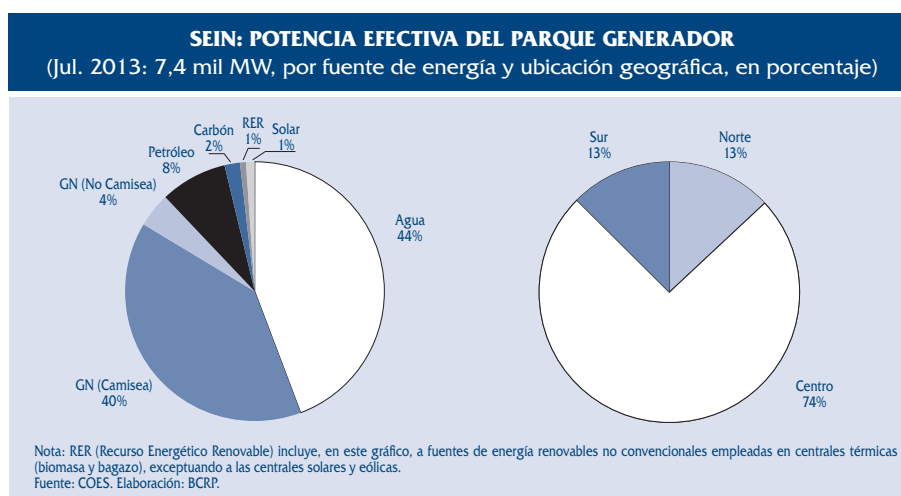


### Recuadro 1 BALANCE OFERTA-DEMANDA DEL SECTOR ELÉCTRICO A 2018

El parque generador en el Sistema Eléctrico Interconectado Nacional (SEIN) registra una potencia efectiva de 7,4 mil MW, caracterizada por su concentración en términos de fuente energética. El 40 por ciento de esta oferta es generada por el gas natural de Camisea y el 74 por ciento proviene de la zona centro<sup>2</sup>.



La **potencia efectiva** no equivale exactamente a la **oferta disponible** de generación (potencia efectiva ajustada por restricciones de oferta). Entre otras razones, la oferta disponible es inferior que la potencia efectiva por: i) condiciones climatológicas que reducen la oferta hidroeléctrica por escasez de lluvias (estiaje: mayo – noviembre); ii) limitaciones de la capacidad de transporte de gas natural; iii) indisponibilidad por mantenimiento programado de centrales; y iv) variabilidad de la capacidad de producción de centrales eólicas y solares.

Por ello, dadas las restricciones que enfrenta todo parque generador, las proyecciones actualizadas del balance oferta – demanda del SEIN son un instrumento necesario para el diseño de las políticas requeridas para preservar un exceso de **oferta disponible** no menor al 10 por ciento de la máxima demanda<sup>3</sup>. Esta reserva que permitiría cubrir eventuales fallas de generación y / o transmisión.

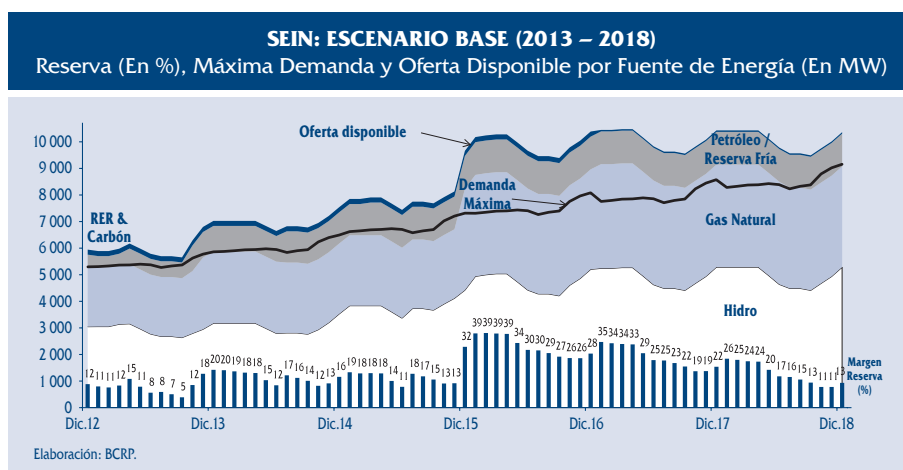
En el **escenario base**, la capacidad del parque generador en 2018 ascendería a 11,6 mil MW, con lo que la oferta disponible registraría una tasa de crecimiento promedio de 9,7 por ciento anual durante el periodo 2013 - 2018, consistente con el actual programa de obras de generación y las restricciones que enfrenta la oferta (por ejemplo, capacidad limitada de transporte de gas natural, restricción que se aliviaría con la expansión del ducto de red principal en diciembre 2015). El crecimiento esperado de la oferta se explica principalmente por la construcción de 57 nuevas centrales que incorporarán una potencia adicional de 4,6 mil MW, concentrada en generación hidroeléctrica, y en la zona centro (50 y 55 por ciento de la

- 2 Centro: Huánuco, Ucayali, Lima, Pasco, Junín, Ica, Huancavelica y Ayacucho. Sur: Apurímac, Cusco, Arequipa, Puno, Moquegua y Tacna. Norte: Tumbes, Piura, Lambayeque, Cajamarca, La Libertad y Ancash.
- 3 Requerimiento máximo de potencia en un periodo determinado por parte de los consumidores residenciales, comerciales e industriales.

nueva oferta a 2018, respectivamente). No obstante, a la fecha, existe un limitado número de proyectos de generación concesionados con puesta en operación comercial a partir de 2017.

Por su parte, la demanda ascendería a 9,2 mil MW a 2018, registrando una tasa de crecimiento promedio de 9,6 por ciento anual durante el periodo 2013 – 2018, consistente con las proyecciones de crecimiento del PBI no minero y la demanda de potencia eléctrica de grandes proyectos a 2018, tasa similar a la del crecimiento de la oferta disponible. Este crecimiento se explica principalmente por 36 grandes proyectos de inversión, orientados esencialmente hacia actividades de minería y manufactura no primaria, que demandarían una potencia de 2,3 mil MW que se concentraría en el sur del país (57 por ciento de la demanda de principales proyectos a 2018), situación que impone mayores retos de generación y transmisión

Los resultados del escenario base muestran que, si se cumple con los planes programados de obras de generación y transmisión eléctrica y de ampliación de la capacidad de transporte de gas de Camisea, no existe mayor riesgo de racionamiento eléctrico a nivel nacional a 2018.



Sin embargo, dado que se estiman márgenes de reserva disponible del orden de 10 por ciento o menor en diversos meses del escenario base, existe un riesgo moderado de interrupción del suministro eléctrico ante fallas de generación o de transmisión durante las temporadas de estiaje del periodo 2013 - 2018.

Las siguientes acciones permitirían reducir los riesgos de interrupción del suministro y racionamiento eléctrico a 2018:

- Cumplir con los cronogramas de los planes de obras de generación y transmisión eléctrica.
- Garantizar el funcionamiento continuo y la ejecución de las obras de ampliación del ducto de gas natural de Camisea.
- Adjudicar los procesos pendientes de concesión del: i) Gasoducto Sur Peruano; ii) Nodo Energético en el Sur; y iii) Abastecimiento de LNG para el mercado nacional.
- Iniciar la operación comercial de lotes gasíferos distintos al de Camisea (como los de los lotes 57 y 58) a precios de mercado.
- Concesionar centrales hidroeléctricas mayores, para que entren en operación a partir de 2018.

