

Termoeléctricas

Descripción

La generación de electricidad en el país se caracteriza por ser mayormente hidráulica. En el año 2010 se generó 56.887 GWh con una composición del 71% Hidráulica, 27% térmica y el porcentaje restante son generadores menores y cogeneradores¹. Sin embargo los fenómenos de niño y niña modifican la participación de la tecnologías dentro de la canasta energética.

La capacidad instalada térmica en el año 2010 fue de 4.566 MW. La matriz energética de las termoeléctricas en el año 2010 estuvo compuesta por 22% carbón, 46% gas y 31% de otros combustibles líquidos¹.

Nivel 1

Se caracteriza por la continuidad de la tendencia de generación en el país. Sin embargo se incluye la expansión de la capacidad de generación de los proyectos del cargo por confiabilidad (en construcción y los que adquirieron obligaciones de energía firme) 201MW para plantas a gas y 622MW a carbón (Plan de expansión de referencia de la UPME Alternativa 2).

Nivel 2

Además de los proyectos del cargo por confiabilidad, se supone que la generación de electricidad en plantas termoeléctricas crece de acuerdo a la alternativa 4 del plan de expansión de la UPME aumentando la capacidad instalada en 299 MW para plantas a gas y 252MW a carbón a partir del año 2025 y 2020 respectivamente. Adicionalmente se aumentan 14MW en cogeneración.

¹ XM, 2014. Disponible en: <http://informacioninteligente10.xm.com.co/oferta/Paginas/HistoricoOferta.aspx>

Nivel 3

Se supone se desarrolla la alternativa 4B a largo plazo del Plan expansión de referencia Generación y transmisión 2013-2027, UPME aumentando la capacidad instalada en 500 MW para plantas a gas y 574MW a carbón a partir del año 2025 y 2020 respectivamente. Adicionalmente debido a la expansión de los ingenios azucareros se aumentan 290MW en plantas de cogeneración.

Nivel 4

Se supone el aumento de la capacidad instalada en plantas a gas de 910 MW para plantas a gas y 318MW en plantas de cogeneración. Las plantas a carbón mantienen la capacidad instalada del año 2010.



Termopaipa, Boyacá.

Fuente: co.geoview.info

