



CELSIA

La energía que quieres

**Crecimiento verde
para la recuperación
económica**

THE PRELIMINARY ROUND

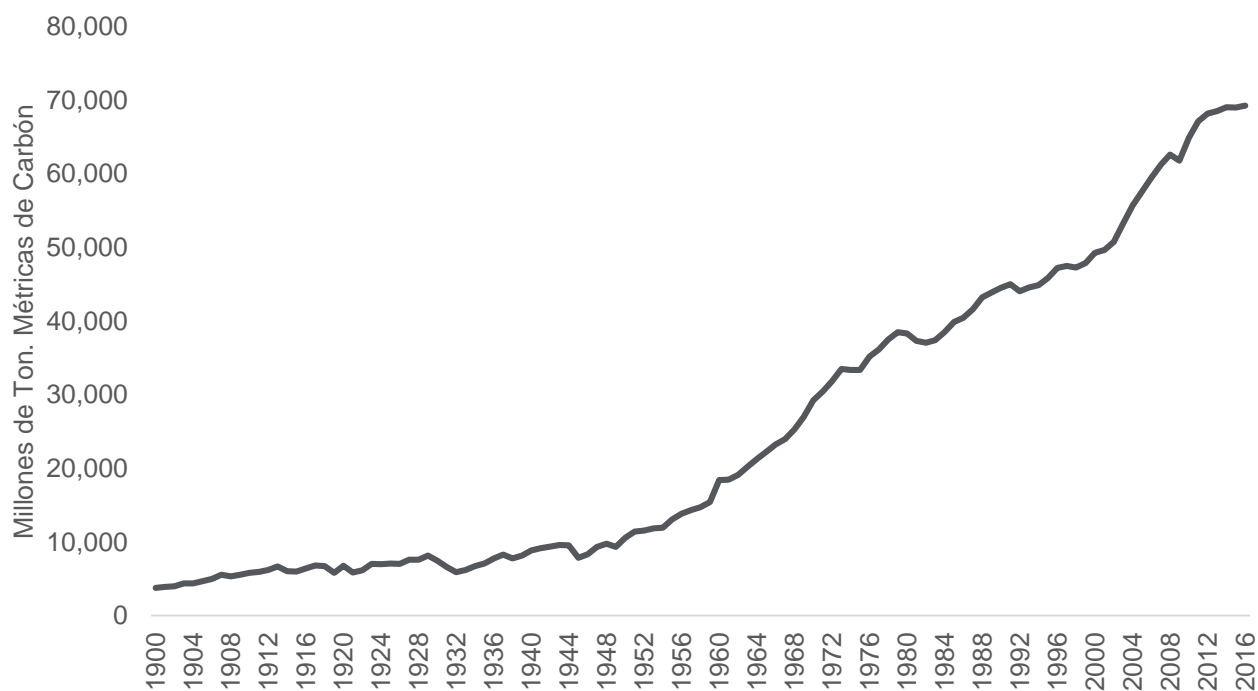


Energías limpias, el gran reto

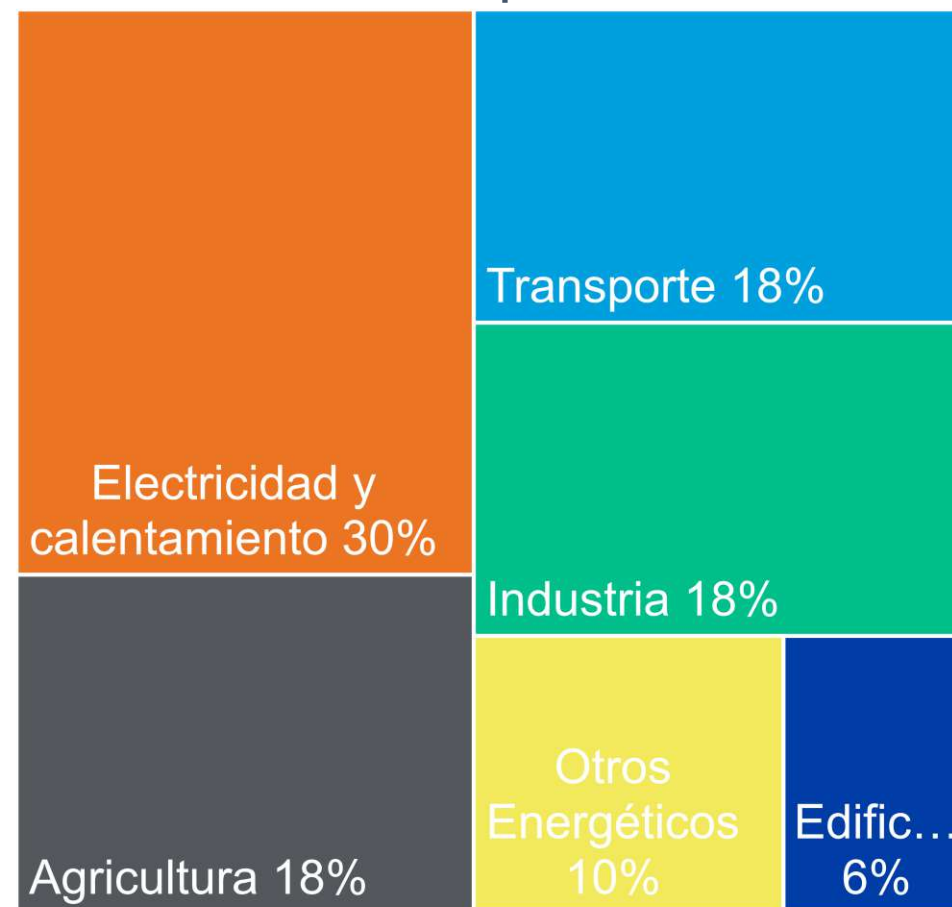


La energía
que quieres

Emisiones por combustibles fósiles¹

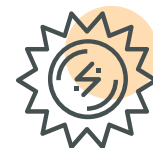
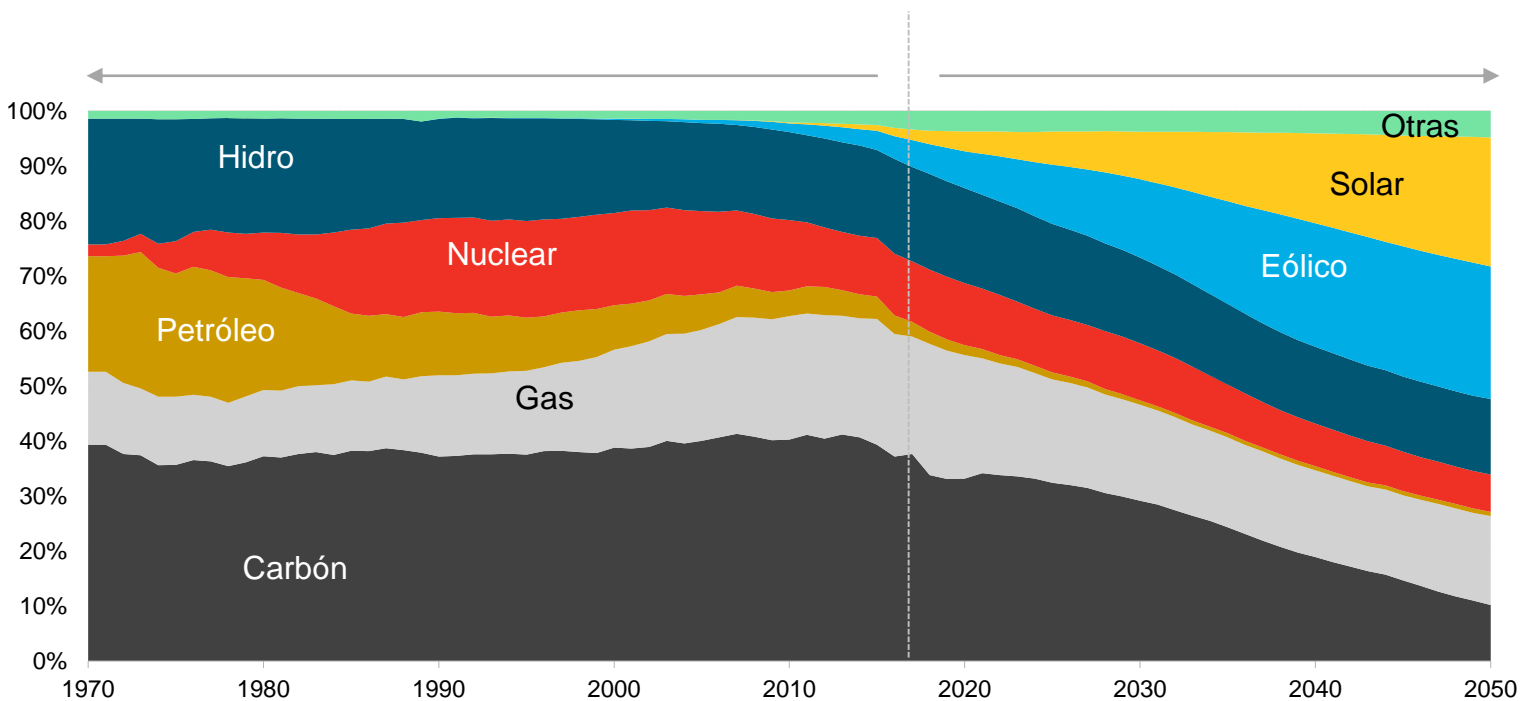


Contribución por Sectores



Contribución a la reducción de emisiones

Generación de Energía



48% de la generación será **solar & eólica**

64% de la generación será de **fuentes renovables**



Los combustibles fósiles pasarán del **60% en 2018** al **29% en 2050**

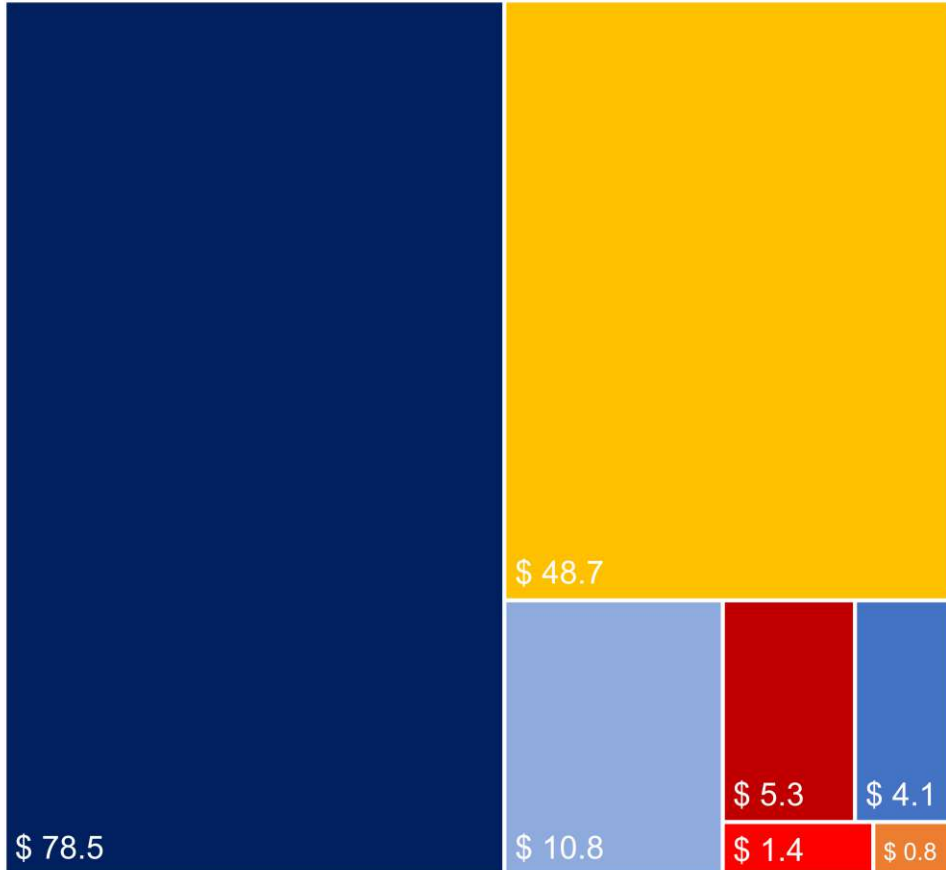
Planes de estímulo verde

Medidas a nivel global y focalización



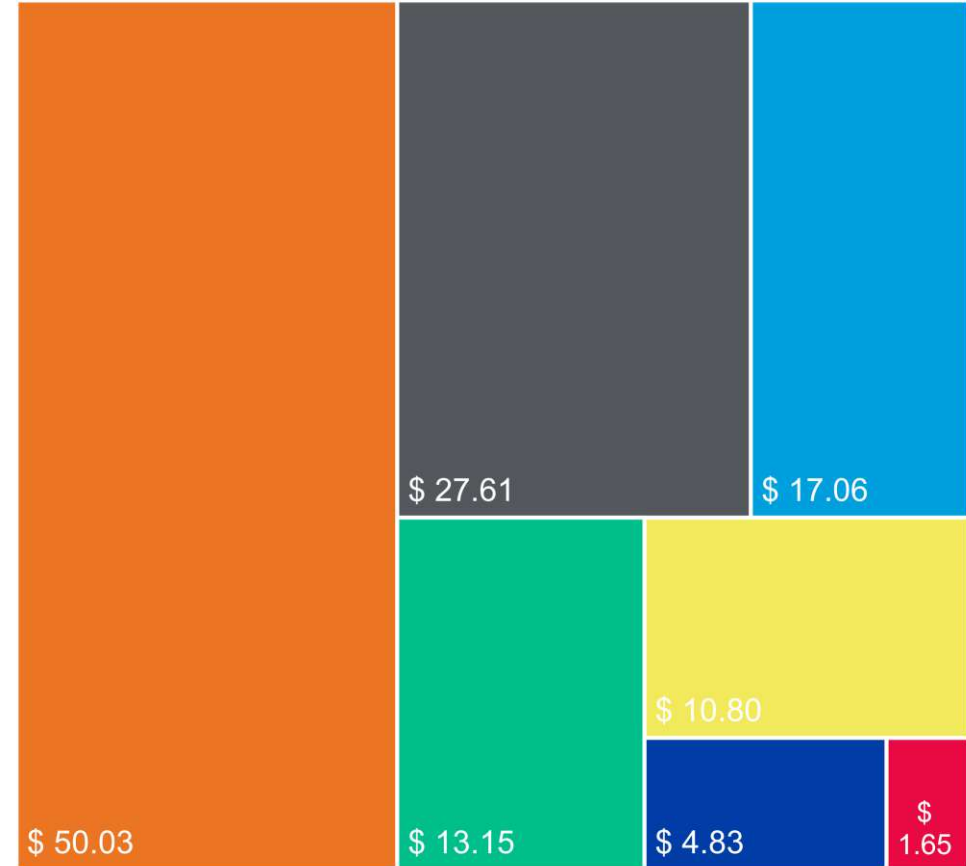
La energía que quieres

Países



- Unión Europea
- Alemania
- Dinamarca
- Reino Unido
- Korea del Sur
- India
- China

Sectores



- Agricultura
- Edificaciones
- Edificaciones / Industria
- Empleo
- Energía
- Industria
- Recursos Naturales

Efectividad de los estímulos

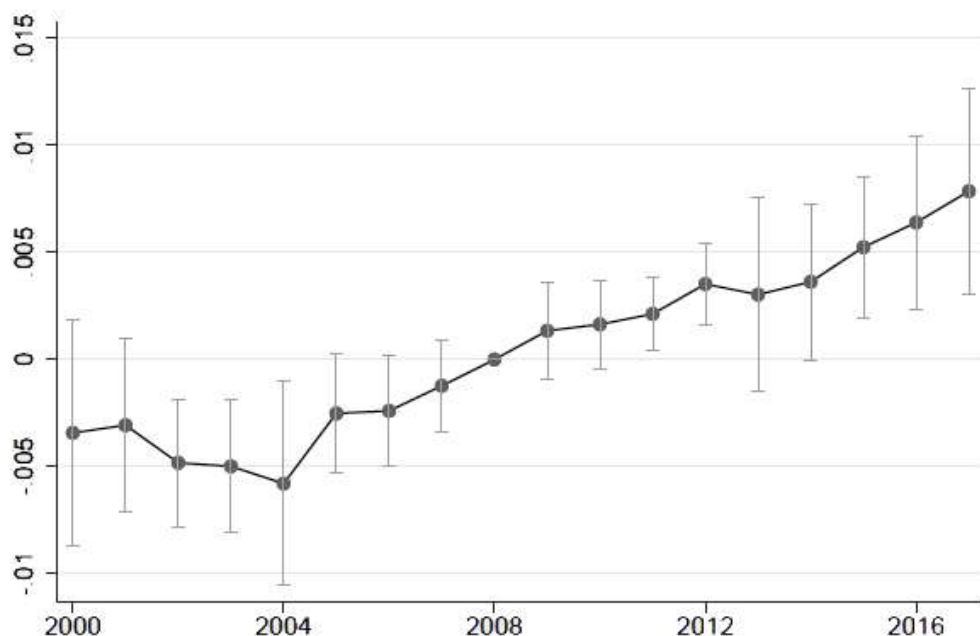
¿Cómo se mide?



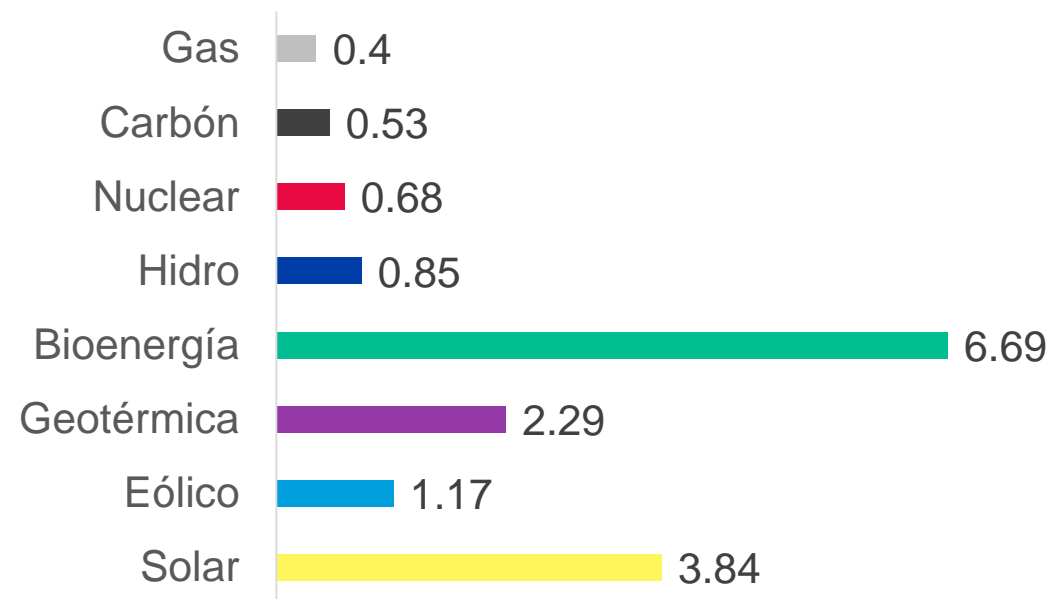
Empleo y re-entrenamiento

Efectos en el mercado laboral y aporte de las FERNC

Efecto del Acto de recuperación y reinversión americano ARRA (2008)¹



Número de empleados por MW instalado (EE.UU)²

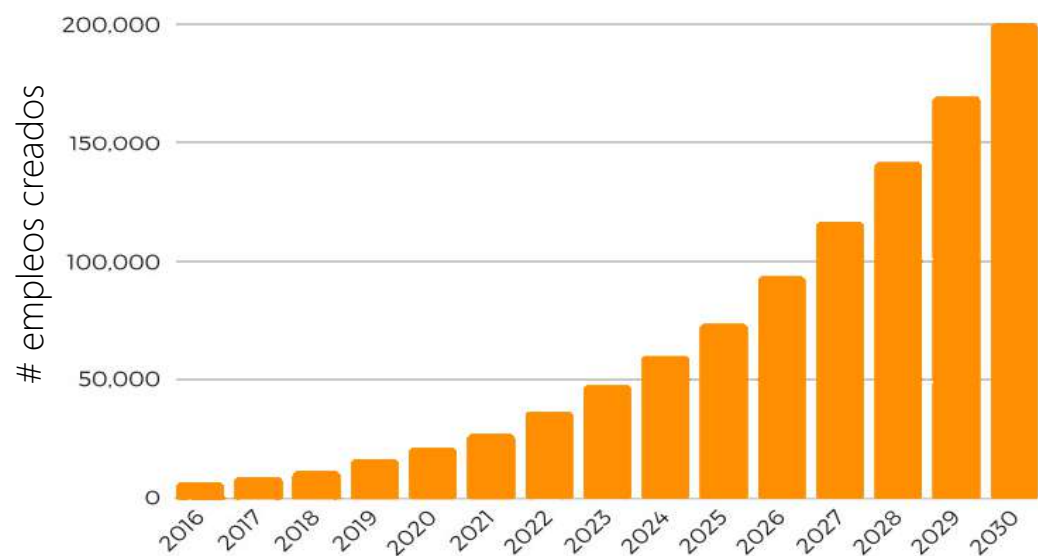
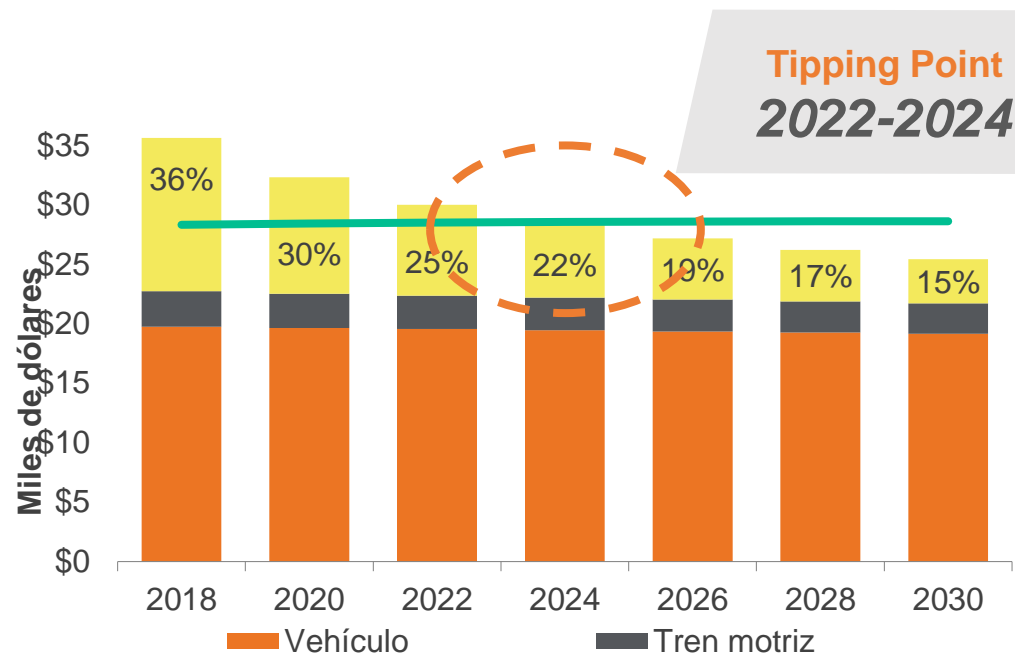
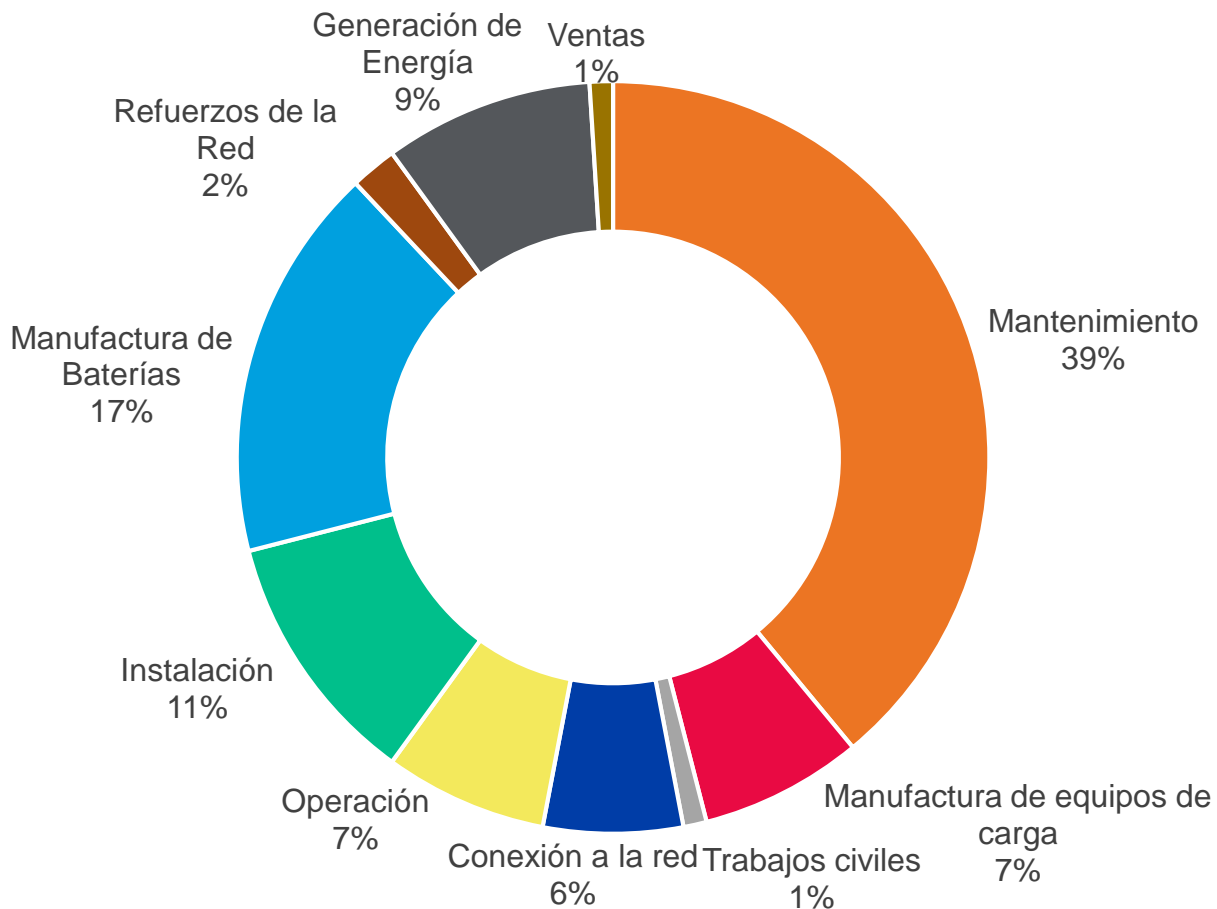


Fuente: ¹ "The Employment Impact of Green Fiscal Push: Evidence from the American Recovery Act" Popp, D, F Vona, G Marin and Z Chen (2020)

² Bloomberg

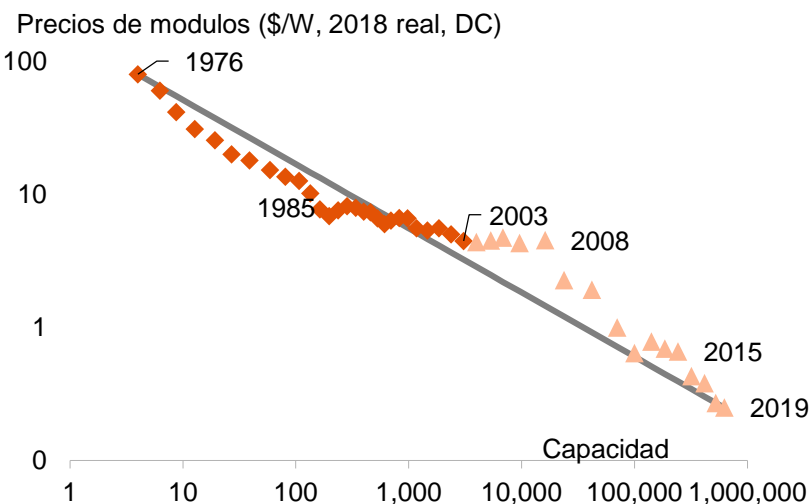
Movilidad eléctrica

Impactos en la creación de empleo, caso de estudio en Europa

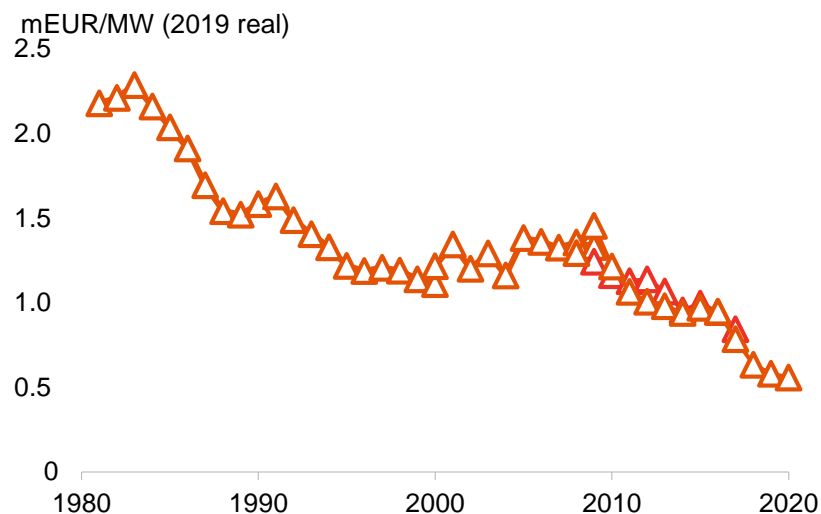


Competitividad FERNC

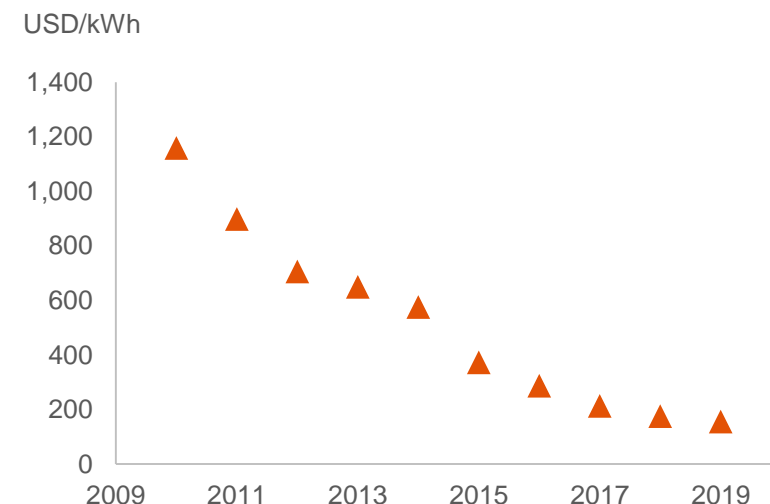
Energía más económica y limpia



Una reducción del **99,7%** en el costo de los Módulos Solares Fotovoltaicos desde 1980 hasta el 2018



En los últimos 40 años el precio de las turbinas eólicas ha disminuido en un **74,4%**



El costo del almacenamiento de energía ha caído en un **86,5%** en los últimos 10 años

Regulación

Cada vez más favorable a modelos de negocios disruptivos

Integración de energías renovables no convencionales al mercado – Ley 1715 de 2014

Incentivos tributarios para la generación con renovables y para la eficiencia energética

Impulso a la generación distribuida – Resolución 030 de 2018

Venta y neteo de excedentes y procedimientos exprés para conexión de techos solares

Ley de movilidad sostenible – Ley 1964 de 2019

Promueve el uso de vehículos eléctricos en Colombia con el fin de reducir las emisiones contaminantes y de gases de efecto invernadero



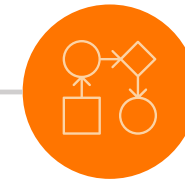
Iniciativas Celsia



La energía que quieres

Energías Renovables

- 100MW Solares / 50 MW Eólicos operando
- San Andrés de Cuerquia 19.9 MW
- *Pipeline* 600MW Solar y 330 MW Eólico



Estructuras eficientes para aportar a la sostenibilidad por medio del mercado de capitales

BONOS VERDES

- Proyectos de energía solar
- Programa de hasta **\$420 mil mill.**
- IFC / FDN



Iniciativas Celsia

Movilidad Eléctrica

- Primera flota de Buses Eléctricos operando en Colombia: Mio Cali / 120 buses Transmilenio en camino
- Primer cargador para VE diseñado y fabricado en Colombia
- Muverang: Nuevas soluciones de movilidad



Eficiencia energética

- Programas de Recambio de **bombillos LED**
- **Iluminación Eficiente para Empresas y Ciudades**
- *Retail* de **electrodomésticos eficientes**
- *Retail* **Solar para Hogares**



REVERDEC

Árboles para el planeta

- Meta: Sembrar 10 millones de árboles en 10 años 2015 - 2025





PRE GUN TAS



La energía
que quieres