



Empresas del Grupo Enel

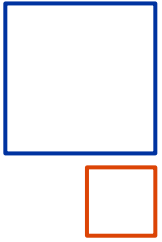
Desacople de precios y otras distorsiones del mercado eléctrico peruano

Juan Miguel Cayo

Gerente de Regulación en Perú
Grupo Enel



Lima, 17 de Noviembre de 2015



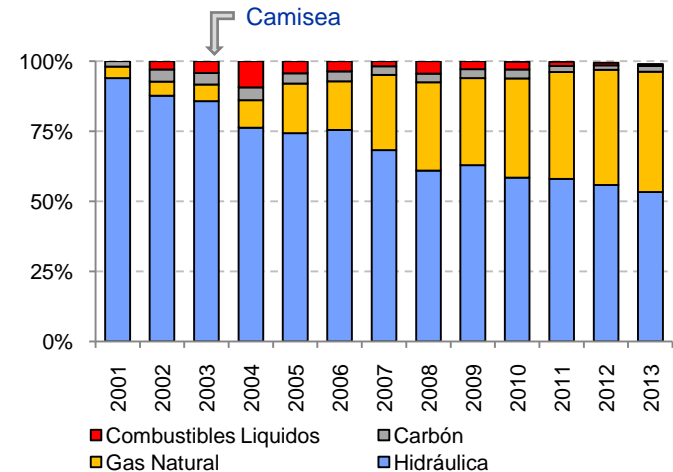
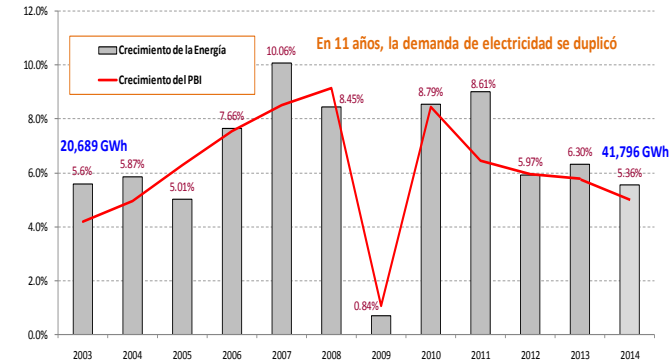
Temario



- ¿Por qué estamos donde estamos?
- ¿De qué desacople de precios hablamos?
- ¿Por qué el mercado spot está tan bajo?
- ¿Qué impactos se observan en el mercado?
- ¿Se puede abrir el mercado spot a la demanda ?
- Conclusiones

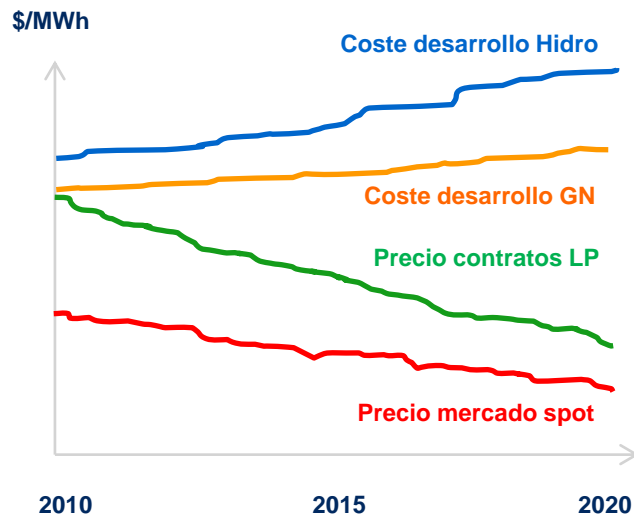
¿Por qué estamos donde estamos?

- ✓ El Estado ha intervenido **discrecionalmente** para garantizar un crecimiento fuerte de demanda y favorecer un mix 50% hidro-gas (4,745 MW promovidos por el Estado = 55% de toda la capacidad nueva instalada desde 2008-2018)
- ✓ El **pago de potencia es insuficiente** para reconocer las inversiones y el Estado ha tenido que **promoverlo** adicionalmente a través de Proinversión.
- ✓ El Peaje de Transmisión ha sido “la bolsa” donde se han metido todos estos costes adicionales, superando al propio peaje de transporte.
- ✓ Se han introducido **distorsiones** en el mercado
 - Coste Marginal idealizado
 - Subdeclaración de precios del gas
 - Subsidios cruzados en el peaje de transmisión, los consumidores eléctricos pagan el desarrollo de la red de gas
- ✓ No se ha resuelto el problema del **precio de gas** (3 \$/MBTU gas natural vs 9 \$/MBTU en la región)



¿De qué desacople de precio hablamos?

- ✓ El mercado eléctrico se sustenta en contratos de suministro LP, que hoy **no reflejan los costos de desarrollo de las tecnologías;**
- ✓ El coste de desarrollo de instalaciones no aparece en los precios del mercado spot sino en el **peaje de transmisión;**



El **peaje de transmisión** incluye otros conceptos:

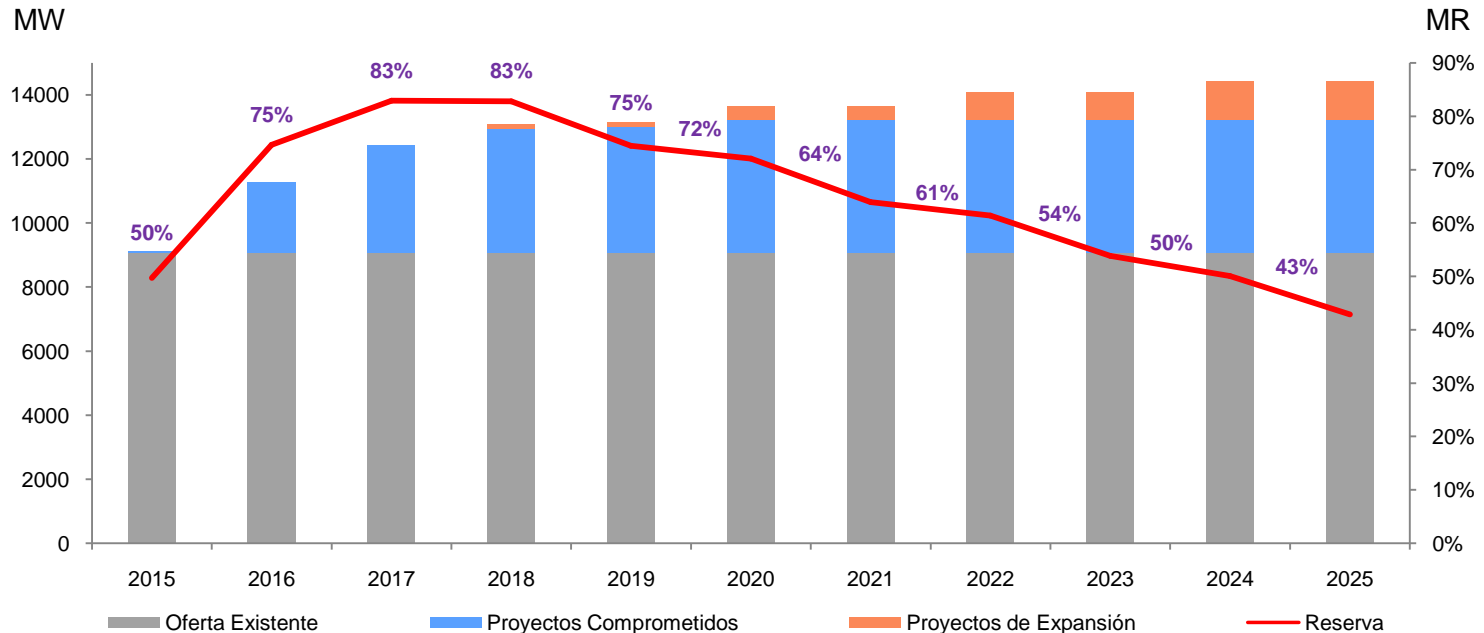
- Desarrollo red de gasoductos (GSP)
- Subvención de renovables (RER)
- Sobrecostos por restricciones de despacho
- Sobrecostos por retiros sin contrato

- ✓ Los **costos de desarrollo** del sistema (hidro y GN) han ido al alza.
- ✓ Precios de **contratos empiezan a converger** hacia los precios spot.

¿Por qué el mercado spot está tan bajo?

1) Sobrecapacidad

- ✓ El **margen de reserva (MR)** en 2015 del sistema se sitúa en niveles superiores al **50%**
- ✓ **Lo peor está por llegar:** 3,000 MW todavía en construcción/puesta en marcha
- ✓ Suspendidas licitaciones hidro 1200 MW. Proyecto OCGT de **Quillabamba sin sentido económico**
- ✓ El MR actual del 50% no se recuperará hasta 2024



¿Por qué el mercado spot está tan bajo?

2) Declaración de precios de gas

Declaración de precios del gas natural (periodo Junio 2015- Junio 2016)

	P.Efectiva MW	D.Precio USD/GJ	CV USD/MWh
Termochilca	209.0	0.0029	2.0
Tablazo	26.4	0.0000	2.7
Pisco	68.2	0.0000	2.7
Kallpa	865.0	0.0000	3.3
Oquendo	28.2	0.0000	3.9
Chilca Uno	813.8	0.1649	4.4
Independencia	22.9	0.7000	8.4
Malacas2	86.7	0.5250	8.8
Fenix	570.0	1.0270	9.5
Ventanilla	483.8	1.6865	13.9
Las Flores	195.1	1.7755	19.3
Santa Rosa2	188.2	1.7821	19.9
Malacas2 (Iny)	17.2	0.5250	29.2
Santa Rosa TG7	124.7	3.3783	37.4
Illapu	13.6	3.3000	38.1
Termoselva	175.4	3.3170	39.2
Santa Rosa UTIs	103.4	3.3783	46.2

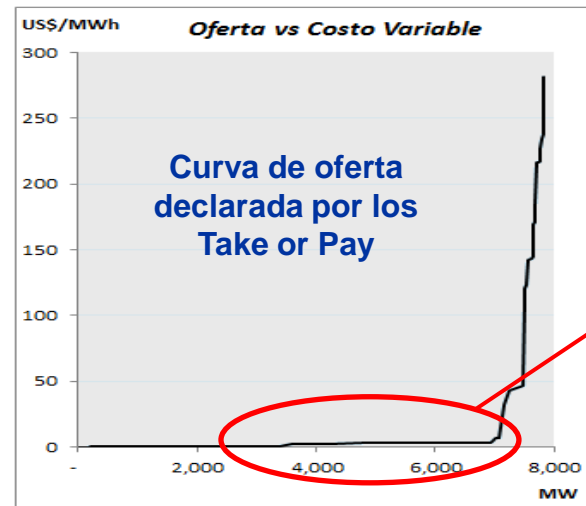
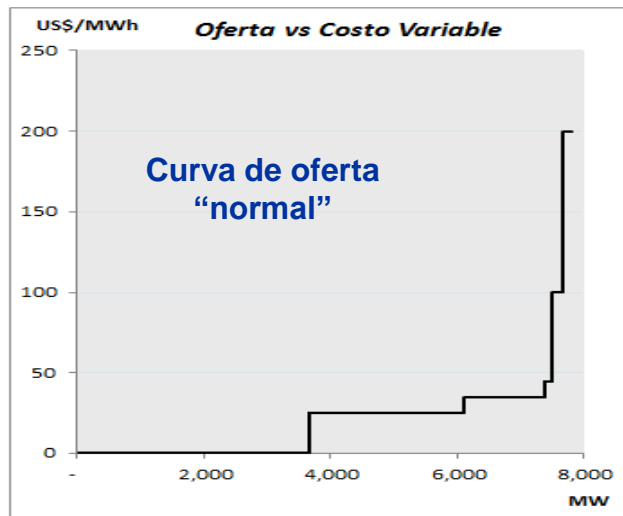
- ✓ **Sub-declaración** de precios de gas
- ✓ **Razón: alto % de take or pay** de los contratos de GN

- 67% de la potencia GN < 10 \$/MWh
- 90% de la potencia GN < 20 \$/MWh

¿Por qué el mercado spot está tan bajo?

Efectos de la sub-declaración de precios de gas

- Los altos % de take or pay convierten en fijo el costo de combustible que debería ser variable
- 90% de la potencia del sistema se despacha a precio casi cero



Pero la sub declaración es solo un reflejo de la raíz del problema: el divorcio entre el modelo de negocio del upstream-GN y el negocio eléctrico

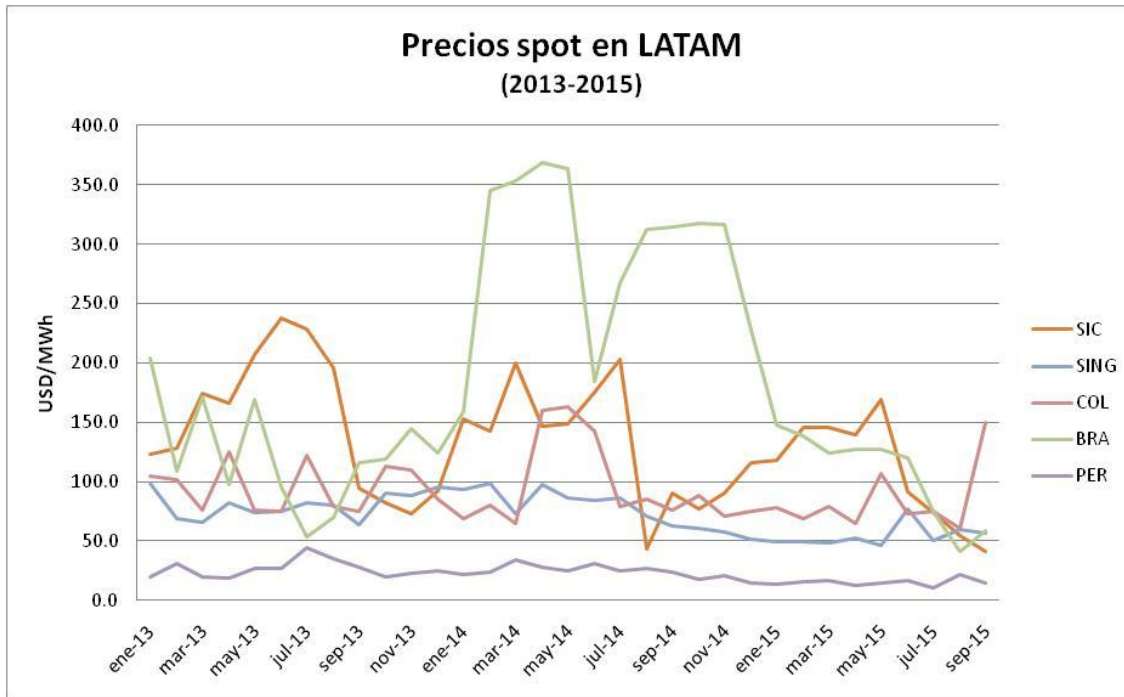
¿Qué impactos se observan en el mercado?



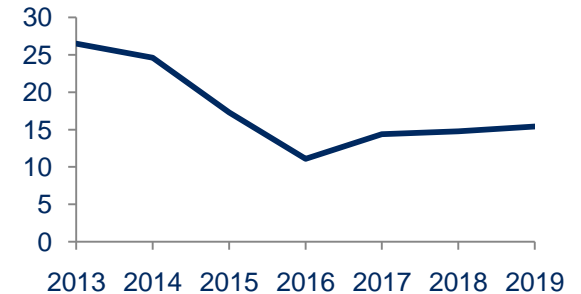
Precio del mercado spot NO es un costo real

- ✓ El precio del mercado spot de Perú es **artificialmente** el más bajo de la Región
- ✓ El 40% de la producción se hace con un precio de gas muy inferior al estándar regional

En consecuencia, **no refleja los costos reales** de generación, **ni el desarrollo** de las tecnologías que lo soportan



Previsión de precios spot (\$/MWh)



¿Qué impactos se observan en el mercado?

Los ganadores y los perdedores



Generadores	Distribuidoras	Cientes libres	Cientes regulados
<p>Guerra de precios</p> <p>Los precios tan bajos del mercado spot obligan a colocar su energía en contratos con clientes libres a precios cada vez más deprimidos</p> <p>Dificultades para financiar proyectos en desarrollo/operación</p>	<p>Guerra de precios con las generadoras para mantener sus clientes libres y potencialmente libres</p> <p>Deben evitar el alto coste de la sobrecontratación</p> <p>Tienen que seguir pagando los contratos LP a las generadoras a precios del pasado</p>	<p>Grandes beneficiados</p> <p>Están gozando de la reducción de los precios de sus contratos</p> <p>Rompen los contratos actuales pues diferencial de precios compensa la penalización</p> <p>No pagan el costo real de desarrollo del sistema</p>	<p>Ningún cambio</p> <p>Los menos beneficiados de la evolución de precios en el mercado</p> <p>Son lo que están pagando el costo real de desarrollo</p> <p>No lo verán reflejado en sus tarifas hasta que las Dx realicen nuevas licitaciones</p>

¿Qué impactos se observan en el mercado?

Integración vertical



- ✓ Se ha violado el principio de la separación de actividades
- ✓ Aparece una figura *sui generis*: el “**autoconsumo**” de una Dx con su propia Gx (incluso con instalaciones **fuera de la zona de concesión**)
- ✓ Afecta a los generadores que **contrataron vía licitaciones** pues ahora su energía está dejando de ser tomada y sustituida por este “autoconsumo”

Las empresas de ENEL (Edelnor, Edegel y Eepsa), tienen una **prohibición por INDECOPI** para hacer contratos bilaterales entre ellas y deben licitar públicamente sus suministros **tanto para clientes regulados como para clientes libres**

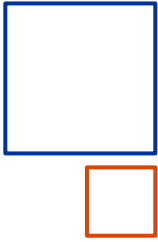
¿Trato discriminatorio?



¿Se puede abrir el mercado spot a la demanda ?



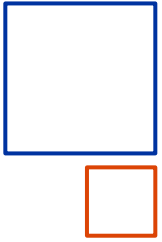
- ✓ A partir del **1 de enero 2016** se permitiría que la demanda compre directamente al mercado spot → **daño terrible e irreversible a los Gx.**
- ✓ El **mercado spot distorsionado y no refleja los costes reales** del sistema:
 - Coste marginal \neq Coste real
 - Costes de desarrollo de infraestructuras excluidos
 - Sub-declaración del precio del GN
 - CMg idealizado impone límites
- ✓ Los clientes libres **ya se benefician de descuentos** (de 45\$/MWh a 25\$/MWh en últimos dos años), lo que hace innecesario su acceso.
- ✓ El mercado spot está diseñado para que los Gx transen sus excedentes.
- ✓ **Ningún país en la región**, con mercado spot basado en CMg, permite a la demanda acceder al spot (Chile, Brasil, Argentina, México, etc). Ni siquiera Colombia (bolsa) permite a usuarios finales acceder directamente al spot.



Conclusiones

- ✓ Vivimos **tiempos complicados** para el sector eléctrico con algunos beneficiados y muchos perjudicados;
- ✓ La **actual fase del ciclo** está marcada por la sobrecapacidad y precios deprimidos;
- ✓ Los Generadores y Distribuidores están librando una **guerra de precios insostenible**, donde no habrá vencedores, solo vencidos;
- ✓ Dos **amenazas** que pueden empeorar la situación:
 - Acceso de la demanda al mercado spot
 - Una creciente integración vertical

Lo que haga (o deje de hacer) el Estado en los próximos meses será crucial para determinar si la superación de este ciclo será suave o traumática



Empresas del Grupo Enel

Muchas gracias