

PROYECTO DE ARMONIZACIÓN DEL SEN PROYECTO 24.414



**Congreso de
ENERGIA
CAMARA DE
INDUSTRIAS DE
COSTA RICA**

Salvador López Alfaro

Director Ejecutivo

EME - Expertos en Mercados Eléctricos

2026

Jueves 30 de julio 2026

San José

¿Por qué Costa Rica necesita una reforma eléctrica?

La reforma no busca cambiar los principios del sistema eléctrico costarricense; busca actualizar sus reglas para responder a la nueva realidad tecnológica, económica y ambiental.

- La industria eléctrica cambió y el marco legal debe evolucionar.
- La transición energética y la revolución tecnológica exigen mayor flexibilidad, mantener matriz renovable, más competitivo, seguro y resiliente.
- Costa Rica debe prepararse para incremento demanda eléctrica, impulsada por:
 - **Cambio climático**
 - **Movilidad eléctrica.**
 - **Centros de datos e inteligencia artificial.**
 - **Industria de alta tecnología y microprocesadores.**

Marco General

- **La Reforma no toca la Distribución** : se mantienen Verticalmente Integradas.
- Se mantiene la solidaridad o justicia tarifaria. **Artículo 27.**
- Libertad de contratación entre los agentes del mercado. **Artículo 27.**
- **Únicamente** para generación renovables. Libertad para desarrollar proyectos de generación renovable. **Artículos 14 y 16.**
- Los proyectos no renovables y geotérmicos solo los podrá desarrollar el ICE. **Artículo 16**
- Todos los agentes de generación mayoristas participan en Mercado de Contratos y Mercado de Ocasión Nacional.

**“Competencia en generación; monopolio regulado en:
redes de transmisión y distribución y usuario final”**

Capas que NO cambian

- **Transmisión** → Monopolio natural
- **Distribución** → Monopolio por concesión Empresas Distribuidoras actuales
- **Comercialización minorista** → Integrada al distribuidor, clientes regulados son atendidos por las distribuidoras

Lo que SÍ se abre

- **Generación eléctrica renovable**
 - Comercialización mayorista (Voluntaria, todos los Agentes)
 - Contratos:
 - Generador ↔ Distribuidor
 - Generador ↔ Gran consumidor
 - Generador ↔ MER

PROYECTO DE ARMONIZACIÓN DEL SEN PROYECTO 24.414

Resumen del texto dictaminado

- **Claves conceptuales:**
- ✓ **Toda la cadena es servicio público, sujeta a regulación ARESEP. Artículo 29.**
- ✓ **Las empresas eléctricas actuales se mantienen verticalmente integradas
Artículo 43**
- ✓ **El cliente final regulado depende exclusivamente del distribuidor.**
- ✓ **Los grandes consumidores solo conectados a redes de transmisión de 230 kV. Artículo 35**
- ✓ **Distribuidoras deben tener contratado al menos en mediano plazo, 90 % demanda. Artículo 43.**
- ✓ **Solo Si Distribuidoras no alcanzan el 90, ECOSSEN hará subastas Artículo 43.**

Creación del MEN

- El MEN permite transacciones en el MEN y en el MER:
 - Mercado de contratos y
 - Mercado de oportunidad.
 - servicios auxiliares,
 - capacidad y
 - desviaciones en tiempo real.
- Este diseño introduce señales económicas de precios para optimizar la operación del sistema y promover la competencia en generación y comercialización mayorista.

Nuevos Agentes

- **Los grandes consumidores** en alta tensión;
- **El agregador** de generación y almacenamiento distribuido para el mercado mayorista.
- **El comercializador mayorista.** Los agentes no están obligados a contratar con ellos.
- **Los agentes generadores y distribuidores pueden desempeñarse como comercializadoras y agregadores.**

Separación Institucional y Nuevo Rol del Estado

- El **MINAE** fortalece la rectoría y la planificación indicativa (políticas).
- La **ARESEP** fortalece su papel regulador y fiscalizador.
- Se crea el **ECOSÉN** como operador independiente del sistema y del mercado.
- Eliminar conflictos de interés, especialmente garantiza la autonomía de la operación del sistema y mayor transparencia y eficiencia.

¿Porqué se crea nueva Institución Pública ECOSSEN?

- Funcionamiento de un Mercado Eléctrico Abierto requiere un Operador Independiente y sin intervención política.
- Entidad autónoma encargada del despacho, operación y administración del mercado eléctrico.
- El ECOSSEN tiene independencia técnica y organizacional, responsable de la operación del sistema eléctrico y la administración del mercado.

Temas claves Artículo 9:

Planificación Indicativa Nacional

- El ICE y las restantes 7 empresas eléctricas pueden seguir realizando la planificación que hoy realizan.
- Desarrollo libre a riesgo propio.
- Aplicación para cualquier fuente renovable.
- Requerimientos futuros de energía, capacidad y Servicios auxiliares.
- El ECOSEN hará la convocatoria a Subastas si lo requieren distribuidoras.
- La ARESEP tendrá referencias del precio de la energía, la capacidad y servicios auxiliares por las subastas y el mercado de oportunidad.

PRIORIDAD DE ATENCIÓN DE LA DEMANDA NACIONAL

ARTÍCULOS 37 Y 38

- La energía generada por los agentes habilitados será prioritariamente utilizada para la satisfacción de la demanda eléctrica nacional.
- Se suspenden contratos regionales si se requieren para atender la demanda nacional.
- Se pueden suspender contratos firmes regionales.

Subastas y Formación de Precios

- Las subastas serán un mecanismo central para la asignación de energía y capacidad. **Artículo 48**
- La ARESEP podrá establecer precios máximos para evitar distorsiones en el mercado, especialmente en períodos de alta demanda. Este mecanismo busca equilibrar la competencia con la protección de los consumidores. **Artículo 50.**
- El mercado dará a la ARESEP señales de precio horaria para valorar la gestión de las empresas reguladas.

Operación del Sistema Eléctrico Nacional SEN

- ECOSSEN Responsable de Planificación Integrada de la Expansión de Generación y transmisión. Capacidad y servicios auxiliares del SEN
- ECOSSEN garantiza abastecimiento y operación técnica del sistema.
- El ECOSSEN será responsable de la operación técnica y comercial del sistema eléctrico, al mínimo costo posible.
- Planificación operativa de corto, mediano y largo plazo, Coordinación con el Ente Operador Regional (EOR).

Integración con el Mercado Eléctrico Regional (MER)

- El modelo propuesto armoniza la integración de Costa Rica con (MER),
- Permite participación de todos los agentes en MER

Opción sin afectar activos ICE

PROPUESTA

- Desarrollar Legislación complementaria para eliminar los Transitorios 8, 9 y 14 y dejar únicamente los siguientes párrafos de 14, para que el ECOSEN pueda contratar con el ICE la operación del SEN y dejar como funciones iniciales la operación del mercado que es lo nuevo y que en el futuro valla desarrollando la infraestructura propia para operar el SEN.
- **TRANSITORIO XIV- Durante el periodo que requiera el ECOSEN para su establecimiento permanentemente e independiente, podrá arrendar los servicios necesarios al ICE y este estará obligado a darlos, a cambio del costo correspondiente, de tal manera que puedan cumplir con las funciones que le encomiende la presente ley.**
- El ECOSEN, dada su condición de órgano técnico especializado de carácter vital para la operación y continuidad del Sistema Eléctrico Nacional podrá establecer su propia política salarial

Conclusiones

- NO PRIVATIZA AL ICE ES UN PASO EN ADAPTARNOS AL ENTORNO
- NO LE QUITA LA CAPACIDAD DE PLANIFICAR A LAS EMPRESAS, INTEGRA LA PLANIFICACIÓN DE TODAS
- NO AFECTA LA SOLIDARIDAD DE LA DISTRIBUCIÓN Y TRANSMISIÓN
- EL ICE TIENE LA LEGISLACIÓN PARA OPERAR EN COMPETENCIA
- SE NEGOCIA LEGISLACIÓN COMPLEMENTARIA PARA JASEC Y ESPH PARA DARLES MAYOR CAPACIDAD DE OPERAR EL MERCADO
- SE NEGOCIA FONDO DE FORTALECIMIENTO DE LA JUSTICIA ENERGETICA

Conclusiones

- El Proyecto moderniza el sector eléctrico costarricense, que se puede definir como **híbrido**, con empresas públicas y cooperativas verticalmente integradas, con un mercado en la generación.
- Mantiene la estructura de la transmisión, distribución y comercialización minorista del mercado monopolístico actual.
- Introduce un equilibrio entre mercado y regulación, con el objetivo de garantizar eficiencia, sostenibilidad y seguridad energética, manteniendo solidaridad y universalidad del Servicio.
- Su implementación requerirá un proceso cuidadoso, pero tiene el potencial de posicionar a Costa Rica para cumplir compromisos de transición energética, cambio climático y cambio tecnológico.

Conclusiones

- La creación del MEN y del ECOSEN redefine completamente la gobernanza del sistema, creando un operador independiente que administre el mercado.
- El modelo apunta a mejorar la eficiencia económica, atraer inversión y facilitar la incorporación de nuevas tecnologías como almacenamiento, generación distribuida y agregadores.

Muchas gracias



**SOMOS EXPERTOS
EN MERCADOS
ELÉCTRICOS**

ARTICULO 48- Forma de contratación de capacidad.

Luego de aprobada la capacidad que es necesario agregar al SEN, por parte del Regulador, el ECOSEN deberá llevar a cabo una subasta en la que los agentes generadores o productores de energía eléctrica compiten por contratos de capacidad. En esta subasta se determinarán los precios de contratación de este servicio. Para llevar adelante el proceso de contratación de capacidad, la Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos, establecerá un procedimiento que deberá seguir el ECOSEN. Los contratos se firmarían entre los agentes generadores o productores y el ECOSEN.

Los contratos se firmarían entre los agentes generadores y distribuidores. La compensación por este servicio se recibe independientemente de si la capacidad se utiliza o no, ya que esta remuneración tiene como objetivo cubrir los costos de la inversión en la construcción de nuevas plantas de generación y el mantenimiento de las instalaciones existentes.

Artículo Clave

Artículo 43: Obligación de Contratación

ARTICULO 43- Obligatoriedad de contratación de Empresas Distribuidoras.

Las empresas distribuidoras deberán tener contratada en periodos de un año hasta 5 años, el 90% de su demanda como mínimo o más. La contratación se hará mediante subastas convocadas por el ECOSÉN cada año. La ARESEP deberá revisar cada año este porcentaje, garantizar la participación transparente de los agentes y adecuar este porcentaje a las necesidades del mercado.

El ICE y las empresas distribuidoras o los consorcios cooperativos con concesiones autorizadas por Ley, que tengan generación, deberán realizar contratos entre sus áreas de generación y las áreas consumo. Se autoriza al ICE para que realice contratos de venta de energía excedente con las empresas distribuidoras, con concesiones autorizadas por Ley.

El resto de sus excedentes deben ser ofertados al Mercado Eléctrico Nacional.

- El resto de la generación que provenga de los demás agentes generadores o de plantas construidas el ICE o las Empresas Eléctricas posterior a la entrada en vigor de esta Ley **deben de participar en el MEN a través de sus diferentes instrumentos.**