

# Resultados 2015 Codensa y Emgesa

Lucio Rubio Díaz  
Director General Colombia

Bogotá, 31 de marzo de 2016

**codensa** **emgesa**

Grupo Enel

# Agenda

1

Hechos  
Relevantes  
**2015**

2

Resultados  
Operativos  
**2015**

3

Resultados  
Financieros  
**2015**

4

Open  
Power: un  
cambio de  
mentalidad

# Agenda

1

Hechos  
Relevantes  
**2015**

2

Resultados  
Operativos  
**2015**

3

Resultados  
Financieros  
**2015**

4

Open  
Power: un  
cambio de  
mentalidad

# Grandes oportunidades

en medio de un contexto complejo

1



Economía  
en transición

2



Implicaciones  
del proceso de Paz

3



Fenómeno  
de El Niño

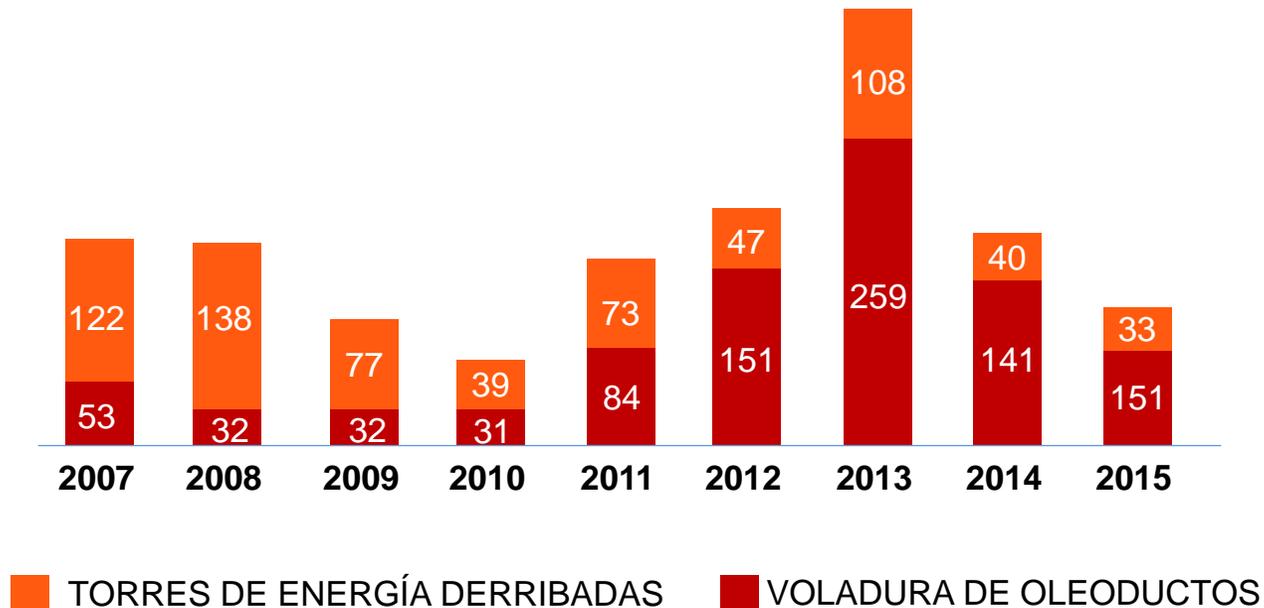
# Una economía en transición

	2013	2014	2015	2016
Inflación	1.9	3,7	6,8	?
Desempleo	9.6	9,1	8,9	?
T. cambio	1.927	2.392	3.199	?

- Abandonar la **renta petrolera**
- Fomentar **desarrollo industrial local**
- **4G** como motor de crecimiento

# Efecto de la Paz en el sector eléctrico

Histórico nacional  
ataque a oleoductos  
y torres de energía



Se espera que con el acuerdo de paz disminuyan significativamente los ataques a la infraestructura energética, minimizando sus efectos sobre la continuidad del servicio.

# Fenómeno de El Niño: Contexto general



Grupo Enel

Situación compleja por el Fenómeno de El Niño, uno de los más intensos y prolongados de la historia.

Afectación del régimen de lluvias en un país cuya generación de energía es 70% hidroeléctrica.

Se ha requerido la máxima generación térmica.

Las reservas hídricas al 28 de marzo se encontraban en 25%, mientras que los aportes hídricos no superaban el 57%.

## Clima extremo, poca agua y choque de energía, tres riesgos globales en el país

Según sondeo, en A. Latina preocupan más el fracaso del Gobierno, el precio de la energía y el desempleo.



El fenómeno de El Niño, el mayor riesgo global en el mundo, está afectando a Colombia. Los riesgos globales de mayor preocupación son: el fracaso del Gobierno, el precio de la energía y el desempleo. Según un sondeo, el 32% de los colombianos se preocupa más por la estabilidad social, el 28% por el desempleo, el 25% por la migración masiva, el 22% por la crisis alimentaria y el 20% por la crisis energética.

## El daño en Guatapé destapó vulnerabilidad del sector eléctrico

Se importarán 7 gigavatios hora día desde Ecuador, pero advierten por cortes de Luz en horas pico. Nivel crítico de embalse amenazado en el 31,4 %



El daño en Guatapé puso al país en déficit eléctrico | FECHA: 20/02/16 | SECCIÓN: Economía  
D. Diario de circulación nacional | AUTOR: Omar G. Ahumada

El sistema de generación de energía hidroeléctrica de Colombia enfrenta una crisis sin precedentes. El daño en la presa de Guatapé, que representa el 1% de la generación de energía, ha provocado un déficit eléctrico que se cubrirá importando 7 gigavatios hora día desde Ecuador. El nivel crítico de embalse amenaza con un corte de luz en horas pico.

El gobierno anunció que exportará energía de Ecuador. Apagón, a la vuelta de la esquina. La SIC lanzó una hermenéutica para el monitoreo del mercado eléctrico. Según el superintendente Pablo Felipe Roldán, el objetivo es estimar la competencia sana.

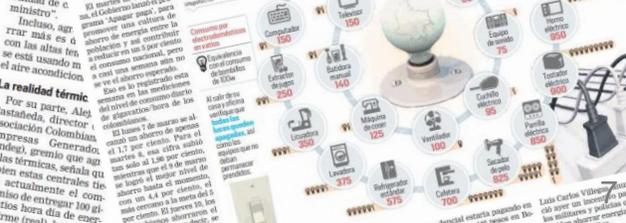
## Gobierno apuesta contra cortes de luz que prevé XM

Extrañeza en el mercado por la posición oficial de negar de tajo un racionamiento, cuya posibilidad es real. En abril embalses caerían al 18 %.

El gobierno anunció que exportará energía de Ecuador. Apagón, a la vuelta de la esquina. La SIC lanzó una hermenéutica para el monitoreo del mercado eléctrico. Según el superintendente Pablo Felipe Roldán, el objetivo es estimar la competencia sana.

## Aún no se llega a meta de ahorro

El miércoles pasado, hasta hoy el día de más alta reducción de consumo de energía: 4,4 %.



El ahorro voluntario no funciona. Se aplicaría el estatuto de racionamiento. Si el ahorro voluntario no funciona, se aplicaría el estatuto de racionamiento. El ahorro voluntario no funciona, se aplicaría el estatuto de racionamiento.

# Fenómeno de El Niño:

## Hechos relevantes de esta coyuntura

1

**Incremento  
en la demanda**

Por encima del  
escenario medio de la  
**UPME** (+ 84 GWh) al  
cierre de 2015.

2

**Activación  
precio de escasez  
(20-sept- 2015)**

Precio bolsa >  
**precio de escasez**  
desde esta fecha.

3

**Indisponibilidad  
de Guatapé y  
Flores IV**

**Guatapé:** Indisponibilidad de  
560 MW. 30% reservas SIN.  
**Flores IV:** Indisponibilidad de  
230 MW por daño en alabe.

### Ahorro Voluntario

**Res. CREG 29 / 2016  
(7 marzo 2016)**

**Tarifas diferenciales  
para el ahorro de  
energía .**

**Campaña ahorro de energía  
Meta: 5% min.**

- Autogeneración
- Plantas eléctricas
- Incentivos y penalización
- Horarios edificios del Gobierno.

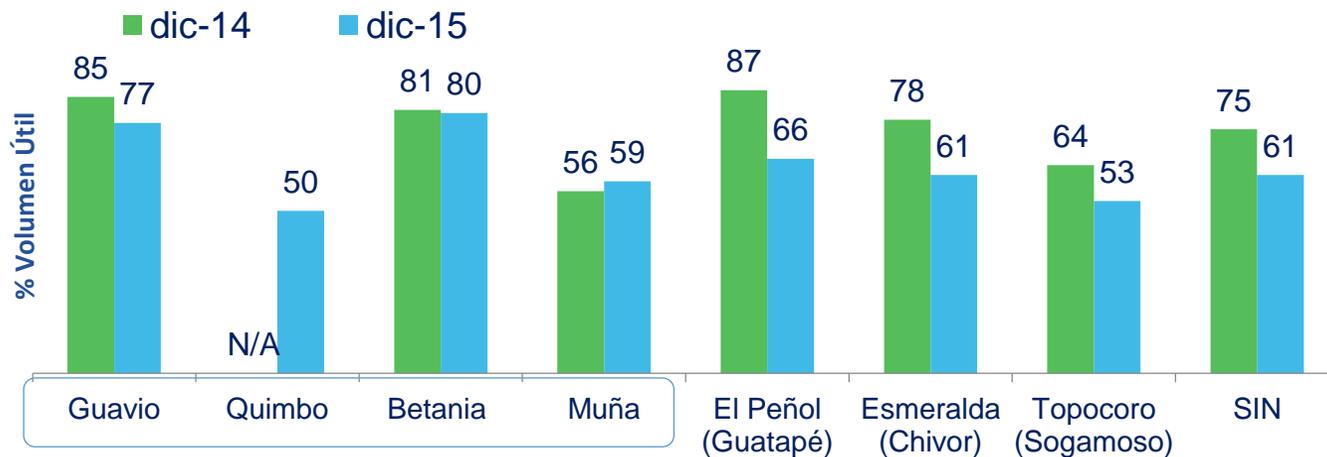
### Ahorro Forzoso

**Recomendación C.N.O  
(8 marzo 2016)**

Recomendación racionamiento  
programado por 2 h/día en las  
próximas 4 semanas.

# Fenómeno de El Niño: Situación de Emgesa y del Sistema

## Reservas (% del volumen útil del embalse)



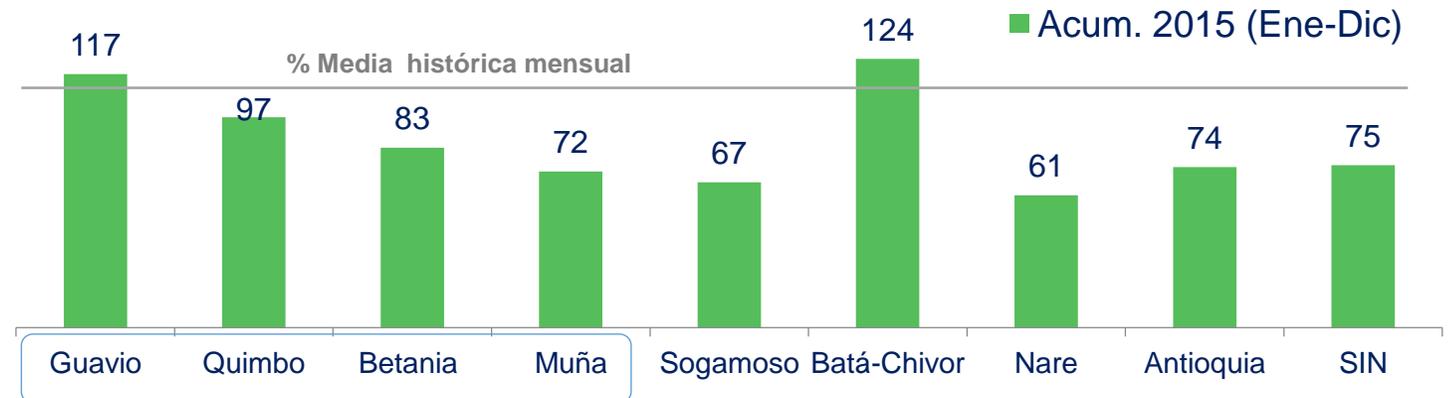
A dic-2015, las reservas de **EMGESA** correspondieron a **2,3 TWh**, equivalentes al **22%** de las reservas del **SIN** (10,6 TWh).

# Fenómeno de El Niño:

## Situación de Emgesa y del Sistema

En diciembre los **aportes** de **EMGESA** correspondieron a **15 GWh/día**, equivalentes al **20% del SIN** (75 GWh/día)

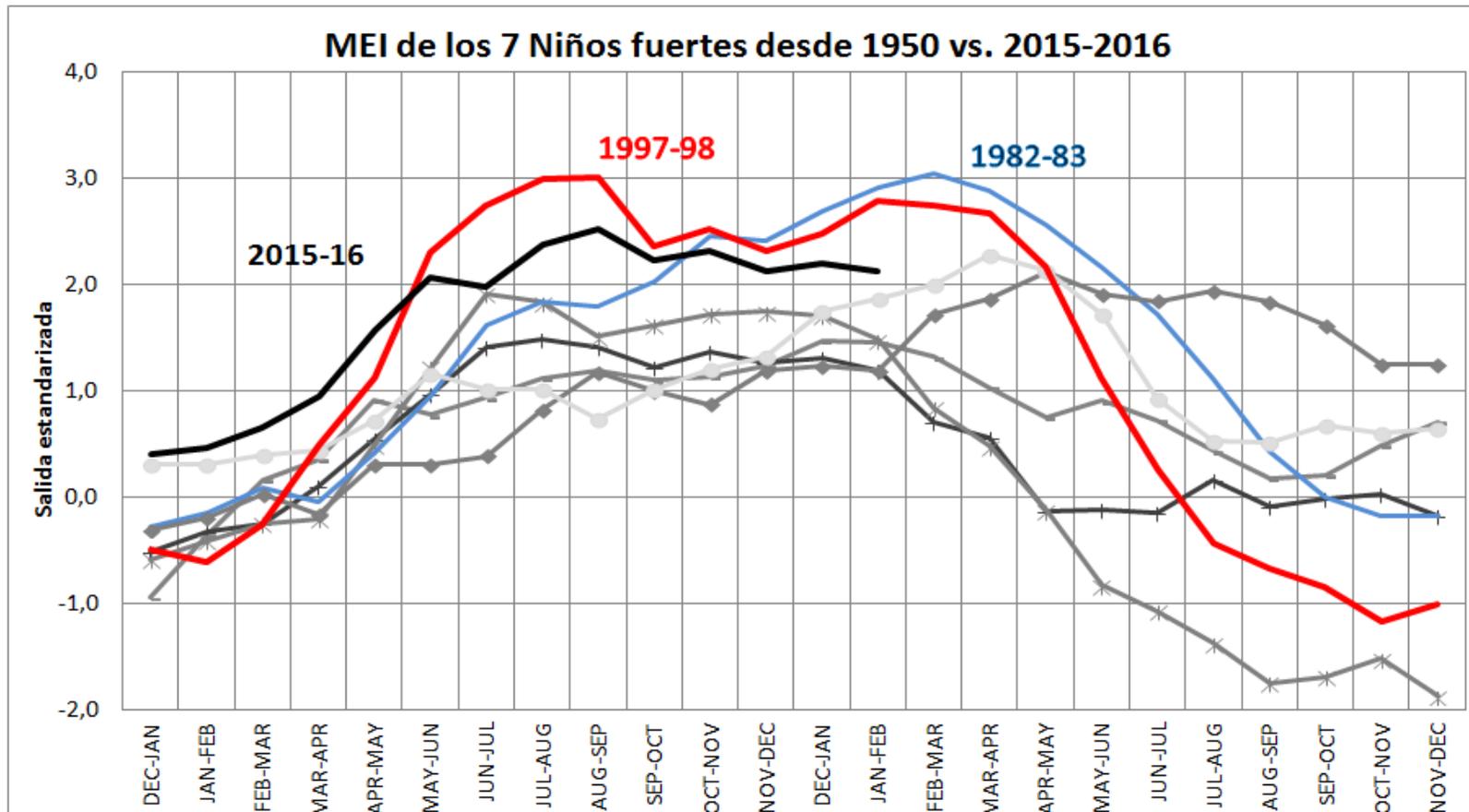
### Aportes (% de Media Histórica)



# Fenómeno de El Niño:

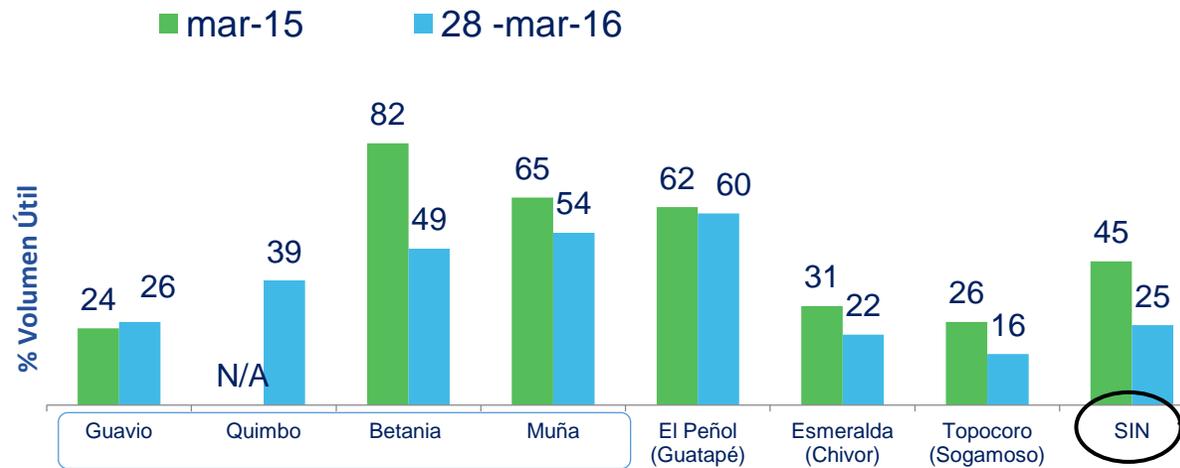
## Situación de Emgesa y del Sistema

### Fenómeno de El Niño 2015-2016

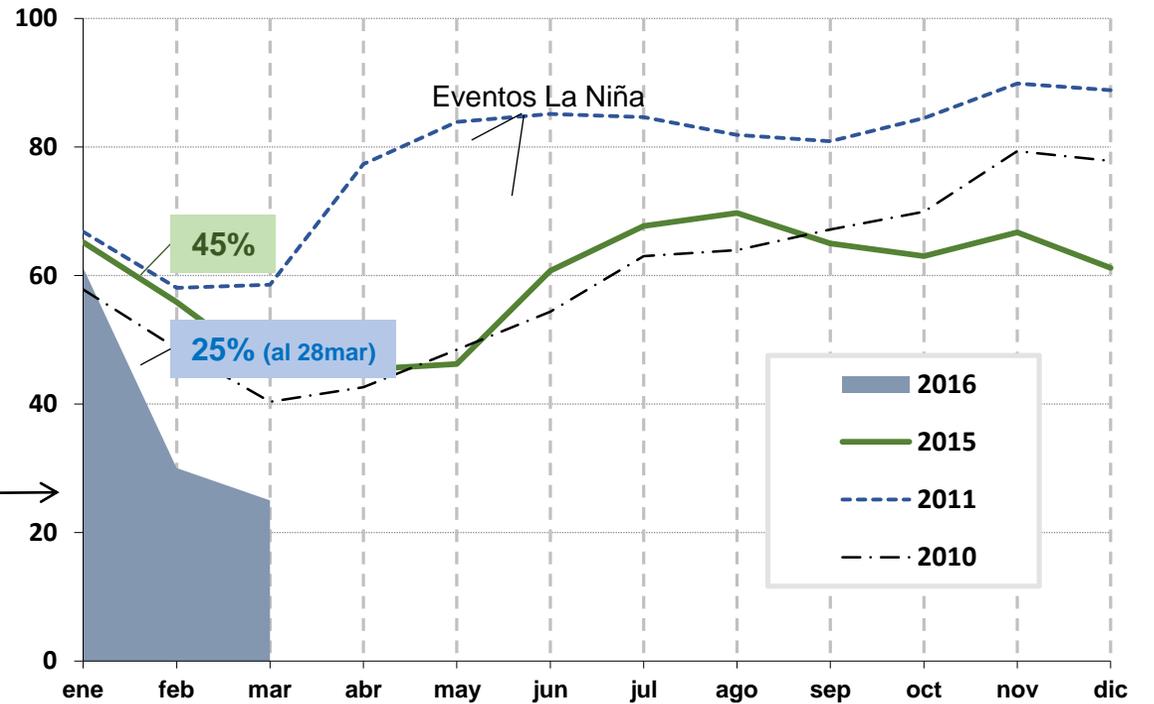


# Fenómeno de El Niño: Situación de Emgesa y del Sistema

## Reservas



## % Reservas SIN



# Fenómeno de El Niño: Campaña Modo Ahorro



**HOY**  
MÁS QUE NUNCA  
COLOMBIA NECESITA DE  
**NUESTRO COMPROMISO**  
PARA DISMINUIR  
EL CONSUMO DE ENERGÍA  
DURANTE EL PERIODO  
**DEL FENÓMENO DE EL NIÑO**

Unamos energías, entremos todos en



codensa

Grupo Enel

Este aviso está impreso  
en una sola tinta para ahorrar recursos.

## Unamos energías, entremos todos en



## UNÁMONOS AL PLAN DE AHORRO NACIONAL DE ENERGÍA

Con tu ayuda lograremos **la meta**  
de un **5% de ahorro**.

### Tips:

- Usa más el horno microondas, este **consume un 60% menos de energía** que un horno convencional.
- Usa bombillos ahorradores, estos requieren **5 veces menos electricidad** que los comunes y **duran 8 veces más**.

Unamos energías, entremos todos en



codensa

Grupo Enel

Conoce más tips en  
**[www.codensa.com.co](http://www.codensa.com.co)**  
e ingresa en nuestro simulador de ahorro  
de energía en casa.

# Crece para soportar la demanda del país

## Central Hidroeléctrica El Quimbo



Inicio de operaciones el 16-nov-2015

400 MW que aumentan en un 13% la capacidad instalada de Emgesa

2.216 GWh/año de energía

5% de la demanda nacional

Inversión total 1.200 MMUSD

- 67,1% obras civiles y equipos
- 14,8% infraestructura para región
- 10,1% beneficios a las comunidades
- 7,9% ambiental y recuperación arqueológica

Suspensión temporal de la generación

16-dic-2015 y 10-ene-2016

Decreto 1979/ 2015 con fuerza de ley vs. Tutela Juzgado Tercero Penal de Neiva



QUIMBO

# Creemos para soportar la demanda del país



Grupo Enel

## Subestación Bacatá

Distribución



**Inversión total :  
\$82.000 millones**

**La SE más grande del país  
en su tipo**

**Se duplicó la potencia  
instalada a 900 MVA  
con transformación de  
500 a 115 kV**

# Creemos para soportar la demanda del país

## Subestación Nueva Esperanza

Distribución



**58%**  
Avance del Proyecto

**450 MVA's**  
adicionales en AT/ AT

**Inversión total estimada:**  
**\$103.624 millones**

# Creemos para soportar la demanda del país

## Subestación Norte

Distribución



Continúa trámite de  
licenciamiento  
ambiental



Un banco de  
transformación  
230/115 kV de  
600 MVA



Transferencia de  
energía desde STN  
al sistema de  
Codensa

# Mejoras en la calidad de nuestro servicio

Iniciativas y resultados



Grupo Enel

## Telecontrol



Red inteligente  
que mejora la calidad del servicio

Precisión en  
ubicación de  
fallas y  
reducción en  
cantidad de  
clientes

Inversión total:  
\$238.000 millones  
(2015- 2017)

\$69.500  
millones en 2015

**1.674**

Equipos de telecontrol  
Instalados en 237 circuitos

# Mejoras en la calidad de nuestro servicio

Iniciativas y resultados



Grupo Enel

## Plan de Calidad del Servicio

Indicador	Valor alcanzado	Var. Vs. 2014
TAM SAIDI	841,5 min.	-16,9%
TAM SAIFI	10,9 veces	-18,1%

### Plan de Calidad 2014-2019

- Modernización y mantenimiento redes
- Subestaciones de alta y media tensión
- Proyecto telecontrol
- Gestión forestal

# Buscamos nuevos usos para la energía eléctrica

Innovar para crecer



Grupo Enel

## Iluminación LED AP

10.500  
luminarias instaladas

Inversión  
\$19.000 millones

Modernización  
de importantes  
sectores y vías  
de la ciudad



# Buscamos nuevos usos para la energía eléctrica

Innovar para crecer

## 1era electrolinería pública del país



96  
recargas diarias,  
para atender 280  
vehículos al mes



Desarrollo con  
BMW, Nissan,  
Renault y ByD  
con conectores  
compatibles con  
todas las marcas

Servicio 24/7  
para todos  
los  
vehículos  
eléctricos  
particulares  
de Bogotá

# Buscamos nuevos usos para la energía eléctrica

Innovar para crecer



Grupo Enel

## Movilidad Eléctrica y Soluciones *Full Electric*

### Piloto 41 taxis eléctricos

Decreto 600/2015

4.000 reposiciones de taxis por eléctricos desde ene-2017



### Movilidad Eléctrica Masiva

APP Bogotá Eléctrica:

suspendido por decisión de Transmilenio

Tren Eléctrico Regional

4.765

Electrointensivos vendidos en 2015 para vivienda nueva y usada

# Nuevas tecnologías para mejorar servicio

Foco en el cliente y sus necesidades

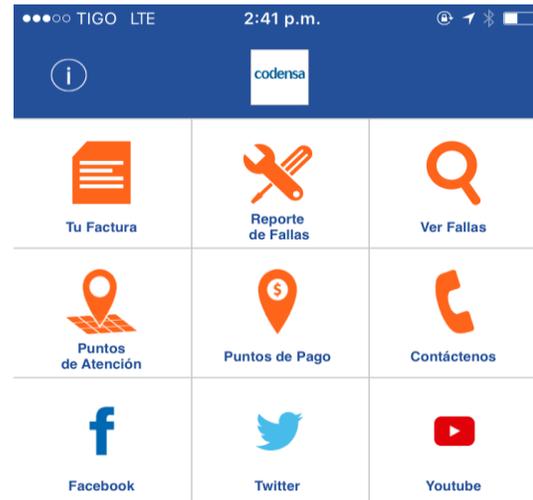
## Atención No Presencial

**1,6 millones** llamadas por fonoservicio  
**3,9 millones** de visitas a los portales residencial y empresarial  
**5,9 millones** de transacciones

### Aplicación móvil para clientes

**10.525** descargas

Fechas y valor factura  
Generar y consultar reportes de fallas de AP  
Ubicación centros de servicio y puntos pago



## Atención Presencial

Adquisición y adecuación de **2 centros de servicio móviles** (Bogotá, Sabana y C/marca)



### Centro de Monitoreo del Servicio Inversión de más de \$500 millones

Identificación en tiempo real de procesos de atención a clientes en centros de servicio para activar contingencias oportunamente

 **CENTRO DE MONITOREO DEL SERVICIO**

# Fusión Codensa- EEC-DECSA

## Sinergias y oportunidades

### Objetivo

**Integración operacional** de Codensa y EEC, quienes comparten la misma zona geográfica, y desarrollo pleno de sinergias

- **Simplificación de estructura** societaria
- **Operador único de red y servicio** en Bogotá y Cundinamarca con aplicación de tarifa unificada
- **Oportunidad de materializar sinergias operativas y administrativas** adicionales a las ya conseguidas

**Racional  
Estratégico**



**8-oct-2015**  
Asambleas de  
Accionistas  
COD+ EEC+  
DECSA  
Aprueban fusión

**27 y 30-oct-2015**  
Radicación  
trámite fusión  
ante SIC y  
Supersociedades

**15-dic-2015 y  
21-ene-2016**  
Asambleas de  
Tenedores de  
Bonos Codensa  
aprueban fusión

**Pendiente**  
•Resolución de SIC  
•Resolución de Supersociedades  
•Concepto CREG

# Reconocimientos a nuestros logros en 2015



**Premio Accenture a la  
innovación por Proyecto EVA**  
(Electric Vehicle Application),  
automatización de recarga para  
vehículos eléctricos



**Best Corporate Governance  
Award 2015- World Finance**  
Concedido a Emgesa a partir de las  
votaciones de los lectores de la publicación  
y de opiniones de entidades financieras



**Sello de Equidad-  
Equipares- Mintrabajo**  
Primeras compañías del sector  
eléctrico en obtenerlo por  
desarrollar prácticas que aseguran  
la equidad de género laboral

**Top 10 de las empresas  
más incluyentes en  
equidad de género-  
Aequales y CESA**

# Agenda

1

Hechos  
Relevantes  
**2015**

2

Resultados  
Operativos  
**2015**

3

Resultados  
Financieros  
**2015**

4

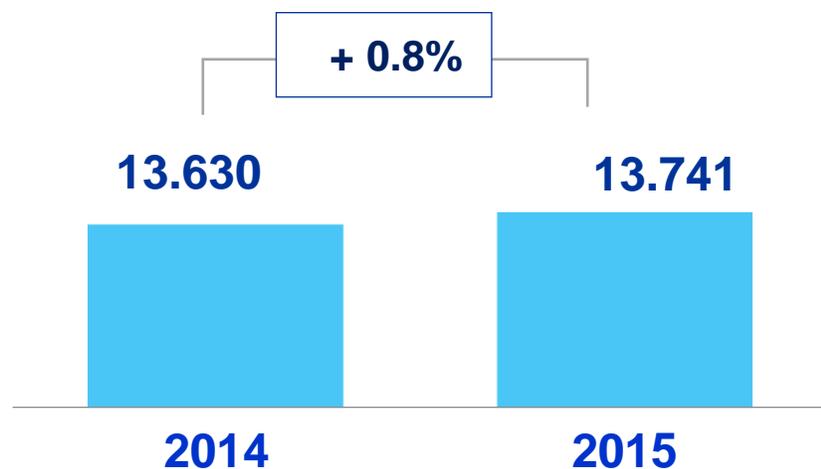
Open  
Power: un  
cambio de  
mentalidad

# Resultados Operacionales 2015

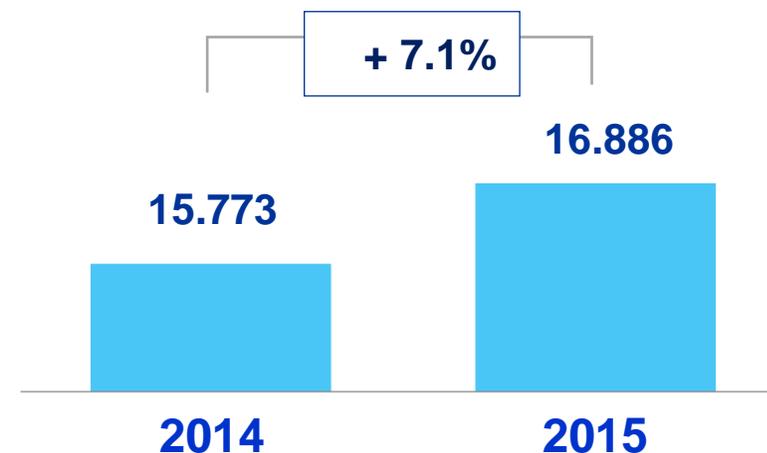
Generación



## Generación (GWh)



## Ventas de Energía (GWh)



**89%** hidro, **11%** térmica

**20,6%** de la generación del sistema

**91,9%** factor de disponibilidad de las plantas

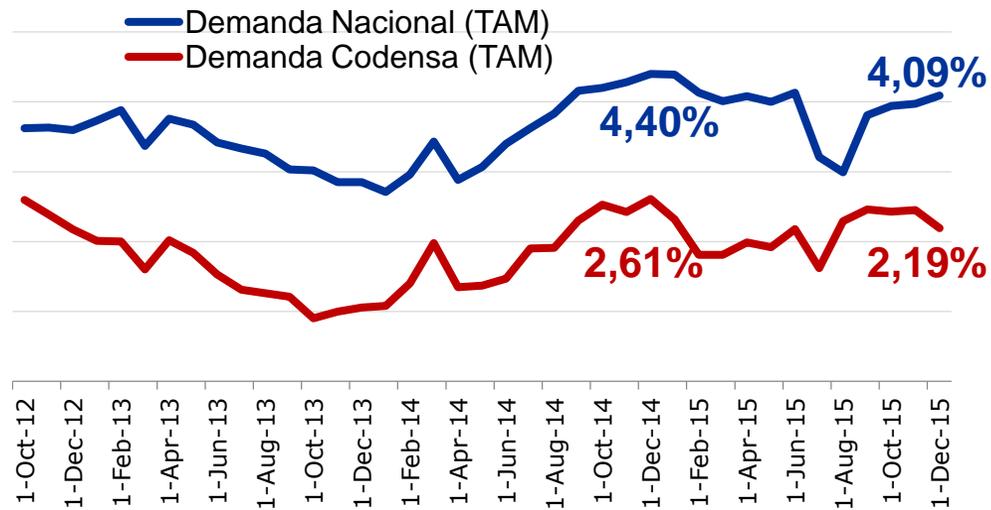
**74%** contratos (hasta 10 años) **36%** spot  
(+14% vs. 2014) (-8,8% vs. 2014)

**\$376/ Kwh** precio promedio spot

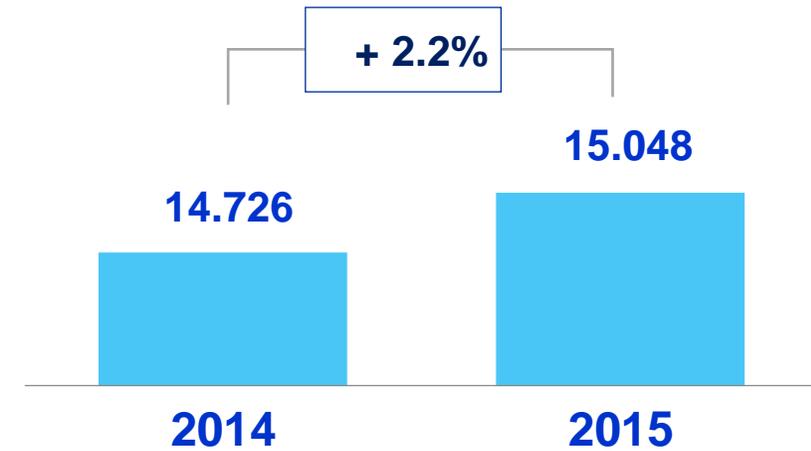
# Resultados Operacionales 2015

## Distribución

### Demanda de Energía (GWh)



### Comercialización de Energía (GWh)



**23%** de participación del mercado nacional

**92.783** nuevos clientes vs. 2014

**7.26%** índice de pérdidas

# Agenda

1

Hechos  
Relevantes  
**2015**

2

Resultados  
Operativos  
**2015**

3

Resultados  
Financieros  
**2015**

4

Open  
Power: un  
cambio de  
mentalidad

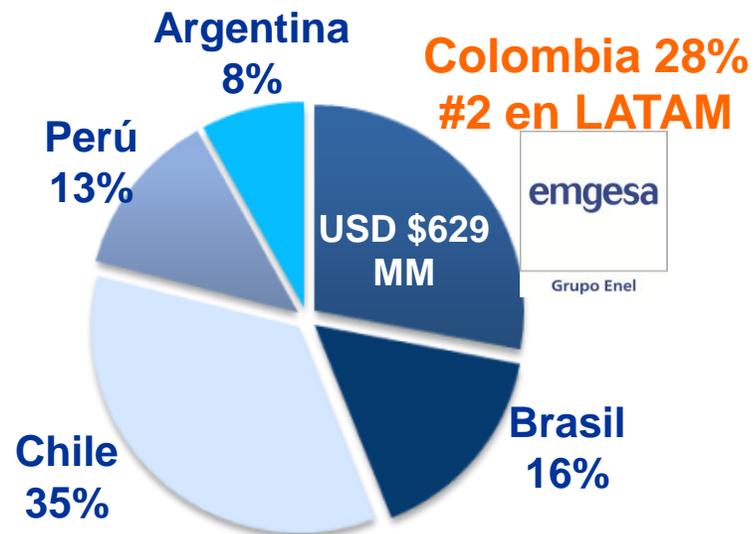
# Resultados Consolidados Colombia

Líderes en aporte al EBITDA de LATAM



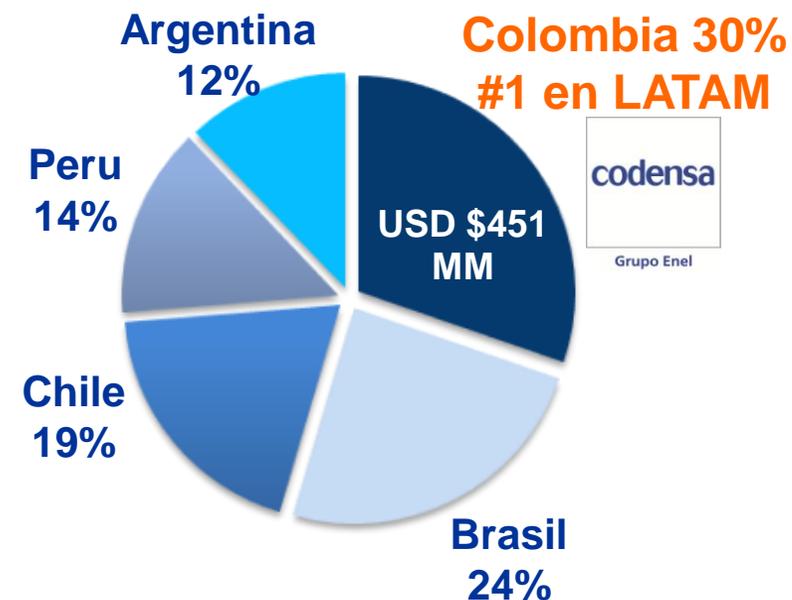
En 2015 Colombia fue el primer país contribuidor de EBITDA en LATAM aportando el 29% del EBITDA de la región

EBITDA Generación LATAM  
USD \$2.237 MM



**Colombia**  
USD \$1.080 MM

EBITDA Distribución LATAM  
USD \$1.479 MM

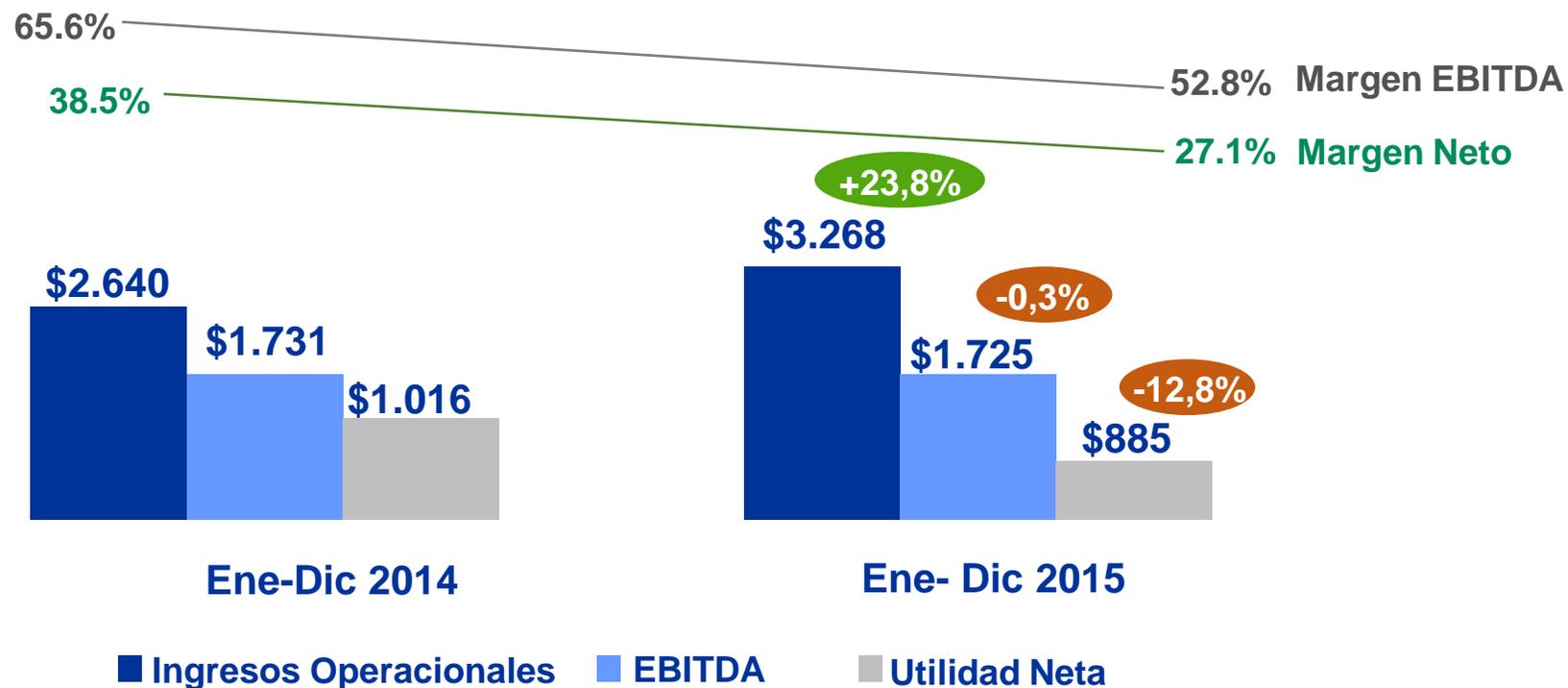


# Resultados Financieros Emgesa

Impacto por mayores costos y reforma tributaria

## Resultados Financieros y Márgenes

(Miles de millones de pesos)



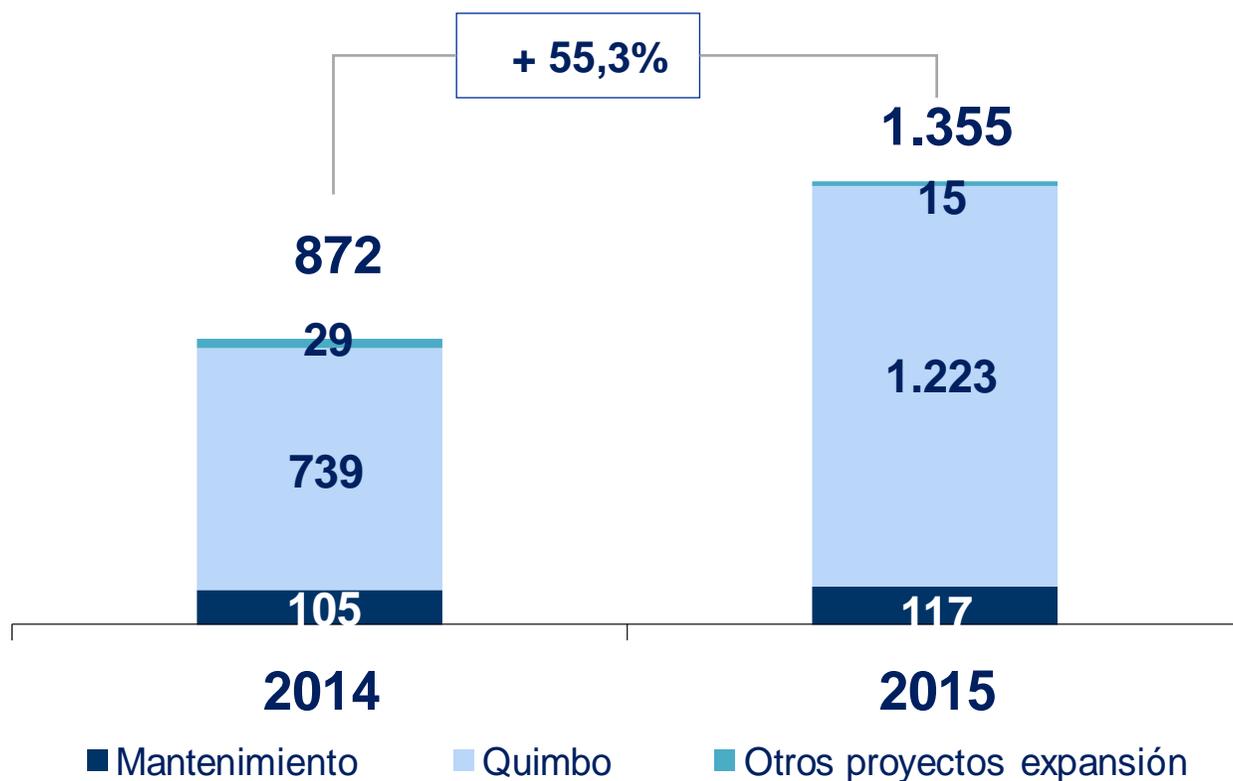
• Las cifras de los Estados Financieros de Emgesa a diciembre de 2014 y 2015 utilizados en este reporte fueron preparadas en pesos colombianos bajo las Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF) aplicadas oficialmente en Colombia desde enero de 2015. De acuerdo a las disposiciones legales establecidas en la Ley 1314 de 2009 y los Decretos 2784 de 2012, 3023 de 2013 y 2615 de diciembre de 2014 para las entidades del Grupo 1, Emgesa preparó y presentó su balance de apertura bajo NIIF con fecha 1 de enero de 2014 y su Balance de Transición bajo NIIF con corte al 31 de diciembre de 2014.

# Inversiones Emgesa

Avance importante de inversiones en ejecución

## Inversiones

(Miles de Millones de pesos)



**Inversiones por  
\$1,36 BnCOP en 2015:**

90,3% en Quimbo

8,6% en mantenimiento

1,1% otros proyectos expansión  
(estudios)

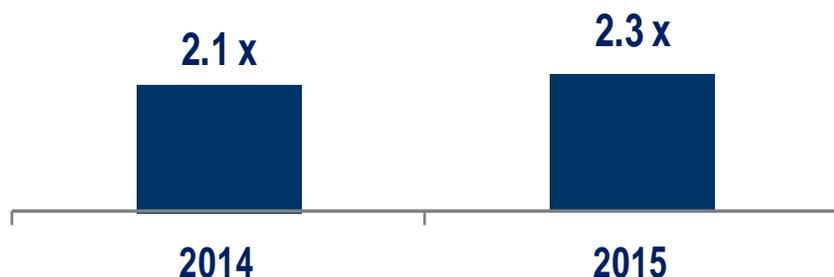
# Indicadores Financieros Emgesa<sup>(1)</sup>

Solidez financiera y apalancamiento moderado

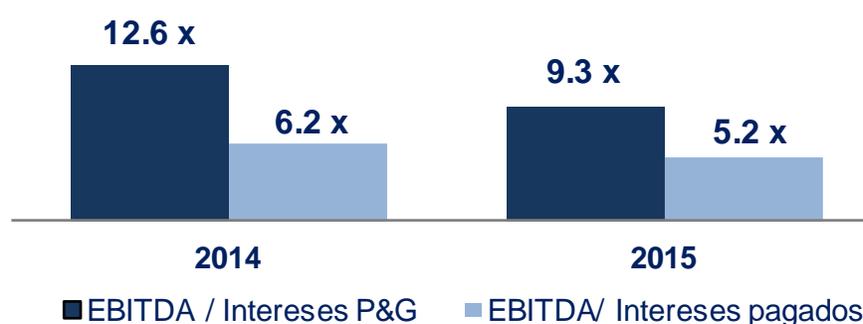


Grupo Enel

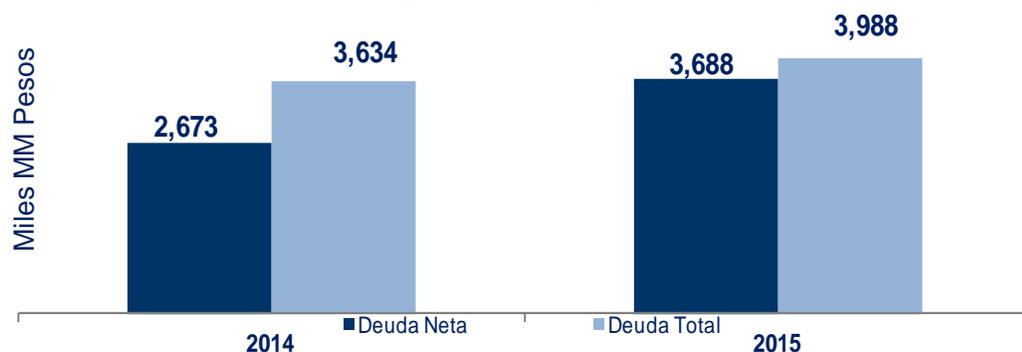
### Deuda/ EBITDA



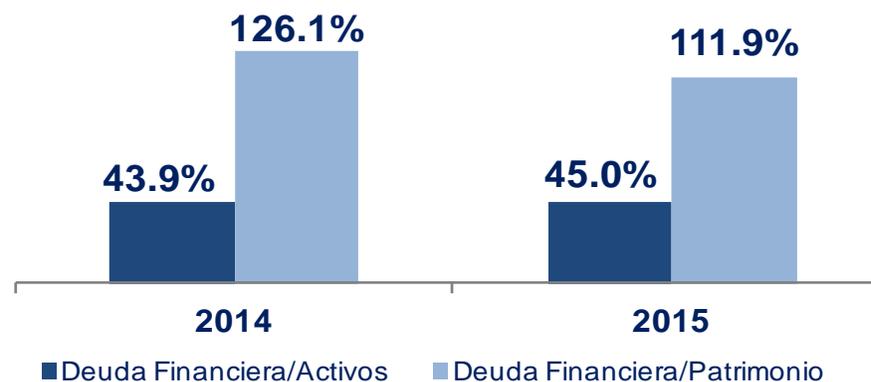
### EBITDA / Gastos Financieros<sup>(2)</sup>



### Deuda Financiera



### Apalancamiento



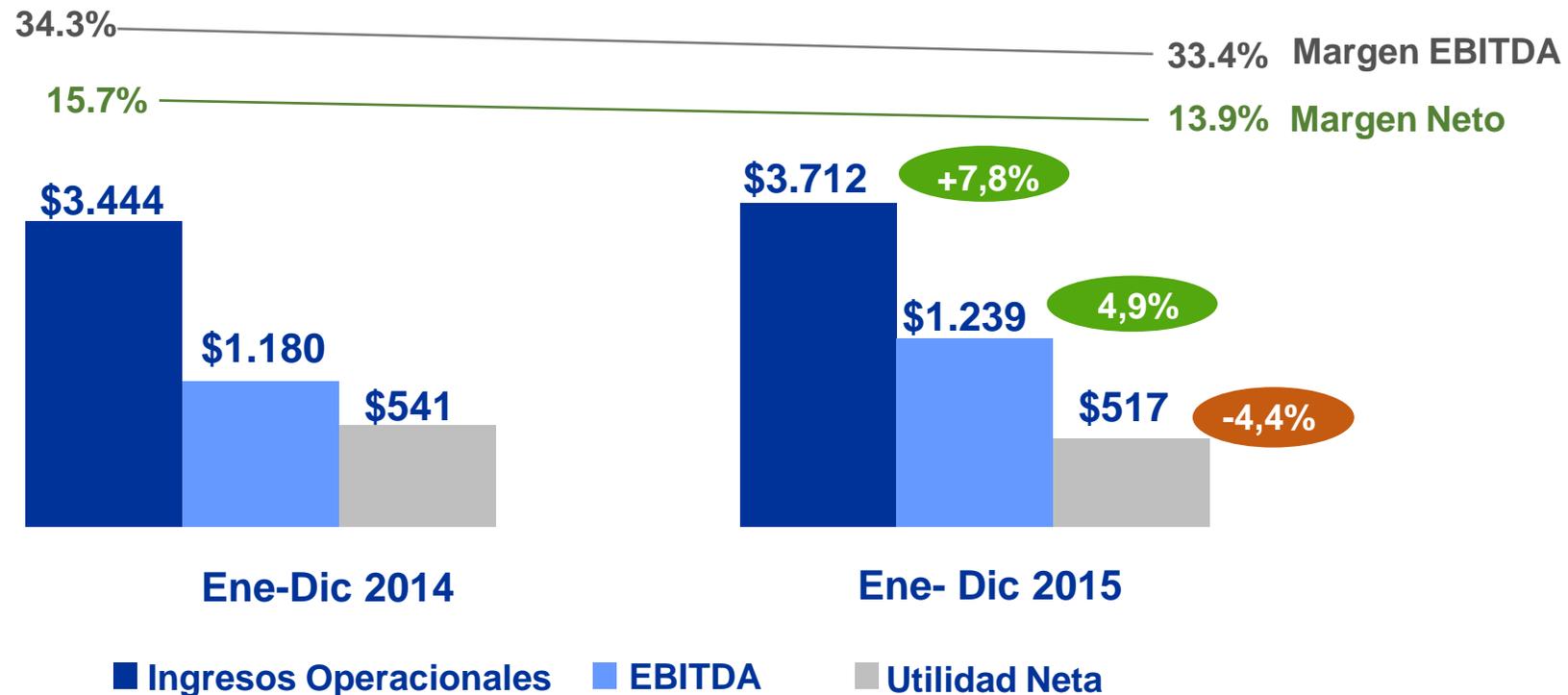
(1) Bajo estándares NIIF aplicados en Colombia desde enero de 2015

(2) El gasto financiero asociado a la financiación de El Quimbo fue activado durante el periodo de construcción del proyecto y se refleja en el P&G de la compañía a partir de nov-17-2015 una vez El Quimbo entró en operación. Por lo anterior, se presentan dos tipos de cálculos para el indicador de EBITDA/Gasto de Intereses basados en el gasto financiero del P&G y del Flujo de Caja de Emgesa.

# Resultados Financieros Codensa

Impacto por reforma tributaria a pesar de mayor demanda y mayor IPP

## Resultados Financieros y Márgenes (Miles de millones de pesos)

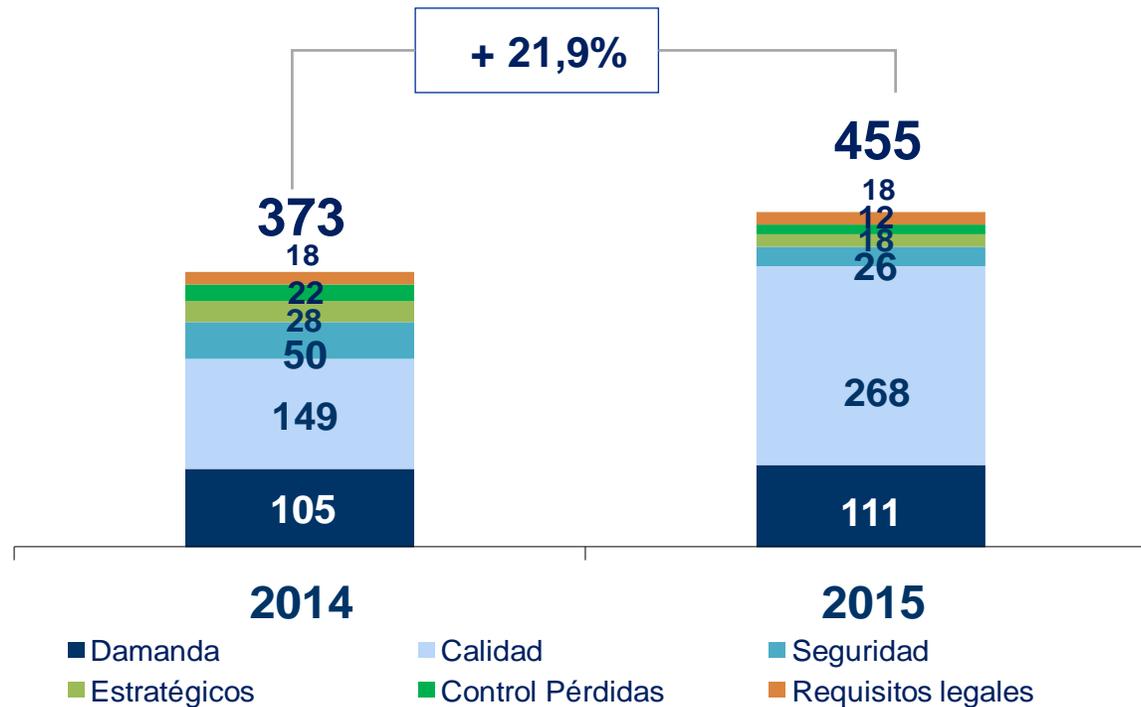


• Las cifras de los Estados Financieros de Codensa a diciembre de 2014 y 2015 utilizados en este reporte fueron preparadas en pesos colombianos bajo las Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF) aplicadas oficialmente en Colombia desde enero de 2015. De acuerdo a las disposiciones legales establecidas en la Ley 1314 de 2009 y los Decretos 2784 de 2012, 3023 de 2013 y 2615 de diciembre de 2014 para las entidades del Grupo 1, Codensa preparó y presentó su balance de apertura bajo NIIF con fecha 1 de enero de 2014 y su Balance de Transición bajo NIIF con corte al 31 de diciembre de 2014.

# Inversiones Codensa

Proyectos para atender la demanda y mejorar la calidad

**Inversiones**  
(Miles de Millones de pesos)



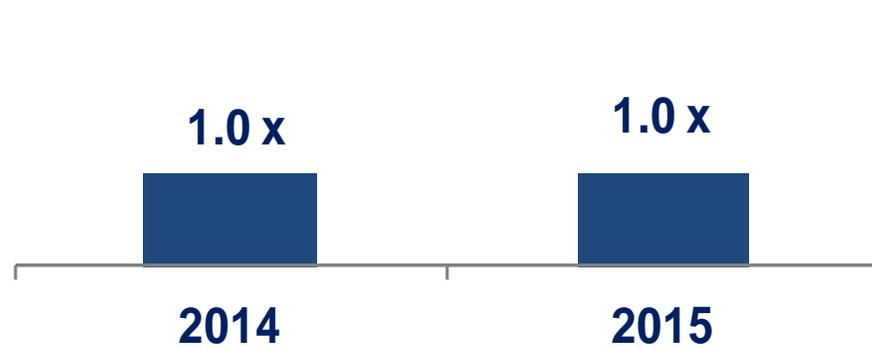
**Inversiones por  
\$455 MMCOP en 2015:**

59% calidad del servicio  
24% atención demanda  
17% seguridad, control pérdidas,  
req. legales, estratégicos

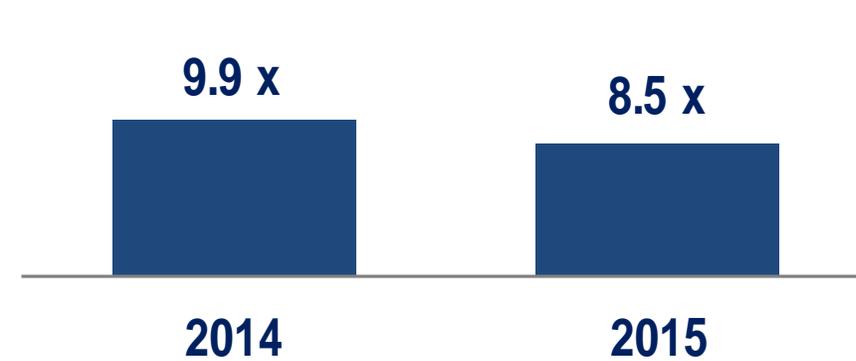
# Indicadores Financieros Codensa

Solidez financiera y apalancamiento moderado

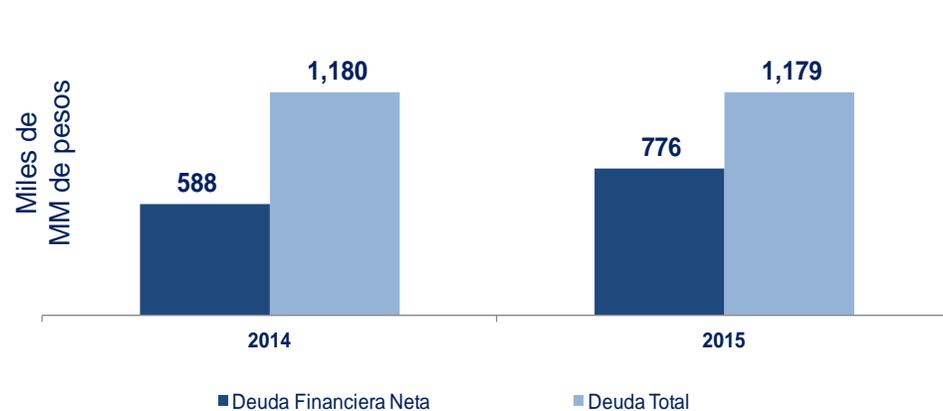
### Deuda/ EBITDA



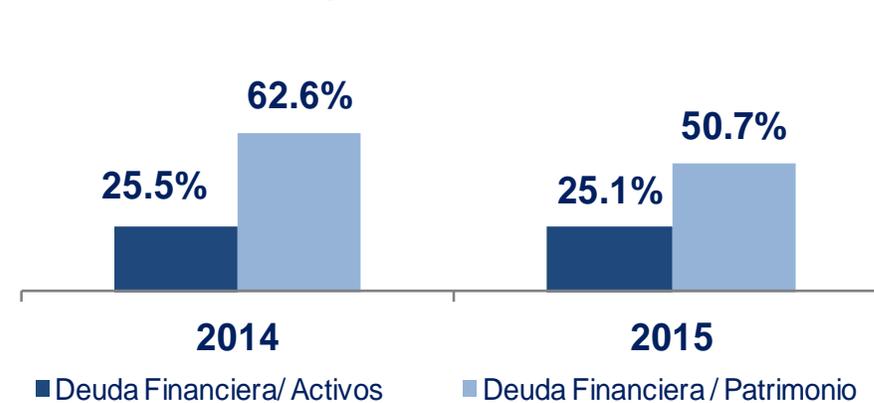
### EBITDA / Gastos Financieros



### Deuda Financiera



### Apalancamiento



# Agenda

1

Hechos  
Relevantes  
**2015**

2

Resultados  
Operativos  
**2015**

3

Resultados  
Financieros  
**2015**

4

**Open  
Power: un  
cambio de  
mentalidad**



codensa

emgesa

Grupo Enel

# Visión – El Por qué **Open Power**



# Misión 2025 – El qué



**1.**

Abrir la  
energía a  
más  
personas

**2.**

Abrir la  
energía a  
las nuevas  
tecnologías

**3.**

Abrir nuevas  
formas de  
gestionar la  
energía para  
el consumidor

**4.**

Abrir la  
energía a  
nuevos  
usos

**5.**

Abrirnos  
a más  
colaboradores

# Valores— El cómo

**Responsabilidad**

**Innovación**

**Confianza**

**Proactividad**



## La estrategia del País se transforma



4  
pilares  
fundamentales



# Eficiencia Operacional

## Generación



- **Río Bogotá – Recuperación Capacidad Muña**
  - Tominé
  - Caudal Ecológico
  - Concesiones
  - Fallo sentencia
- **Río Magdalena:**
  - Quimbo: estabilización operación
  - Betania: piscicultura
- **Extensión vida útil Termozipa**

Una apuesta por la  
**Optimización**

# Eficiencia Operacional

## Infraestructura & Redes



Grupo Enel



- **Plan de Calidad**
  - Telecontrol
  - Calidad
- **Plan Pérdidas**
- **Nuevos Sistemas Técnicos**

Una apuesta por la  
**Automatización**

**El camino  
hacia las  
ciudades  
inteligentes**



# Eficiencia Operacional

## Mercados



Una apuesta por la  
**Virtualización**

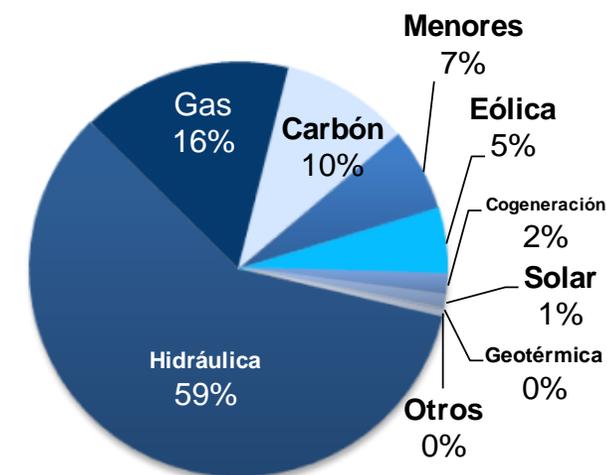
- Incrementar el uso de Canales Virtuales
- Incrementar número de Pagos Digitales
- Compra Energía a Largo Plazo
- Calidad Comercial
- Experiencia del Cliente

# Crecimiento Generación



Una apuesta por la  
**Diversificación**

- Portafolio Green Field
- M&A Proyectos y Centrales
- Reconversión Central Cartagena



## Plan de Expansión UPME 2015-2029 (MW)<sup>(1)</sup>

Recurso	Base sept-2015	CxC	Expansión Adicional	Total a 2020
Hidráulica	10.315	1.771	1.552	13.638
Gas	3.809	0	0	3.809
Carbón	717	574	1.020	2.311
Menores	708	0	797	1.504
Cogeneración	77	0	285	362
Eólica	0	0	1.174	1.174
Solar	0	0	239	239
Geotérmica	0	0	50	50
Otros	0	0	0	88
<b>Total</b>	<b>15.626</b>	<b>2.433</b>	<b>5.116</b>	<b>23.176</b>

(1) Fuente: UPME . Escenario 12 , Plan de Expansión de Referencia Generación- Transmisión 2015-2029 (Octubre 2015)

# Crecimiento

## Infraestructura & redes



Una apuesta por las  
**nuevas**  
**tecnologías**

- M&A Proyectos
- Zonas no interconectadas (ZNI's)
- Ejecución Proyectos Subestaciones / Potencia
- Smartmetering
- Movilidad Eléctrica

# Crecimiento

## Gestión de Energía



**Una apuesta por más  
energía a largo plazo**

- Comercialización de Gas (LNG)
- Interconexión Panamá - Otras Interconexiones
- Contratos a Largo Plazo

# Gestión Activa del Portafolio



- Nueva Sede Operativa Integrada
- Gestión de Terrenos
- Gestión Bodegas de logística
- Reorganización Societaria
- Fusión EEC – Codensa

Una apuesta por la  
**optimización**

# Remuneración Accionistas



**Entorno regulatorio exigente**



# La Sostenibilidad como Factor Estratégico

Objetivos del  
Desarrollo Sostenible  
de las Naciones  
Unidas



## El Compromiso de Enel

**Acceso a la Electricidad** 3 millones de beneficiarios en África, Asia y Latam en **2020**

**Educación** 400.000 beneficiarios en el **2020**

**Desarrollo Económico y Social** 500.000 beneficiarios en el **2020**

**Cambio Climático** Carbono neutral en el **2050**

# Nuestro compromiso con la sostenibilidad es reconocido por inversionistas y la comunidad internacional



Primera compañía signataria de la campaña de la ONU hacia los mercados de capitales sostenibles.

BLACKROCK®

*Fondo de inversiones más grande del mundo, con 4,6 billones de dólares de activos bajo su administración.*

**Carta a los CEO de 500 compañías listadas en S&P y de las principales corporaciones en Europa (Febrero 2016)**

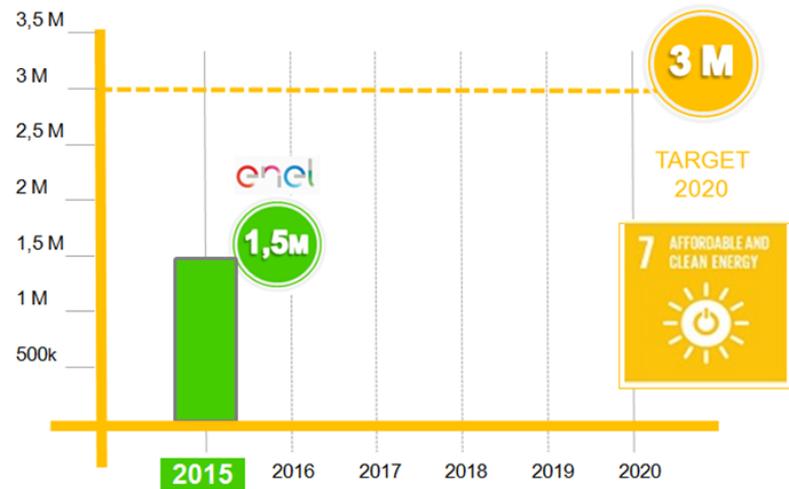
“Por mucho tiempo”, añadió, “las empresas no han considerado estos temas en el core de su negocio”, sin embargo, **“los problemas ambientales, sociales y de gobierno tienen impactos financieros reales y medibles”**.

# Avance metas Objetivos Desarrollo Sostenible

Enel cierre 2015- Cifras en €

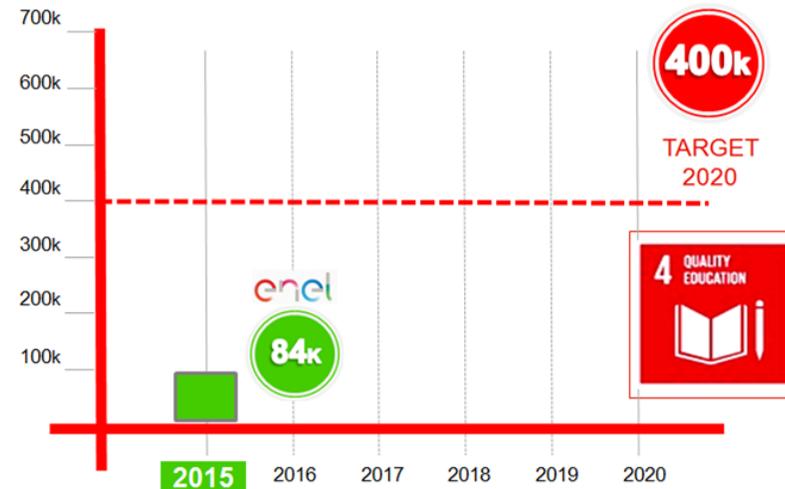
## ACCESO A LA ELECTRICIDAD

3 millones beneficiarios para el 2020



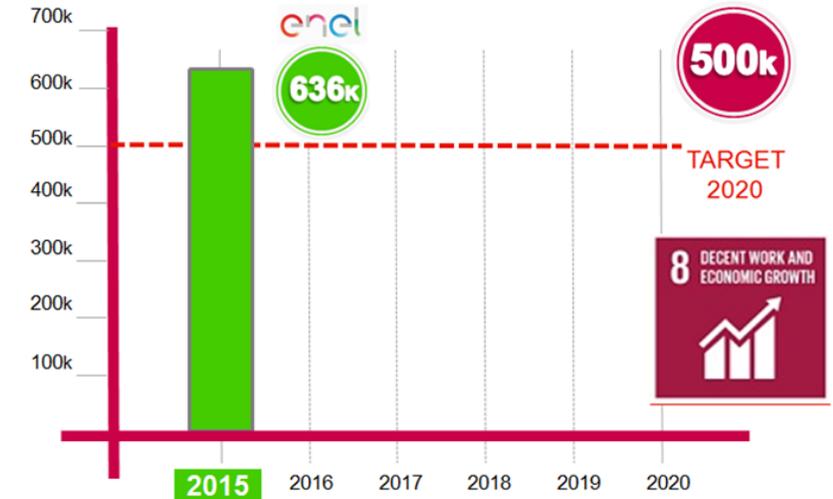
## EDUCACIÓN

400 mil beneficiarios para el 2020



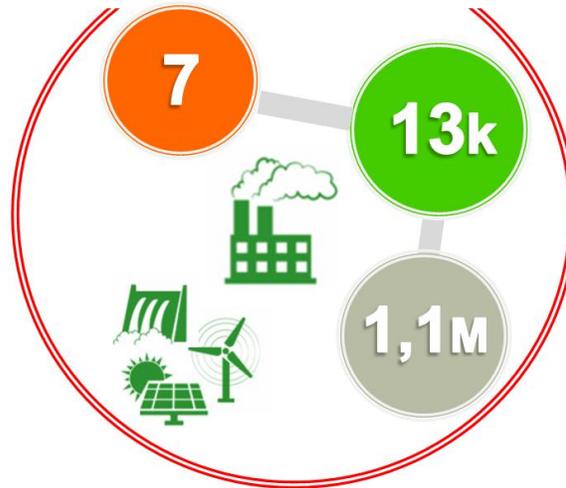
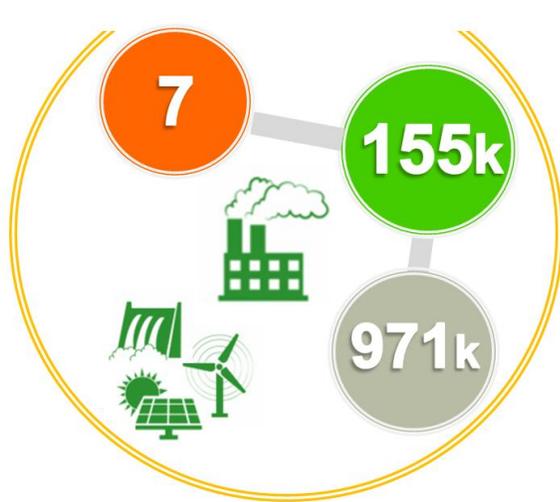
## DESARROLLO ECONÓMICO Y SOCIAL

400 mil beneficiarios para el 2020



# Avance metas Objetivos Desarrollo Sostenible

Colombia cierre 2015- Cifras en €



- Número de programas
- Número de beneficiarios
- Inversión en €

# Grandes Retos, Grandes Oportunidades

## Sinergias

Innovación de productos

**Diversificación**

Nuevas Tecnologías

**Optimización**

**Energía a Largo Plazo**

**Automatización**

**Virtualización**

# Contáctenos

Equipo de Relación con Inversionistas



Grupo Enel



El Reconocimiento Emisores - IR otorgado por la Bolsa de Valores de Colombia S.A. no es una certificación sobre la bondad de los valores inscritos ni sobre la solvencia del emisor

[inversionistas@emgesa.com.co](mailto:inversionistas@emgesa.com.co)  
[rinversionistas@codensa.com.co](mailto:rinversionistas@codensa.com.co)

Para obtener información adicional visite nuestras páginas web:  
[www.emgesa.com.co](http://www.emgesa.com.co) / [www.codensa.com.co](http://www.codensa.com.co)

**Leonardo Lopez Vergara**  
Gerente de Finanzas y Seguros  
+57 1 6016060 Ext: 5411  
[Leonardo.lopez@enel.com](mailto:Leonardo.lopez@enel.com)

**Carolina Bermúdez Rueda**  
Subgerente de Finanzas  
+57 1 601 5751  
[carolina.bermudez@enel.com](mailto:carolina.bermudez@enel.com)

**Patricia Moreno Moyano**  
Jefe División Gestión Deuda y Relación con Inversionistas  
+57 1 601 6060 Ext: 3502  
[maria.moreno@enel.com](mailto:maria.moreno@enel.com)

**Alejandra Méndez Chaves**  
Profesional Experto Gestión Deuda y Relación con Inversionistas  
+57 1 601 5564  
[alejandra.mendez@enel.com](mailto:alejandra.mendez@enel.com)

**Cristian Mauricio Gacha V..**  
Profesional Subgerencia de Finanzas  
+57 1 6015559  
[cristian.gacha@enel.com](mailto:cristian.gacha@enel.com)

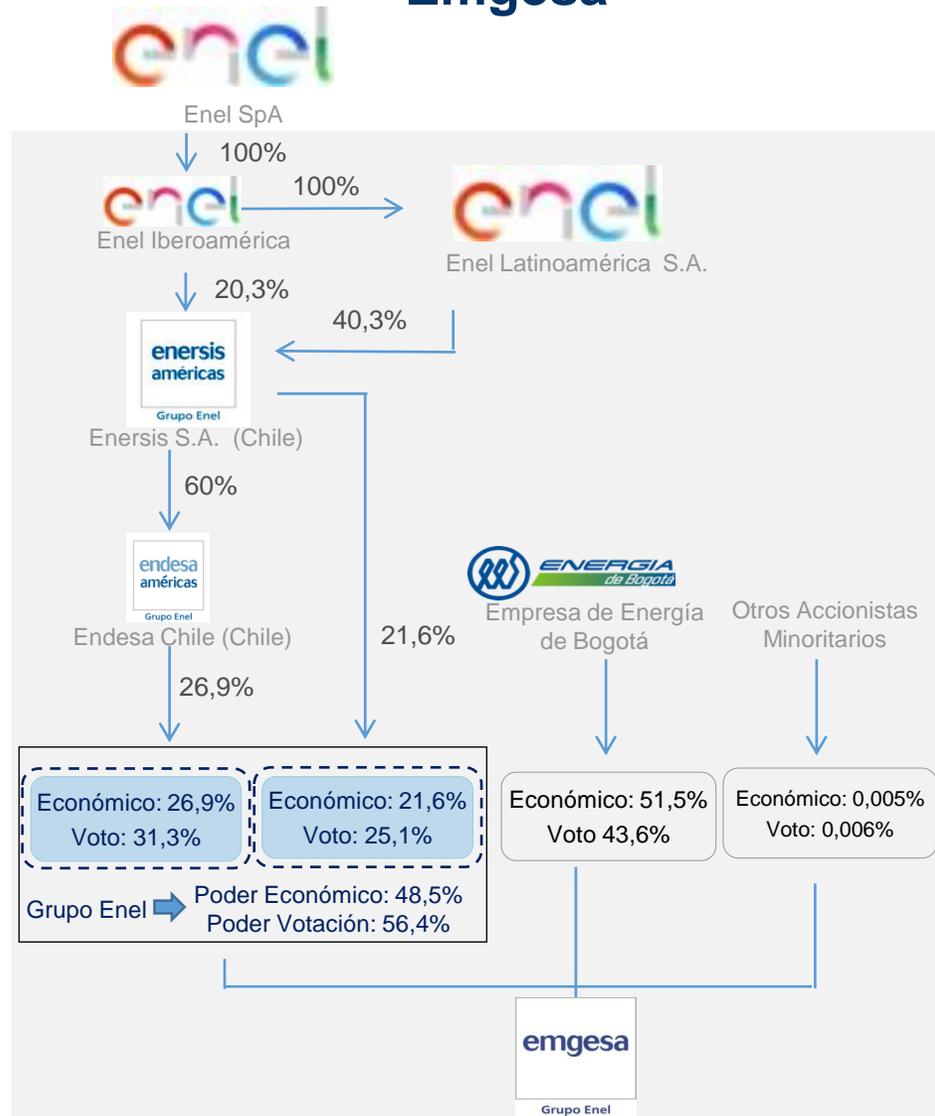
# | Anexos

# Estructura Societaria

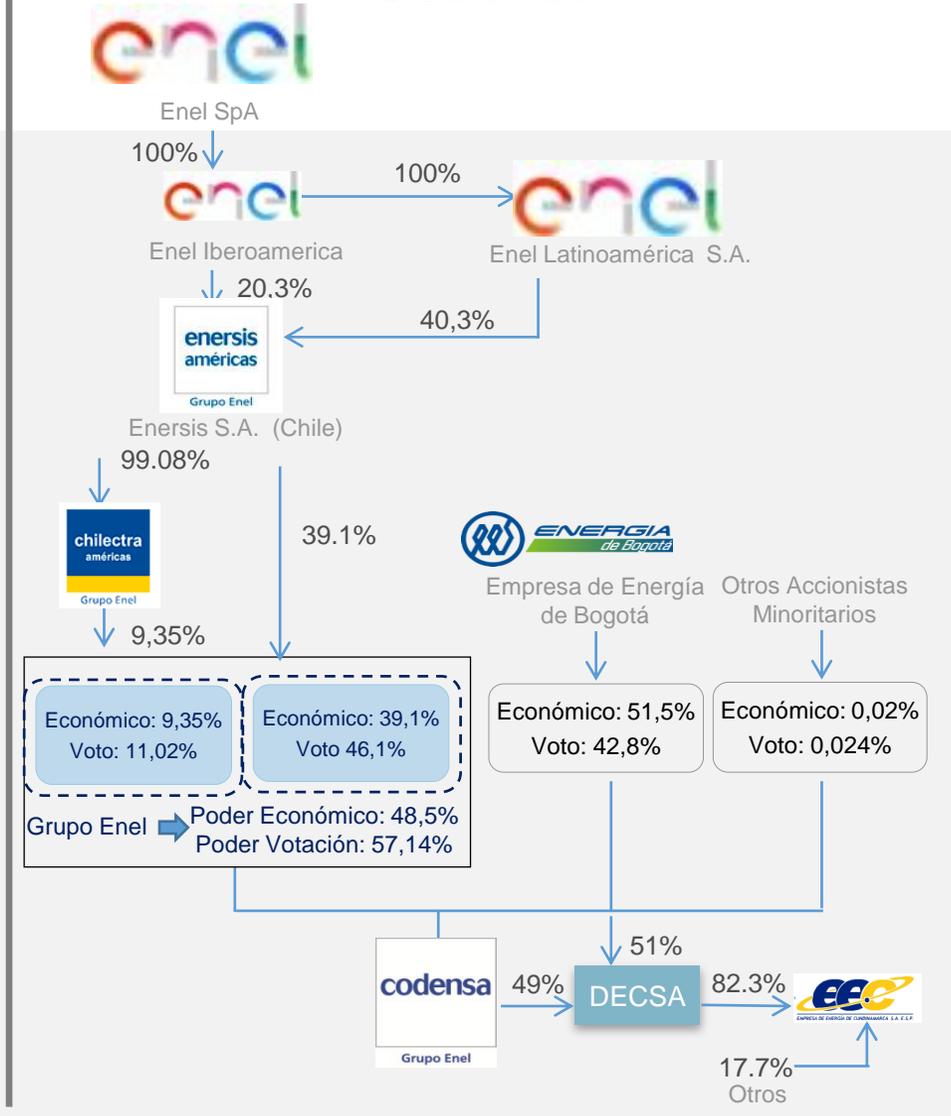
Composición accionaria al 31 de diciembre de 2015



## Emgesa



## Codensa

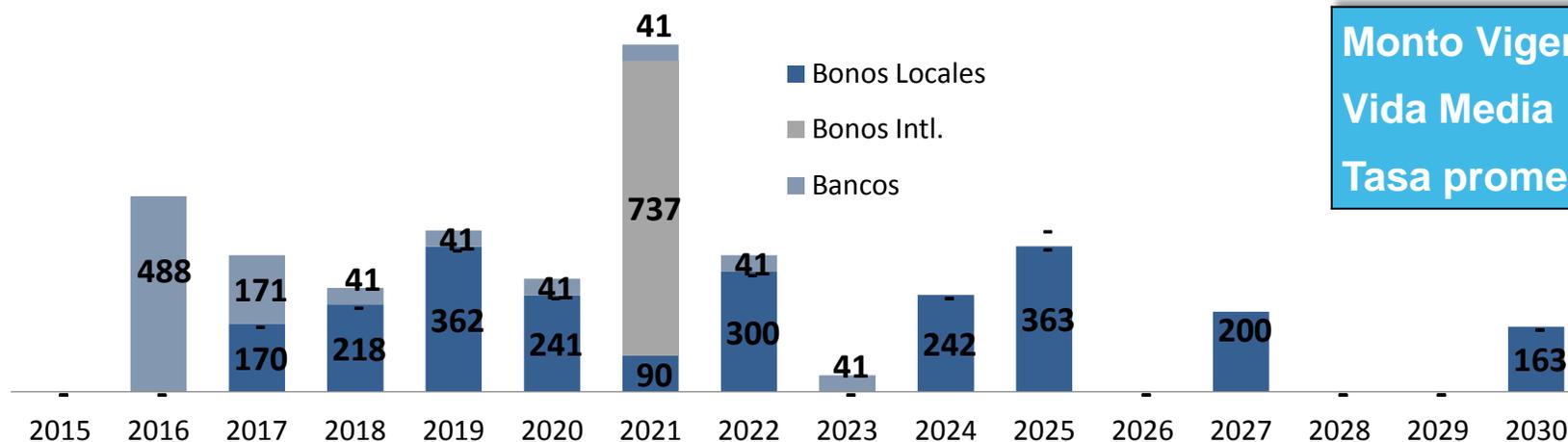


# Perfil de la Deuda Emgesa

## Calendario Amortizaciones de Deuda Emgesa

Con corte a 31 de diciembre de 2015

EBITDA (2015) ~ \$1.72 billones



Monto Vigente	3,99 Bn.
Vida Media	5.38 años
Tasa promedio	9.75%

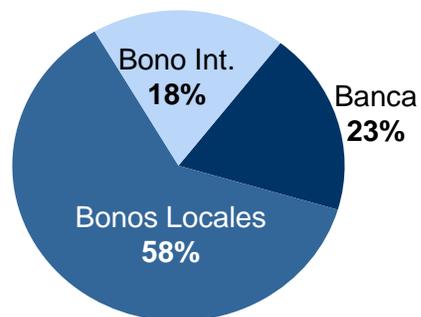
## Composición de la Deuda Financiera Emgesa

Con corte a 31 de diciembre de 2015

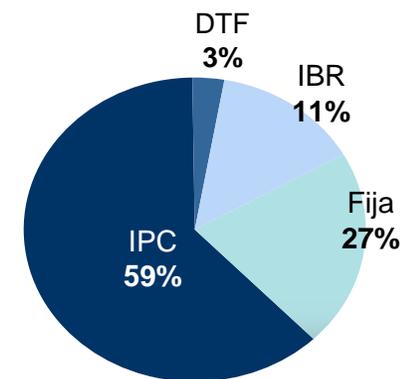
### Moneda (1)



### Instrumento



### Tasa de Interés

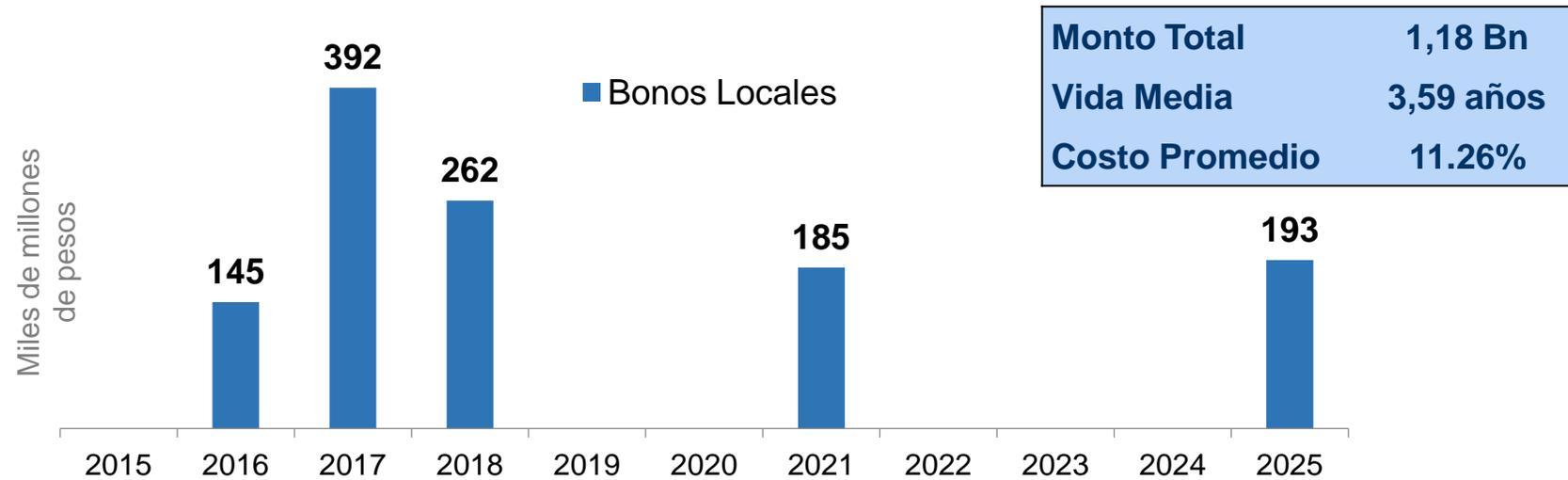


(1) Denominada en COP o con coberturas de derivados financieros

# Perfil de la Deuda Codensa

## Calendario Amortizaciones de Deuda Codensa con corte a 31 de diciembre de 2015

EBITDA (2015) ~ \$1.24 Billones



## Composición de la Deuda Financiera Codensa

Con corte a 31 de diciembre de 2015

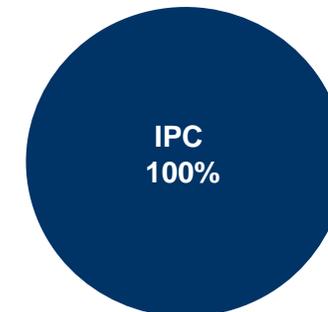
Moneda



Instrumento



Tasa de Interés





*“Este documento es propiedad de ENEL , en consecuencia no podrá ser divulgado ni hecho público sin el consentimiento previo y por escrito de CODENSA y EMGESA.*

*Su contenido es meramente informativo por lo que no tiene naturaleza contractual ni puede hacerse uso del mismo como parte de o para interpretar contrato alguno.*

*CODENSA y EMGESA no asumen ninguna responsabilidad por la información contenida en este documento, ni constituye garantía alguna implícita o explícita sobre la imparcialidad, precisión , plenitud o corrección de la información o de las opiniones y afirmaciones que se recogen. Tampoco asumen responsabilidad alguna por los daños y/o pérdidas que pudieran causarse sobre el uso de esta información.*

*CODENSA y EMGESA no garantizan que las perspectivas contenidas en este documento se cumplirán en sus términos. Tampoco ENEL ni ninguna de sus filiales tienen la intención de actualizar tales estimaciones, previsiones y objetivos que pudieran derivarse de este documento excepto que otra cosa sea requerida por ley”.*