

COLOMBIA GENERA ANDI
PANEL: ¿CÓMO HACER CRECER
LA DEMANDA?



acolgen

Ángela Montoya
Holguín

1 de Marzo de 2018



¿Cual es la necesidad principal de crecer la economía?



Potencial de Crecimiento

- En la actualidad Colombia tiene uno de los consumos per cápita más bajos del mundo. (1.23 MWh)
- A nivel suramericano solo supera a Bolivia en consumo.
- Durante los últimos 10 años el consumo ha crecido más del **19,97%**.
- Las proyecciones de la UPME, son que para 2030 la demanda de energía eléctrica, tendrá un crecimiento de **43%**, con aumentos porcentuales anuales por encima del **2%**.

Elemento Principal para ese Crecimiento

Electrificación de la Economía



Ciclo positivo de la electrificación de la economía

Más uso de electricidad lleva a menores tarifas y a más uso de electricidad por lo que se repite el ciclo

En últimas lleva a una reducción de subsidios, reduciendo los aportes desde el presupuesto general de la nación (PGN) y las contribuciones usuarios

30% de sustitución de consumo energético de diésel y gasolina por electricidad, se logra incremento en el consumo eléctrico del **18%**

A través de esto se lleva a una eficiencia en las tarifas, Los cargos de ingreso regulado como la transmisión y la distribución ahora representarían menos pesos por kWh (**18% menos pago en D y T aproximadamente reducción del 7% tarifa**)

La sustitución lleva a reducciones de tarifas porque el presupuesto de los fondos representaría menores pesos por kWh. (**16% menos pago en fondos**)

Este crecimiento lleva a aumento en inversiones que superan los **5.068 millones de dólares, al requerir 1717 MW de nuevos proyectos** que cubran la demanda del sector transporte

Elemento Principal para ese Crecimiento

Electrificación de la Economía

Elementos adicionales que brinda ese ciclo positivo de transformación del 30%

1

Reducción de emisiones

Reducción de más de **12 MtonCO₂ - año.** (18% de la meta de reducción país 66,4 MtonCo₂)

3

Reducción costos de salud

“En el 2015 la contaminación del aire urbano le costó al país **\$15,4 Billones**” DNP

4

Eficiencia Energética

Se dará un ahorro anual de **61,58 PJ**, al reducir el uso de combustibles fósiles

2

Aumento del empleo

Se dará creación de mas de **11.130** empleos en el sector de construcción y **6,439** en actividades de operación

5

Reducción inflación bienes regulados



Oportunidades adicionales para el crecimiento



Oportunidades



Electrificación de la economía

Transporte público – Metro de Bogotá



La transición a nuevos usos de la energía

Estufas y calentadores eléctricos



Automatización procesos productivos + tecnificación del campo



Cubrimiento de energía

425.212 viviendas – 97% cubrimiento



Requerimientos sistemas de telecomunicaciones (4G)



Smart Grids (Medición inteligente)



Digitalización de la economía y esquemas blockchain

Nuevas empresas que lleguen al país a demandar energía en procesamiento y almacenamiento de datos

Barreras del crecimiento



Barrera



Costos de las restricciones

Hoy en Colombia ante eventos como los que se vivieron en febrero (atentados del ELN), se actúa bajo un esquema de soporte de plantas en la costa caribe, esto representa costos para los usuarios que podrían ser aliviados con esquemas complementarios de respuesta a las restricciones del sistema como lo son:

1. Respuesta de la demanda.
2. Almacenamiento de energía

Esquemas propuestos para soporte a la confiabilidad, que complementen el mecanismo actual

Inversiones Rentables y Competitivas

Crecimiento organizado y sostenible del
Mercado Energía - 23 años



 **MINMINAS**

 **CREG**
Comisión de Regulación
de Energía y Gas

Para garantizar que las inversiones sean rentables, es necesario en todo momento que el gobierno y el regulador diseñen las futuras políticas públicas de manera coherente, predecible y estable en el marco de los cuatro pilares y principios fundamentales del mercado