



Libertad y Orden

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo  
República de Colombia

Ministerio de Comercio,  
Industria y Turismo  
República de Colombia



# PROGRAMA USO RACIONAL Y EFICIENTE DE LA ENERGÍA EN PYMES

CAMILO SALAZAR LUQUE

Director de Productividad y Competitividad  
Ministerio de Comercio, Industria y Turismo

Bogotá, Marzo de 2006

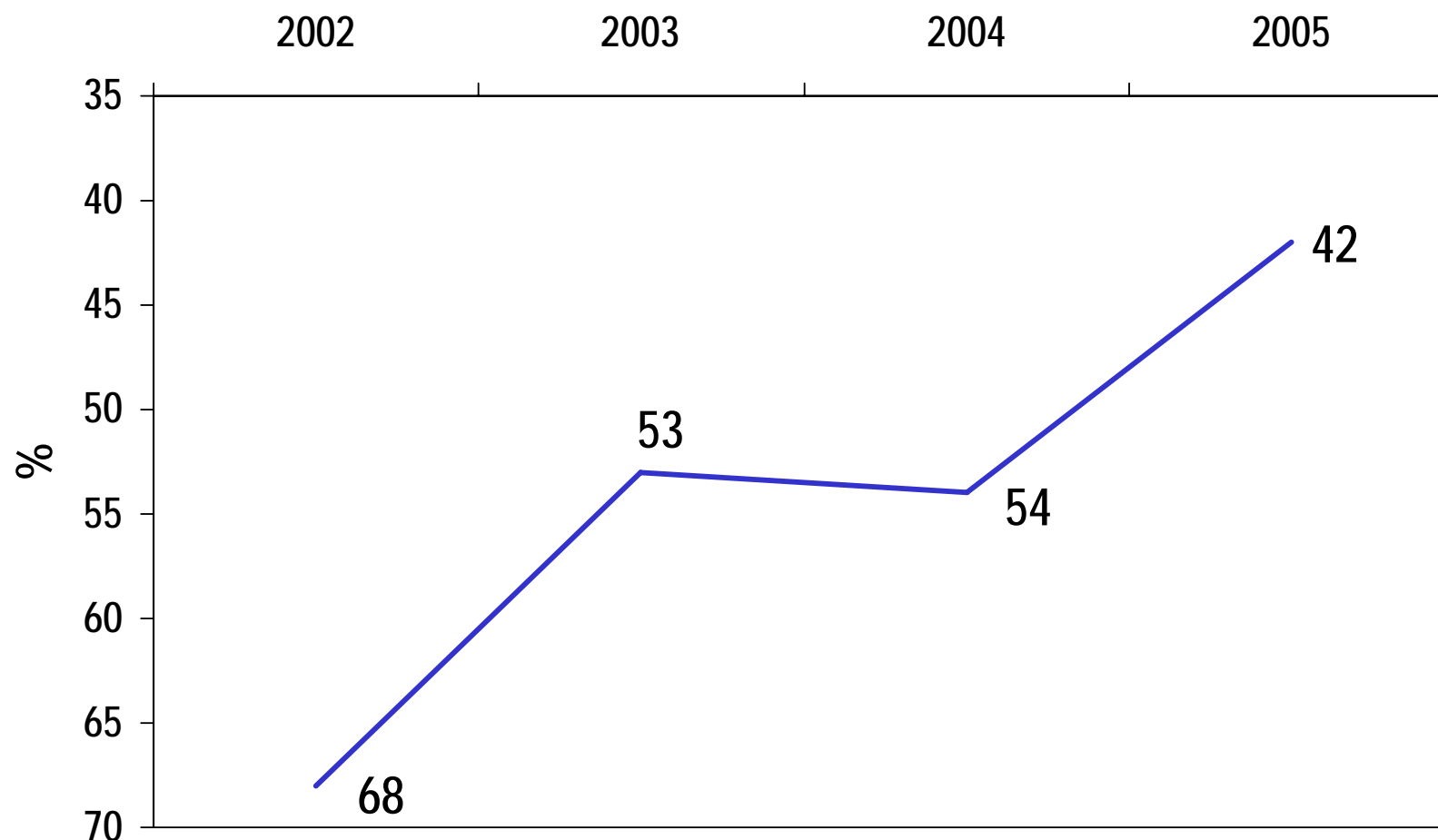


## Contenido

1. Indicadores Generales
2. Programa Uso Racional y Eficiente de la Energía en Pymes

CALIDAD DEL SUMINISTRO ELECTRICO (1)  
CALIFICACION DEL FORO ECONOMICO MUNDIAL  
Porcentaje de países mejor clasificados que Colombia

Ministerio de Comercio,  
Industria y Turismo  
República de Colombia



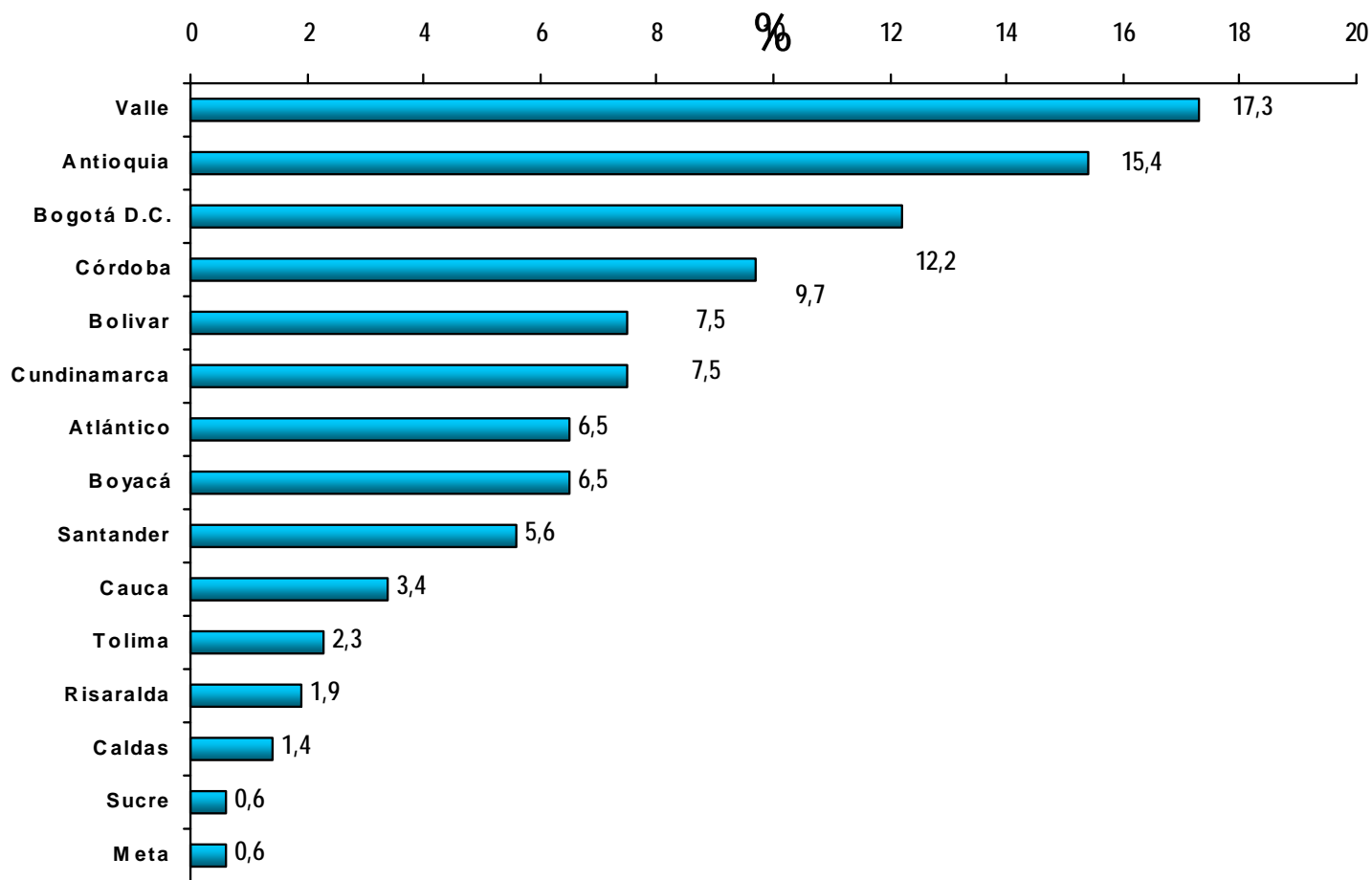
(1) Responde a una pregunta sobre al grado de interrupciones o fluctuaciones de voltaje

# DEPARTAMENTOS MAS CONSUMIDORES DE ENERGIA ELECTRICA -2003- PARTICIPACION EN EL TOTAL

Ministerio de Comercio,  
Industria y Turismo  
República de Colombia



Libertad y Orden



Fuente: DANE-Encuesta Anual Manufacturera 2003

# SECTORES ECONOMICOS MAS CONSUMIDORES DE ENERGIA ELECTRICA -2003- PARTICIPACION EN EL TOTAL

Ministerio de Comercio,  
Industria y Turismo  
República de Colombia



Libertad y Orden



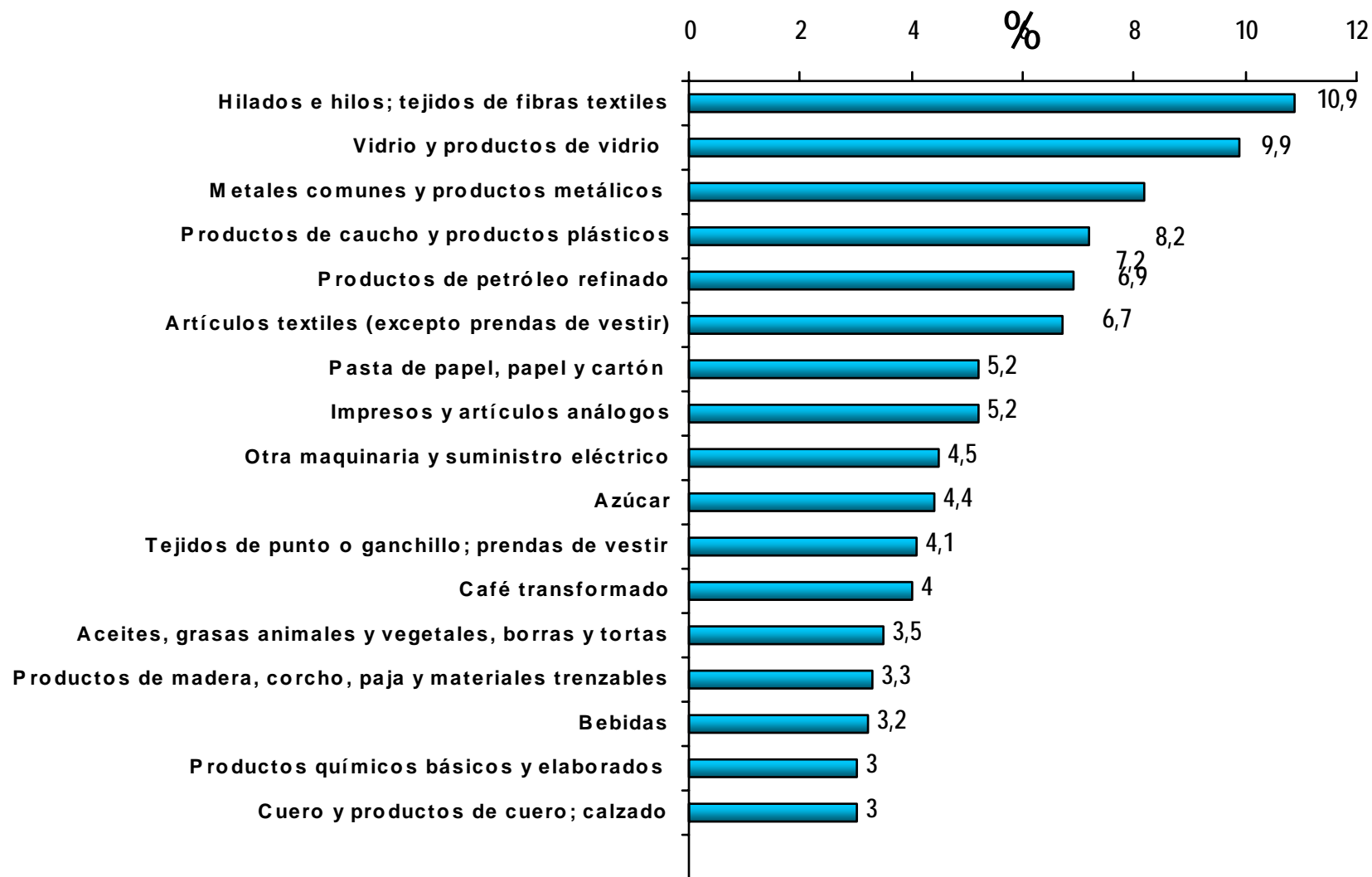
Fuente: DANE-Encuesta Anual Manufacturera 2003

# SECTORES QUE EN SU PRODUCCION DEMANDAN UN MAYOR INSUMO DE ENERGIA ELECTRICA -2003- PARTICIPACION EN EL TOTAL DE SU PRODUCCIÓN

Ministerio de Comercio,  
Industria y Turismo  
República de Colombia



Libertad y Orden



Fuente: DANE-Matriz de Utilización de Factores- 2003

# CONSUMO DE ENERGIA ELECTRICA POR LA PEQUEÑA EMPRESA PARTICIPACIÓN EN EL TOTAL

Ministerio de Comercio,  
Industria y Turismo  
República de Colombia



Libertad y Orden

Personal ocupado	Energía consumida	Producción Bruta
No.	% del total	
Menores a 50 microempresa	7,9	12,3
De 51 a 200 mediana empresa	<b>22,2</b>	<b>25,4</b>
DE 200 A 349	14,8	14,4
DE 350 A 499	13,1	9,8
DE 500 A 649	9,0	10,6
DE 650 A 799	4,5	5,2
Mas de 800	28,6	22,3



## Antecedentes

Esta RED nace como propuesta a la necesidad de incrementar la productividad del sector empresarial, a partir del mejoramiento en la variable energética, la cual de acuerdo con foros internacionales como el Foro Económico Mundial constituye una prioridad para cualquier Agenda que promueva la competitividad.

La Red agrupa a los sectores público y privado, bajo un esquema de trabajo conjunto, es coordinada por el Ministerio de Minas y Energía, en representación del sector público, y por Cámara de Grandes Consumidores de Energía y Gas de la Asociación Nacional de Industriales (ANDI), por parte del sector privado.



## OBJETIVO

La REEyG se encarga de hacer recomendaciones y seguimiento sobre el diseño y aplicación de las políticas energéticas y proyectos de corto y largo plazo para promover la toma de decisiones oportunas que permitan mejorar los indicadores de competitividad del sector energético.

## PROGRAMA USO RACIONAL Y EFICIENTE DE LA ENERGÍA EN PYMES

“URE como instrumento de desarrollo de la  
productividad y competitividad de la Pequeña  
y Mediana Empresa – Pyme”

# PROGRAMA USO RACIONAL Y EFICIENTE DE LA ENERGÍA EN PYMES

Ministerio de Comercio,  
Industria y Turismo  
República de Colombia



## OBJETIVO GENERAL

Promover el Uso Racional y Eficiente de la Energía – URE como instrumento de desarrollo de la productividad y competitividad de la Pequeña y Mediana Empresa – Pyme.



## OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Definir sectores en los que se adelantará el programa URE
2. Definir indicadores de eficiencia energética
3. Sensibilizar a las Pymes en los conceptos e importancia del URE
4. Promover el desarrollo de capacidades tecnológicas
5. Definir Modelo y esquema institucional para promover y ejecutar proyectos URE en la Pyme

# PROGRAMA USO RACIONAL Y EFICIENTE DE LA ENERGÍA EN PYMES

Ministerio de Comercio,  
Industria y Turismo  
República de Colombia



## OBJETIVO 1. DEFINIR SECTORES PARA DESARROLLAR EL PROGRAMA

- Participación en la estructura de costos
- Potencial exportador
- Participación en el mercado interno
- Impacto sobre el empleo

## OBJETIVO 2. DEFINIR INDICADORES DE EFICIENCIA ENERGÉTICA

- Productividad
- Costos de producción
- Calidad de la energía
- Salud ocupacional
- Medio ambiente

### OBJETIVO 3. DIVULGAR Y SENSIBILIZAR A LAS PYMES EN LOS CONCEPTOS E IMPORTANCIA DEL URE

- Talleres de sensibilización que incluyen programas de capacitación de URE
- Programa nacional de diagnóstico y auditorías energéticas en PyMES por sectores prioritarios.
- Cartilla, boletín, páginas web, participación en foros del sector
- Formación de propietarios, administradores y fuerza laboral para el URE en PyMES.
- Revisión y seguimiento de tendencias y experiencias internacionales en administración de la energía, auditorías energéticas, proyectos demostrativos, nuevas tecnologías y mecanismos de desarrollo limpio.



## OBJETIVO 4: PROMOVER EL DESARROLLO DE CAPACIDADES TECNOLÓGICAS

- Mejorar la eficiencia energética como resultado de auditorías energéticas y programas de administración energética.
- Promover la reconversión e innovaciones tecnológicas en sistemas energéticos en sectores con obsolescencia tecnológica y uso de energéticos atípicos

## **OBJETIVO 5. DEFINIR MODELO Y ESQUEMA INSTITUCIONAL PARA PROMOVER Y EJECUTAR PROYECTOS URE EN LA PYME**

Creación de una entidad mixta sin ánimo de lucro, auto sostenible financieramente, para promoción y ejecución de proyectos URE que se encargue de:

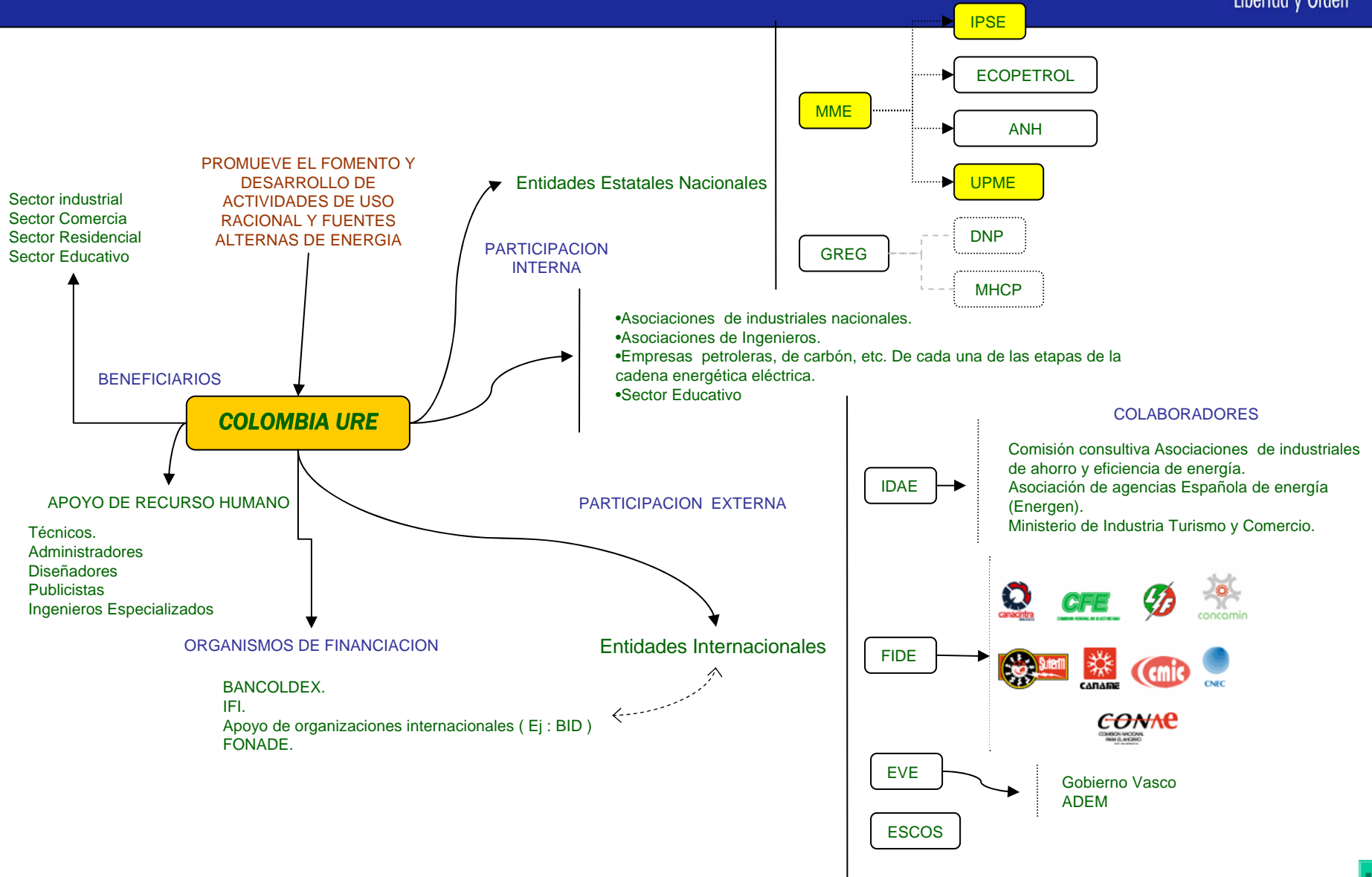
- Organizar y realizar proyectos pilotos exitosos
- Establecer estrategias para investigación y desarrollo tecnológico
- Armonizar las diferentes líneas de financiación existentes
- Impulsar el uso de equipos de alta eficiencia
- Desarrollar actividades de negocios para fabricantes y distribuidores de equipos eficientes
- Generar oportunidades para firmas consultoras, contratistas y prestadores de servicios relacionados con el tema
- Diseñar programas educativos en los niveles de enseñanza básica para el fortalecimiento
- de una cultura real de uso racional de energía y de fuentes de energía no convencionales.

# MODELO COLOMBIA URE

Ministerio de Comercio,  
Industria y Turismo  
República de Colombia



Libertad y Orden





## Participantes en la Propuesta del Programa URE – PyMES

- Ministerio de Comercio, Industria y Turismo.
- Ministerio de Minas y Energía.
- Unidad de Planeación Minero Energética –UPME.
- Asociación Nacional de Industriales –ANDI.
- Colciencias.
- Corporación Centro de Investigación y Desarrollo Tecnológico –CIDET.
- Electricaribe – Electrocosta.
- Universidad de Antioquia.
- Universidad Pontificia Bolivariana.
- Universidad de la Salle.
- Universidad Nacional de Colombia.
- CODENSA.
- EEPPM.

# PROPUESTA AL CIURE

Ministerio de Comercio,  
Industria y Turismo  
República de Colombia



Libertad y Orden

Apoyar y Considerar en la agenda de discusión del CIURE y en los proyectos estratégicos del PROURE este Programa.

Ministerio de Comercio,  
Industria y Turismo  
República de Colombia



Libertad y Orden

**MUCHAS GRACIAS!!!**



Libertad y Orden

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo  
República de Colombia