

hacer que  
las cosas  
sean posibles

*Actitud Azul*

# RELACIÓN ENTRE LA REGULACIÓN Y LA ACEPTACIÓN SOCIAL DE LAS INVERSIONES EN COLOMBIA

ARIAE

Sr. Omar Serrano Rueda  
Gerente de Regulación

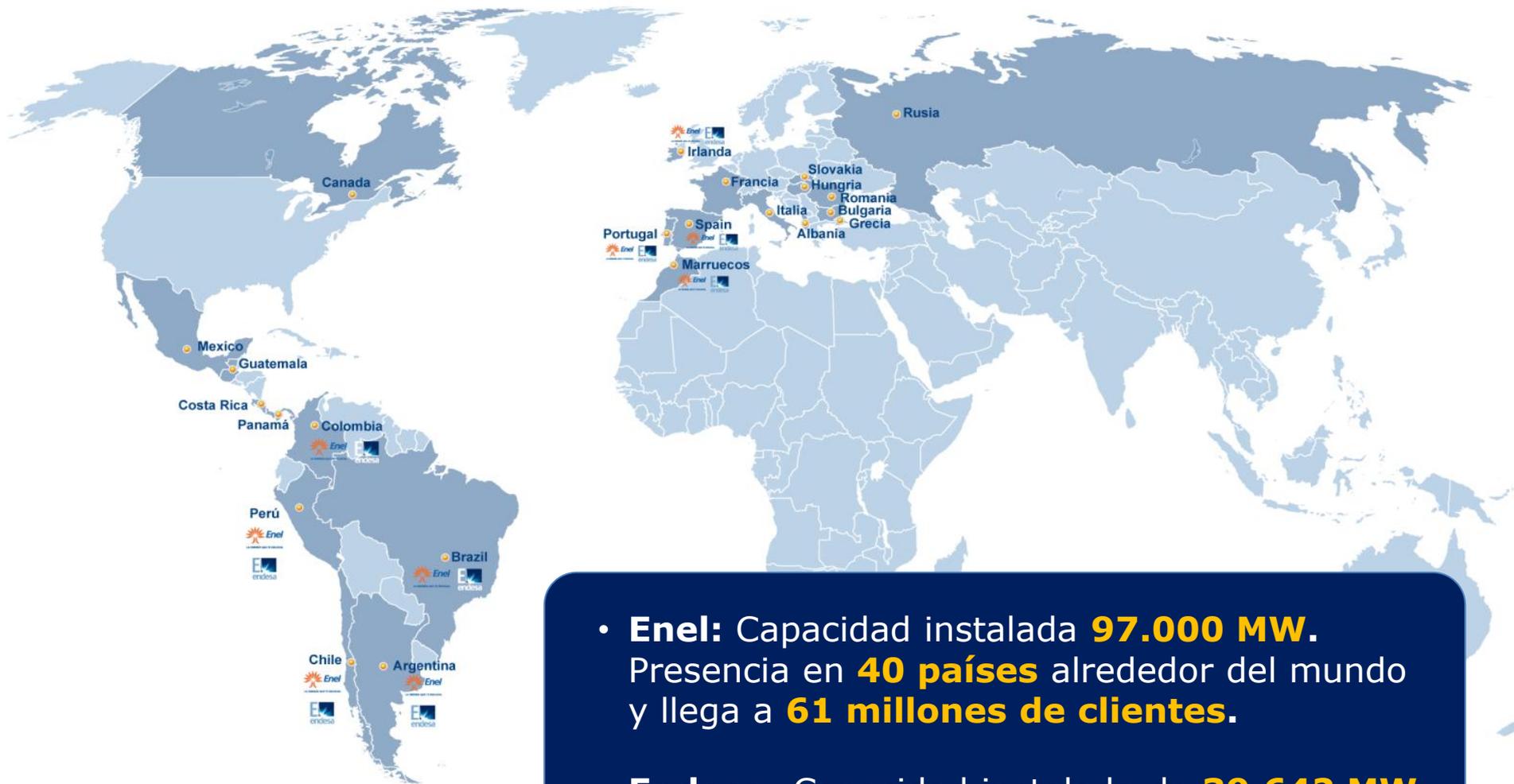
Cartagena, 21 de Marzo de 2012

**CODENSA**  
mucho más que energía

**E**  
endesa

**emgesa** **E**  
endesa

# Enel y Endesa en el mundo



- **Enel:** Capacidad instalada **97.000 MW**. Presencia en **40 países** alrededor del mundo y llega a **61 millones de clientes**.
- **Endesa:** Capacidad instalada de **39.642 MW** y cuenta con **24,6 millones de clientes**.

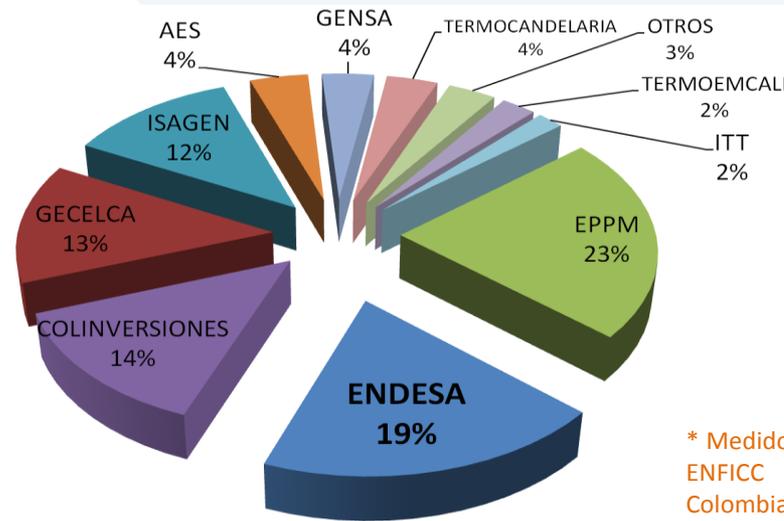
- Presencia en Colombia desde 1996 a partir de la compra de Betania.

- Más de € 4.200 millones de activos eléctricos gestionados en Colombia.

- Líder en Generación, Distribución y Comercialización de Energía en Colombia a través de Emgesa y Codensa.

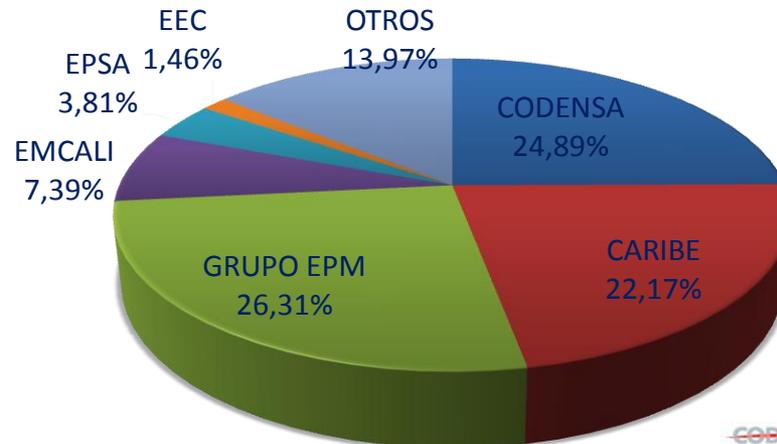
- Emgesa: 19% en participación medida por ENFICC.
- Codensa: 24,89% del mercado de Distribuidores

## Liderazgo en Generación (2011) \*



\* Medido por Energía Firme – ENFICC para el caso Colombiano.

## Liderazgo en Distribución (2011)



hacer que las cosas sean posibles

## Contenido

---

- 1 Aspectos generales
- 2 Quimbo situación actual
- 3 Desafíos

## Contenido

---

1	Aspectos generales
2	Quimbo situación actual
3	Desafíos

## Entorno del desarrollo de los proyectos

- Los proyectos de infraestructura eléctrica se están desarrollando en un entorno que presenta principalmente :

1

Conflictos con otros sectores económicos por el aprovechamiento de recursos

2

Conflictos con comunidades por falta de claridad y continuidad en las normas. (reglamentación de la Consulta Previa, compensaciones ambientales y compensaciones sociales)

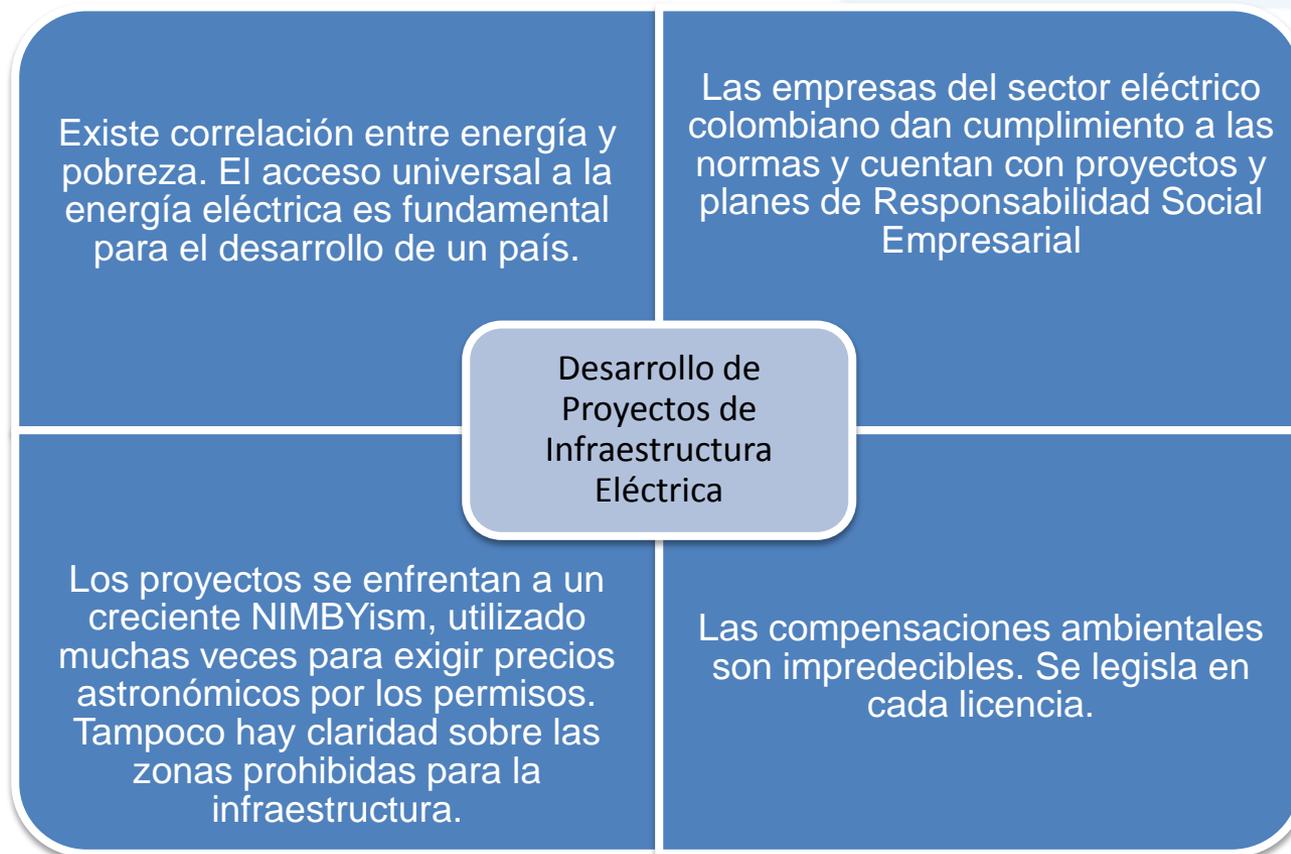
3

Conflictos sociales y socio políticos.

4

Pocas herramientas para resolver los conflictos.

## MEDIO AMBIENTE vs PROYECTOS ELÉCTRICOS



## Contenido

---

- 1 Aspectos generales
- 2 Quimbo situación actual
- 3 Desafíos

# Oportunidades de Colombia

Capacidad instalada parque generación  
en Colombia: **14.432 MW**

Generación hidráulica: **9.369 MW**  
(66,9%)

Potencial hídrico: **93.000 MW**



**Colombia podría aumentar 10  
veces su capacidad instalada**

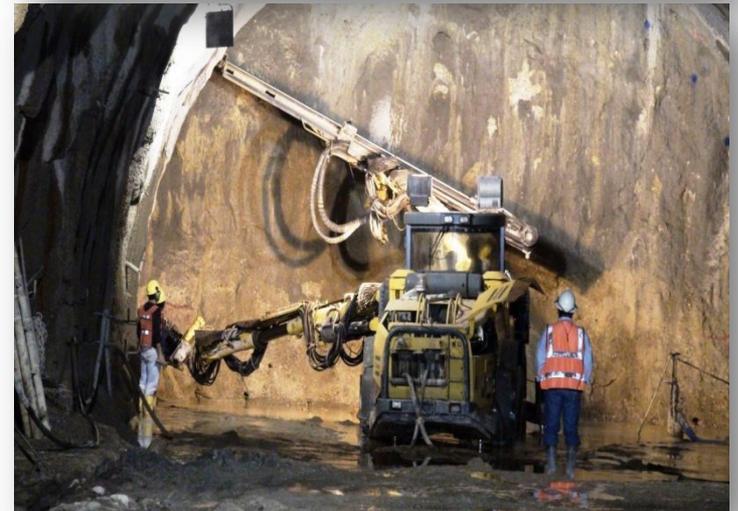


# ¿Por qué Quimbo?

- Aportará significativamente a la **autosuficiencia energética de Colombia**, abasteciendo junto con Betania, el 8% de la demanda de energía del País.
- El Quimbo representa una oportunidad única para el **desarrollo económico, social y energético** del Departamento del Huila.
- **Es el primer proyecto** de esta naturaleza que será construido en el País por una empresa privada.



- Asignación del Proyecto Quimbo vía subastas de energía lideradas por la CREG (2008), mediante el esquema del cargo por confiabilidad.
- El Quimbo tiene asignaciones de OEF (Obligación de Energía Firme) de 1.650 GWh/año. desde diciembre de 2014 hasta noviembre de 2034.
- Precio asignado de US\$13,998/MW, por 20 años. (Cargo por Confiabilidad).



# Descripción General

- **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



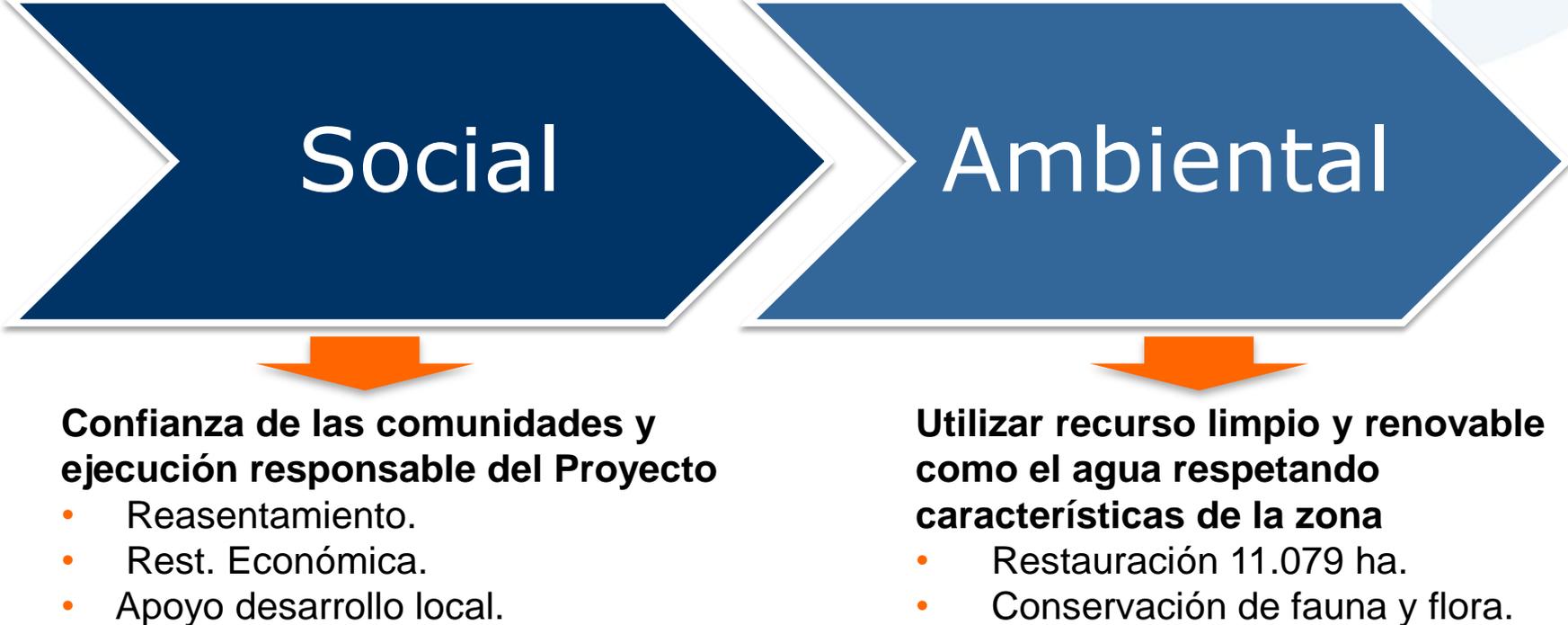
# Avances en la construcción



# Avances del Proyecto



**Objetivo:** Propender por el **desarrollo responsable del Proyecto** en todos sus ámbitos.



**Social**

**Confianza de las comunidades y ejecución responsable del Proyecto**

- Reasentamiento.
- Rest. Económica.
- Apoyo desarrollo local.

**Ambiental**

**Utilizar recurso limpio y renovable como el agua respetando características de la zona**

- Restauración 11.079 ha.
- Conservación de fauna y flora.

Compensaciones correspondientes para cada grupo identificado en el censo (más de 3.000 personas)



Propietarios, poseedores y población vulnerable  
**1.764 personas**



Reasentamiento y acompañamiento para restituir su actividad productiva.



Grupos poblacionales no propietarios residentes o no residentes  
**1.272 personas**



Restitución de empleo (actividad económica)

- **US\$143 millones** para la gestión socioambiental.
- **17%** del presupuesto del Proyecto.
- **Censos avalados** por autoridades y elevados a escritura pública.

# Principales compromisos de la Gestión Ambiental

Plan de inversión del **1%** del valor del Proyecto.

Plan de Restauración **11.079 hectáreas** en bosque seco Tropical – Conectividad elementos bióticos.

Actualización de los Esquemas de Ordenamiento Territorial (**EOT**).

Traslado de **la fauna** – nuevo hábitat para su recepción

Caracterización **íctica** del río Magdalena (tramo Puerto Seco a colas del Embalse).

## Contenido

---

1

Aspectos generales

2

Quimbo situación actual

3

Desafíos

## Contexto

- Coyuntura política: campañas a costa del Proyecto.
- Activa oposición: desprestigio y desinformación ante comunidades.
- Procesos de concertación con comunidades que toman su tiempo y requieren la voluntad de ambas partes.
- Grupos poblacionales que esperan compensaciones que no corresponden.



## Retos

### Confianza de las comunidades y ejecución responsable del Proyecto

- ✓ Reasentamiento.
- ✓ Rest. Económica.
- ✓ Apoyo desarrollo local.

## Contexto

- Reordenamiento del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.
- Sistemas constructivos que requieren algunas modificaciones a la Licencia sobre la marcha.
- Trámites que se toman tiempos que superan la lógica para emprender un Proyecto de esa naturaleza.
- Trabajo en la alineación y concientización de los contratistas.



## Retos

**Utilizar recurso limpio y renovable como el agua respetando características de la zona**

- ✓ Restauración 11.079 ha.
- ✓ Conservación de fauna y flora.

	VARIABLE	ESTRATEGIA
1	Institucional	Mayor coordinación entre sector ambiental, eléctrico y del Interior.
2	Reglas de Juego	Herramientas que permitan a las comunidades y a los inversionistas establecer el costo de afectación y a las comunidades dimensionar las compensaciones (permite asumir responsabilidades).
3	Planificación de recursos	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Se requiere agilidad y eficacia en la planeación del territorio</li> <li>•Definición de la vocación de las cuencas. (optimización del potencial hidroeléctrico)</li> <li>•Conciliación de intereses para mayor beneficio de la sociedad.</li> </ul>



*luz · gas · personas*

hacer que  
las cosas  
sean posibles

Actitud Azul

**CODENSA**  
energía más que energía



**emgesa** 