

Agosto 2012

# Resultados Endesa Colombia

Con corte a Junio 30 de 2012



## 1. ¿Quién es Enel y Endesa?

## 2. Resultados 2T 2012

- Operacionales
- Financieros

## 3. Actualización Proyecto El Quimbo

## 4. Sesión de Preguntas



- Capacidad instalada **97.336 MW**
- Presencia en **40 países** alrededor del mundo
- Alrededor de **61 millones de clientes**



- Capacidad instalada de **40.099 MW**
- Presente en **10 países**
- Más de **25 millones de clientes**

Oportunidades de crecimiento orgánico

Optimización de caja

Optimización estructura societaria

Excelencia operativa

- **Generación:** 1.1 GW en capacidad adicional (Bocamina II 370 MW, Quimbo 400 MW, Talara 183 MW, Casalaco 144 MW) e incremento de la cartera de proyectos
- **Distribución:** 1.8 millones de nuevos clientes en el período
- Optimizar revisiones tarifarias
- Búsqueda de un nuevo modelo regulatorio en Argentina
- Capturar oportunidades de optimización de la estructura societaria actual
- **Plan Zenith y sinergias:** excelencia operacional
- **Optimización de caja:** Inversiones selectivas "just in time"

## Inversiones Capex

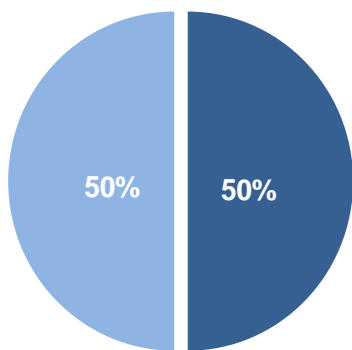
~€10.7 Bill

29%

71%

2012-2016

■ Crecimiento ■ Mantenimiento



■ España & Portugal ■ Latam

## EBITDA 2012-2016

~€ 7.0 Bill

~€ 7.4 Bill

~€ 8.3 Bill

3,60

2012

3,90

2014

4,60

2016

3,30

3,50

3,70

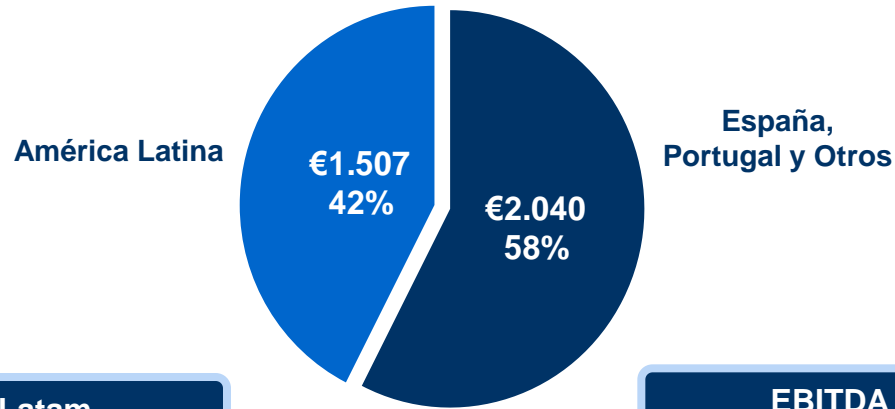
■ España & Portugal ■ Latam

# ¿Quién es Endesa en Colombia?

Latam y Colombia: Activos relevantes con participación creciente en el Grupo Endesa

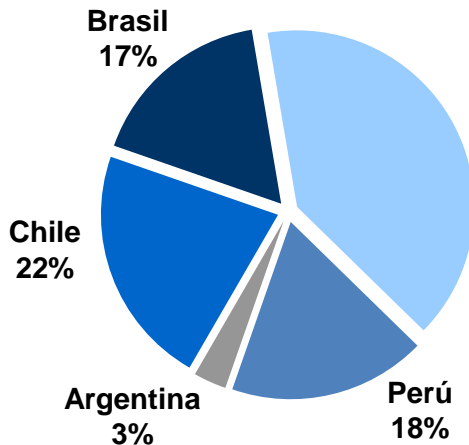


**EBITDA Endesa 1S 2012**  
€3.547 MM



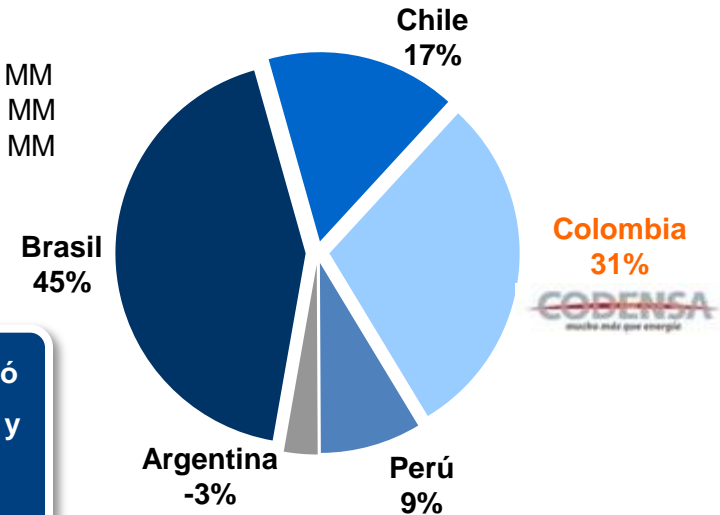
**EBITDA Generación Latam**  
€699 MM

**EBITDA Distribución Latam**  
€781 MM



**EBITDA LATAM**

Generación y Transmisión € 741 MM  
Distribución € 781 MM  
Otros € -15 MM



En 1S de 2012, Colombia generó **35%** del EBITDA Latinoamérica y **15%** EBITDA consolidado del Grupo Endesa

## 1. ¿Quién es Enel y Endesa?

## 2. Resultados 2T 2012

- Operacionales
- Financieros

## 3. Actualización Proyecto El Quimbo

## 4. Sesión de Preguntas

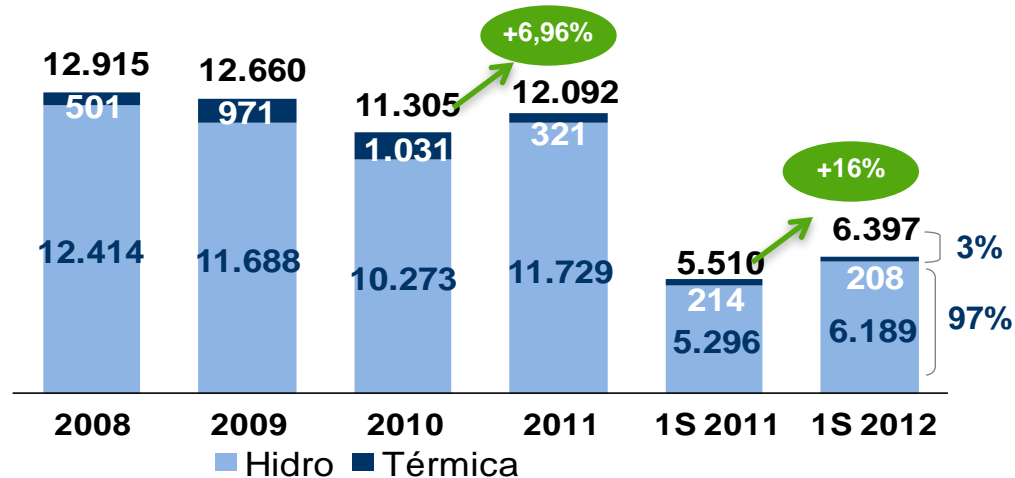
## Disponibilidad:

**2011: 89% (+4,6%)**

**1S 2012: 88% (+1,44% vs. 1S 2011 en 87%)**

Confiabilidad, eficiencia y cumplimiento en los mantenimientos

## Histórico de Generación Emgesa (GWh)



## Participación de Mercado en capacidad instalada:

**2011: 20%**

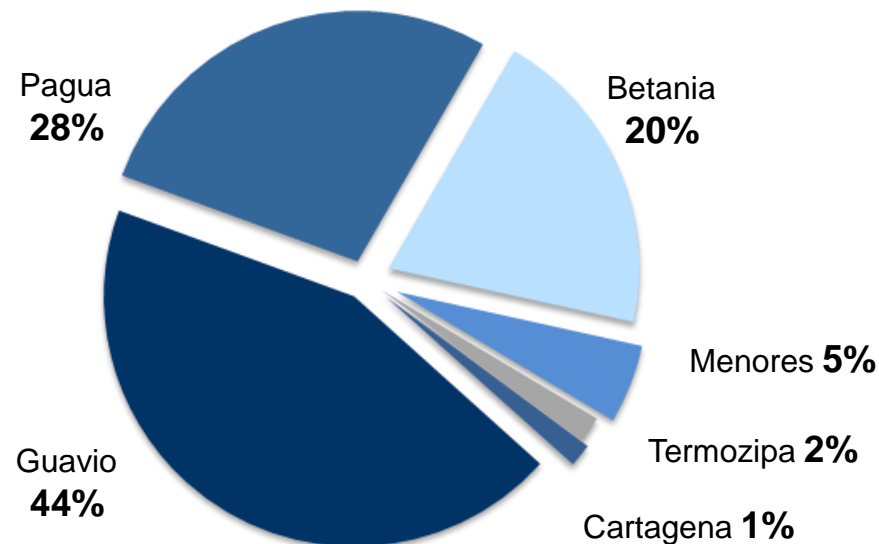
**1S 2012: 20%**

## Participación de Mercado en generación:

**2011: 21%**

**1S 2012: 22%**

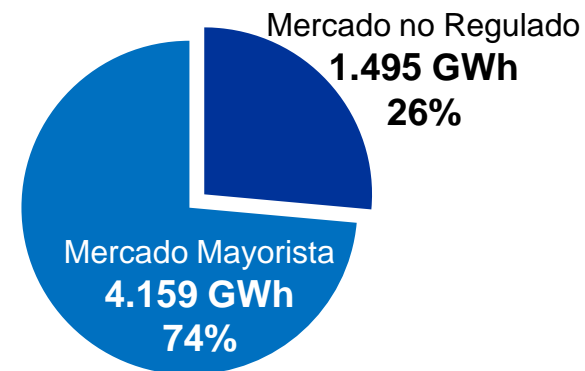
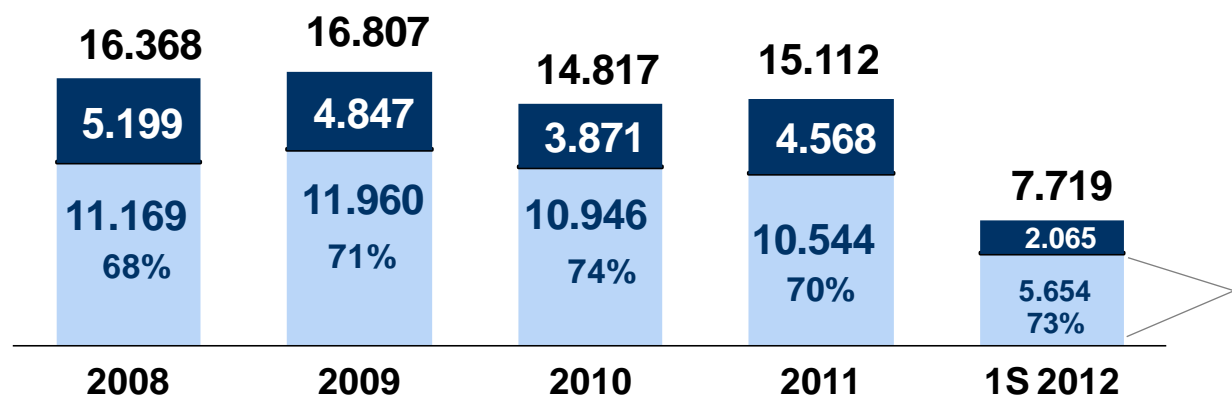
## Participación de las Centrales en Generación 1S 2012



## Ventas de Energía

(GWh)

■ Contratos ■ \*Spot



\*Las ventas en el mercado spot incluyen AGC

El AGC (Automatic Generation Control) se refiere a la regulación secundaria de frecuencia definida por el sistema energético colombiano para mantener la calidad en el suministro de energía evitando grandes variaciones de frecuencia en el Sistema de Transmisión Nacional. Los agentes generadores que participan en este mercado reciben ingresos del administrador del sistema (XM S.A. ESP) por cumplir requisitos técnicos especiales que les permite responder rápidamente ante una variación inesperada de la demanda o de la generación del sistema.

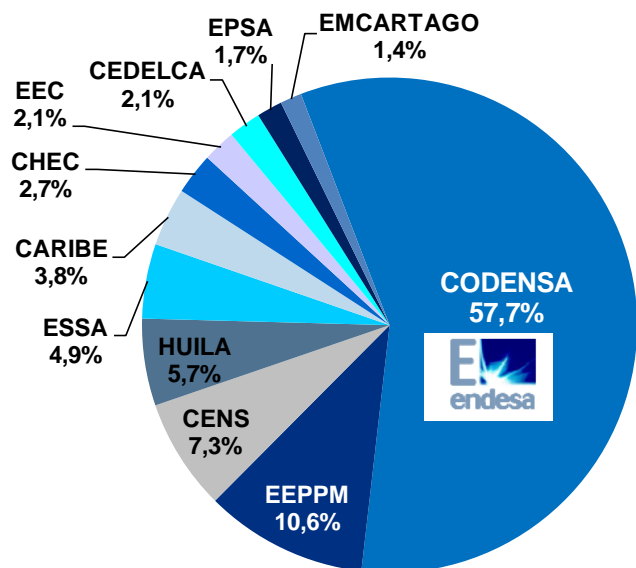
Ventas a través de contratos: **~73% de las ventas totales**

Política comercial aporta **estabilidad en los ingresos y flujo de caja** en escenarios hidrológicos extremos



## Principales Clientes Mercado Mayorista (1S 2012)

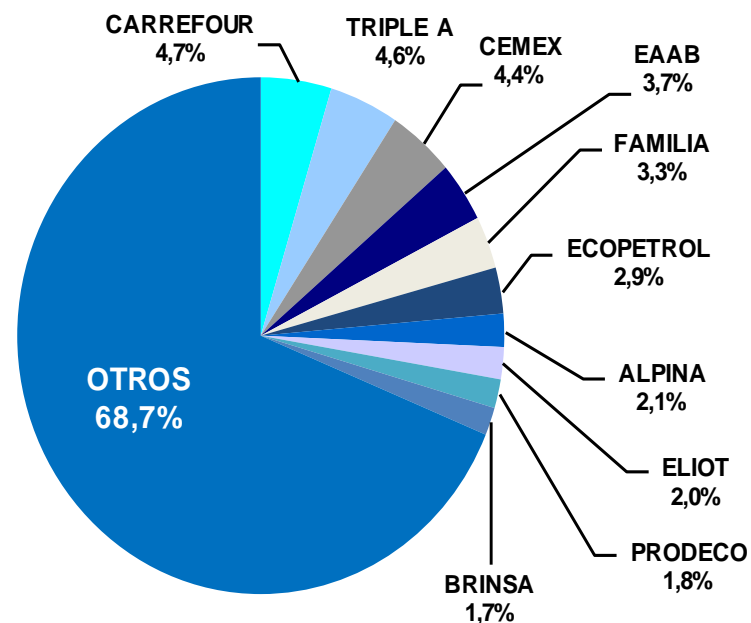
(% de ventas al mercado mayorista en GWh)



**Total Ventas Contratos Mercado Mayorista:**  
**4.159 GWh**  
**74% del Total de Ventas en Contratos**

## Principales Clientes Mercado no Regulado (1S 2012)

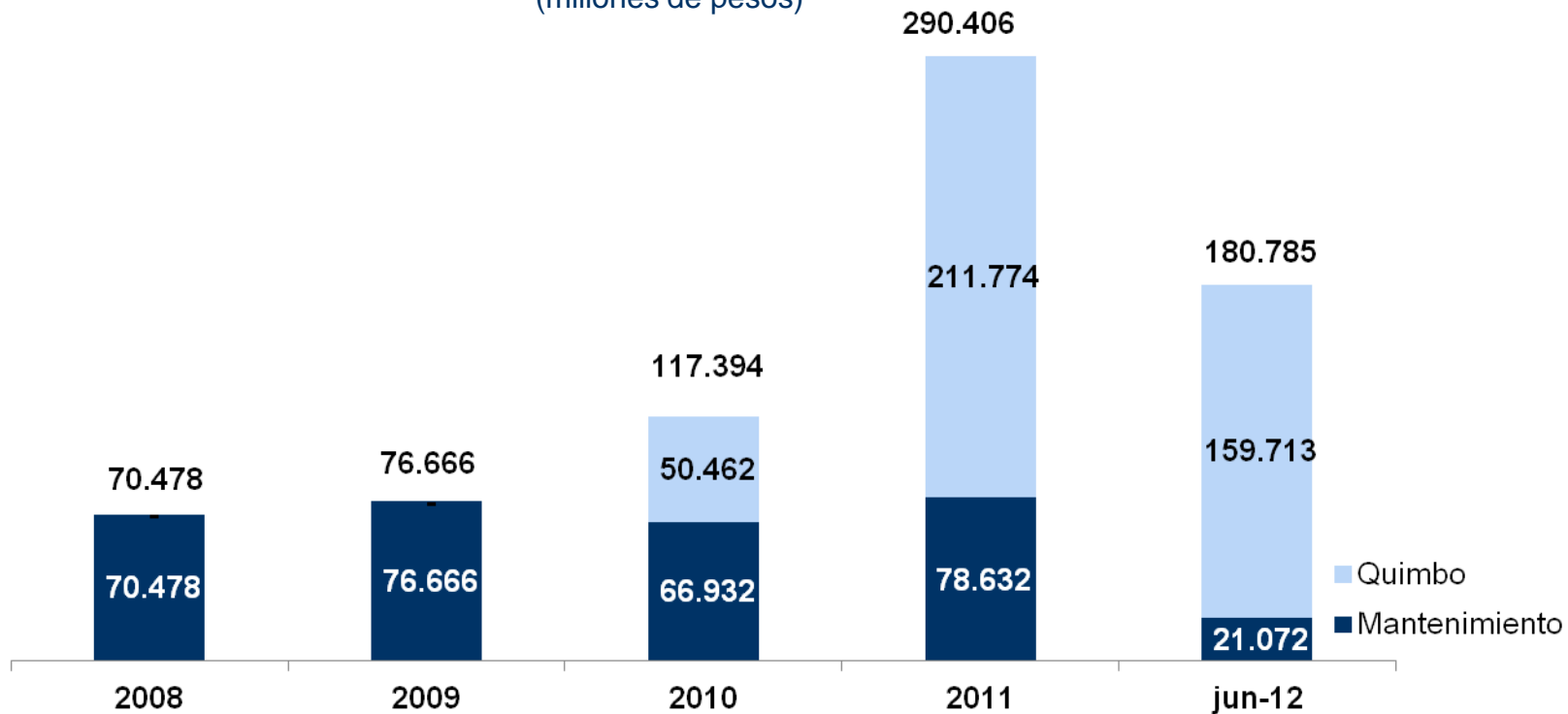
(% de ventas al mercado mayorista en GWh)



**Total Ventas Mercado no Regulado:**  
**1.495 GWh**  
**26% del Total de Ventas en Contratos**

Crecimiento de las inversiones en línea con el avance de los proyectos

## Inversiones (millones de pesos)

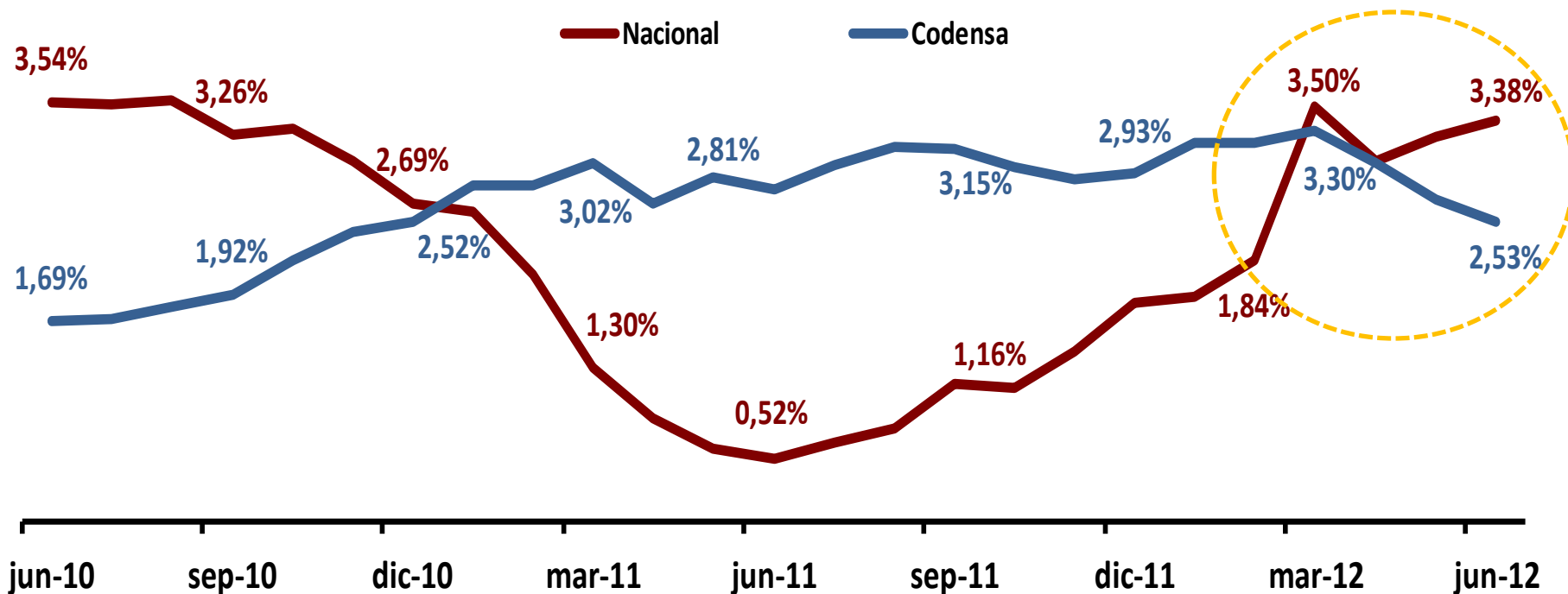


Inversiones enfocadas en el **Proyecto El Quimbo** y **mantenimiento preventivo de las plantas hidro y térmicas**, para garantizar su disponibilidad y confiabilidad

# Demanda por Mercados en Área Codensa

Tendencia positiva en crecimiento de la demanda gracias a recuperación económica

## Demanda Nacional vs. Área Codensa (TAM)

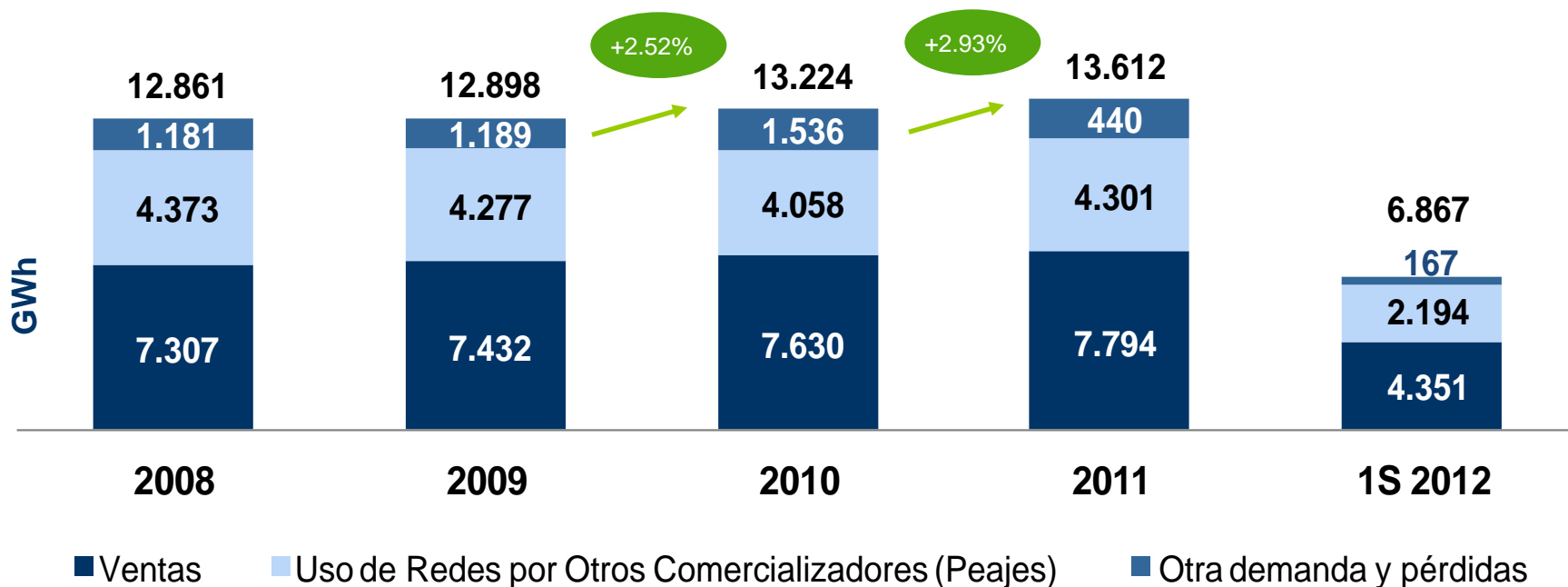


TAM: Tasa Anual Media de Crecimiento

Incremento en la **demanda nacional** debido al crecimiento en el sector minero fuera del área de Codensa (Llanos Orientales).

## Demanda de Energía en Área de Codensa

(GWh)

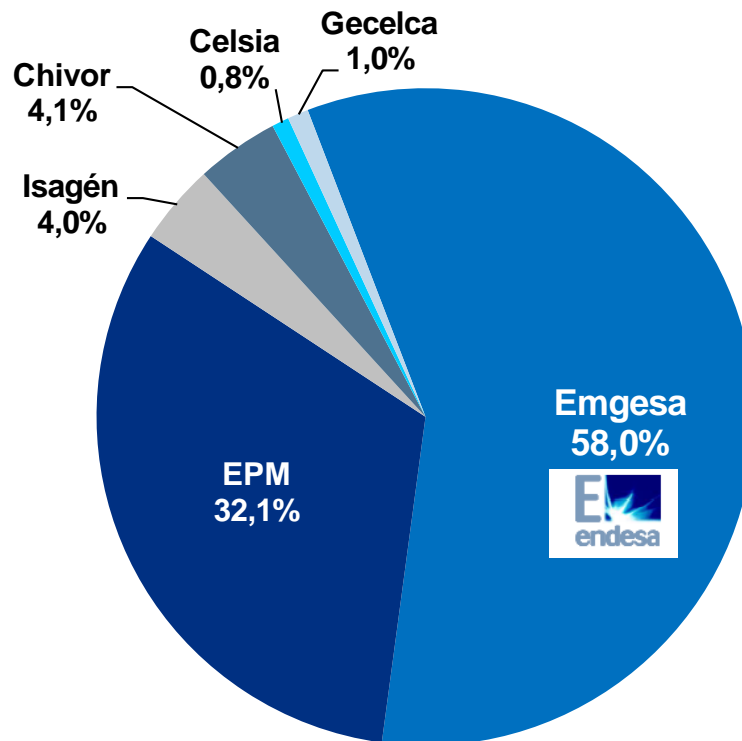


Ventas respaldadas con compras en contratos: ~ **90%**

Ubicación estratégica de la red permite asegurar una **sólida base de ingresos por peajes de otros comercializadores**

## Principales Proveedores de Energía de Condensa (1S 2012)

(% de compras en términos de GWh)



**Total Compras  
8.584 GWh**

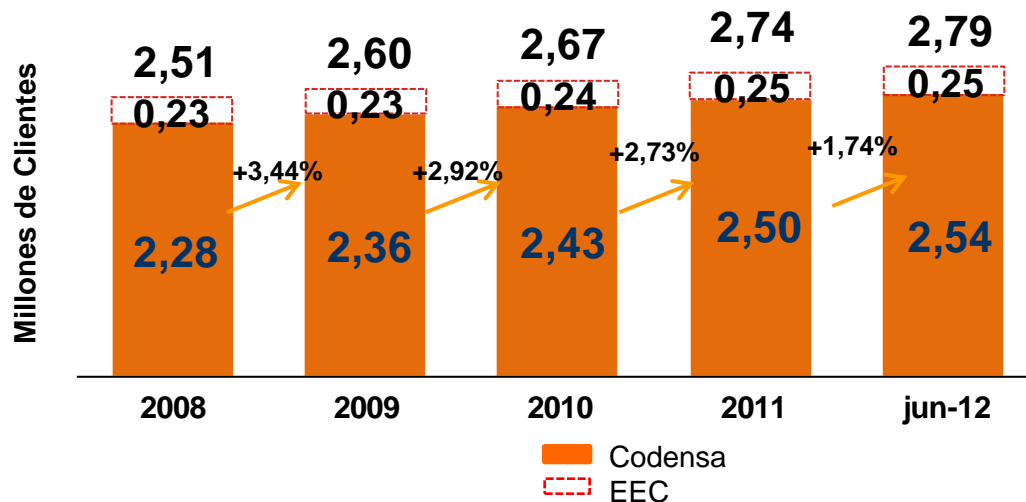
A junio de 2012, Codensa compró **4.975 GWh** a Emgesa, las cuales se realizan mediante contratos adjudicados a través de **subastas en condiciones de mercado**

## Crecimiento de la demanda de Codensa

- 31.223 clientes incorporados en los primeros seis meses de 2012
- Necesidades crecientes de potencia instalada para los próximos cinco años en la zona de influencia de Codensa, que superan el 70% del crecimiento de los últimos 10 años

### Crecimiento Número de Clientes Distribución

2008 – Junio 2012

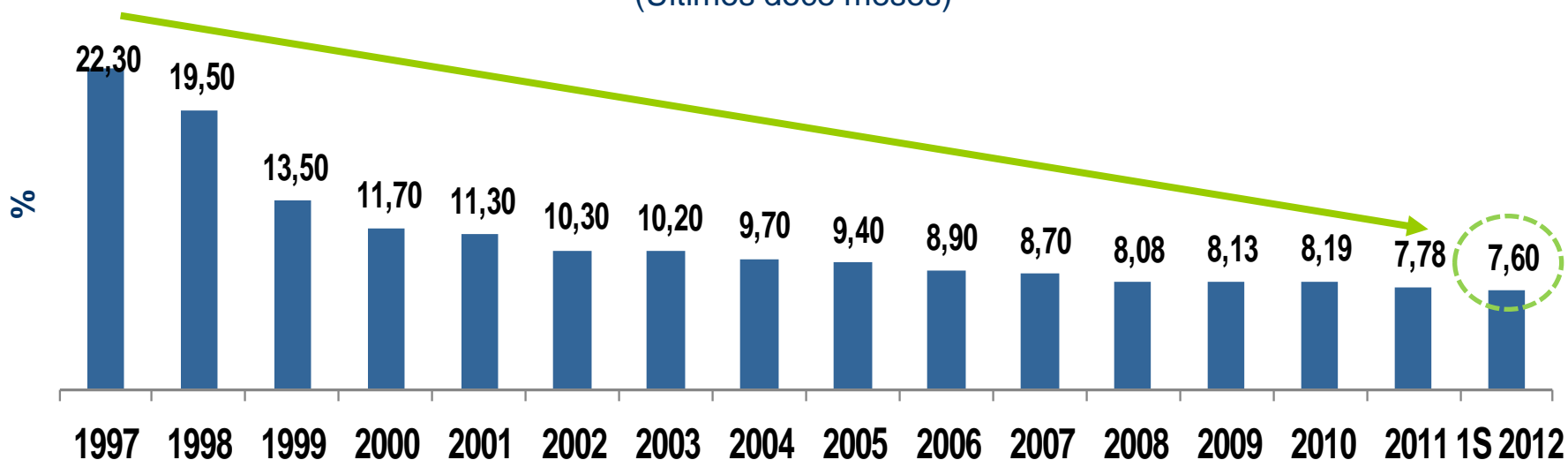


Crecimiento orgánico importante: cerca de **350.000 nuevos clientes al 2016**

Inversión en **expansión, modernización y construcción de nuevas subestaciones** para atender oportunamente y con calidad el crecimiento previsto de Bogotá y Cundinamarca

## Índice de Pérdidas de Energía

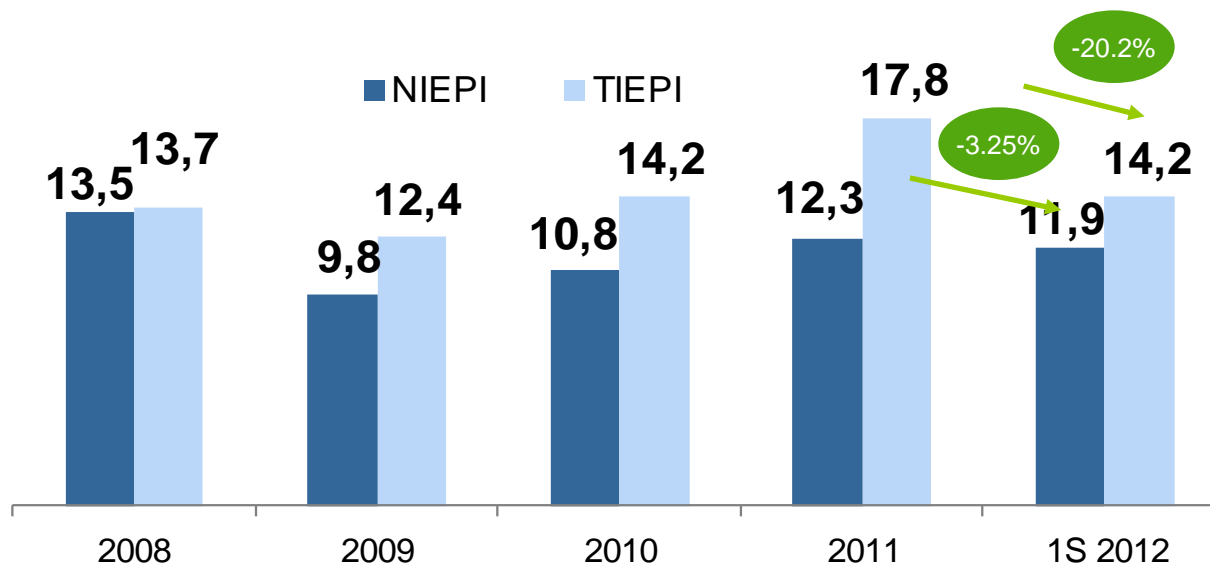
(Últimos doce meses)



Fuente: Codensa

Niveles **mínimos históricos** del índice de pérdidas debido al proceso de educación de clientes y a mejoras técnicas en la detección de actividades de hurto de energía

## Indicadores de Calidad TAM



Fuente: Codensa

TIEPI: Tiempo de Interrupción Equivalente de la Potencia Instalada en media tensión (MT)  
 NIEPI: Número de interrupciones equivalente de la potencia instalada en media tensión (MT)

### Mejora en la calidad del servicio luego de la ola invernal de 2011

Inversiones por **\$67.000 millones** en 2011 y **\$15.126 millones** durante el primer semestre de 2012 contribuyeron a mejorar la calidad del servicio, junto con la adopción de un plan de emergencia para mitigar el impacto de la temporada de lluvias en número y duración de las interrupciones del servicio



## Crecimiento de la Demanda

Construcción de nueva infraestructura orientada al sector constructor y de vivienda, así como requerimientos de nueva oferta o ampliación de la existente en Bogotá y Cundinamarca (**Comercio e industria:** Latin American Trade Center, Calima, Gran Estación II y Titán/ **Vivienda:** La Felicidad, Ciudad Verde y Maiporé).

## Riesgo Operacional

- Nuevas subestaciones (Norte y Centro Urbano)
- Reemplazo de transformadores eléctricos y equipos de las subestaciones y redes de distribución
- Reemplazo de infraestructura rural
- Confiabilidad y seguridad de la red de alta tensión

## Calidad del Servicio

- Plan de mejora de la calidad (AT, MT y BT)
- Fortalecimiento de la red de subtransmisión en Cundinamarca

## Otros

- Fortalecimiento y cumplimiento de las disposiciones legales
- Acuerdos y trabajos en alumbrado público

Codensa invirtió **\$92.046 millones** durante el 1S 2012, dedicando cerca de **\$34.737 millones** a proyectos en subestaciones y nueva demanda

### Subestación Florida

Capacidad de 120 MVA  
Aeropuerto el Dorado y localidad de Engativá  
**Inversión 2011:** \$7.821 millones

### Proyecto Nueva Esperanza

Proyecto de 459 MVA - 500/115kV  
Demanda futura de Bogotá y Cundinamarca  
**Inversión 2011:** \$7.483 millones.

### Subestaciones Torca y Noreste

Se terminó la ampliación de las subestaciones conectadas al Sistema de Transmisión Nacional  
**Inversión 2011:** \$25.035 millones.

### Subestación Centro Urbano

Modernización de la subestación para mejorar la calidad y confiabilidad del servicio y atender los nuevos proyectos de la zona. Suspendida por reclamaciones de la comunidad.  
**Inversión 2011:** \$6.506 millones.

- Vans eléctricas para transporte del personal
- Incentivos regulatorios movilidad eléctrica
- Reducción Arancelaria Permanente Vehículos Eléctricos
- Proyecto Movilidad Eléctrica – Colciencias
- Corredor Verde

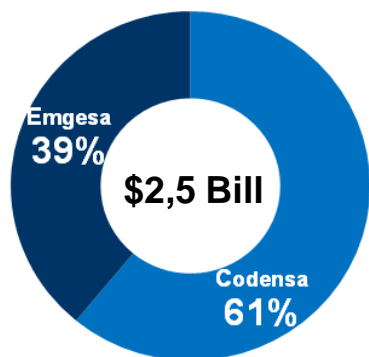
- Firmas MoU con Sofasa Renault, Motorysa, Auteco
- Incorporación de 12 motos eléctricas y vans comerciales en operaciones comerciales
- Inicio programa e-bike to work
- Puntos de recarga

Plan piloto para probar el **primer bus eléctrico en América Latina** en conjunto con la Fundación Clinton durante el primer semestre de 2012



## Grupo Endesa en Colombia 1S 2012\*\*

### Ingresos



### Generación:

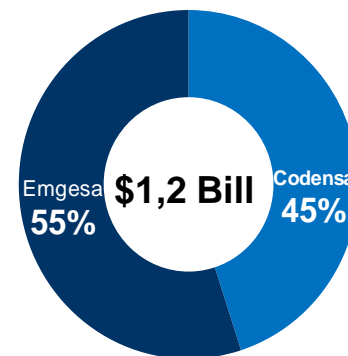
FitchRatings  
**STANDARD  
&POOR'S**

Internacional\*: BBB- /BBB-

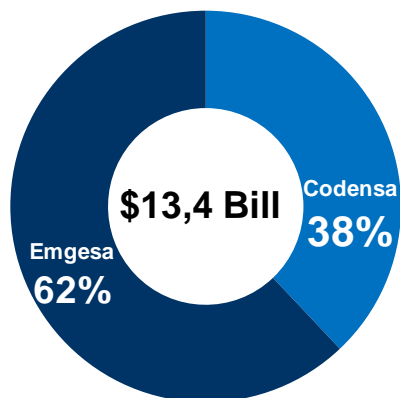
FitchRatings

Local: AAA / F1+

### EBITDA



### Activos

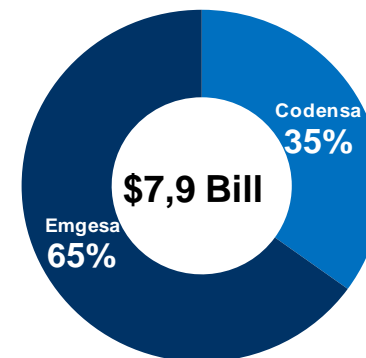


### Distribución:

FitchRatings

Local: AAA

### Patrimonio

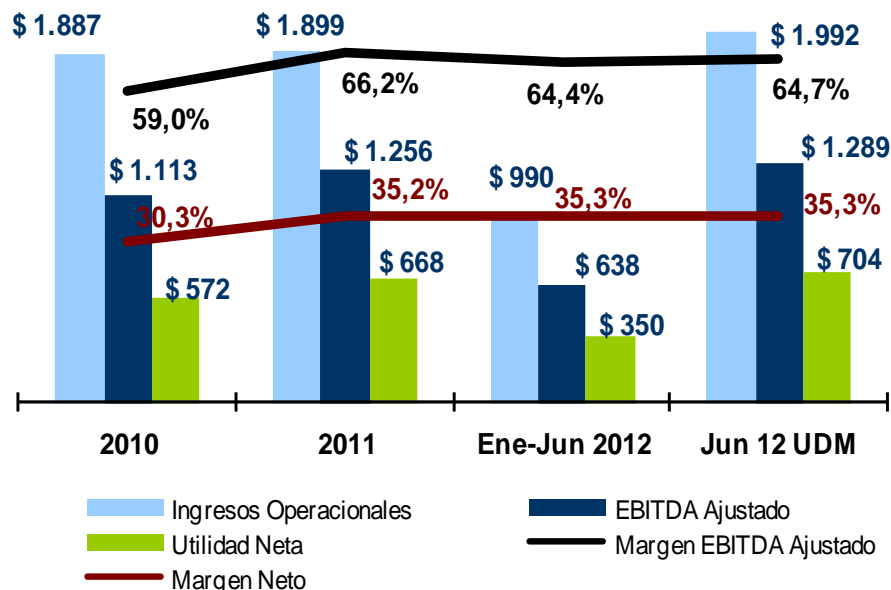


\*Calificaciones confirmadas en febrero de 2012 por S&P (perspectiva estable) y en mayo de 2012 por Fitch Ratings (perspectiva positiva).

\*\* Corresponde a la suma de las cifras no auditadas de Codensa y Emgesa al 30 de junio de 2012

## Resultados Financieros y Márgenes

(miles de millones de pesos)

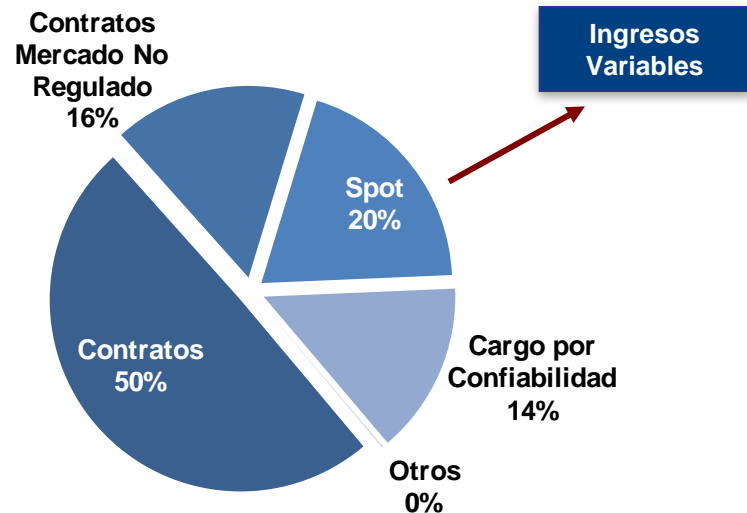


UDM: Últimos doce meses

**Incremento de las ventas en contratos y costos de combustibles debido a generación térmica en la Central Cartagena como consecuencia de restricciones en la oferta de gas en el país**

## Ingresos Operacionales

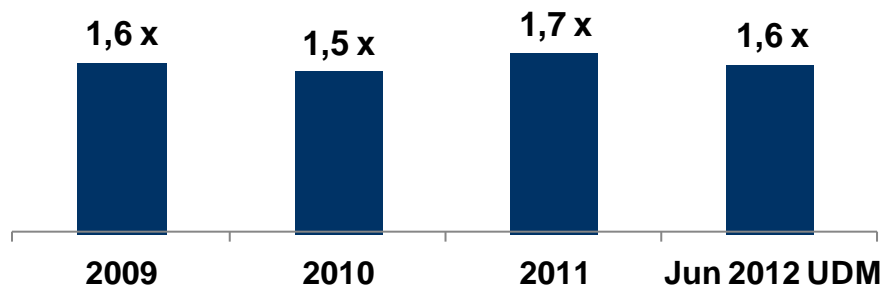
1S 2012



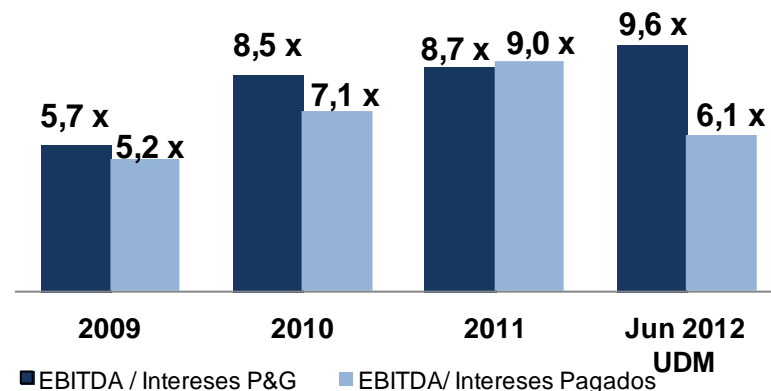
**Incremento en ventas a través de contratos, especialmente el mercado mayorista**

\* El EBITDA ajustado se calcula adicionando la depreciación y amortización (incluidas en el costo de ventas y gastos administrativos) a la utilidad operacional (la cual se estima de sustraer el costo de ventas y los gastos administrativos de los ingresos operativos).

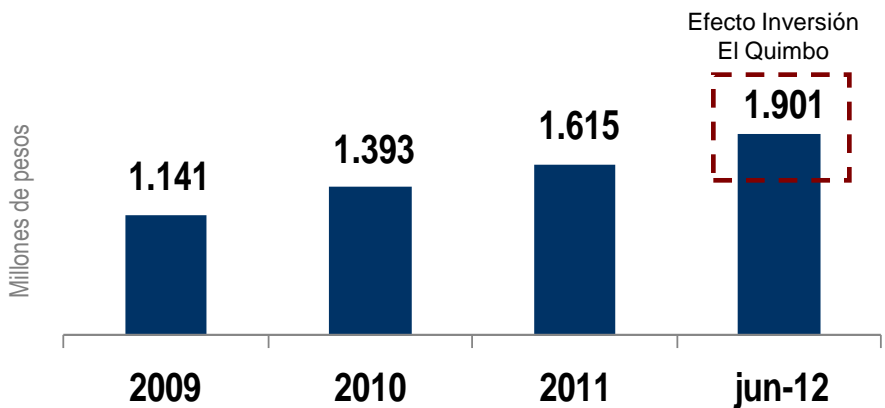
## Deuda/ EBITDA Ajustado\*



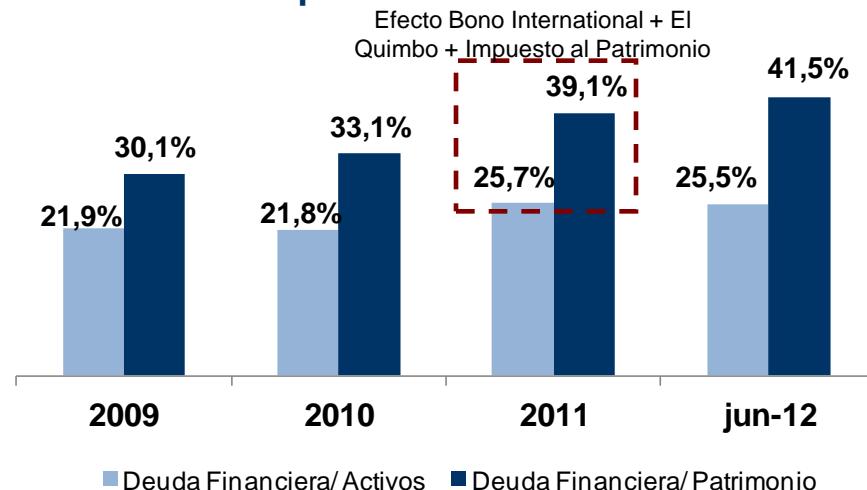
## EBITDA Ajustado\* / Gasto Intereses



## Deuda Financiera Neta



## Apalancamiento

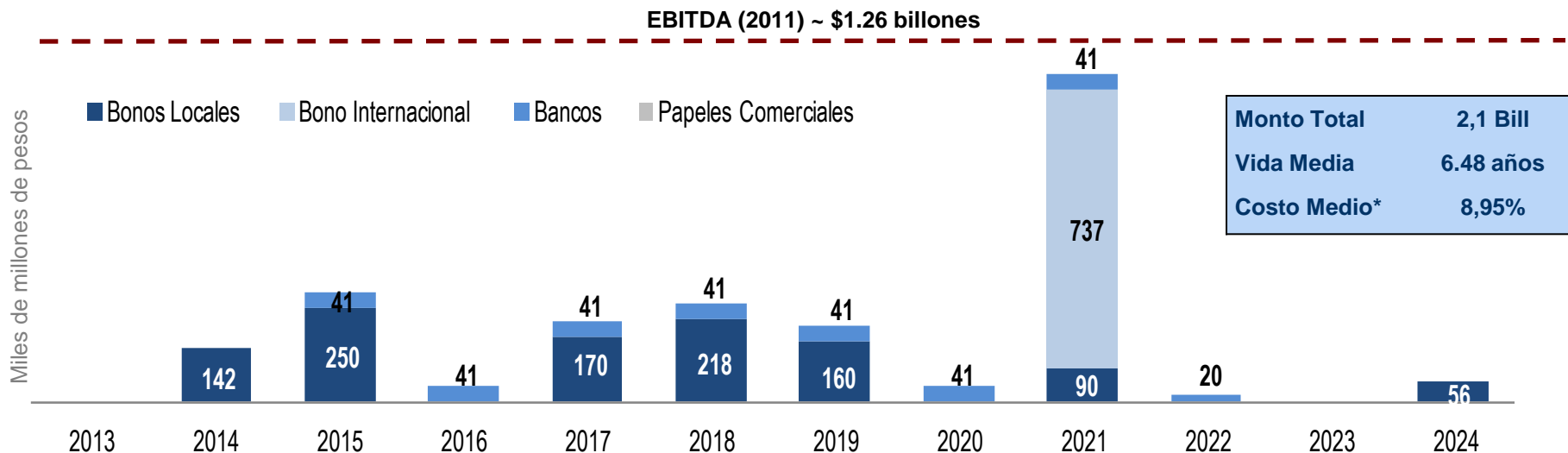


\* El EBITDA ajustado se calcula adicionando la depreciación y amortización (incluidas en el costo de ventas y gastos administrativos) a la utilidad operacional (la cual se estima de sustraer el costo de ventas y los gastos administrativos de los ingresos operativos).

Moderado perfil de vencimientos a pesar del desarrollo de nuevos proyectos

## Calendario Amortizaciones de Deuda

miles de millones de pesos, con corte a junio de 2012



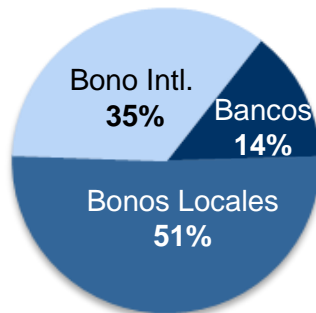
## Composición de Deuda Financiera

miles de pesos, con corte a junio de 2012

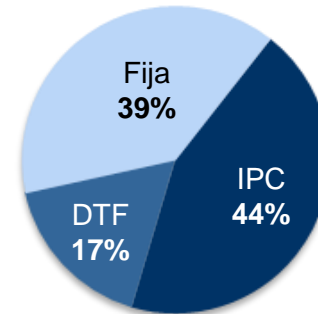
### Moneda



### Instrumento



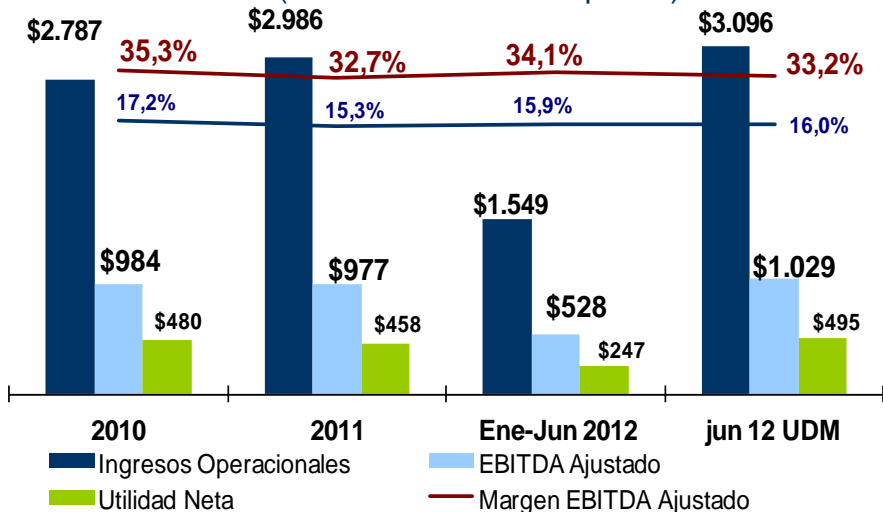
### Tasa de Interés



\*Calculado con el IPC y la DTF vigentes al 30 de junio de 2012

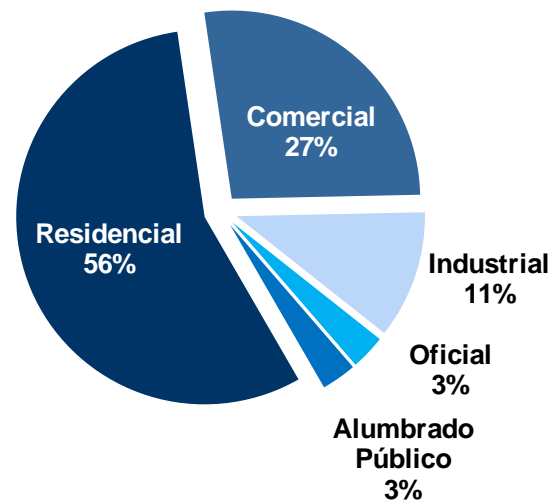
## Evolución de Ingresos Operacionales

(miles de millones de pesos)



## Composición de las Ventas

1S 2012(%)



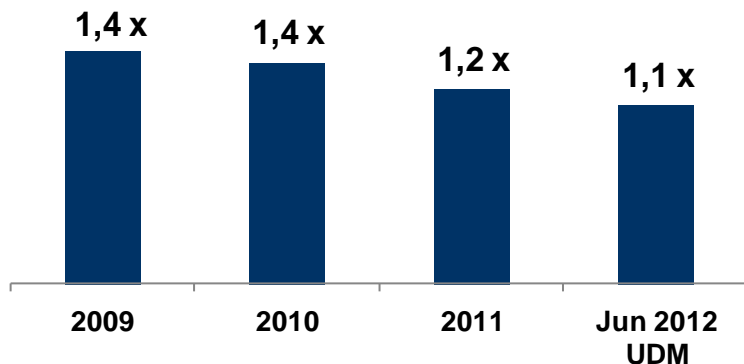
**Incremento en la energía distribuida, recuperación de costos por restricciones en el STN y menor gasto financiero por vencimiento de deuda con caja propia y sin rollover**

**Ventas a clientes residenciales y comerciales: 83% de ingresos operacionales**

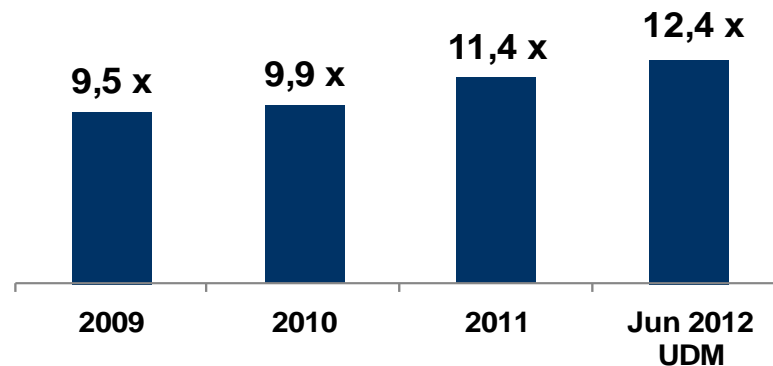
\* El EBITDA ajustado se calcula adicionando la depreciación y amortización (incluidas en el costo de ventas y gastos administrativos) a la utilidad operacional (la cual se estima de sustraer el costo de ventas y los gastos administrativos de los ingresos operativos).



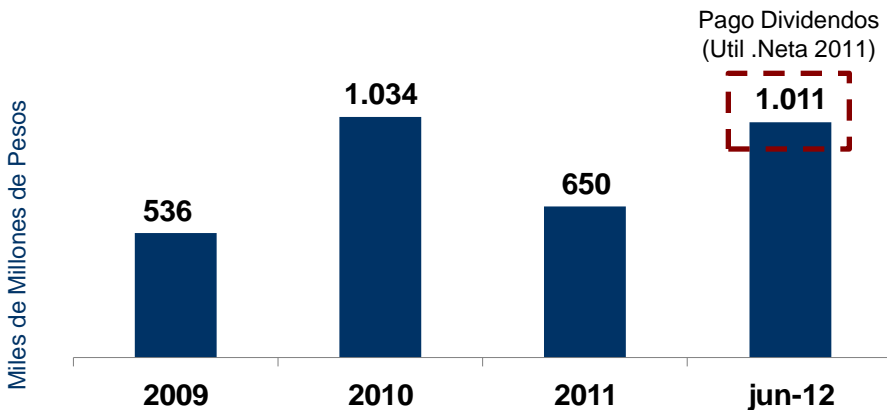
## Deuda/ EBITDA Ajustado\*



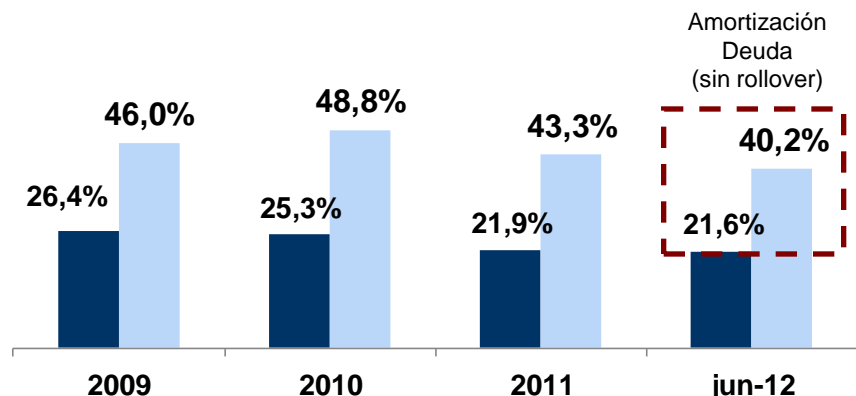
## EBITDA Ajustado\* / Intereses\*\*



## Deuda Financiera Neta



## Apalancamiento



■ Deuda Financiera/ Activos    ■ Deuda Financiera/ Patrimonio

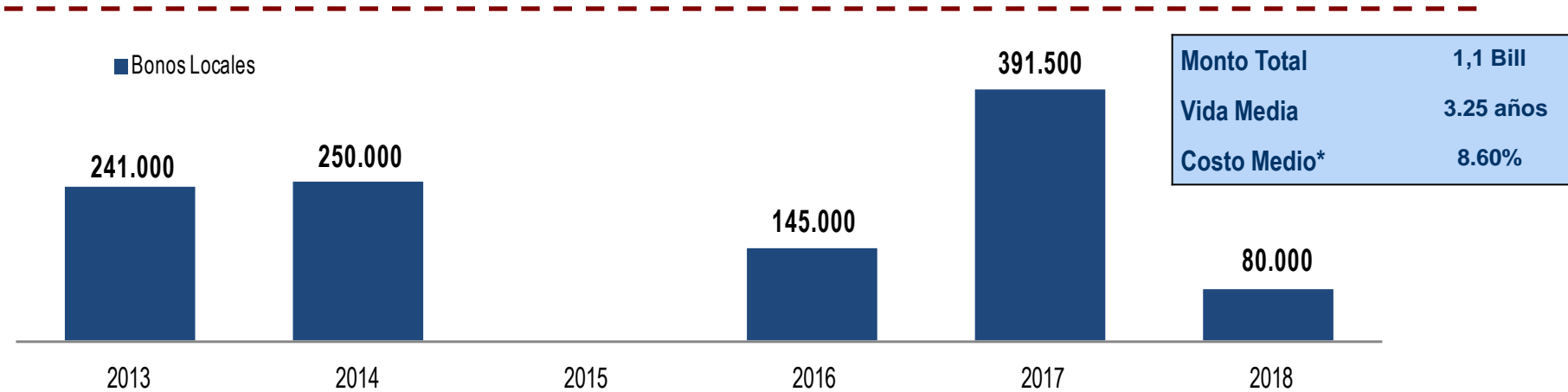
\* El EBITDA ajustado se calcula adicionando la depreciación y amortización (incluidas en el costo de ventas y gastos administrativos) a la utilidad operacional (la cual se estima de sustraer el costo de ventas y los gastos administrativos de los ingresos operativos).

\*\* Intereses según P&G

## Calendario Amortizaciones de Deuda

miles de millones de pesos, con corte a junio de 2012

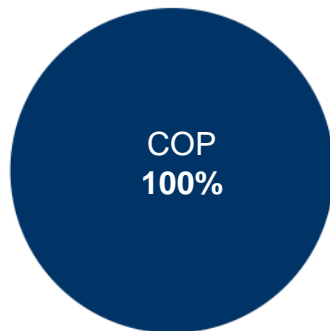
EBITDA (2011) ~ \$977 Mil Millones



## Composición de Deuda Financiera

miles de pesos, con corte a junio de 2012

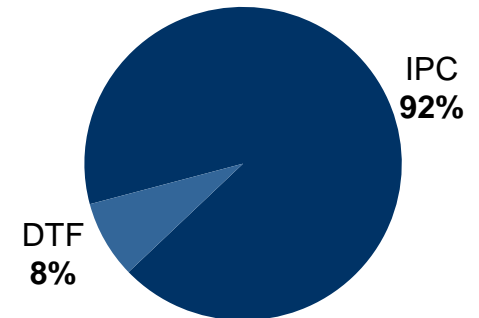
### Moneda



### Instrumento



### Tasa de Interés

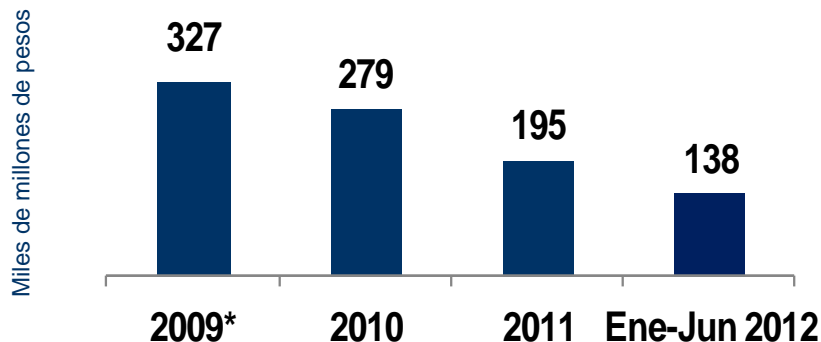


\* Calculado con el IPC y DTF vigentes al 30 de junio de 2012

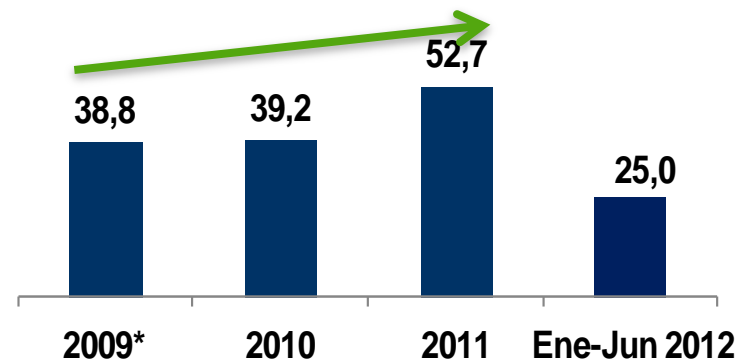
# Empresa de Energía de Cundinamarca

Desempeño financiero sobresaliente desde que DECSA controla la compañía

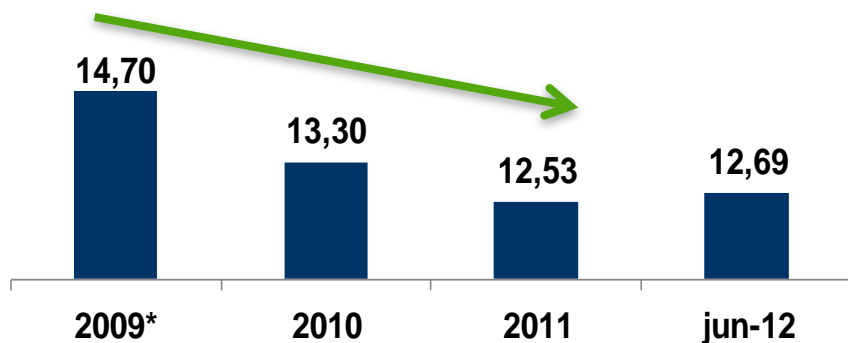
## Ingresos Totales



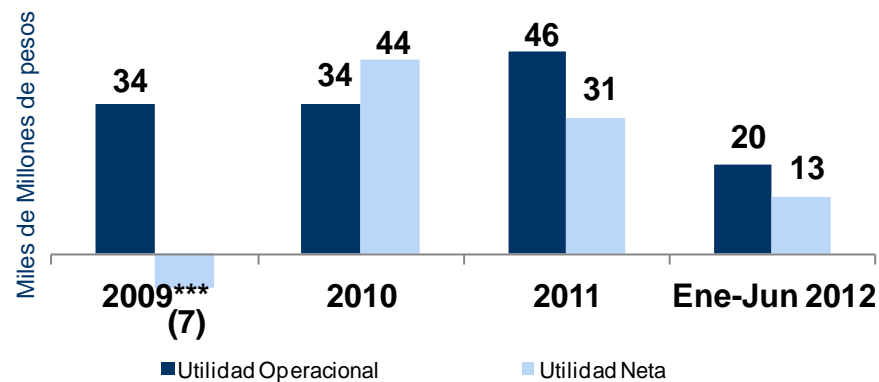
## EBITDA\*\*



## Indicador de Pérdidas (%)



## Utilidad Operacional y Neta



\*A partir de marzo de 2009 Codensa participa en la EEC a través de DECSA (49%), y gestiona la compañía mediante un Contrato de Asistencia Técnica.

\*\* El EBITDA ajustado se calcula adicionando la depreciación y amortización (incluidas en el costo de ventas y gastos administrativos) a la utilidad operacional (la cual se estima de sustraer el costo de ventas y los gastos administrativos de los ingresos operativos).

\*\*\*Los datos de 2009 incluyen gastos relacionados con ajustes y correcciones por la toma de control por un total de \$76.221 millones para contingencias, planes de retiro voluntario, pensiones de jubilación y ajustes de provisión de cartera.

## 1. ¿Quién es Enel y Endesa?

## 2. Resultados 2T 2012

- Operacionales
- Financieros

## 3. Actualización Proyecto El Quimbo

## 4. Sesión de Preguntas



## Situación Actual:

- ✓ 18 meses de avance en obras civiles de un periodo total de construcción de 48 meses (cerca 27% de avance)
- ✓ Avances en programas sociales, ambientales y técnicos

2011

- Construcción y terminación del túnel de desvío

2012  
2013

- Desvío del río Magdalena
- Construcción del dique, dique auxiliar y casa de máquinas
- Programas de reasentamiento y desarrollo de programas sociales y ambientales

2014  
2015

- Llenado del embalse
- Operación comercial

# Consideraciones Estrategia Financiera

## Cambio en las prioridades para hacer eficiente el costo financiero

1. **Certeza** en la disponibilidad de los fondos para la totalidad del Proyecto



60% de las necesidades del proyecto se han financiado y 40% del recurso al mercado al 2014 (incluyendo vencimiento del bono local en 2014) respaldados

2. **Minimizar** la exposición al **riesgo de tasa de cambio**



Aunque financiación ya tomada y respaldo están en COP y se han cerrado coberturas por USD\$90MM, la moneda sigue siendo importante en la decisión sobre los instrumentos a considerar entre 2012 - 2014

3. **Mantener rating AAA / Grado Inversión Intl.** para preservar acceso a mercados



AAA local y BBB- intl.(perspectiva estable por S&P y positiva por Fitch Ratings) ratificados en 2012 incorporando perspectivas de incremento en endeudamiento por Quimbo

3. **Diversificar fuentes** de financiación y preservar acceso a mercados locales



Emisión internacional 2011 y refinanciación vencimientos 2012 con banca local

4. **Minimizar el costo financiero**



Al tener aseguradas las prioridades de certeza, calidad crediticia y flujo a accionistas, la estrategia de financiación a partir de 2012 puede enfocarse en **minimizar el costo financiero.**

### Prefinanciación (oct.2010- ene2011)

- Créditos intercompañía de Codensa
- Créditos bancarios de corto plazo

### Financiación estructural 2011 - 2014

- Incrementar endeudamiento por el equivalente al 80% del valor del proyecto
- Dentro del balance de la compañía
- Emisiones de bonos en el mercado local e internacional

#### **Respaldo de Liquidez**

- Líneas Comprometidas con banca local por 360.000 MMCOP:
  - Vigencia de 4 años
  - Plazos 5, 7 y 10 años (4 de gracia) contados a partir de enero de 2011
  - No MAC ni MAE
  - Prepagable sin penalidad
  - Revolvente
  - Spread sobre DTF pactada para cada plazo
- Crédito intercompañía con Codensa hasta por 300 MMUS\$ (570.000 MMCOP aprox.).

Para asegurar disponibilidad de recursos, y poder escoger el mejor momento de mercado para las colocaciones de los bonos

- 15 años en Colombia comprometidos con el crecimiento del país y de su gente
- Resultados operativos y financieros positivos y estabilidad en flujos de caja que ratifican la solidez y calificación AAA / F1+ local y de grado de inversión internacional
- Potencial de crecimiento en los negocios de generación y distribución en las regiones aledañas
- Pioneros en proyectos de movilidad eléctrica y comercialización de energía identificando nuevos mercados potenciales
- Compromiso con el desarrollo sostenible de los proyectos en marcha y con las comunidades involucradas



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

**Juan Manuel Pardo Gómez**  
Gerente Financiero  
+57 1 219 0414  
[jmpardo@endesacolombia.com.co](mailto:jmpardo@endesacolombia.com.co)

**Carolina Bermúdez Rueda**  
Subgerente de Finanzas  
+57 1 601 5751  
[cbermudez@endesacolombia.com.co](mailto:cbermudez@endesacolombia.com.co)

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

**Lina María Contreras Mora**  
Profesional Experto Gestión Deuda y Relación con Inversionistas  
+57 1 6015564  
[lcontrerasm@endesacolombia.com.co](mailto:lcontrerasm@endesacolombia.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)**

- Esta presentación contiene una actualización de los datos más relevantes sobre el Grupo Endesa y sus empresas en Colombia Emgesa S.A. E.S.P. (“Emgesa”) y Codensa S.A. E.S.P. (“Codensa”). Tanto Emgesa como Codensa son emisores de valores en el mercado de capitales colombiano.
- Actualmente Emgesa cuenta con autorización para emitir y colocar bonos ordinarios de acuerdo con la Resolución No. 833 del 16 de junio de 2009 de la Superintendencia Financiera de Colombia, y papeles comerciales de acuerdo con la Resolución No. 1954 del 17 de diciembre de 2009.
- Así mismo Codensa cuenta con autorización para emitir y colocar bonos ordinarios de acuerdo con la Resolución No. 194 del 29 de enero de 2010 de la Superintendencia Financiera de Colombia.
- Los Estados Financieros de Emgesa y Codensa con corte al 31 de diciembre de 2009, 2010 y 2011 han sido auditados por el Revisor Fiscal y aprobados por las Asambleas de Accionistas respectivas.
- Los Estados Financieros de Emgesa y Codensa con corte al 30 de junio de 2012 no han sido auditados por el Revisor Fiscal.

# Anexo 1- Resultados Financieros

## Grupo Controlante Sólido y Confiable



L'ENERGIA CHE TI ASCOLTA.

Enel Energy Europe S.R.L.(Italia)

↓ 92.1%



Endesa S.A. (España)

↓ 100%



América Latina

Endesa Latam (España)

↓ 60.6%



Enersis S.A. (Chile)



Empresa de Energía de Bogotá

Otros Accionistas Minoritarios

Económico: 51.5%  
Voto: 43.6%

Económico: 0.005%  
Voto: 0.006%

21.6%



Empresa Nacional de Electricidad S.A. (Endesa Chile)

← 60%

↓ 26.9%

Económico: 21.6%  
Voto: 25.1%

Económico: 26.9%  
Voto: 31.3%

Grupo Endesa

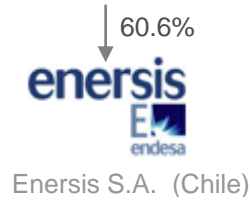
⇒ Poder Económico: 48.5%  
Poder Votación: 56.4%



## Grupo Controlante Sólido y Confiable



Enel Energy Europe S.R.L (Italia)



Empresa de Energía de Bogotá

Otros Accionistas Minoritarios

Económico: 51.5%  
Voto: 42.8%

Económico: 0.02%  
Voto: 0.024%

26.66%



Chilectra (Chile)

99.08%

12.5%

9.35%

Económico: 26.6%  
Voto: 31.4%

Económico: 9.35%  
Voto: 11.02%

Económico: 12.5%  
Voto: 14.7%

Grupo Endesa



Poder Económico: 48.5%  
Poder votación: 57.14%



49%

DECSA

82.3%



Otros

17.7%

# Resumen de Resultados Emgesa 2T 2012

Solidez operativa y financiera que ratifica la calificación de riesgo AAA local y Grado Inversión Internacional

POTENCIA INSTALADA	2.914 MW	➔	No. 2 en Colombia 20% del sistema
GENERACIÓN	3.341 GWh	➔	No. 2 en Colombia 23% de la Generación
VENTAS	3.982 GWh	➔	22% de la demanda del SIN
CLIENTES NO REGULADOS	774	➔	15% del mercado
CALIFICACION DE RIESGO	AAA / F1 + (Local) BBB – (Internacional)	➔	Col\$1,1 billones en bonos vigentes
RESULTADO NETO	Col\$350 mil millones	➔	Favorable política de contratación y aprovechamiento condiciones hídricas
DEUDA FINANCIERA	Col\$2,1 billones	➔	Apalancamiento del 42% (deuda / patrimonio)
ACTIVO TOTAL	Col\$8,3 billones	➔	Balance sólido

\* El EBITDA ajustado se calcula adicionando la depreciación y amortización (incluidas en el costo de ventas y gastos administrativos) a la utilidad operacional (la cual se estima de sustraer el costo de ventas y los gastos administrativos de los ingresos operativos).

## Balance General

Cifras en miles de millones de pesos

	2010	2011	Jun2011	Jun2012	% variación Jun2011 vs Jiun2012
<b>Caja e Inversiones Temporales</b>	307	512	513	224	-56,25%
<b>Propiedad, Planta y Equipo</b>	4.910	5.038	4.952	5.140	+3,80%
<b>Activos Totales</b>	7.781	8.266	8.336	8.325	-0,14%
<b>Obligaciones Financieras Totales*</b>	1.751	2.247	2.509	2.193	-12,60%
<b>Obligaciones Financ. de Largo Plazo</b>	1.390	1.822	1.844	2.127	+15,31%
<b>Pasivos Totales</b>	2.648	2.823	3.243	3.204	-1,21%
<b>Patrimonio Total</b>	5.133	5.443	5.093	5.121	+0,55%

← Uso recursos Bono Internacional (2011) en la ejecución Proyecto El Quimbo + amortizaciones 2011 con recursos propios + pago dividendos

← Vencimiento papeles comerciales nov / 2011 por \$70.000 millones + Vencimiento bonos Betania nov / 2011 por \$240.000 millones con recursos propios

← + Refinanciación Club Deal Local por \$305.000 millones a plazo de 10 años (gracia de 3 años)

\*Incluye la causación de los intereses por pagar a la fecha de corte

## Estado de Resultados

Cifras en miles de millones de pesos

	2010	2011	2T 2011	2T 2012	% variación 2T 2011 vs 2T 2012
<b>Ingresos Operacionales</b>	\$ 1.886	\$1.899	\$897	\$990	+10,40%
<b>EBITDA Ajustado*</b>	1.112	1.256	605	638	+5,48%
<b>Gastos Financieros</b>	138	142	74	67	-9,29%
<b>Utilidad Operacional</b>	971	1.104	533	561	+5,24%
<b>Utilidad Neta</b>	572	668	313	350	+11,51%

- El EBITDA ajustado se calcula adicionando la depreciación y amortización (incluidas en el costo de ventas y gastos administrativos) a la utilidad operacional (la cual se estima de sustraer el costo de ventas y los gastos administrativos de los ingresos operativos).



## Estado de Resultados - Márgenes

Cifras en miles de millones de pesos

	2010	2011	2T 2011	2T 2012
<b>Ingresos Operacionales</b>	<b>\$ 1.886</b>	<b>\$1.899</b>	<b>\$897</b>	<b>\$990</b>
<b>EBITDA Ajustado*</b>	<b>58,96%</b>	<b>66,14%</b>	<b>67,45%</b>	<b>64,44%</b>
<b>Gastos Financieros</b>	<b>7,32%</b>	<b>7,48%</b>	<b>8,29%</b>	<b>6,81%</b>
<b>Utilidad Operacional</b>	<b>51,42%</b>	<b>58,14%</b>	<b>59,43%</b>	<b>56,65%</b>
<b>Utilidad Neta</b>	<b>30,33%</b>	<b>35,18%</b>	<b>34,94%</b>	<b>35,30%</b>

\* El EBITDA ajustado se calcula adicionando la depreciación y amortización (incluidas en el costo de ventas y gastos administrativos) a la utilidad operacional (la cual se estima de sustraer el costo de ventas y los gastos administrativos de los ingresos operativos).

## Monto Ofertas recibidas

1.5 BnCOP (4,8x lo solicitado)

## Plazo

10 años, amortizaciones semestrales iguales a partir del mes 36 (vida media de 6,5 años)

## Fecha desembolso

10 de abril de 2012

## Documentación

Contrato de crédito y pagaré  
Crédito *senior* no garantizado, posibilidad de prepagar total o parcial sin penalidad, no contempla *covenants* financieros, ni restricción ninguna al endeudamiento adicional ni al giro de dividendos

## Tasa de interés

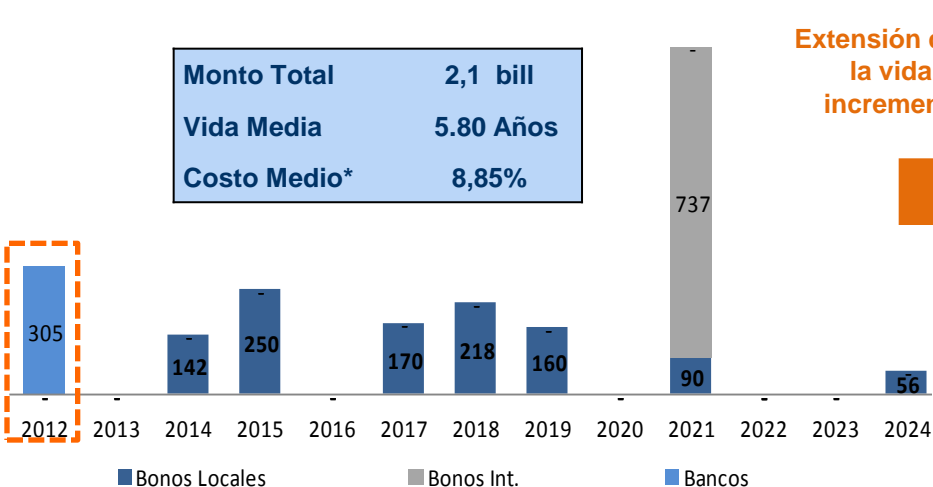
DTF + 3.75%\*

## Asignación por Banco

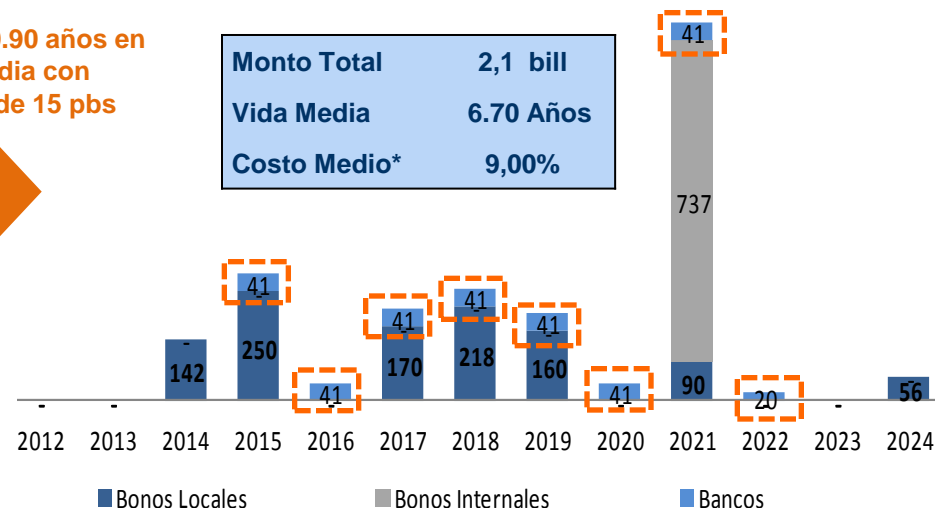
	MM COP	
AVVillas	\$ 28.955	9%
BBVA	\$ 185.000	61%
Bancolombia*	\$ 91.045	30%
<b>Total</b>	<b>\$ 305.000</b>	<b>100%</b>

\*\* Para el monto refinanciado de \$22.599 millones la tasa será DTF + 2.8% entre el 10/ 04/2012 y el 12/08/2012, manteniendo el gasto financiero presupuestado para este año

## Perfil de Deuda previo al refinanciamiento con corte a 9 de abril de 2012



## Perfil de Deuda después del refinanciamiento con corte a 10 de abril de 2012



\* Calculado con el IPC y DTF con corte a diciembre 31 de 2011

## Obligaciones Financieras Vigentes con Corte a Junio 30 de 2012

Miles de millones de Pesos

### Instrumentos Locales

Instrumentos Locales	Cupón	Tasa de Colocación	Vencimiento	Monto	Vida Media
Bonos Tercera Emisión (Primer Lote)	Serie A7: IPC + 5.04%	IPC + 5.04%	Febrero 23, 2015	\$ 210	2,65
		IPC + 2.40%		\$ 40	
Bonos Cuarta Emisión (Primera Emisión Bajo el Programa)	Serie B10: IPC + 5.15%	IPC + 5.15%	Febrero 20, 2017	\$ 170	4,65
Bonos Quinta Emisión (Segunda Emisión Bajo el Programa)	Serie A5: DTF TA + 1.47%	DTF TA + 1.47%	Febrero 11, 2014	\$ 49	1,62
	Serie B10: IPC + 5.78%	IPC + 5.78%	Febrero 11, 2019	\$ 160	6,62
	Serie B15: IPC + 6.09%	IPC + 6.09%	Febrero 11, 2024	\$ 56	11,62
Bonos Sexta Emisión (Tercera Emisión Bajo el Programa)	Serie E-5: 9.27%	9,27%	Julio 2, 2014	\$ 92	2,01
	Serie B-9: IPC + 5.90%	IPC + 5.90%	Julio 2, 2018	\$ 218	6,01
	Serie B-12: IPC + 6.10%	IPC + 6.10%	Julio 2, 2021	\$ 90	9,01
<b>Total</b>				<b>\$ 1.085</b>	<b>5,11</b>

### Bono Internacional

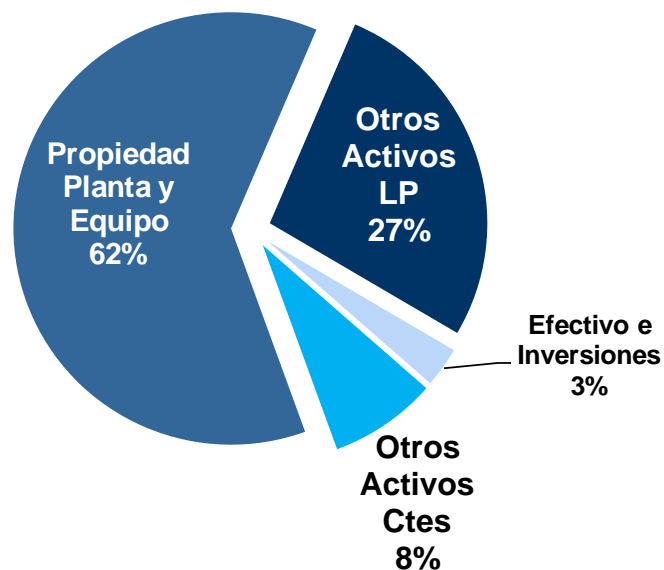
Bono	Cupón	Tasa de Colocación	Vencimiento	Monto	Vida Media
Bono 144A/Reg S	8.75%	8.75%	Enero 25, 2021	\$ 737	5,58
<b>Total</b>				<b>\$ 737</b>	<b>5,58</b>

### Club Deal

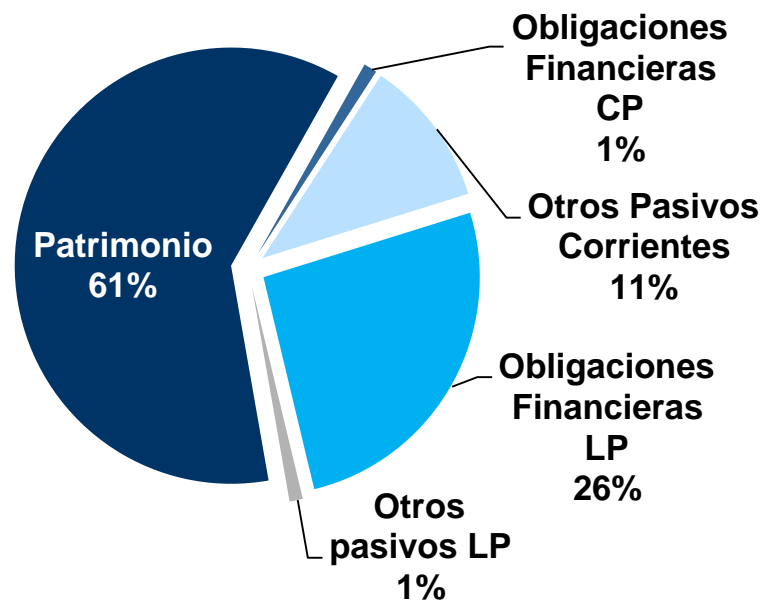
Prestamista	Vencimiento	Tasa	Vida Media	Monto
Bancolombia	Abril, 2022	DTF TA + 3,75%	6,28	\$91
BBVA Colombia	Abril, 2022	DTF TA + 3,75%	6,28	\$185
AV Villas	Abril, 2022	DTF TA + 3,75%	6,28	\$29
<b>Total</b>			<b>6,28</b>	<b>\$ 305</b>

**Total Emgesa \$ 2.127**

## Activos



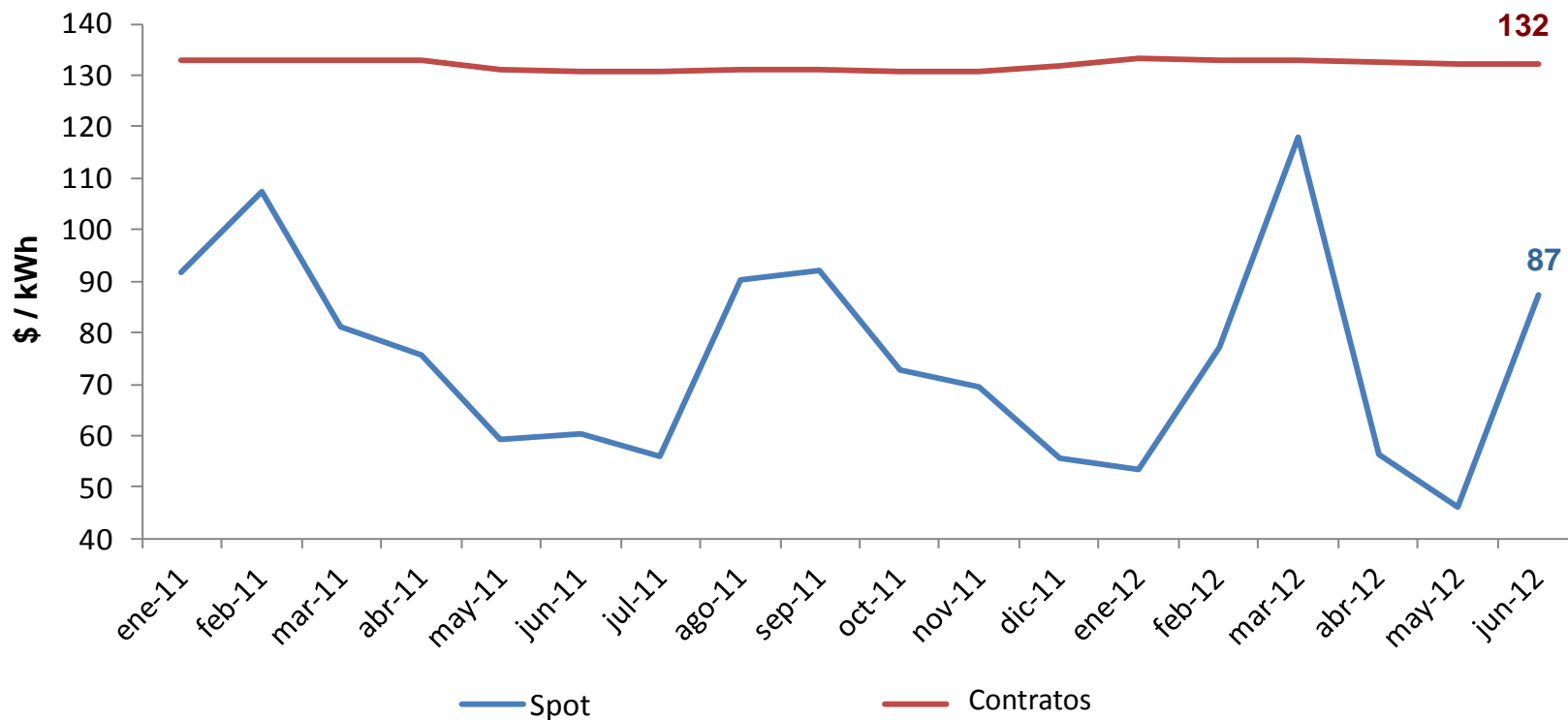
## Pasivo + Patrimonio



El tamaño de los activos y el patrimonio de EMGESA ratifican la **solidez de la Compañía** luego de llevar a cabo una reducción de capital en mayo de 2010 e incluir dentro de su balance la financiación del proyecto Quimbo

Volatilidad y tendencia a la baja en precio spot por lluvias y estabilidad en precio de contratos

## Evolución Mensual Precio Bolsa y Contratos Promedio



Fuente: XM. Precios diarios

**Venta por contratos aportó estabilidad a los ingresos a pesar de los bajos precios de la energía en bolsa por el escenario de alta hidrología en 2011 y 1S 2012**

# Resumen de Resultados Codensa 2T 2012

Solidez operativa y financiera que ratifica la calificación de riesgo AAA local

<b>ENERGÍA DISTRIBUIDA</b>	<b>3.430 GWh</b>	➔	<b>No. 1</b> en Colombia 24% del mercado
<b>RED MT + BT</b>	<b>44.302 KM</b>	➔	<b>No. 1</b> en Colombia
<b>CLIENTES</b>	<b>2.539.131</b>	➔	<b>No. 1</b> en Colombia* 24% de la Demanda Nacional
<b>INGRESOS OPERACIONALES</b>	<b>\$1,5 billones</b>	➔	<b>(+ 8%)</b> Crecimiento en ventas 2T 2011 vs. 2T 2012
<b>EBITDA**</b>	<b>\$528 mil millones</b>	➔	<b>(+11%)</b> 2T 2011 vs. 2T 2012 por recuperación de restricciones
<b>RESULTADO NETO</b>	<b>\$247mil millones</b>	➔	Crecimiento sostenido de resultados
<b>ACTIVO TOTAL</b>	<b>\$5,1 billones</b>	➔	Balance sólido
<b>CALIFICACIÓN DE RIESGO LOCAL</b>	<b>AAA / F1+</b>	➔	<b>\$1,1 billones</b> en valores vigentes

\*EBITDA calculado adicionando a la utilidad operacional (P&G) las depreciaciones (costo de ventas y gastos de administración) y amortizaciones (costo de ventas y gastos de administración).

## Balance General

Cifras en miles de millones de pesos

	2010	2011	Jun2011	Jun2012	% variación Jun2011 vs Jun2012	
<b>Caja e Inversiones Temporales</b>	307	491	151	97	-35,60%	← Pago de dividendos en abril y junio (2012) + anticipos compras de energía a Emgesa
<b>Propiedad, Planta y Equipos</b>	3.325	3.377	3.297	3.351	+1,64%	
<b>Activos Totales</b>	5.294	5.212	4.925	5.121	+3,98%	← Amortización bono sin rollover= \$33.720 millones en marzo de 2012
<b>Obligaciones Financieras Totales*</b>	1.345	1.146	1.145	1.112	-2,89%	← Obligaciones de corto plazo incluye vencimiento de bonos por \$80.000 millones en Feb. 2013
<b>Obligaciones Financieras de Largo Plazo</b>	1.139	1.106	1.106	1.026	-7,19%	← + Obligaciones pago de dividendos
<b>Pasivos Totales</b>	2.546	2.576	2.224	2.368	+6,46%	
<b>Patrimonio Total</b>	2.748	2.636	2.701	2.753	+1,93%	

Incluye la causación del principal y los intereses a la fecha de corte

## Estado de Resultados

Cifras en miles de millones de pesos

	2010	2011	2T 2011	2T 2012	% variación 2T 2011 vs 2T 2012
<b>Ingresos Operacionales</b>	\$ 2.787	\$2.986	\$1.439	\$1.549	+7,66%
<b>EBITDA Ajustado *</b>	984	977	476	528	+10,92%
<b>Gastos Financieros</b>	104	88	46	44	-4,35%
<b>Utilidad Operativa</b>	742	723	351	396	+12,83%
<b>Utilidad Neta</b>	480	455	210	247	+17,92%

\* El EBITDA ajustado se calcula adicionando la depreciación y amortización (incluidas en el costo de ventas y gastos administrativos) a la utilidad operacional (la cual se estima de sustraer el costo de ventas y los gastos administrativos de los ingresos operativos).



## Estado de Resultados - Márgenes

Cifras en miles de millones de pesos

	2010	2011	2T 2011	2T 2012
<b>Ingresos Operacionales</b>	\$2.787	\$2.986	\$1.439	\$1.549
<b>EBITDA Ajustado *</b>	35,31%	32,72%	33,07%	34,08%
<b>Gastos Financieros</b>	3,73%	2,95%	3,16%	2,81%
<b>Utilidad Operativa</b>	26,62%	24,21%	24,40%	25,57%
<b>Utilidad Neta</b>	17,22%	15,24%	14,56%	15,94%

\* El EBITDA ajustado se calcula adicionando la depreciación y amortización (incluidas en el costo de ventas y gastos administrativos) a la utilidad operacional (la cual se estima de sustraer el costo de ventas y los gastos administrativos de los ingresos operativos).

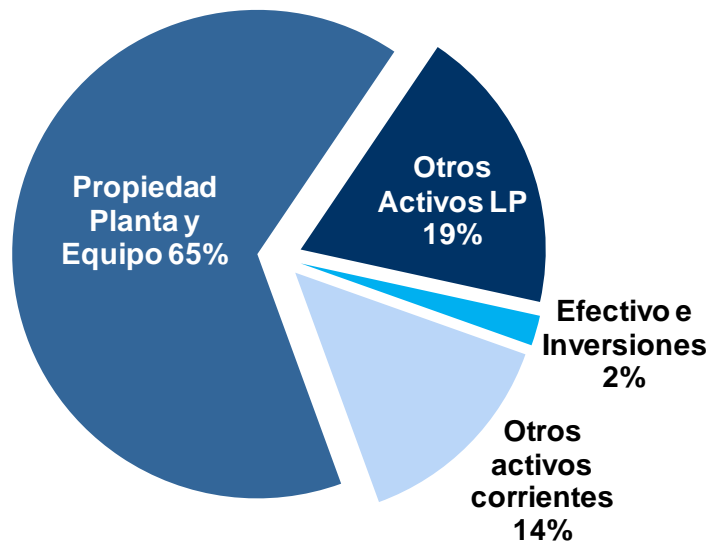
## Obligaciones Financieras Vigentes con Corte Junio 30 de 2012

Millones de Pesos

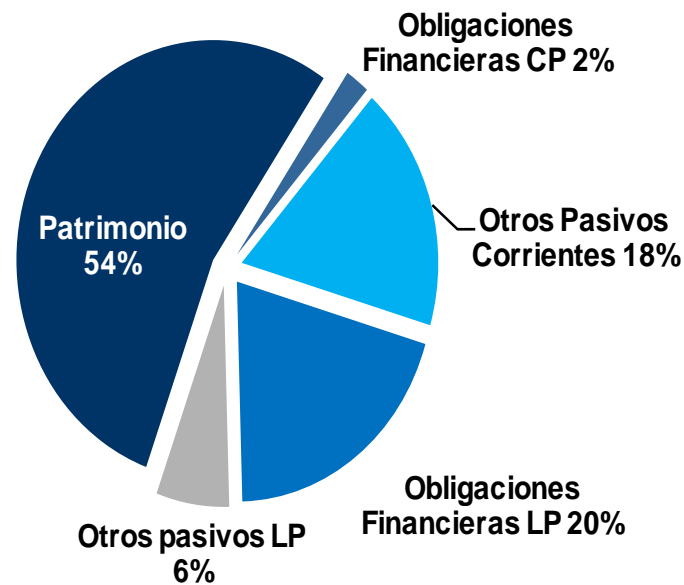
Bono	Cupón	Tasa de colocación	Vencimiento	Monto	Vida Media	Calificación
Bonos Primera Emisión	Serie A10: IPC + 6.34%	IPC + 6.34%	Marzo 11, 2014	\$ 250	1,70	AAA
Bonos Segunda Emisión	Serie A10: IPC + 5.30%	IPC + 5.30%	Marzo 14, 2017	\$ 147	4,71	AAA
	Serie A10: IPC + 5.30%	IPC + 5.60%	Marzo 14, 2017	\$ 245	4,71	AAA
Bonos Tercera Emisión	Serie A5: IPC + 5.99%	IPC + 5.99%	Diciembre 11, 2013	\$ 76	1,45	AAA
	Serie B5: DTF + 2.58%	DTF TA + 2.58%	Diciembre 11, 2013	\$ 86	1,45	AAA
	Serie A10: IPC + 5.55%	IPC + 5.55%	Diciembre 11, 2018	\$ 80	6,45	AAA
Bonos Cuarta Emisión (Primer Tramo Programa)	Serie B3: IPC + 2.98%	IPC + 2.98%	Febrero 17, 2013	\$ 80	0,64	AAA
	Serie B6: IPC + 3.92%	IPC + 3.92%	Febrero 17, 2016	\$ 145	3,64	AAA
<b>Total</b>				<b>\$ 1.108</b>	<b>3,25</b>	

**Total Codensa \$ 1.108**

## Activos



## Pasivo + Patrimonio

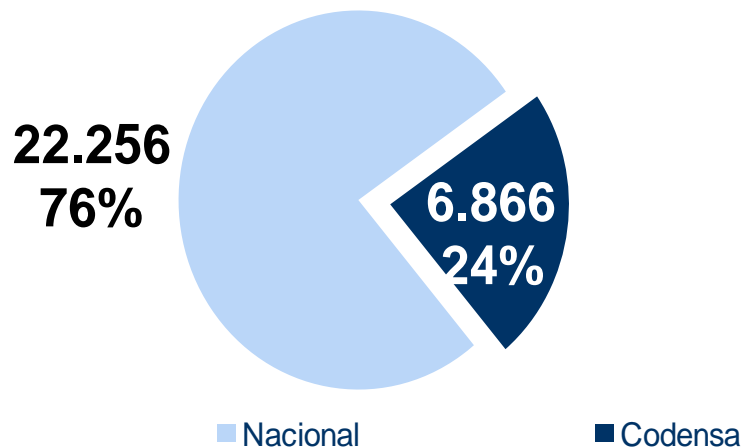


La composición del balance de CODENSA refleja los resultados de su estrategia encaminada a mantener la **solidez financiera**, concentrándose en el **negocio de la energía**

# Comportamiento de la Demanda Codensa

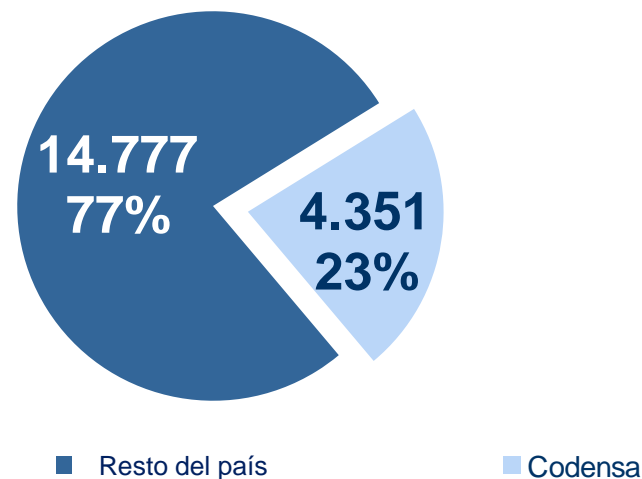
## Demanda Total Acumulada Enero a Junio 2012

Total Demanda Nacional  
29.122 GWh



## Demanda Regulada Acumulada Enero a Junio 2012

Total Regulada Nacional  
19.128 GWh



**CODENSA ha mantenido una participación de liderazgo, con el 24% de la demanda total y el 23% de la demanda en el mercado regulado**

## Anexo 2 – Objetivos Estratégicos

## Tres Componentes, un Objetivo



1

CRECIMIENTO

- **Embalse unipropósito** en el Río Magdalena, ubicado a 2 km de Betania
- **Capacidad instalada:** 400 MW (Francis, 2x200)
- **2.216 GWh de generación** anual promedio esperada (60% factor de carga)
- **Área total del proyecto:** 8.586 Ha. (6 municipios)
- **Periodo de construcción:** Oct. 2010 – Dic.2014
- **Inversión estimada:** US\$ 837 millones
- **USD\$430 MM de Cargo por Confiabilidad** asignado entre 2014 – 2034
- **Compensación Ambiental y Social:**
  - Restauración de 11.079 Ha en ecosistemas forestales tropicales
  - 100% de la población reubicada con calidad de vida equivalente o mejor



La construcción de **El Quimbo** está alineada con el propósito central y la estrategia de crecimiento de Emgesa

1

CRECIMIENTO

## Subastas de energía

- Planificación energética.
- Más de 3000 MW de capacidad instalada para el país.

## Mesas de Concertación

- Inclusión de 30 acuerdos en la Licencia Ambiental.
- Proyectos que apoyan el Desarrollo local .

## Licencia Ambiental

- Aspectos técnicos.
- Aspectos sociales (3000 personas).
- Aspectos ambientales (11.079 ha).

**US\$ 143 millones**



## Cerca de 1.000 personas

aproximadamente han firmado un acta de acuerdo con esta medida de compensación, representados principalmente en mineros, paleros, jornaleros, pescadores, transportadores, entre otras.

## Más de 870 personas

ya estudiando en la Escuela para el Desarrollo Sostenible, impulsada en alianza estratégica con el SENA.

### Metodología a utilizar:

aprender haciendo la cual tendrá una intensidad de **300 horas** desarrolladas por módulos de formación técnicos.

Durante el periodo de formación Emgesa entregará mensualmente un auxilio por valor de **\$500.000** con el fin de garantizar el ingreso económico durante los días que deban asistir a la formación.

A woman with dark hair, wearing a light blue long-sleeved shirt and a blue patterned skirt, stands in a cornfield. She is smiling and looking towards the camera. The background shows rows of corn plants under a clear sky.

1

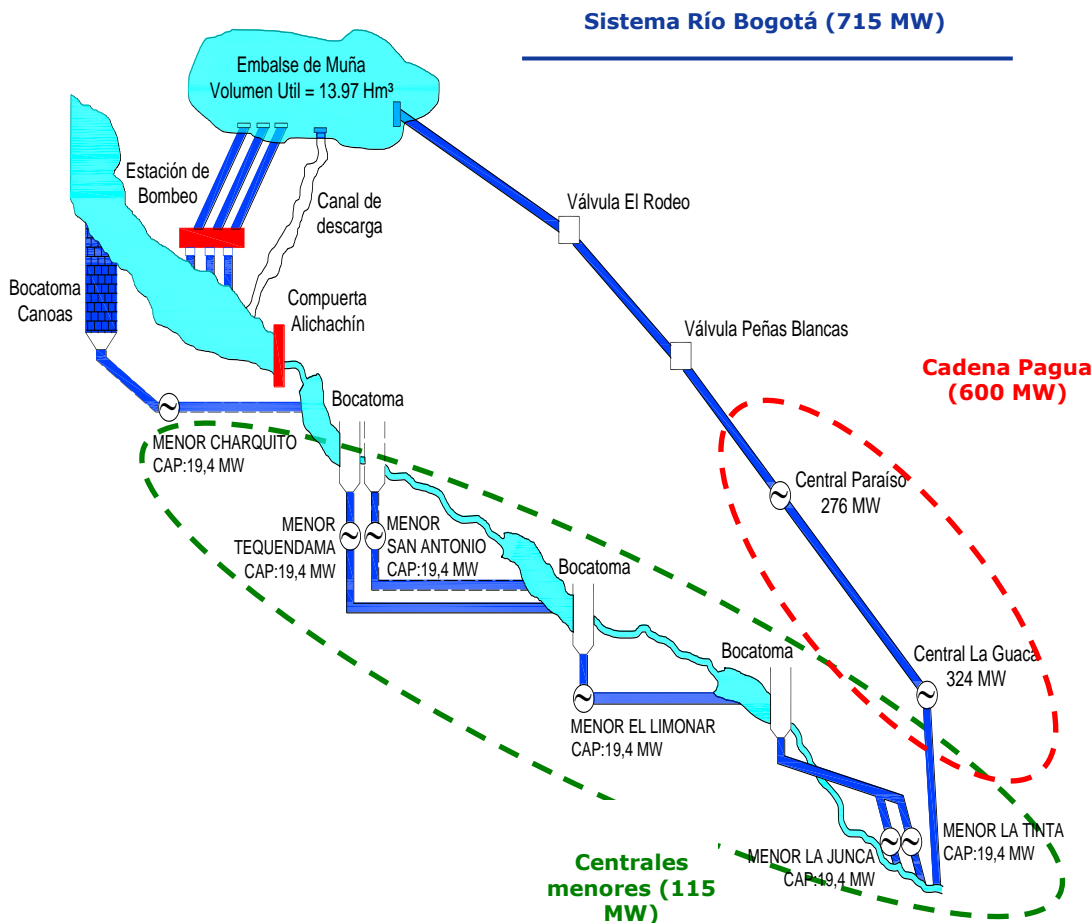
CRECIMIENTO

# Repotenciación Cadena Salaco

Incremento de 115 MW con un inversión reducida

1

CRECIMIENTO



- Repotenciación de las plantas menores para llegar a una potencia de **260 MW**
- Periodo estimado de ejecución del proyecto es de **30 meses**
- Aprovechamiento excedente de aguas con una inversión estimada de **USD\$29 millones**

Oportunidad de crecimiento significativo y sostenible en la región



1

CRECIMIENTO

- Construcción desde 2013 y funcionamiento a partir de 2016
- Capacidad de **300 MW** (posible ampliación futura 600 MW).
- El **desarrollo** e inversión en el proyecto lo realizará la empresa **ICP** (Interconexión Colombia Panamá S.A. - Socios ISA y ETESA).
- La remuneración de la línea se hará mediante una subasta de **los derechos financieros de acceso a la capacidad de la línea (DFACI)**
- Participación en **subastas de actos de concurrencia** para vender **energía y potencia a largo plazo**
- El valor estimado de la inversión está alrededor de **USD\$ 400 millones**

1

CRECIMIENTO

- Conformación de un piloto de 250 Vehículos **RENAULT**.



- Instalación de puntos de carga domiciliarios. Sedes de Endesa, Renault y Motorysa.



- Programa pruebas primer bus eléctrico en América Latina. **BYD**, Fundación Clinton.



- Programa 50 taxis eléctricos. Alcaldía Mayor de Bogotá

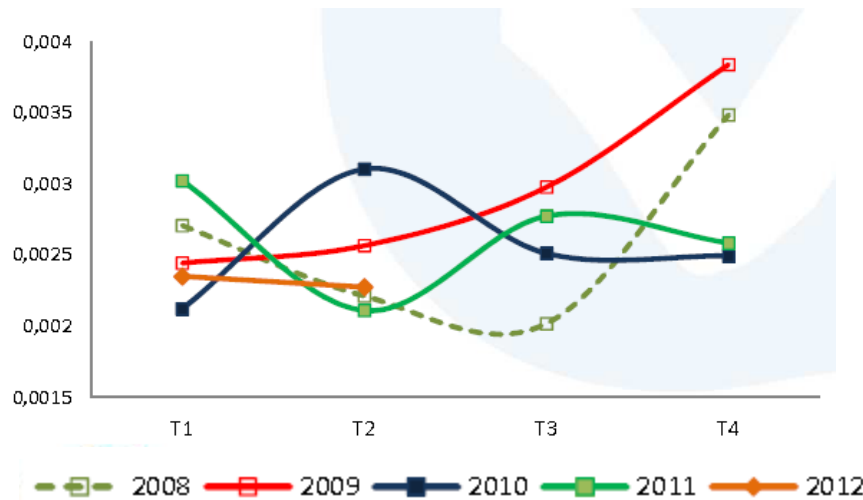


- Desarrollo de piloto 34 motos eléctricas **AUTECO** para la operación de Endesa .

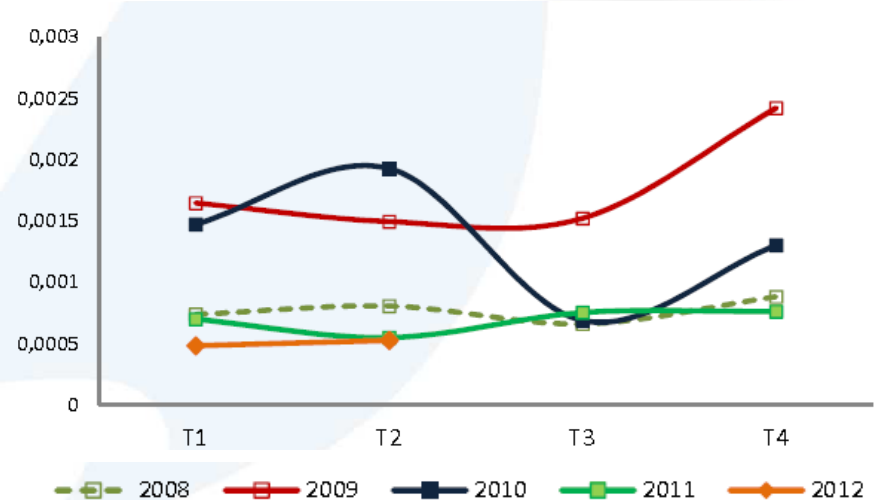


## ITAD (Últimos 12 Meses)

### Nivel de Tensión 1



### Nivel de Tensión 2 y 3



ITAD: Índice Trimestral de Discontinuidad Agrupado. Índice regulatorio que relaciona la energía promedio no entregada con cada unidad entregada por un operador de red trimestralmente.

## Principales Actuaciones 2012

- Instalación **282** equipos de operar bajo carga
- Telecontrol de Equipos que incluye cambio de **plataforma de centros de control y telecontrol** y recuperación de **358** equipos
- Construcción de **10 anillos (34.5 kV)**
- Reposición de Infraestructura **50 circuitos**



Bosques  
Endesa

- 460 hectáreas en municipio de Soacha (Salto del Tequendama – Cerro Manjui)
  - Siembra de 10.000 árboles en septiembre 2011
  - Primeras empresas del sector en custodiar un bosque, en predios propios, como sumidero de Carbono.
- 2012:**
- Proyecto de investigación/ biodiversidad
  - Proyecto social: Guardabosques
  - Acceso a Certificado de Incentivo Forestal de conservación / reforestación
  - Proyecto Reducción emisiones por deforestación y degradación -REDD

Endesa  
Educa

- Capacitación a jóvenes de estratos 1 y 2 en técnicas de distribución y comercialización de energía eléctrica para futura vinculación laboral al sector.
  - Diplomados Universidad Distrital y formación complementaria
  - 31 jóvenes diplomados y 37 en proceso de formación
- 2012:**
- Certificar como Técnicos SENA a los estudiantes diplomados.
  - Lograr vinculación laboral de los jóvenes.
  - Iniciar proyecto en Cundinamarca.

Luces  
para  
Aprender

- Escuelas sin posibilidades de electrificación a mediano plazo
  - Condiciones físicas adecuadas para instalación de paneles solares
  - Predio donde funciona la escuela legalizado
  - Energía solar + internet y computadores + capacitación docente
- 2012:**
- Diagnóstico y reconocimiento de escuelas en la Alta Guajira
  - Complementar diagnóstico y reconocimiento de escuelas en Cundinamarca
  - Inicio del proyecto



*luz · gas · personas*