



Mercado Eléctrico Regional

JUAN MANUEL QUESADA

PRESIDENTE COMISIÓN REGIONAL DE INTERCONEXIÓN ELÉCTRICA

Agenda

- El MER, marco jurídico e institucionalidad
- Funcionamiento
- Estado actual

Tratado Marco del Mercado Eléctrico Regional (MER)



Objetivos:

- Iniciar un proceso de integración eléctrica, a través de líneas de transmisión que interconecten sus redes nacionales
- Promover la industria eléctrica para satisfacer en forma eficiente las necesidades de los países

Finalidad:

- Creación y desarrollo gradual de un Mercado Eléctrico Regional competitivo que contribuya al desarrollo sostenible de la región.



Línea SIEPAC

Sistema de Interconexión Eléctrica Para América Central.

Primer sistema de transmisión regional

15 Subestaciones / 19 Tramos

1 793 km

Capacidad de transmisión 300 MW



Conceptos importantes del MER

- La interconexión regional no sustituye los mercados eléctricos nacionales.
- Cada país es responsable de atender su demanda planificando su sistema.
- En el MER se colocan excedentes de energía que por costo la puede absorber otro país.
- Para cerrar las transacciones, el MER centraliza en el EOR un despacho diario que se hace el día antes.
- Agentes de estos países pueden hacer transacciones de energía eléctrica.
- La integración Centroamericana pretende que se optimicen los recursos de generación y transmisión de la región.

MER – Marco legal

- Tratado marco del mercado eléctrico de América Central
- Protocolo al Tratado marco del mercado eléctrico de América Central
- Segundo protocolo al Tratado marco del mercado eléctrico de América Central
- Reglamento del Mercado Eléctrico Regional (RMER)
- Reglamentos y resoluciones dictadas por la CRIE



Estructura Institucional del MER



CONSEJO
DIRECTOR
DEL MER

Facilitador de
los
compromisos
de los
Gobiernos



COMISIÓN REGIONAL
DE INTERCONEXIÓN
ELÉCTRICA

Ente regulador
y normativo del
MER



ENTE
OPERADOR
REGIONAL

Opera y planifica
el Sistema
Eléctrico Regional
y administra el
Mercado



EMPRESA
PROPIETARIA
DE LA RED

Desarrolla,
diseña, financia y
construye la
Línea SIEPAC

AGENTES REGIONALES: generadores, transmisores, distribuidores, comercializadores, grandes usuarios

Comisión Regional de Interconexión Eléctrica



Ente regulador y normativo del MER, con personalidad jurídica propia, capacidad de derecho público internacional, independencia económica, independencia funcional y especialidad técnica. (Art.19 TM-MER)

Objetivos:

- Hacer cumplir el marco regulatorio
- Procurar el desarrollo del mercado
- Promover la competencia

Funciones:

- Emitir reglamentos y regular
- Tomar medidas para garantizar la competencia y no discriminación
- Autorizar la interconexión de agentes a la red
- Aprobar tarifas uso de la red
- Evaluar la evolución del mercado
- Imponer sanciones

Cómo funciona?

Mercado de corto plazo (mercado de oportunidad y de contratos físico flexibles):

- Predespacho diario: se verifica cuales transacciones adquieren el derecho de paso en la RTR.
- De existir sobreofertas (compra o venta), el criterio de asignación es la subasta.
- Deberán pagar el costo de transmisión.

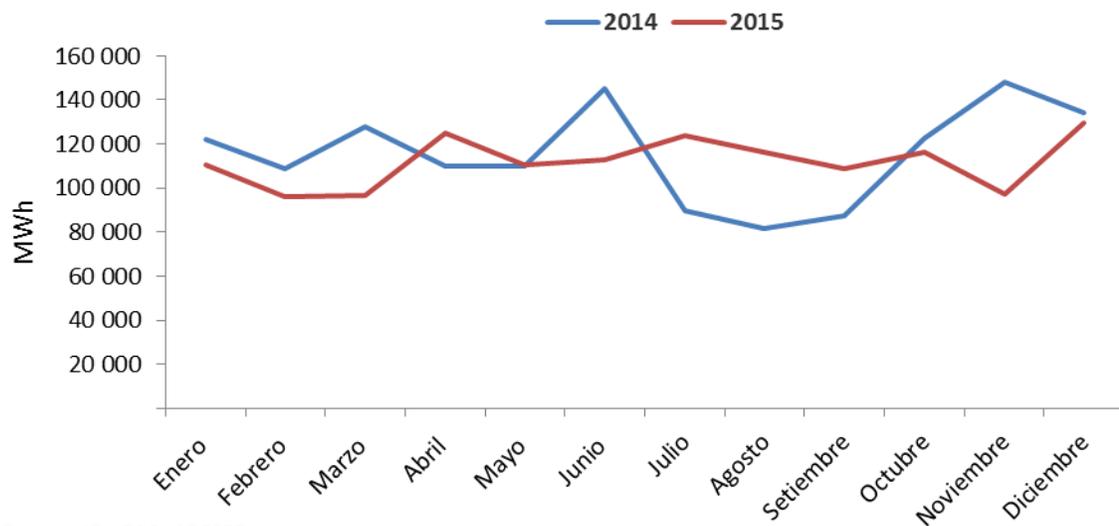
Mercado de largo plazo:

- Cada país declara la cantidad de energía firme que se puede transar.
- Se realizan subastas de derechos de transmisión, lo cual les da prioridad de uso de la RTR.
- Se firman contratos firmes entre agentes.

Estado actual

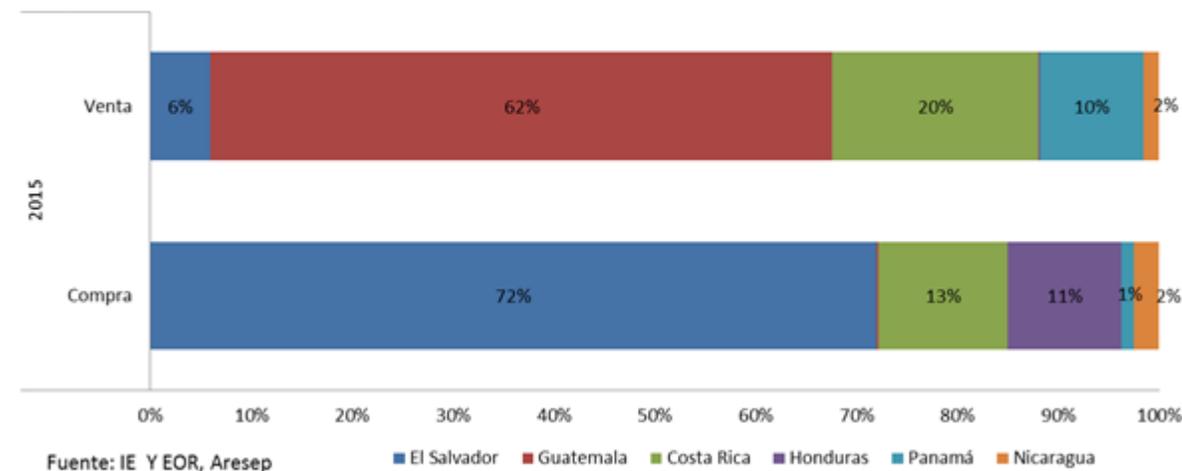
- Volúmenes crecientes de intercambios:
 - ✓ El mercado ha crecido en niveles del 500%.
 - ✓ Las inyecciones de energía: pasaron de 20 GWh a 150 GWh.

Cantidad de energía transada en el MER



Fuente: IE y EOR, ARESEP

Distribución porcentual según tipo de transacción por país en el MER, 2015



Fuente: IE Y EOR, Aresep

■ El Salvador ■ Guatemala ■ Costa Rica ■ Honduras ■ Panamá ■ Nicaragua

Estado actual

- Se está en proceso acelerado de consolidación:
 - ✓ 213 agentes
 - ✓ 2015: se tramitaron 24 solicitudes de conexión a la RTR.

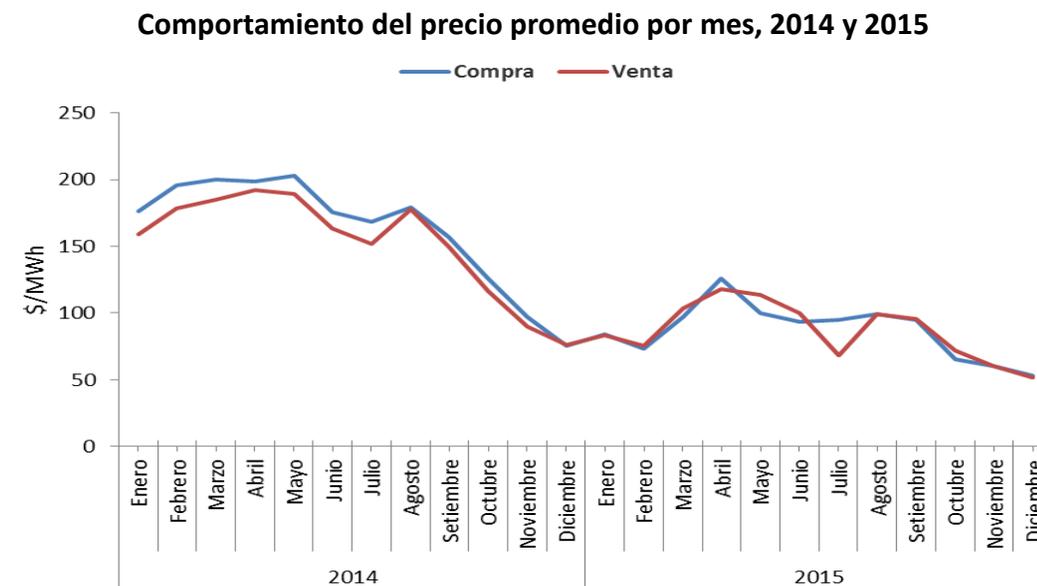
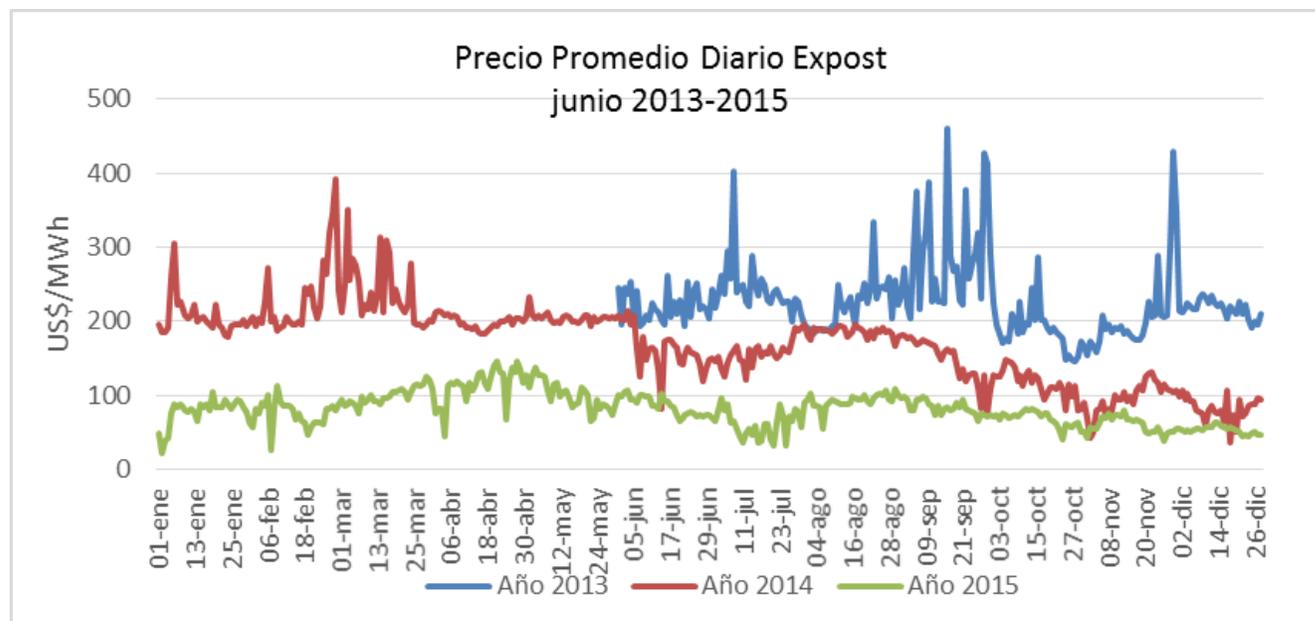
País	Generadores	Distribuidores	Comercializadores	Gran Usuario	Total
Guatemala	50	6	20	23	99
El Salvador	7	7	24	1	39
Honduras	1	1	0	0	2
Nicaragua	14	2	0	18	34
Costa Rica	1	1	0	0	2
Panamá	37	0	0	0	37
Total	110	17	44	42	213

Estado actual

➤ Se está en proceso acelerado de consolidación:

✓ Los precios se han estabilizado y optimizado (precio promedio expost):

- 2013: \$234,75 /MWh
- 2015: \$ 93,60 /MWh
- 2016: \$ 61,40 /MWh

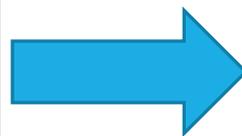
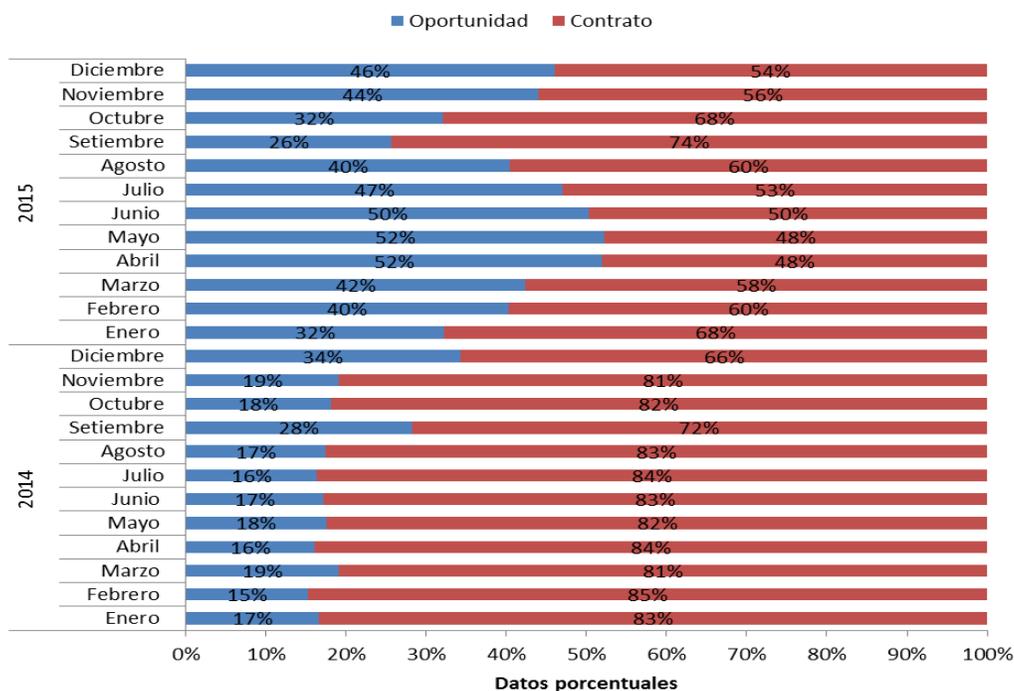


Fuente: IE y EOR, ARESEP

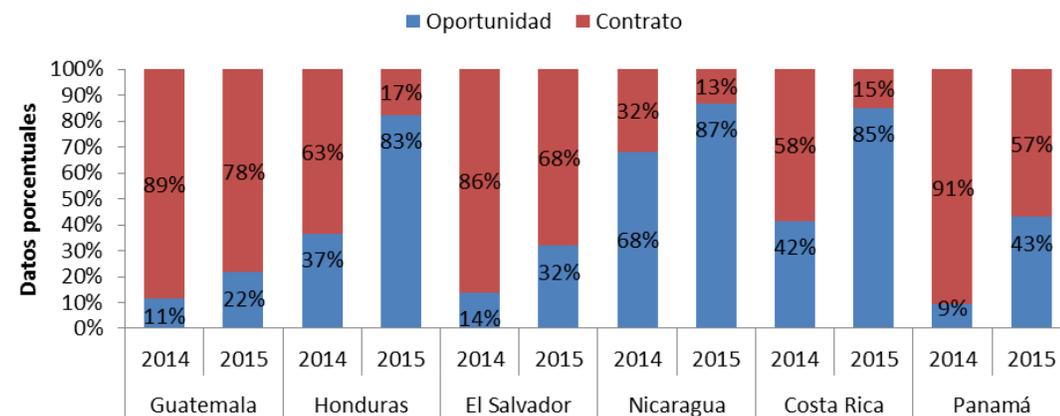
Estado actual

- El enfoque actual es de transacciones de corto plazo:
 - ✓ 2013: el mercado de contratos 92% de las transacciones.
 - ✓ 2015: representó el 50%.

Distribución porcentual de la cantidad de energía transada en el MER por tipo de mercado y para cada mes



Participación porcentual por tipo de mercado según país, 2014 y 2015



Fuente: IE y EOR, ARESEP

Estado actual

- Mejora en la seguridad comercial:
 - ✓ 100% de cumplimiento en compromisos financieros.
 - ✓ Los incumplimientos de las reglas de mercado han disminuido.

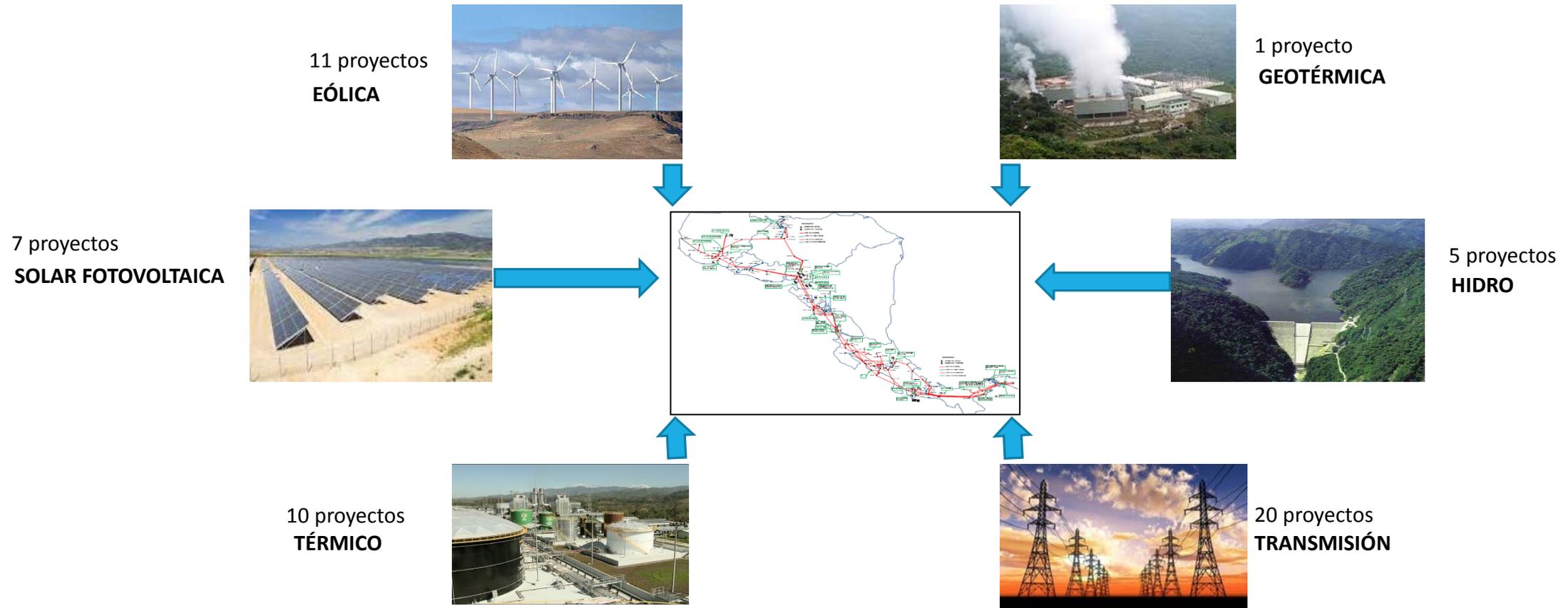
- En cuanto al uso de la Línea SIEPAC:
 - La CRIE estableció la capacidad operativa de 300 MW.
 - El EOR detalló obras de transmisión nacionales e inversiones.
 - Países en proceso de fomento a los refuerzos nacionales.

Estado actual

- Desarrollo de herramientas regulatorias para promover transacciones de mediano y largo plazo:
 - Contratos con prioridad de suministro.
 - Subastas para derechos de transmisión firme.
 - Revisión del marco regulatorio de los contratos firmes y de derechos de transmisión firmes.

Interconexiones:

➤ En total desde el año 2008 al 2016 se han tramitado solicitudes de:



Retos corto plazo

- Mejoramiento de las herramientas para pagar la transmisión y que los recursos se reinviertan.
- Transformación del MER a un mercado de ofertas horarias, para dinamizar aún más el mercado.
- Revisión los plazos de los contratos con transmisión.
- Seguimiento a la armonización regulatoria.
- Modernizar el marco regulatorio para la eficiente inclusión de energías renovables en la región.



Gracias

JUAN MANUEL QUESADA

PRESIDENTE COMISIÓN REGIONAL DE INTERCONEXIÓN ELÉCTRICA