

ÍNDICE

SECCIÓN DE PROSPECTIVA

*Mercado Eléctrico en América Latina
Situación actual y perspectivas
(Parte I)*

Contenido

Ideas Principales	4
Introducción	7
1. Sector eléctrico en Latinoamérica	8
1.1. Situación actual	8
1.1.1. Evaluación de riesgos	8
1.1.2. Situación de los principales países	10
1.2. Perspectivas	11
1.2.1. Demanda	11
1.2.2. Oferta	12
2. Mercado eléctrico en el Perú	14
2.1. Estructura	15
2.2. Marco normativo	16
2.2.1. Garantías a la inversión	17
2.2.2. Convenios de estabilidad jurídica	18
2.2.3. Impuestos a la Renta	19
2.2.4. Impuesto General a las Ventas (IGV)	19
2.3. Regulación y competencia	19
3. Situación general del sector eléctrico en el Perú	20

3.1. Situación actual y perspectivas del sector	20
3.2. Oferta	21
3.2.1. Capacidad instalada y producción actual	21
3.2.2. Centrales en operación	24
3.2.3. Inversiones a la fecha	25
3.3. Consumo	26
3.3.1. Número de clientes	28
3.4. FODA	30
3.5. Valoración de riesgo	31
4. Potencialidad de las fuentes de electricidad en el Perú	32
4.1. Hidroelectricidad	32
4.2. Energía eólica	33
4.3. Energía solar	34
4.4. Energía de biomasa	35
4.5. Energía geotérmica	36
4.6. Hidrocarburos	37
5. Inversión del sector eléctrico en el Perú	38
5.1. Mecanismos de inversión	38
5.2. Costos y precios	39
5.2.1. Costo marginal y precio regulado	39
5.2.2. Tarifas de usuarios libres	40
5.3. Rentabilidad de las inversiones en el sector eléctrico	41
6. Proyección de mercado eléctrico en el Perú	42
6.1. Oferta	42
6.2. Demanda	44

Mensajes Principales

América Latina

- Los mercados eléctricos en América Latina son de naturaleza diversa y heterogénea. Según las clasificaciones regionales, Chile ahora lidera la tabla, Brasil mantiene su segundo puesto, y México y Perú caen al tercer y cuarto lugar, respectivamente. Como era de esperar, Venezuela se mantiene en la última posición.
- Chile ha pasado al primer lugar en las clasificaciones regionales el último trimestre. Se pronostica un crecimiento medio anual del 4,5%, impulsado por el crecimiento en el sector minero y los positivos fundamentos macroeconómicos y demográficos.
- Perú cayó de la tercera a la cuarta posición en el último trimestre. Con un pronóstico de crecimiento anual del PBI promedio del 5% entre 2013 y 2022, hay una gran cantidad de oportunidades de inversión para sectores específicos y en ninguna parte son más evidentes que en el sector eléctrico.
- Las perspectivas para el sector eléctrico de América Latina son bastante positivas, con varios ambiciosos planes de expansión en marcha, a pesar de las dificultades macroeconómicas que los países de la región enfrentan actualmente.
- Perú tendría el más alto crecimiento de la región con aproximadamente 5.5 TWh de incremento hacia el 2022.
- Se espera que la capacidad instalada llegue a poco más de 320GW para el final del 2013, y luego continúe aumentando a más de 450GW hacia el 2022 para América Latina.
- El vasto mercado eléctrico de Brasil sigue dominando el panorama regional en capacidad; y creemos que esta tendencia va a continuar en la próxima década contribuyendo con un 44% al total.
- Se espera que la energía hidroeléctrica siga siendo la fuente dominante en la región para los próximos 10 años (más del 50% en 2022).
- Si bien la mayoría de las matrices eléctricas se verían respaldada por la energía hidroeléctrica, la excepción notable (y un factor detrás del aumento regional de la participación del gas natural) sería México. Según la IEA, México tiene la intención de añadir un total de 28GW de nueva capacidad eléctrica a gas. Con esto se prevé que aumente en un promedio anual del 6,3% entre 2013 y 2022.
- Varios países han adoptado programas de energía renovable. Se espera que la capacidad de las energías renovables (no hidroeléctricas) aumenten sustancialmente en toda la región entre el 2013 y el 2022 (con tasas de crecimiento anual promedio de casi el 11%), donde la energía eólica sería la fuente de mayor crecimiento.

Perú

- El Gobierno ha reiterado su apoyo a uno de los proyectos más grandes conocido como el Gasoducto del Sur. Con planes para establecer 1.000 Km con USD 2.4 mil millones, USD 4 mil millones en nuevas plantas eléctricas (conocido como el Nodo Energético del sur) y un complejo petroquímico de USD 3.5 mil millones
- En 2012 se produjeron 39,964 GWh, superior en 5.7% a la producción del año 2011. En lo que respecta al SEIN, la generación hidráulica representó el 54.6% (aunque su evolución en el periodo 2004-2011 indica una reducción de 76% en 2004 a 56% en el 2012), la generación térmica el 43.5% y la generación recursos energéticos renovables (RER) el 1.8% del total generado en el 2012. En consecuencia, la producción eléctrica con hidroenergía tiene una tasa media de crecimiento del 2%. Caso contrario sucedió con el gas natural, su participación llegó al 38% en el año 2012, y con una tasa media de crecimiento del 32%.
- El margen de reserva efectivo de 2012 fue del 35%, superior en 15.4% respecto del 2011. Este crecimiento fue explicado principalmente por el aumento de la potencia efectiva.
- La zona Centro presenta superávit de capacidad de producción de energía de bajo costo mientras las zonas Norte y Sur presentan balances deficitarios entre generación local y demanda.
- La evolución de las inversiones en el sector eléctrico registró una tendencia creciente en la última década. En 2012 dichas inversiones alcanzaron los USD 2,589 millones, superiores en 48% al nivel de inversiones alcanzado en 2011. Asimismo, cabe mencionar que la participación privada superó el 90% del total de inversiones ejecutadas en 2012.
- En los últimos siete años, la electricidad ha representado, en promedio, el 18% de la energía final que se consume. Durante el mismo periodo, la demanda de electricidad creció 7% en promedio anual.
- La venta final de energía en el mercado eléctrico peruano creció a una tasa media del 7% y con un incremento promedio del 1,74 TW.h/año
- Estudios realizados en el Instituto Nacional de Meteorología e Hidrología han estimado que el Perú tiene un potencial eólico total de 19 TWh. También tiene condiciones favorables para el desarrollo de proyectos de energía solar y la geotérmica
- ProInversión estima que Perú sólo ha aprovechado el 5% de su capacidad de generación de electricidad en el sector hidroeléctrico, lo que indica que hay un amplio margen para el crecimiento.
- Según los estados financieros consolidados de las empresas del sector eléctrico a diciembre de 2012, se registra que los niveles de rentabilidad alcanzados pueden resumirse en dos indicadores: el Retorno sobre Activos (ROA) del 6.4% y un rendimiento del período apalancado del accionista (ROE) del 10.7%.

- En un escenario medio, la suma de proyectos previstos para los años 2012 a 2016 aportará al SEIN un incremento promedio de 869 MW/año. En los siguientes tres quinquenios, del año 2016 al 2030, los incrementos podrían ser de 645, 850 y 875 MW/año, respectivamente.
- Respecto a los grandes proyectos, cabe destacar que en un escenario optimista, el incremento total de estas cargas (entre los años 2011 a 2030) sería de 3 761 MW, donde las mayores demandas pertenecerían a los proyectos: Toromocho (220 MW), Hierro Apurímac N° 2 (180 MW), Los Calatos (180 MW) y Opabán (180 MW), entre otros.
- Las inversiones mineras proyectadas para el período 2012 – 2017 ascenderán a 53.5 mil millones. Únicamente estas inversiones demandarán que la capacidad instalada de generación de electricidad crezca como mínimo en 2116 MW.