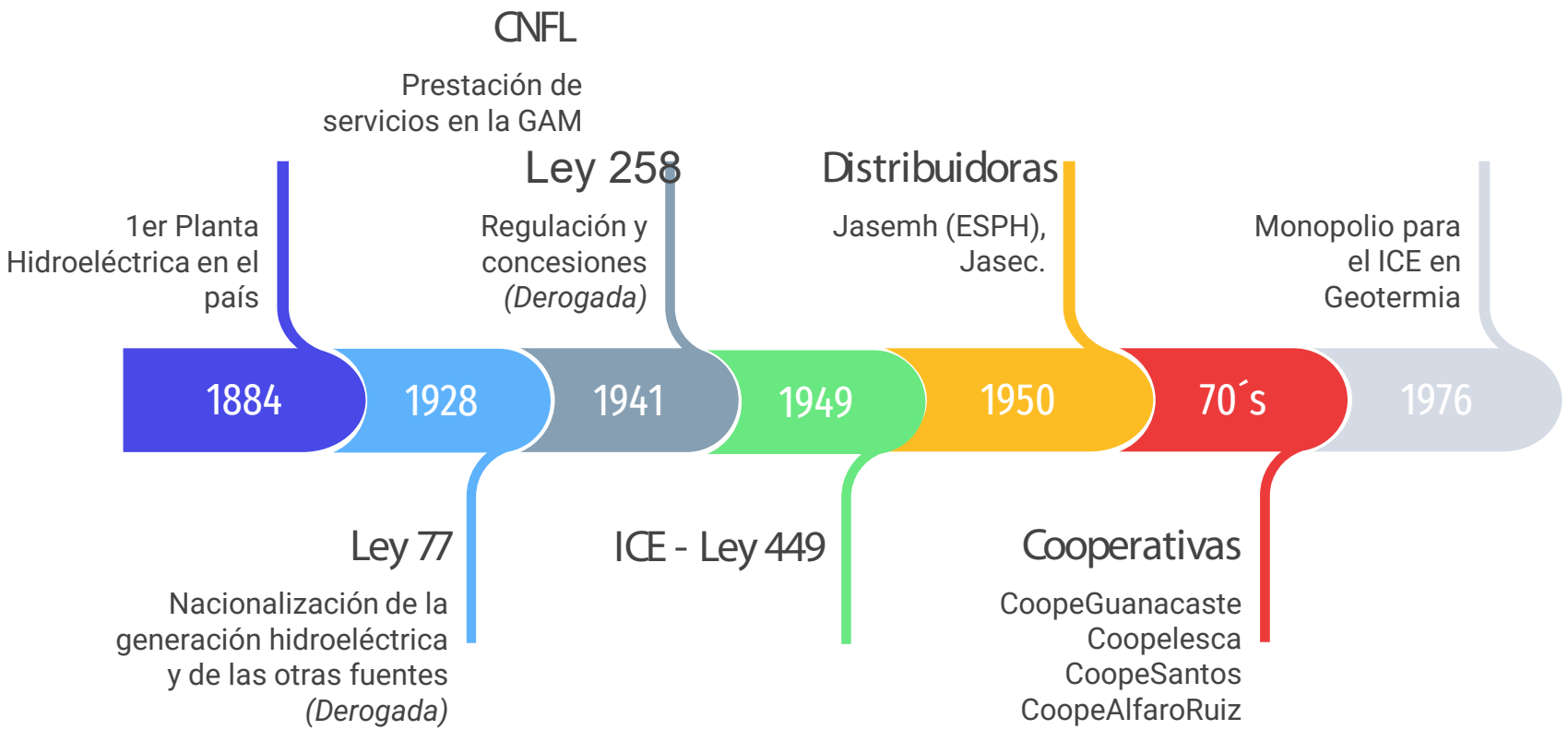
Grado de apertura eléctrica en la Región Centroamericana



Fuente: ACOPE.

Modernización del marco normativo

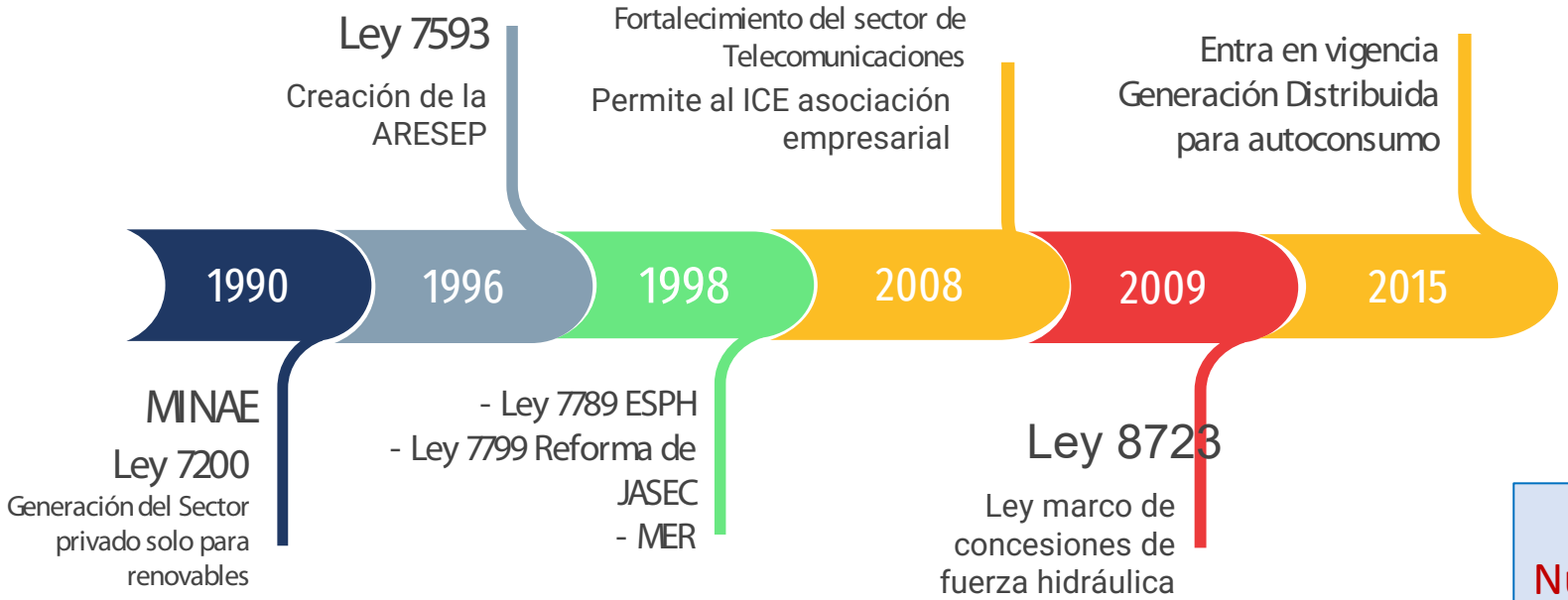
Evolución legal lenta



Fuente: ACOPE.

Modernización del marco normativo

Evolución legal lenta



2021:
Nueva Ley de Generación Distribuida.

Fuente: ACOPE.

CÁMARA DE INDUSTRIAS DE COSTA RICA

MÁS COMPETITIVIDAD, MÁS EMPLEO

Retos

Caída en la demanda y planificación del SEN

Factores

Eficiencia energética: equipos eficientes consumen menos electricidad para realizar el mismo trabajo.
Programas de eficiencia energética (ISO 50001).

Aparece competencia para el SEN:
- Generación distribuida
- Baterías cada vez a más bajo costo.
- Baja en costos de fuentes alternativas.

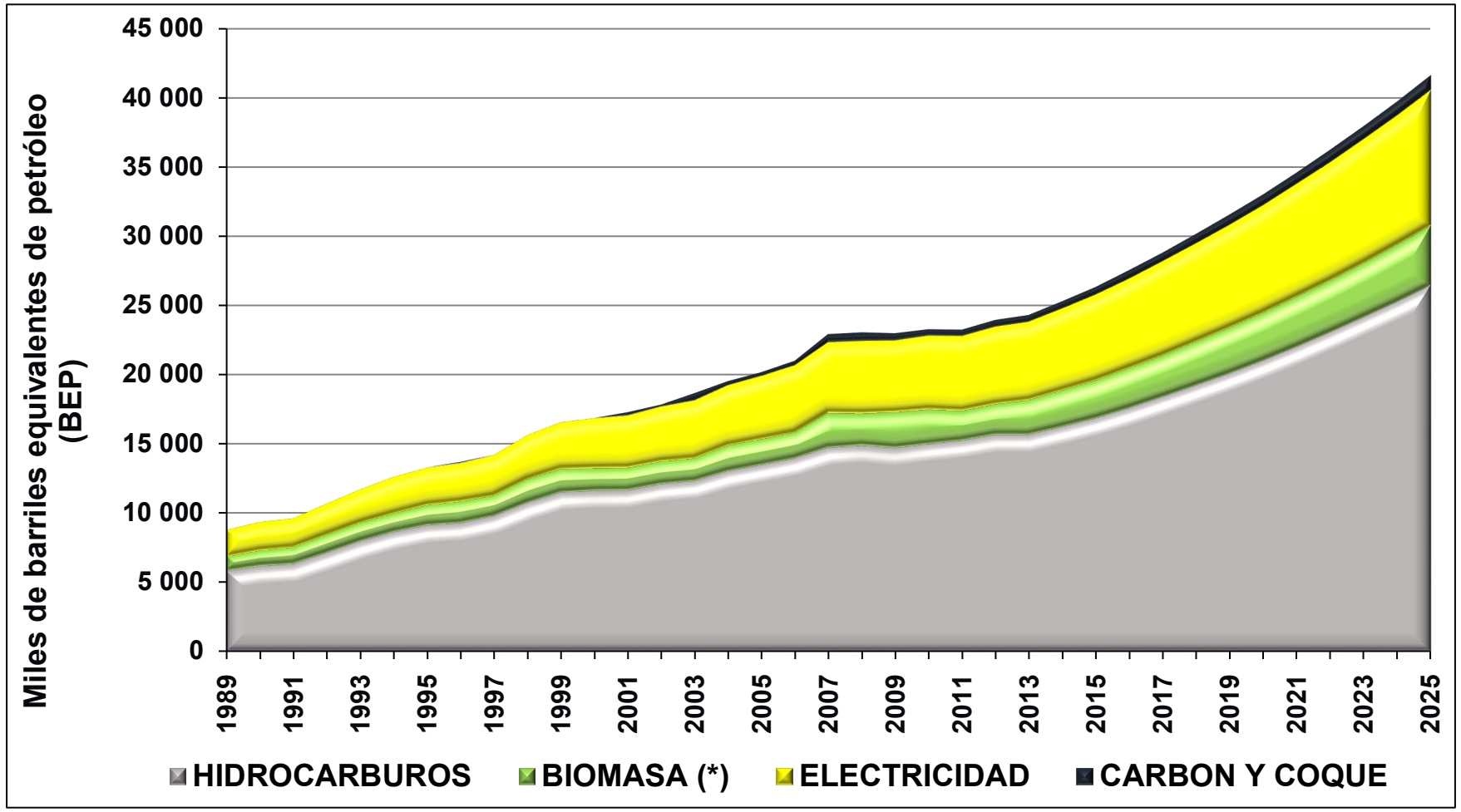
Baja competitividad: problemas de aumento de costos en el país han hecho a sectores y empresas poco competitivos generando cierre de negocios o traslado a otros países.

Las ventas en MWh del SEN
crecieron un
1,6%
en promedio anual cuando
las expectativas eran de entre el
5% al 7%.

-3.5%
Clientes industriales
del 2008 al 2021

Elevados costos de la electricidad implica un mayor uso de combustibles fósiles

Consumo de Energía (Histórico y Prospectiva)



Nota: Biomasa incluye bagazo, carbón vegetal, cascarilla de café y otros residuos vegetales.

Fuente: presentación del Sr. Roberto Dobles (CEA 2021) con datos de la DSE, balances nacionales de energía y Prospectiva del VI Plan Nacional de Energía.

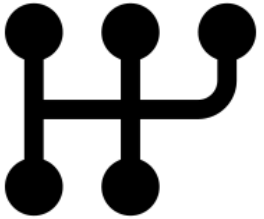
CÁMARA DE INDUSTRIAS DE COSTA RICA

MÁS COMPETITIVIDAD, MÁS EMPLEO

Industria 4.0
¿Estamos listos?

Experiencia del cliente

Planta eléctrica virtual



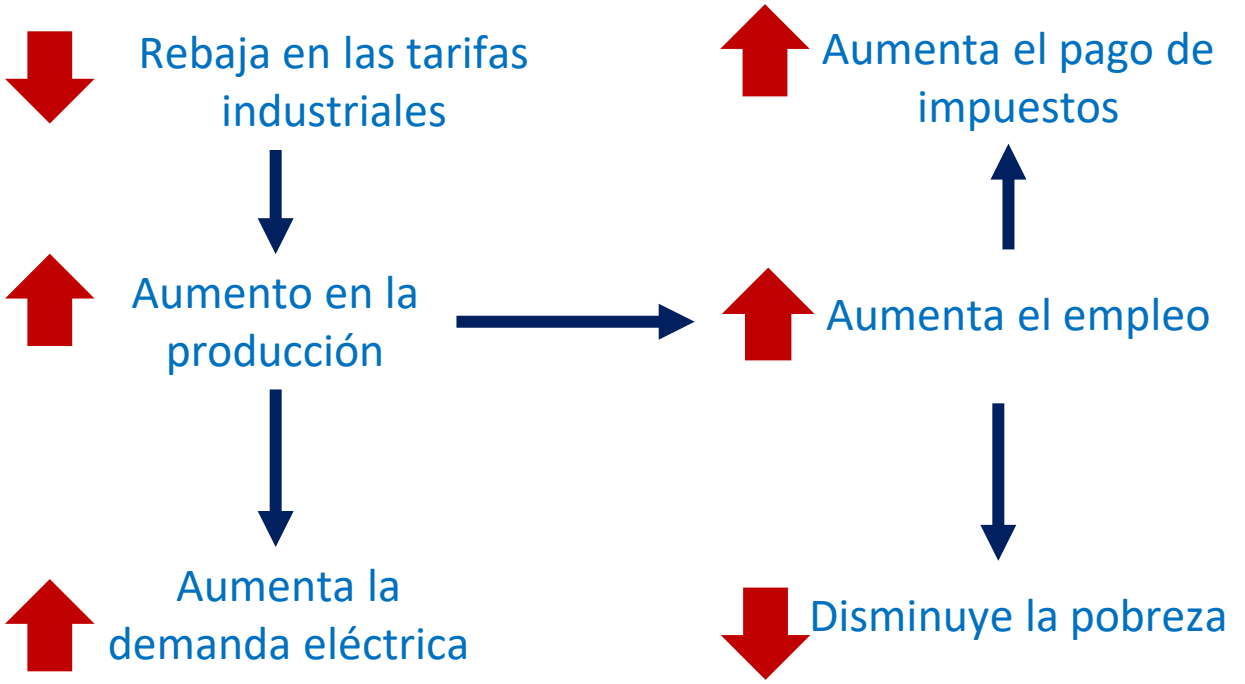
Redes inteligentes

Movilidad eléctrica

Ciudades inteligentes

CÁMARA DE INDUSTRIAS DE COSTA RICA
MÁS COMPETITIVIDAD, MÁS EMPLEO

¿Es realmente solidario nuestro modelo tarifario?



¿Qué sector genera los costos al sistema?

En el 2020, el sector industrial del país pagó una tarifa que representa el 79% de la tarifa residencial, mientras que en Estados Unidos y Europa la industria paga un 50% a 63% de lo que paga el consumidor residencial. No es por un tema de subsidio, es por una asignación del costo que provoca cada sector en el pico de demanda.

Mediante la aplicación de un modelo se determinó que **la tarifa media del sector industrial debería ser de la mitad del sector residencial.**

Así, mientras que en el 2020 el sector industrial pagó tarifas **56%** más caras que las que pagó la industria en USA, con un reajuste esa tarifa sería solamente **14%** superior a la de ese país.

CÁMARA DE INDUSTRIAS DE COSTA RICA

MÁS COMPETITIVIDAD, MÁS EMPLEO

¿Qué hacer para tener tarifas competitivas y sostenibles en el mediano y largo plazo?

Propuestas del Sector Industrial - En el corto plazo

1- Impulsar desde la rectoría del sector energía la eficiencia y competitividad:
El sector energía es un sector productivo estrictamente ligado con la producción y el crecimiento económico. Desde el MINAE se necesita una visión integral de la sostenibilidad (ambiental, social y económica) ya que energía a cualquier precio no es sinónimo de sostenibilidad. Para ello, el Ministro de Energía debe impulsar una visión de sector eficiente y con precios competitivos que favorezcan al crecimiento económico y la generación de empleo.

2- Diseñar y ejecutar una estrategia conjunta orientada a la competitividad de las tarifas:
Dirigida por el MINAE con la participación de empresas productoras y distribuidoras de electricidad, pero también con participación de los **consumidores** organizados de manera que se logre atender la necesidad de contar con tarifas eléctricas competitivas para el sector productivo y el país.

Propuestas del Sector Industrial - En corto plazo

3-Aprobar leyes clave:

- Proyecto No. 22.446 “Ley de Reforma al Modelo Tarifario de Servicios Públicos” que va en la línea de fortalecer la regulación de ARESEP para que el servicio se brinde a un costo eficiente.
- Proyecto No. 22.561 “Ley para la autorización a los generadores de electricidad para la venta de excedentes de energía en el mercado eléctrico regional” que habilita como agentes del Mercado Eléctrico Regional (MER) a las empresas de generación de electricidad de Costa Rica, facultad que hoy es exclusiva del ICE.

4- Modernizar el pliego tarifario:

Continuar y profundizar el proceso de mejora del pliego tarifario por parte de ARESEP, para asociar tarifas a cada sector, según el costo que le generan a todo el Sistema Eléctrico Nacional.

5- Impulsar decididamente proyectos de administración de la demanda:

Como la planta eléctrica virtual, que pueda aprovechar las tecnologías disponibles para optimizar el sistema y con ello bajar las tarifas eléctricas al usar más eficientemente la instalación de generación disponible.

Se requiere una nueva Ley de **Apertura Gradual** del Mercado de la **Generación Eléctrica**

Etapas del servicio del suministro de electricidad

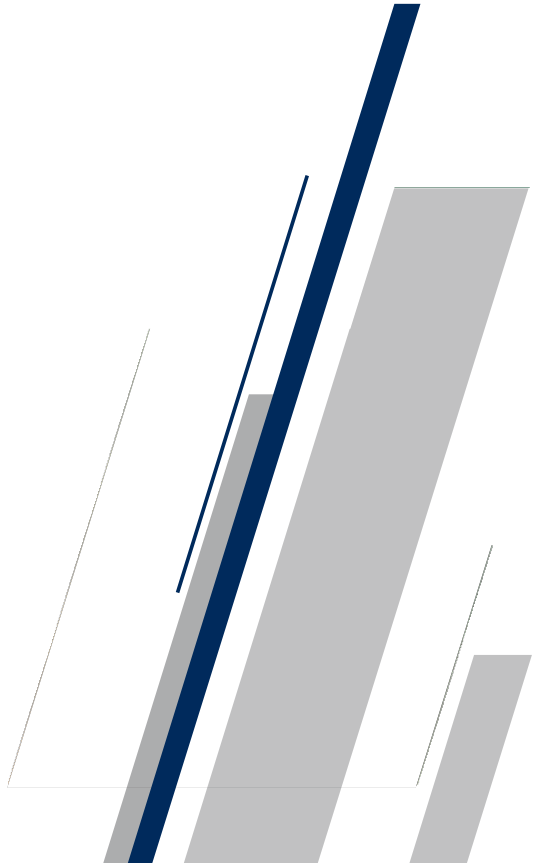
Sistema de Generación → Sistema de Transmisión → Sistema de Distribución

Se requiere apertura gradual a la competencia en esta etapa, para que en los nuevos proyectos de generación que que se sumen al SEN en el futuro sean los más competitivos.

Para avanzar hacia tarifas eléctricas competitivas se requiere una nueva Ley de apertura gradual del mercado de la generación eléctrica que incorpore competencia en el Sistema de Generación y que al menos contemple:

i. Subastas para los nuevos proyectos que se incorporen al plan de expansión de la generación.
ii. Despacho económico que realice un CENCE independiente del ICE.
iii. La venta de excedentes de electricidad en el país, la colocación de estos en el mercado eléctrico regional y abrir opción de participación del gran consumidor

CÁMARA DE INDUSTRIAS DE COSTA RICA

MÁS COMPETITIVIDAD, MÁS EMPLEO

Gracias!