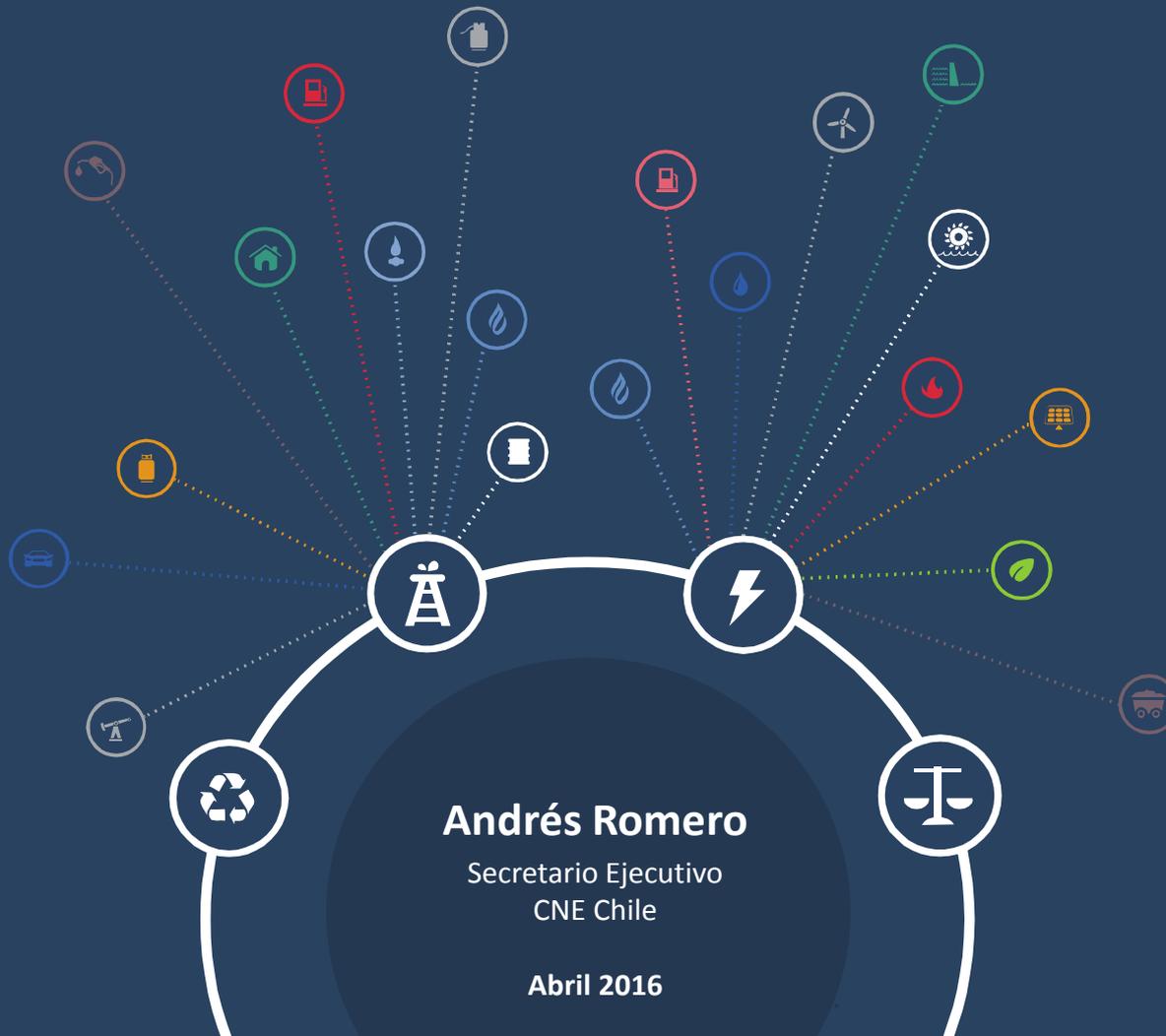


LECCIONES APRENDIDAS LICITACIONES DE SUMINISTRO 2006-2016



CAPACIDAD
INSTALADA TOTAL



19.742 MW

GENERACIÓN ELÉCTRICA
BRUTA TOTAL



72.175 GWh

COSTOS
MARGINALES



SING
57,3 USD/MWh



SIC
88,6 USD/MWh

PRECIO MEDIO DE
MERCADO



SING
100 USD/MWh



SIC
107 USD/MWh

LICITACIONES DE SUMINISTRO ELÉCTRICO

- ▶ **Suministro para Clientes Regulados (bajo 5 MW)** de las empresas de Distribución debe estar **contratado** con empresas Generadoras. Representa el 60% consumo eléctrico.
- ▶ Dichos contratos deben obtenerse de **licitaciones públicas y abiertas**, a cargo de CNE.
- ▶ **Licitaciones "neutras" tecnologías**; no obstante, pueden responder a objetivos específicos de política pública energética.
- ▶ Modelo para viabilizar inversiones.

PROCESO DE LICITACIONES DE SUMINISTRO ELÉCTRICO

PROCESO DE LICITACIÓN PÚBLICA

CNE realiza informe preliminar de licitación

CNE desarrolla bases de licitación

Plazo de un año para presentar ofertas

CNE define precio máximo oculto

CNE emite resolución con adjudicación

ELEMENTOS DEL CONTRATO PRIVADO

Contrato Privado se celebra entre distribuidoras y generadoras.

Mecanismo de solución de controversias: arbitraje privado.

Precio se indexa conforme a oferta, incluye cambio ley

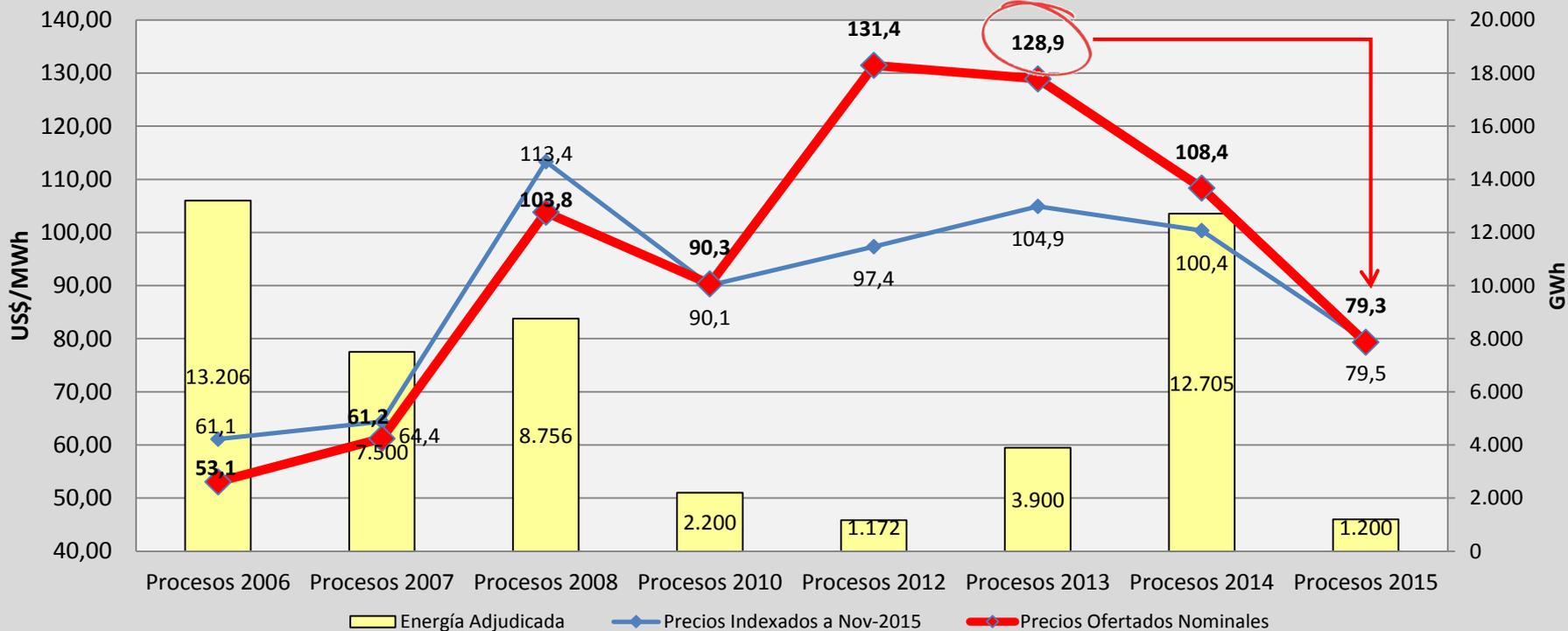
Cinco años para inyectar energía, puede aplazar inicio por 2 años.

La vigencia del contrato es de 20 años

RESULTADO DE LOS PROCESOS 10 AÑOS: 3 etapas

- 2006-2007: Oferta de incumbentes incorpora Gas Natural Argentino
- 2008-2013: Falta de competencia, altos precios, oferta escasa.
- 2014-2016: Apertura competencia, bajan precios, nuevos actores y MW

PRECIOS PROMEDIO POR PROCESO DE LICITACIÓN



Aprendizajes: cambios legales y de diseño 2014 - 2015

1. Las empresas Distribuidoras no cuentan con los incentivos necesarios para buscar precios eficientes, ya que realizan el traspaso de costos a sus clientes finales. **El regulador (CNE) es quién debe dirigir el proceso, representando el interés general de la sociedad.**
2. Si bien el objetivo básico es conseguir los menores precios posibles, se pueden **incorporar otros objetivos tales como seguridad, competencia, diversificación o cumplimiento de metas ERNC**, por lo que se puede “premiar” ofertas respaldadas en nuevos proyectos de generación, respaldadas en energía firme, entre otros criterios que se definan según objetivos determinados para la licitación.
3. Criterios de evaluación económica de las ofertas pueden **considerar fórmulas de indexación** (máximo 70% precios combustibles)

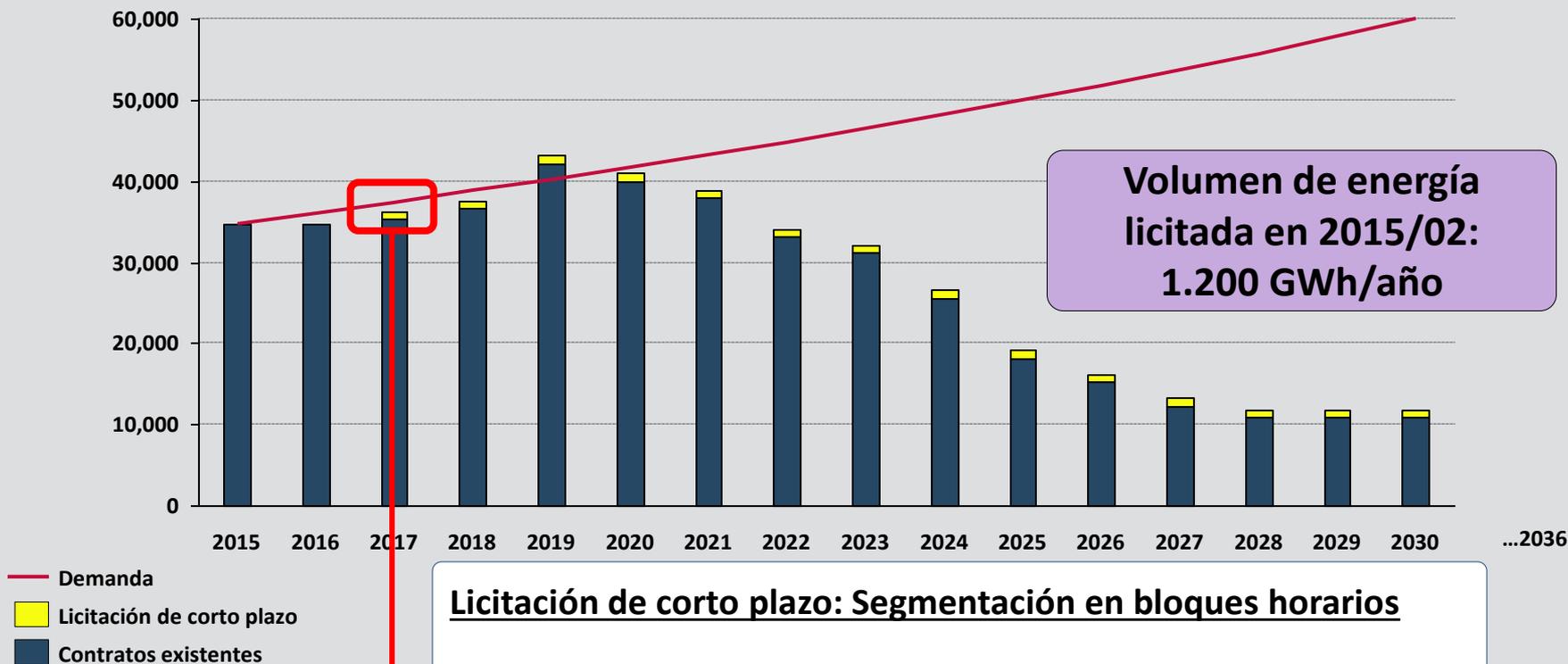
Aprendizajes: cambios legales y de diseño 2014 - 2015

4. La **reducción de riesgos no manejables por el Generador**, permite mejorar los precios de las ofertas y atrae más competencia (acceso a financiamiento bancario): elementos claves: posibilidad de aplazar el inicio de suministro o término anticipado por causas no imputables al generador; indexación por cambio regulatorio.

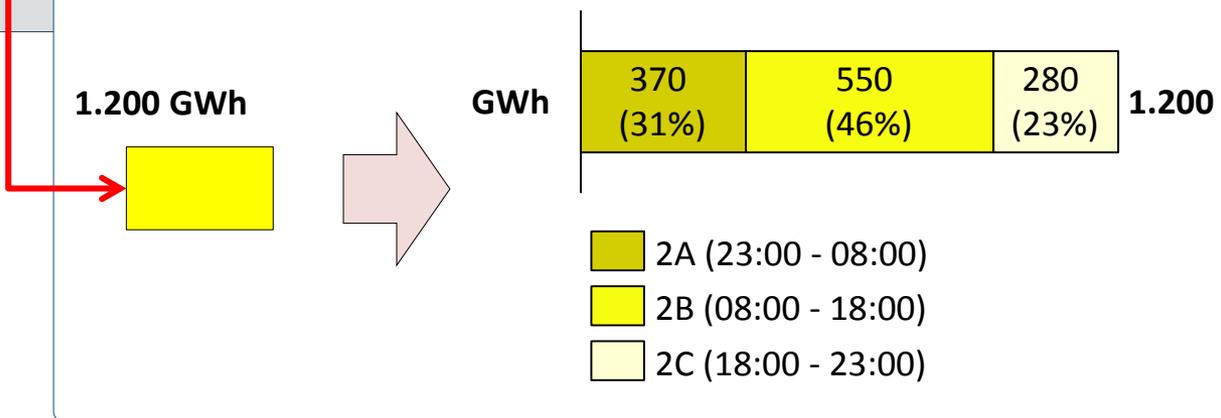
5. **Esquema flexible de definición de bloques de suministro a licitar.**

- Esquema general: licitaciones de largo plazo (20 años), con al menos 5 años de antelación al inicio de suministro; pero también se pueden definir licitaciones con inicio de suministro de corto plazo y por menos duración.
- Esquema general: bloques de 24 horas. No obstante, se puede llamar por bloques horarios.

Licitación 2015/02



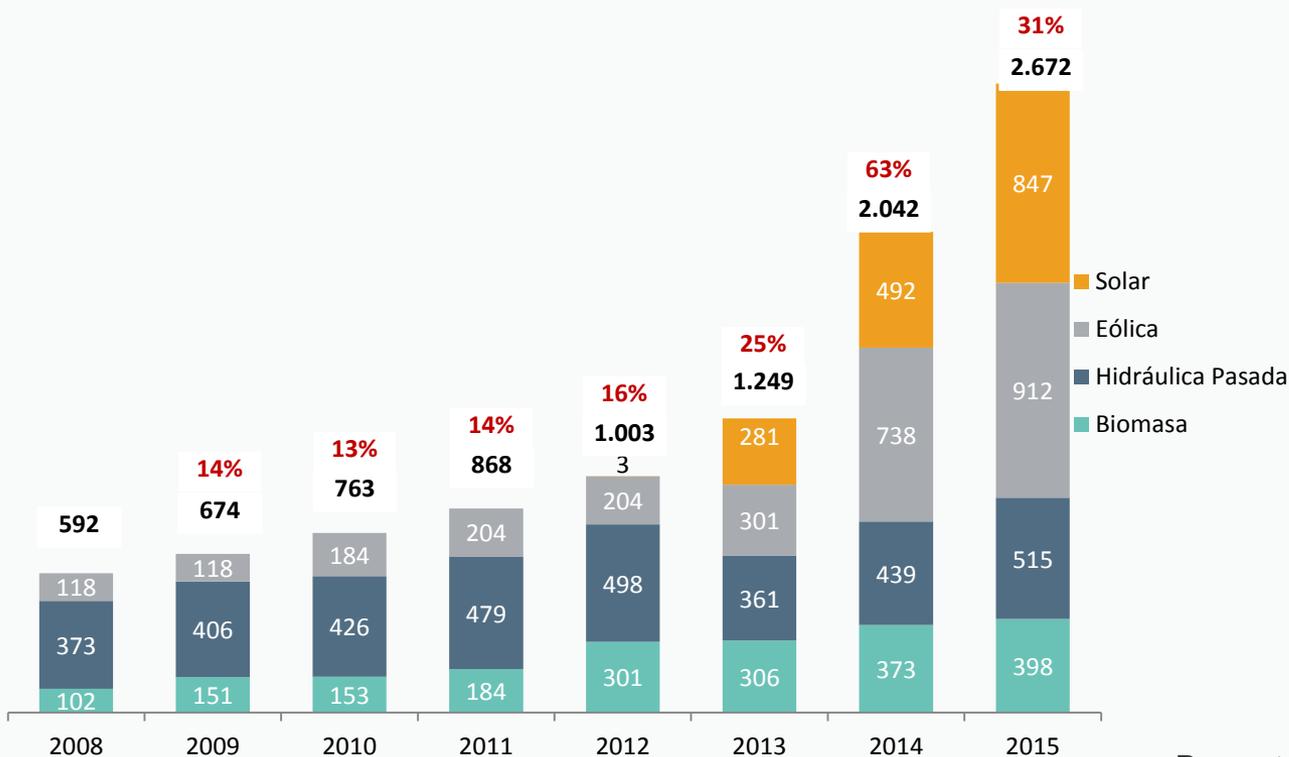
Licitación de corto plazo: Segmentación en bloques horarios



Resultado Licitación 2015/02: 1200 MW de ERNC

Adjudicatario	Bloque Ofertado	Energía Ofertada (GWh/Año)	Energía Adjudicada (GWh/Año)	Precio Medio (US\$/MWh)	Proyectos	Tecnología	Potencia (MW)	Entrada en Operación Estimada	Ubicación
AELA Generación S.A.	4A	1.330	768	79,3	Negrete Cuel	Eólica	33	-	Los Angeles, Bio Bio
					Estancia	Solar FV	86,25	jun-17	La Higuera, Coquimbo
					Sarco	Eólica	158,7	ene-18	Freirina, Atacama
	4B				San Manuel	Eólica	26	jul-17	Los Angeles, Bio Bio
					Alena	Eólica	44	may-17	Los Angeles, Bio Bio
	4C				Aurora	Eólica	148,5	ene-18	Llanquihue, Los Lagos
					Santa Marta	Solar FV	72	ago-17	Marchigüe, Lib. B. O'Higgins
					Pedernales	Solar FV	139,9	ene-18	Diego de Almagro, Atacama
					Ibereólica Cabo Leones I S.A.	4A	195	195	85,0
4C	95,0								
Amunche Solar SpA	4B	143	110	64,9	Los Libertadores	Solar FV	16	dic-16	Panquehue, Valparaíso
					La Constitución	Solar FV	48	dic-16	Tiltill, Metropolitana
SCB II SpA	4B	352	88	67,6	Luz del Norte	Solar FV	141	feb-16	Copiapó, Atacama
Consorcio Abengoa	4A	347	39	97,0	PV Atacama 2	Solar FV	100	abr-17	Sierra Gorda, Antofagasta
	4B			-	PMGD Quilicura	Solar FV	0,15	mar-16	Quilicura, Metropolitana
	4C			97,0	CSP Atacama 2	Termosolar	110	dic-18	Sierra Gorda, Antofagasta

Evolución capacidad instalada total ERNC Chile



En 10 años pasaremos del 3% al 25% de Capacidad instalada con ERNC en Chile

● Total anual (MW) ● Variación anual %

Proyectos ERNC en construcción a Enero 2016

Tecnología	Potencia MW
Hidráulica de Pasada	54
Solar Fotovoltaica	2.195
Eólica	409
Concentración Solar de Potencia	110
Geotérmica	48
Total	2.815

LECCIONES APRENDIDAS LICITACIONES DE SUMINISTRO 2006-2016

