



**El futuro  
es de todos**

**DNP**  
Departamento  
Nacional de Planeación

Esta presentación es propiedad intelectual controlada y producida por el Departamento Nacional de Planeación

# Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022:

Pacto por Colombia,  
pacto por la equidad

Jonathan David Bernal Gonzalez

Director de Infraestructura y Energía  
Sostenible del DNP

Octubre, 2019



El futuro  
es de todos

DNP  
Departamento  
Nacional de Planeación



# AGENDA

- 1.** Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022
- 2.** Contexto del sector eléctrico
- 3.** El sector eléctrico en el plan nacional de desarrollo

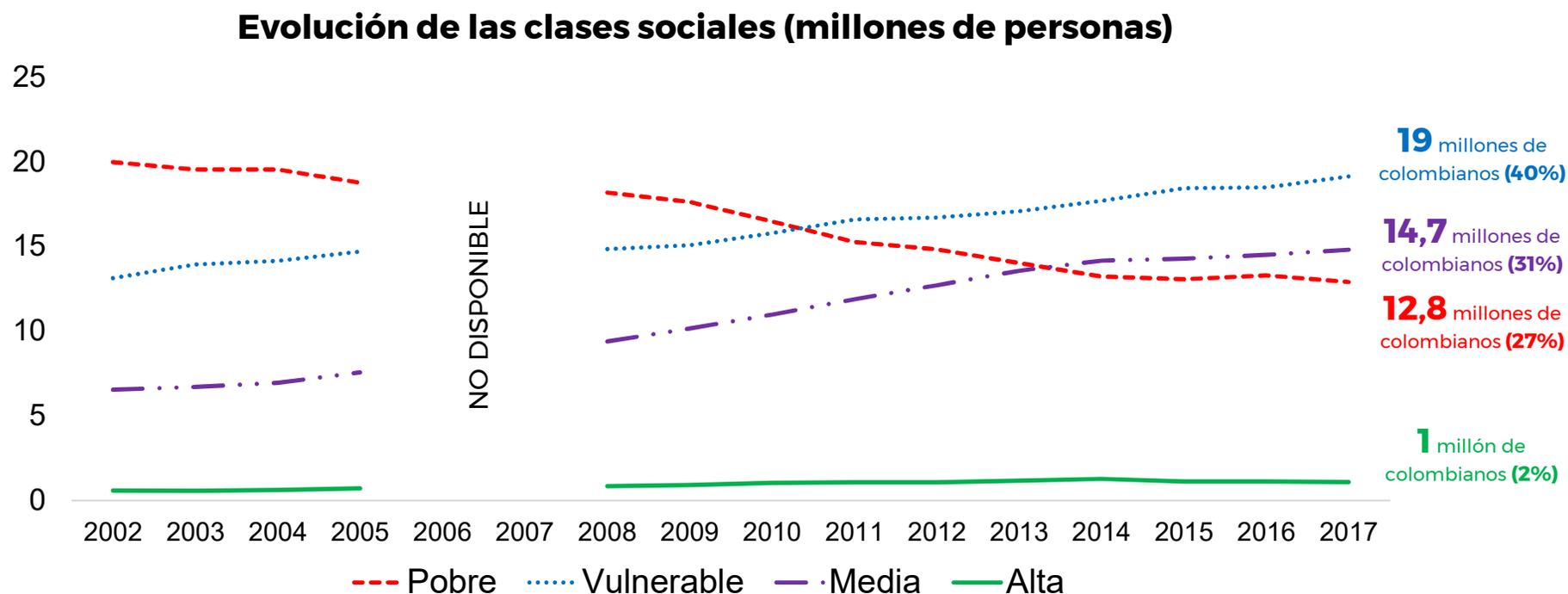


# 1. Plan Nacional de Desarrollo 2018 - 2022



# Colombia: un gran cambio social en este siglo

Fuerte caída de la pobreza y aumento sostenido de la clase media



Metodología del BM. Nota: pobreza: US\$0-4 PPP. Vulnerable: US\$4-10 PPP. Clase media: US\$10-50 PPP  
 Fuente: Cálculos DNP a partir de DANE-GEIH, 2018

# Desafíos que comprometen el crecimiento y la equidad de oportunidades



Estancamiento de la productividad



Expansión de economías ilegales



Baja diversificación productiva



Vulnerabilidad ambiental y al cambio climático

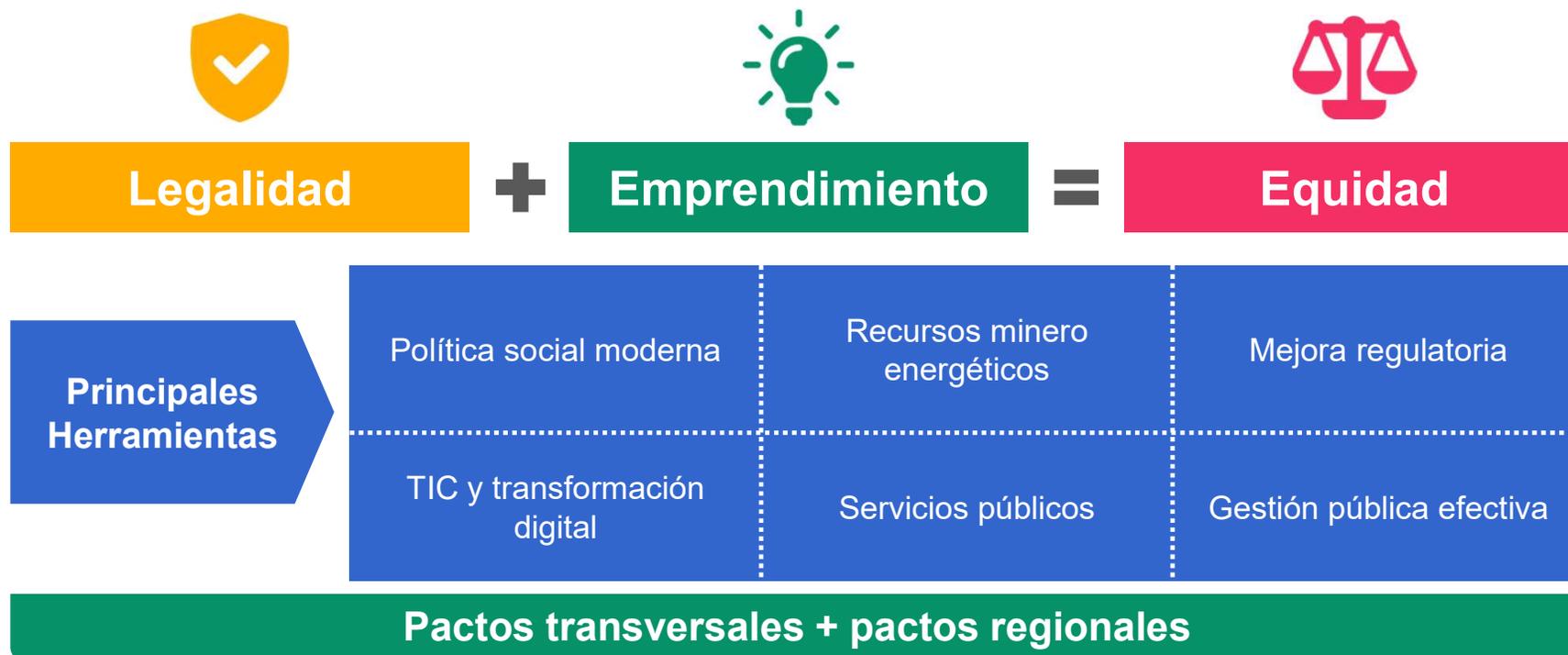


Alta informalidad y costos regulatorios

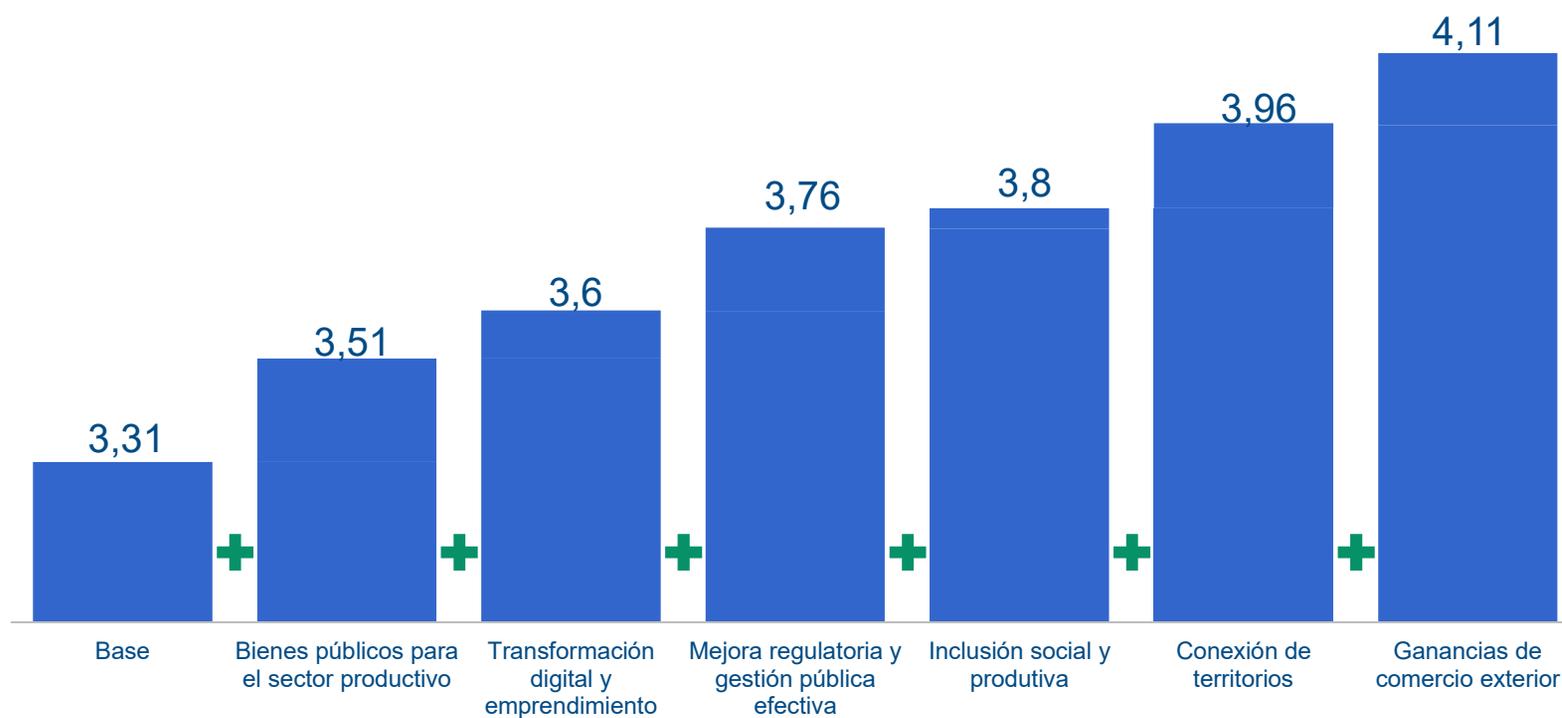


Ineficiencia del gasto público

# Principales herramientas del PND 2018-2022

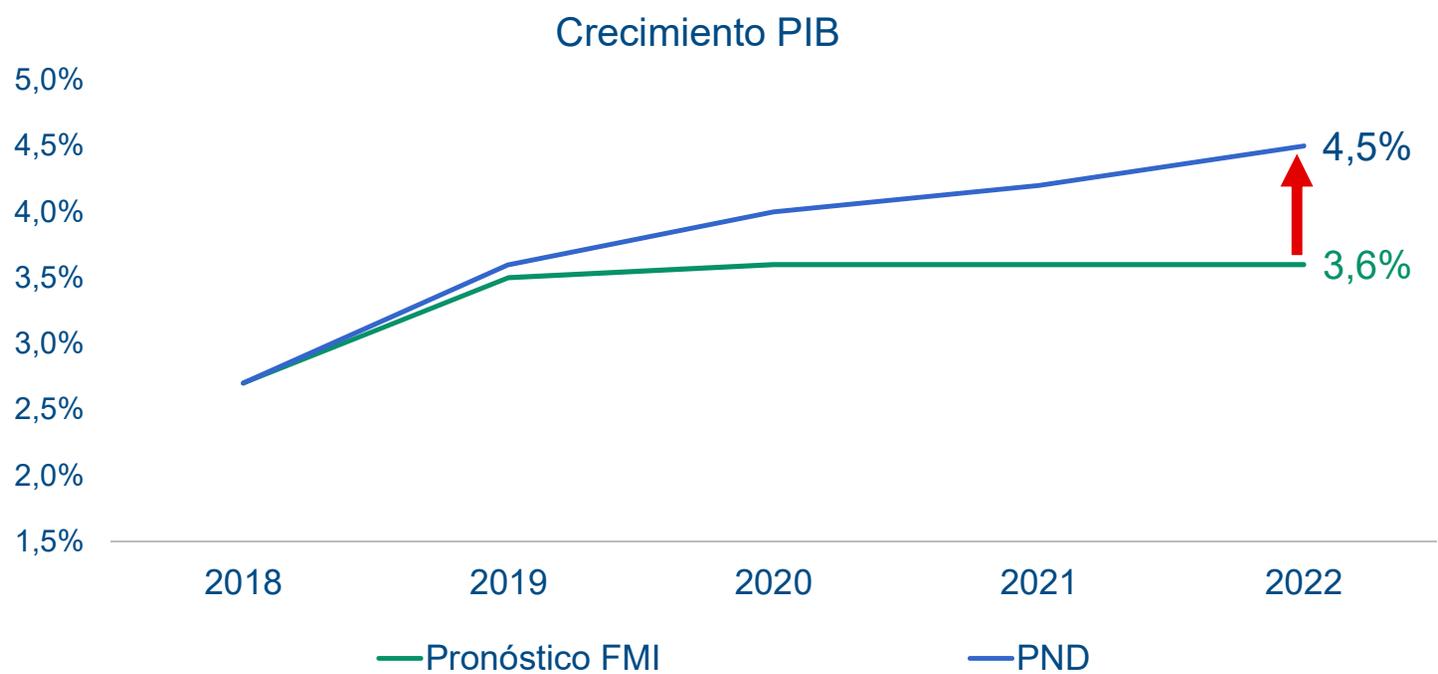


# Crecimiento del PIB potencial con los objetivos del PND



Fuente: Estimativos DNP y Ministerio de Hacienda y Crédito Público

# El PND 2018-2022 dinamiza el crecimiento económico



# Pacto por Colombia, Pacto por la Equidad

## Pactos transversales

- Sostenibilidad

- Minero energéticos

- Servicios públicos

- Transporte

- Ciencia, tecnología e innovación

- Cultura y economía naranja

- Transformación digital

- Equidad de las mujeres

- Grupos étnicos

- Personas con discapacidad

- Paz, cultura de la legalidad, víctimas y estabilización

- Gobierno eficiente

- Conectar territorios

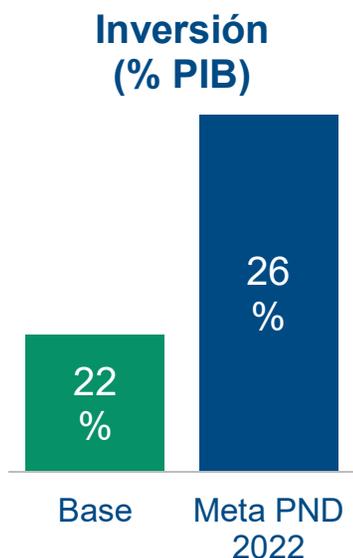
- Regiones



# 9 pactos territoriales



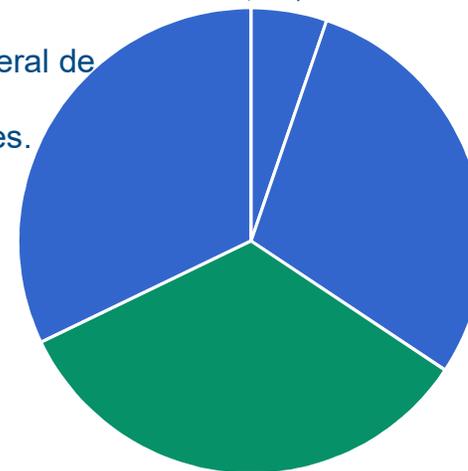
# Para cumplir con las metas del PND se han estimado mas de \$1.000 billones entre 2018-2022 <sup>12</sup>



1.096 billones de pesos

Presupuesto General de la Nación \$352,2 billones.

Empresas Industriales y Comerciales del Estado \$57,7 billones.



Territoriales \$318,7 billones.

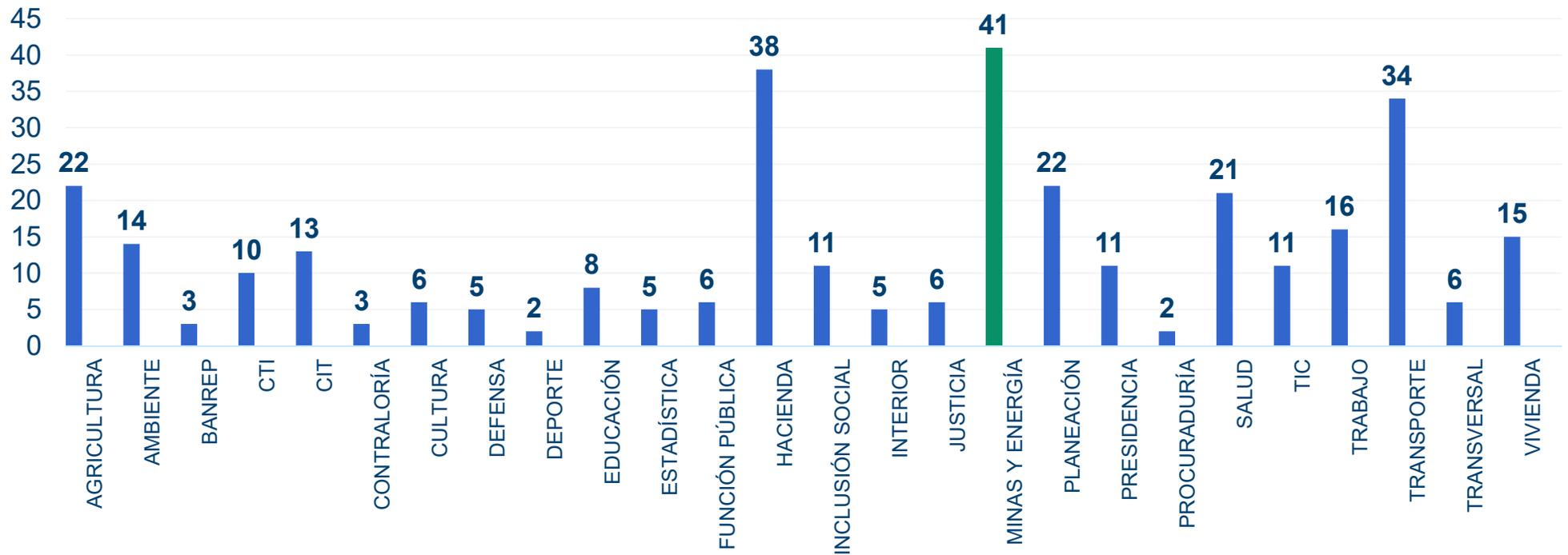
Privados \$367,5 bill.

Inversión Extranjera Directa:  
Crecimiento anual de **68%**  
primer trimestre 2019

■ Público 66% del total  
■ Privados 33% del total

# Transformación del sector en el PND 2018 - 2022

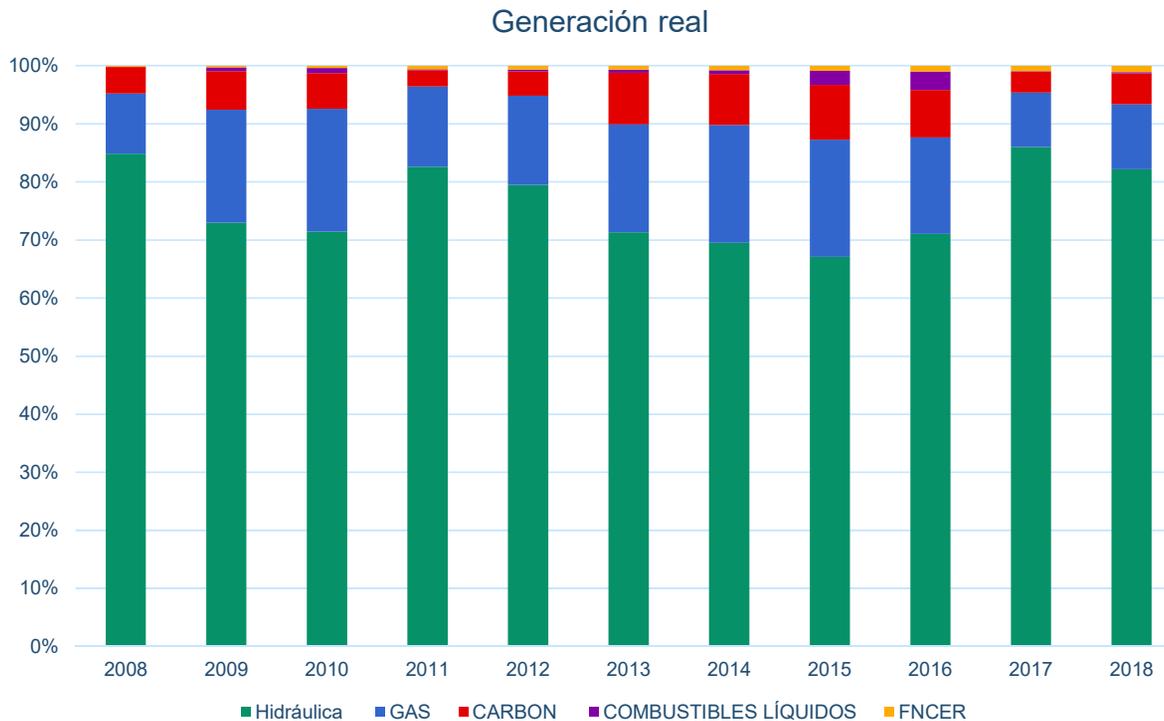
## Artículos por sector



## 2. Contexto del sector eléctrico



# Existe una gran oportunidad para la diversificación de la matriz energética



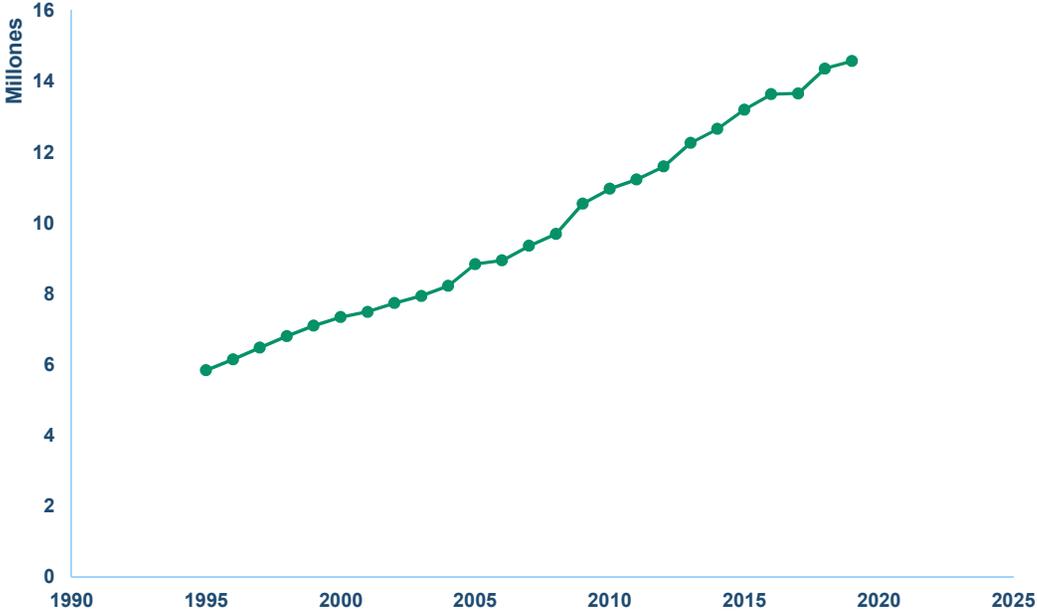
**Transición energética  
mediante incorporación de  
renovables**

**Aprovechamiento de los  
recursos energéticos**



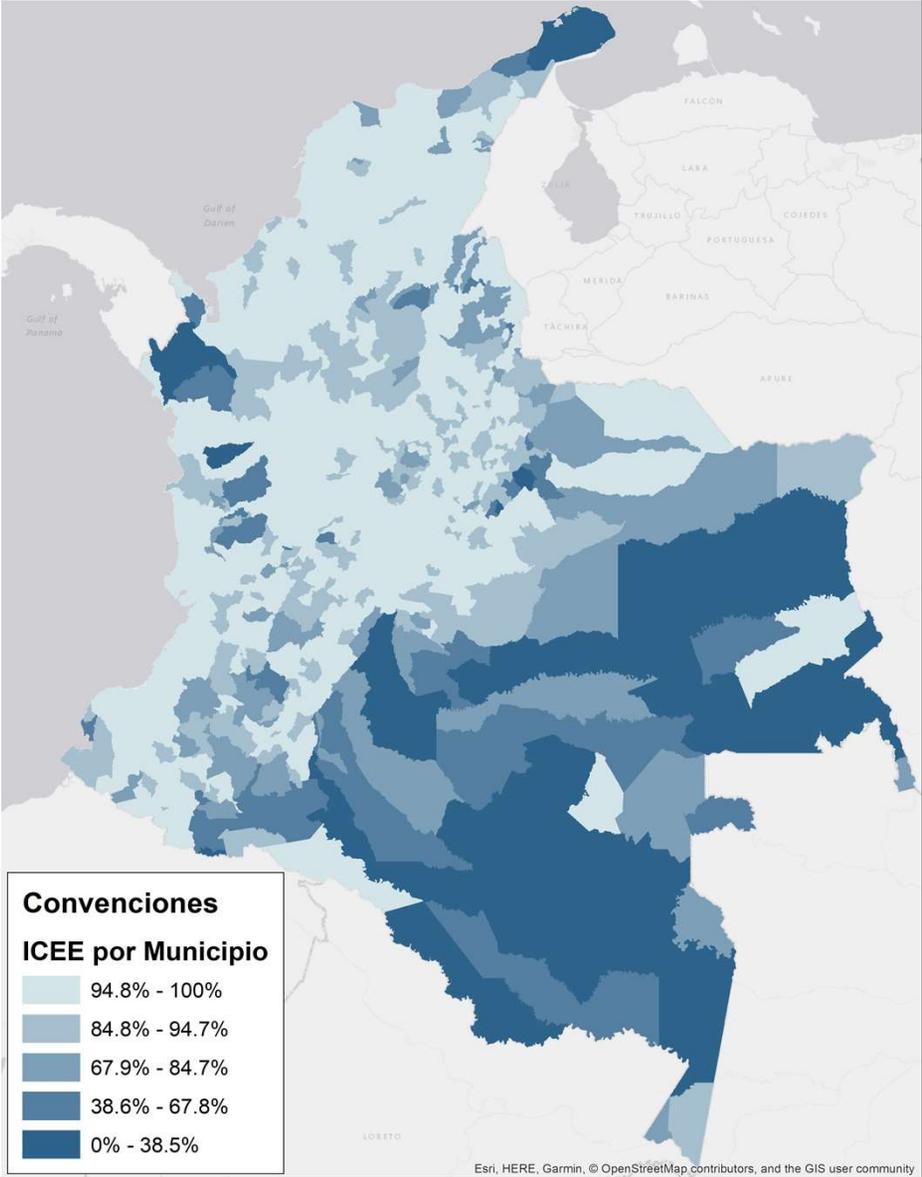
# 14,93 millones de usuarios cuentan con el servicio de energía eléctrica en 2019

Usuarios conectados desde 1995 - 2019



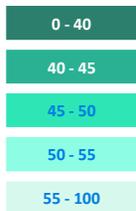
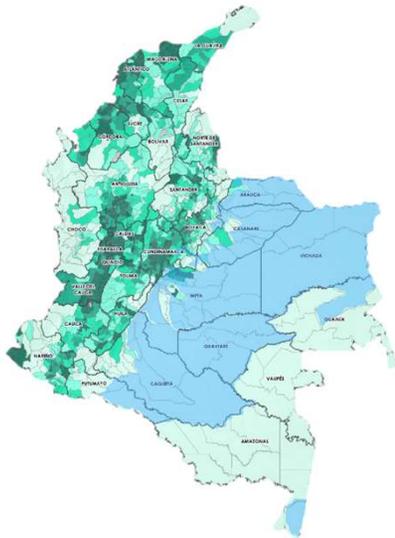
Cobertura del **97,02%** en el país

Datos: UPME con a corte 2016, SUI - SSPD  
Elaboración: Observatorio de Infraestructura DNP

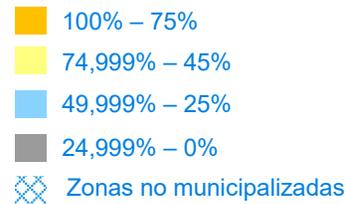
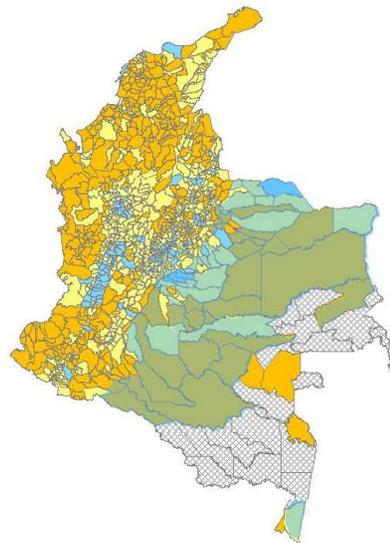


# ICCE versus índices socioeconómicos y ambientales

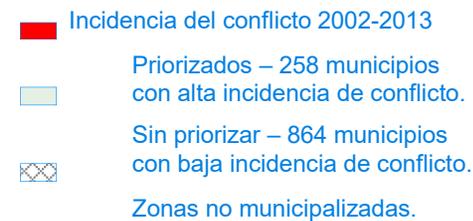
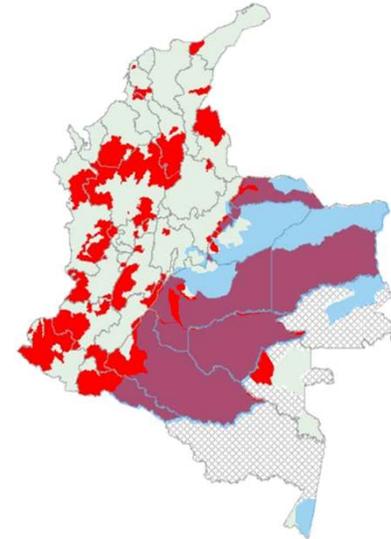
Índice de ruralidad por municipio (%)



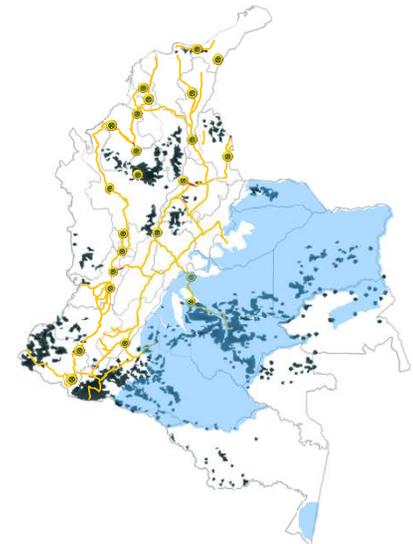
Índice de Pobreza Multidimensional



Municipios con alta incidencia de conflicto

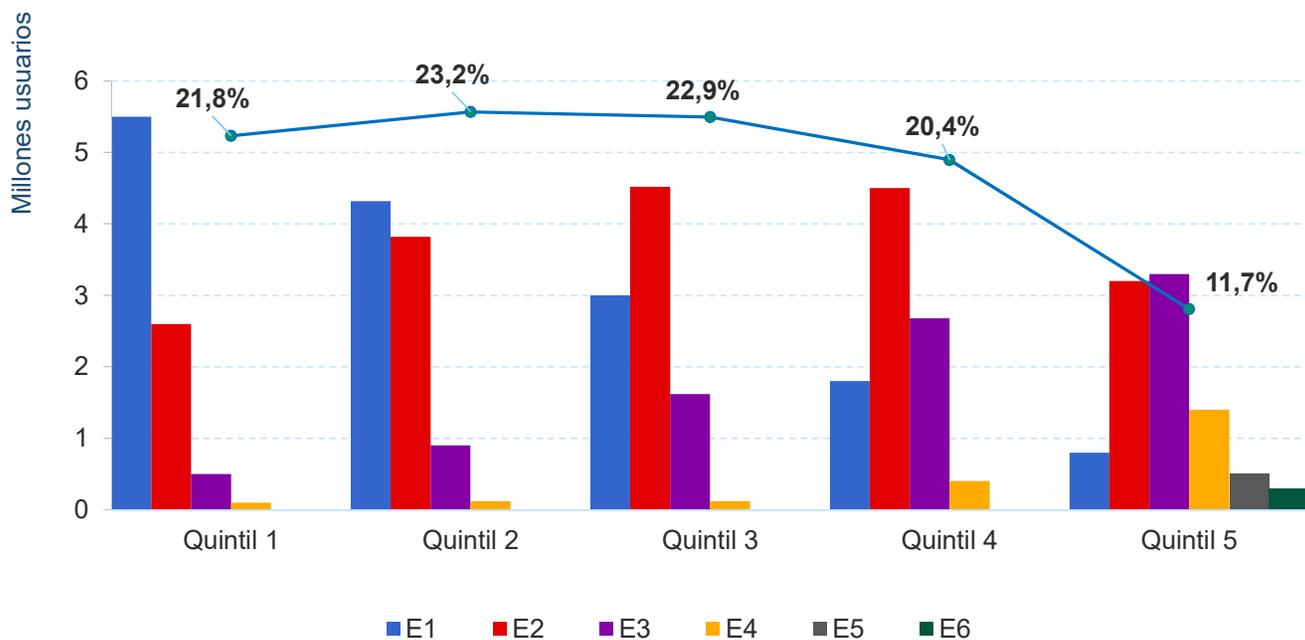


Cultivos ilícitos



# Cierre de brechas y mejora en la focalización de subsidios: un país más equitativo <sup>18</sup>

Distribución de estratos y % subsidios por quintil de ingreso (dato a 2015)



**300 mil** personas de quintiles bajos debería recibir subsidios, pero quedan excluidas al estar ubicadas en el **estrato 4**

**7,3 millones** de personas en el quintil más alto reciben subsidios por estar ubicados en **estratos 1, 2 y 3**

# 4. El sector eléctrico en el plan nacional de desarrollo



# El Pacto por Colombia, Pacto por la Equidad prioriza la entrada de Energías Renovables No Convencionales y una mejor focalización de los subsidios de los Servicios Públicos Domiciliarios



**Pacto por la calidad y eficiencia de servicios públicos**

**Pacto por los recursos minero energéticos**



# Retos del sector

Como parte del proceso de elaboración del plan nacional de desarrollo se identificaron las siguientes problemáticas en el sector:



Focalización inadecuada de subsidios, herramientas ineficientes y desactualizadas



Bajos incentivos para la movilidad de cero y bajas emisiones



Pocos incentivos para la inclusión en la matriz energética de fuentes de generación renovables no convencionales



Necesidad de mejorar la calidad del servicio en la región caribe



Baja cobertura en zonas mas alejadas del país.



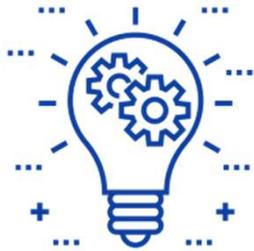
# El Pacto por la calidad y eficiencia de servicios públicos cuenta con un presupuesto de **\$44.35 billones**

**Línea Energía que transforma:** hacia un sector energético más innovador, competitivo, limpio y equitativo



# Energía que transforma cuenta con un presupuesto de \$24,67 billones (55,62%)

Los objetivos en este pacto se centran en el planeamiento integrado de recursos a través de la diversificación y el apoyo a mecanismos para la entrada de FNCER (fuentes no convencionales de energías renovables)



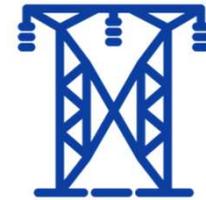
**Modernización de los mercados actuales y promoción de la innovación**



**Promoción de la competencia y del desarrollo de negocios descentralizados**



**Mejora de la regulación y vigilancia en los mercados energéticos**



**Cierre de brechas en cobertura de energéticos**

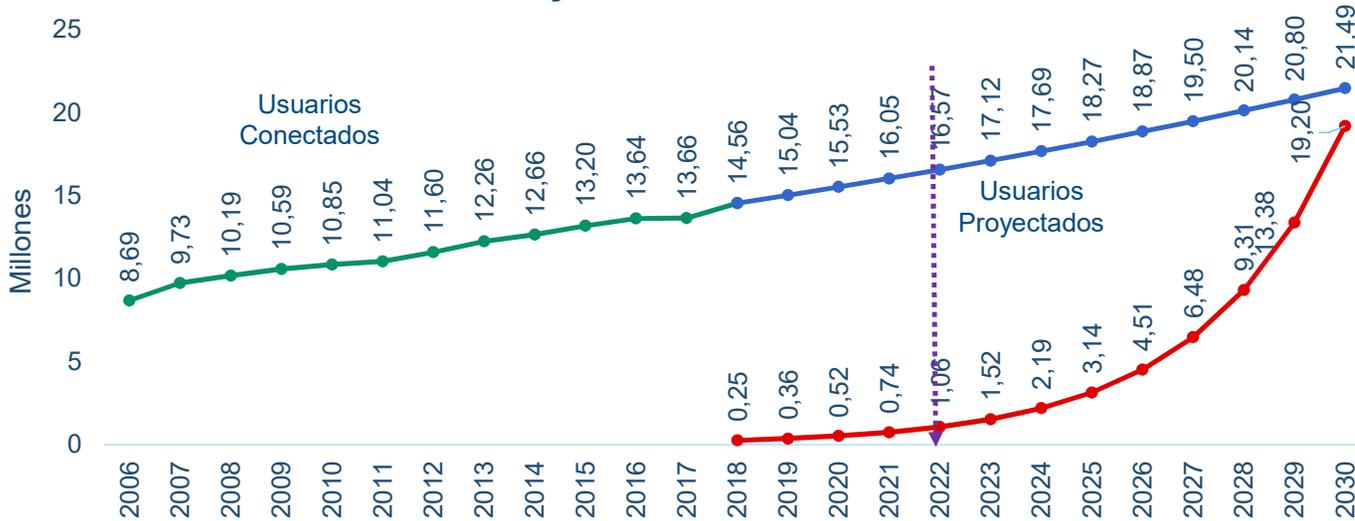




# Modernización de los mercados actuales y promoción de la innovación

## Objetivos

Proyección de entrada de AMI a 2030



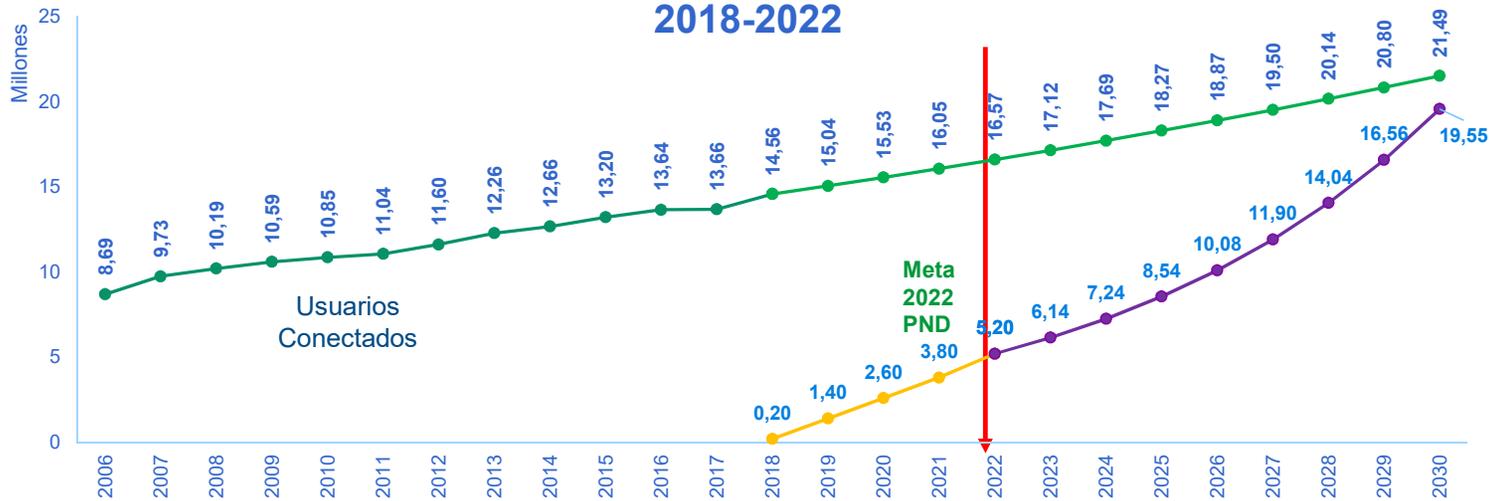
- Digitalización de datos sectoriales, **ESCO** (Energy Service Company), **AMI** (Infraestructura de Medición Avanzada) y servicios complementarios
- Promoción de recursos energéticos descentralizados (**DER**)
- Gestión eficiente de recursos energéticos

Fuente: Colombia inteligente



# Modernización de los mercados actuales y promoción de la innovación

## Evolución Usuarios de Energía Eléctrica Vs Meta PND AMI 2018-2022



### Meta PND a 2022

Contar con **5,2 millones** de usuarios (**36%**) con medición inteligente (**AMI**)

Fuente: Colombia inteligente



## Promoción de la competencia

### Objetivos

- Mercado de contratos anónimos y estandarizados
- Eliminación de barreras a las transacciones
- Gestión de la información empresarial sectorial



## Mejora de la regulación y vigilancia en los mercados energéticos

### Objetivos

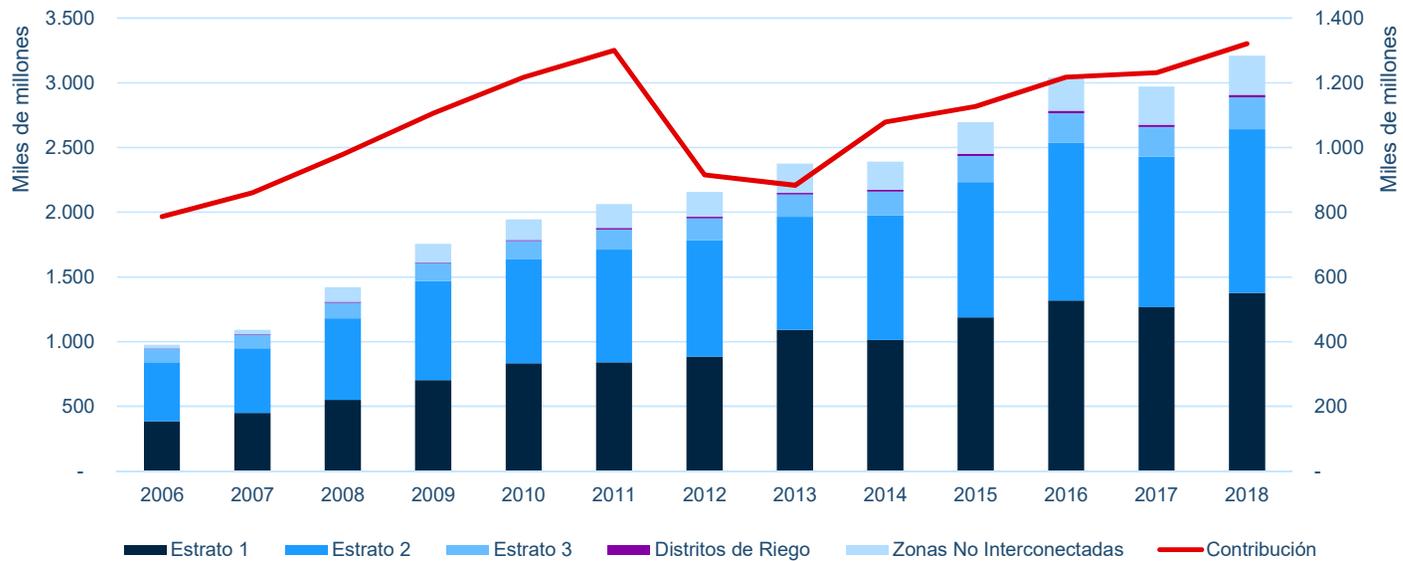
- Modernización institucional, regulatoria, de supervisión de desempeño empresarial y defensa de la competencia
- Reglamentación y vigilancia del alumbrado público.



# Cierre de brechas en la cobertura

**\$14,06 Billones** ha destinado el Gobierno Nacional del **PGN** en los últimos 12 años para cubrir el déficit del Fondo de Solidaridad (**FSSRI**)

Subsidios por Estrato Vs Contribución 2006 - 2018



## Objetivos

- Mejorar la focalización en la asignación de subsidios
- Articulación, reingeniería, nuevos mecanismos e institucionalidad de la ampliación de la cobertura del servicio

# Principales metas del PND 2018 -2022 del pacto por la calidad y eficiencia de servicios públicos

## Línea

Energía que transforma: hacia un sector energético más innovador, competitivo, limpio y equitativo

## Metas

50 MIL hogares beneficiados con electrodomésticos de **mayor eficiencia**

Pasar de **38** a **27** horas sin servicio, y de **49** a **35** cortes de energía promedio en el año

1 MILLÓN de nuevos hogares con **servicio de gas** y 100 MIL con servicio de **electricidad**

100 MIL hogares beneficiados con sustitución de leña por otros energéticos

## Transición Energética



Artículos en el PND

**296**

**Matriz energética:** Fomentar que entre el 8 y el 10% de las compras de energía provengas de Fuentes No Convencionales de Energías Renovables.

# El PND 2018 – 2022 tiene como objetivo continuar con el proceso de universalización del servicio

## Objetivos

### Cierre de brechas en cobertura de energéticos



## Artículos en el PND

**21**

**Vigencia fondos eléctricos:** Contar con FAER, PRONE, FAZNI hasta 2030.

**287**

**Servicio Público en ZNI:** Adecuar la prestación del servicio de energía en las ZNI para considerar soluciones individuales así como la fuente para desarrollarlos

**288**

**Soluciones energéticas en las ZNI:** Garantizar la sostenibilidad de los proyectos realizados con recursos públicos.

**297**

**Subsidios de energía:** Mantener las condiciones de subsidios vigentes y procurar instrumentos para su **focalización** con información socioeconómica.

# El Pacto por los recursos minero energéticos cuenta con un presupuesto de **\$97.87 billones**

## Línea Seguridad energética para el desarrollo productivo



Fomentar la competencia en la generación y la comercialización





## Promover nuevas tendencias energéticas

### Objetivos

- Planeación energética diversificada
- Nuevas alternativas de fuentes energéticas
- Marco regulatorio proyectos geotérmicos



## Consolidar la cadena energética

### Objetivos

- Aprovechamiento hidroenergía y carbón
- Generación eléctrica menores emisiones
- Incorporación nuevos proyectos energéticos



## Aprovechar mercados energéticos internacionales

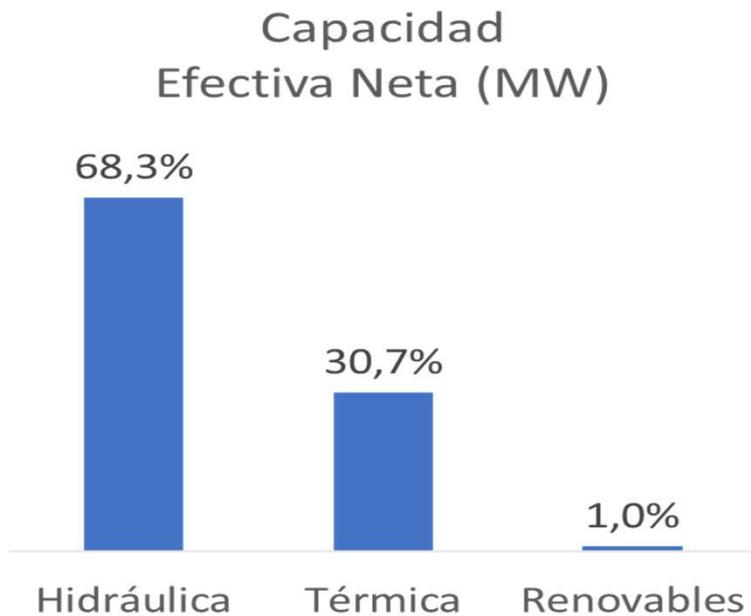
### Objetivos

- Condiciones transaccionales
- Interconexiones eléctricas
- Infraestructura de comercio internacional



# Seguridad Energética cuenta con un presupuesto de \$85,06 billones (86,90% del Pacto)

Con una canasta energética diversificada que disminuya las emisiones y garantice la seguridad energética



Fuente: XM

## Principales metas



Pasar de **17.307 MW** de Capacidad instalada de generación de energía eléctrica a **19.159 MW**



Incrementar la participación de **FNCER** de **22,4 MW** a **1.500 MW**



Nueva infraestructura energética para comercio internacional con **3 nuevas interconexiones**



El futuro es de todos

DNP  
Departamento  
Nacional de Planeación

# 5. Retos



# Mejorar la focalización a los subsidios de los servicios públicos de energía eléctrica y gas combustible



# Diálogo Público-Privado

Reglas de juego para el pacto por el crecimiento



**Sin singularidades por proyectos:**  
Identificación de necesidades específicas para los modos



**Gestión para el seguimiento de los compromisos**



**Objetivo: duplicar el crecimiento de los sectores,**  
Propuestas entidades privadas y públicas



**Compromisos con alto impacto en el sector,**  
con fechas de cumplimiento e indicadores de cumplimiento



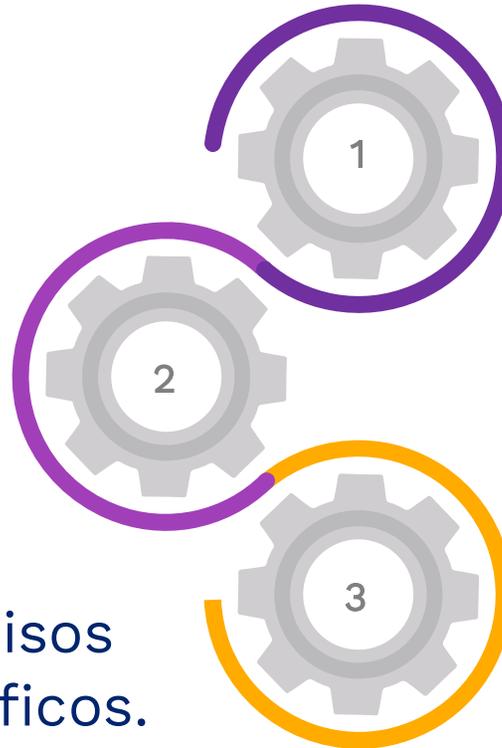
**Temas a tratar:**  
Foco en acciones, compromisos y trámites a eliminar actos administrativos

**Presidencia:** Vicepresidenta y Ministra del sector (MinEnergía)  
**Secretaría técnica:** DNP



# Criterios de focalización

**1.** Énfasis en temas estructurales y de alto impacto.



**2.** Soluciones que implican un alto nivel de articulación institucional.

**3.** Establecer compromisos público-privados específicos.





El futuro  
es de todos

Minenergía

# Pactos Sectoriales: Pacto por la Energía



# Resultados mesa de trabajo con sector privado y entidades públicas

# 10

Cuellos de botella  
consignados con  
potenciales soluciones

# 4

Líneas transversales  
del Ministerio de Minas  
y Energía

# 20

Compromisos

## SEGUIMIENTO Y MONITOREO

TEMA	CUELLOS	COMPROMISO	TAREAS DE GOBIERNO		TAREAS SECTOR PRIVADO		Estado	Fecha
			6 meses	Mediano plazo	6 meses	Mediano plazo		
Sector industrial y comercial	✓	✓						
Diversificación de matriz energética	✓	✓						
Ampliación de cobertura	✓	✓						
Movilidad Sostenible	✓	✓						



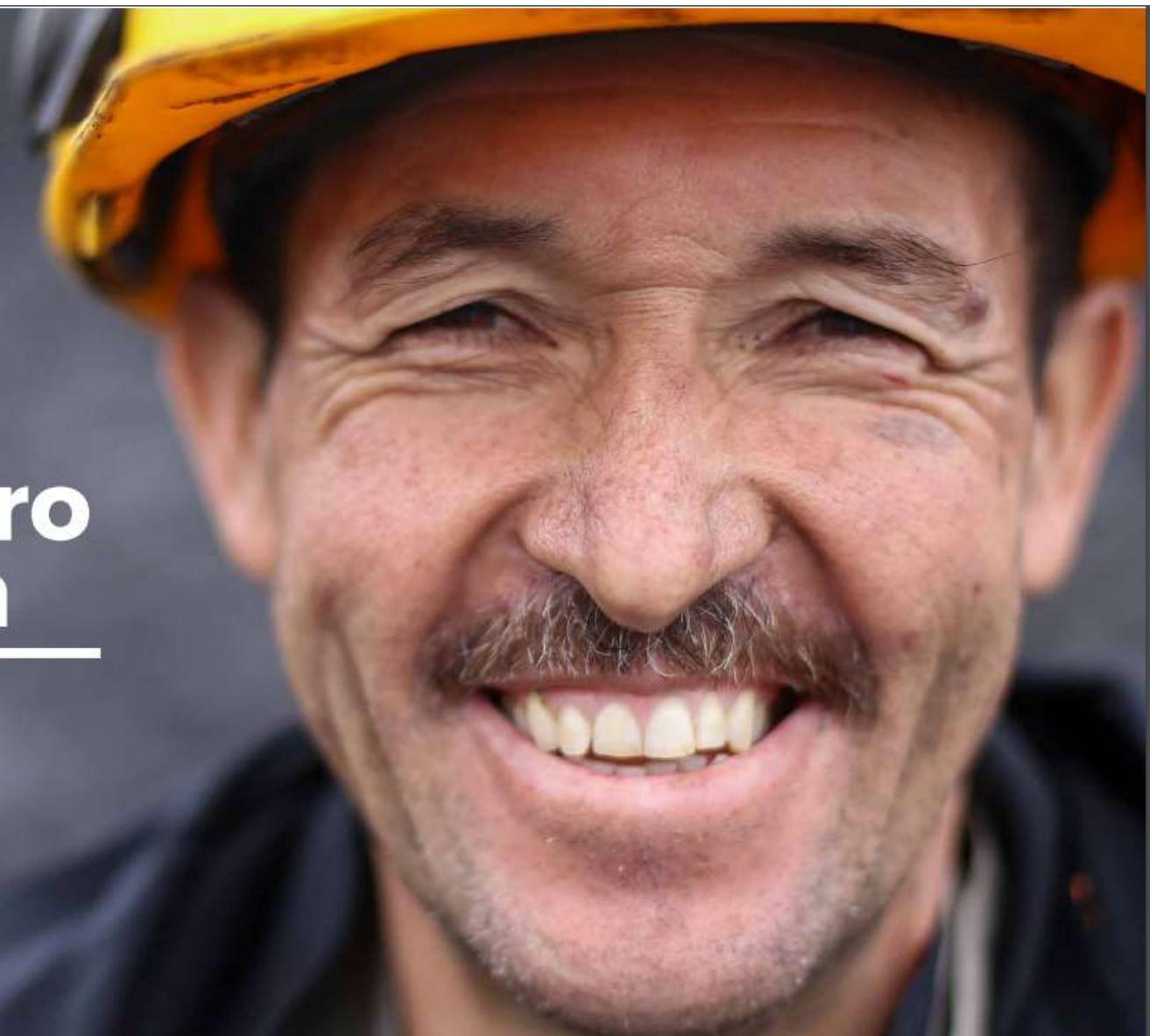


El futuro  
es de todos

Minenergía

# Sector minero en Colombia

Crecimiento sostenible  
y competitividad



# Resultados mesa de trabajo con sector privado y entidades públicas

# 10

Cuellos de botella  
consignados con  
potenciales soluciones

# 22

Propuestas a discutir

3 líneas de trabajo:

- Legalidad
- Emprendimiento
- Sostenibilidad





**El futuro  
es de todos**

**DNP**  
Departamento  
Nacional de Planeación

Esta presentación es propiedad intelectual controlada y producida por el Departamento Nacional de Planeación