

# Mercados de carbono: dinámicas, formación de precio, escasez y volatilidad – Parte 2

Eduardo Piquero

---

11/04/2018

# Agenda

---

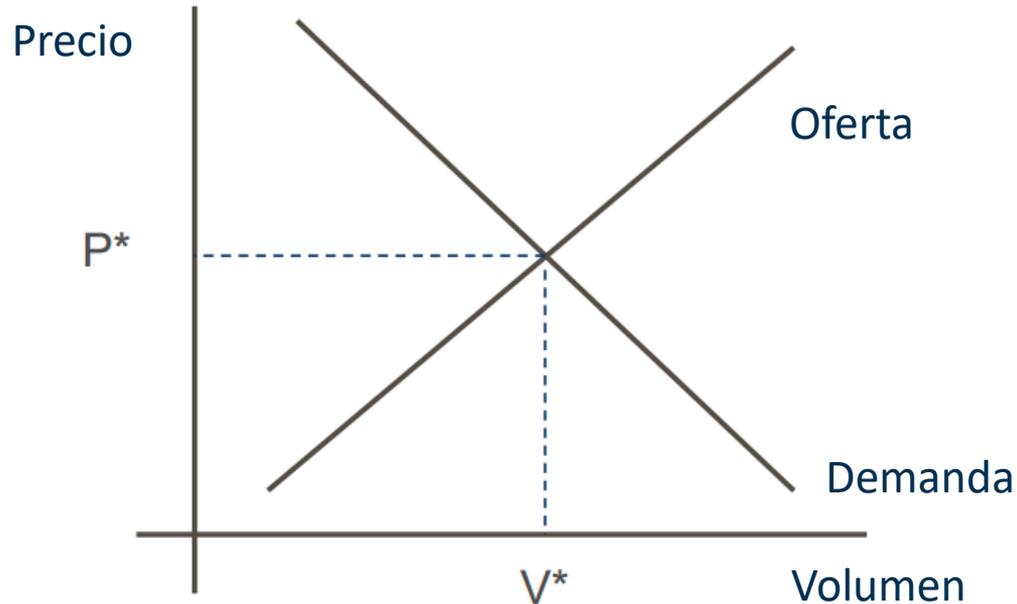
1. **Productos financieros, análisis de dinámicas de mercado de carbono y participantes**
2. **Mercados primarios y secundarios**
3. **Oferta y demanda en mercados de carbono**
4. **Formación de Precios**

**¿Cuál es la oferta y la demanda en un mercado de carbono?**



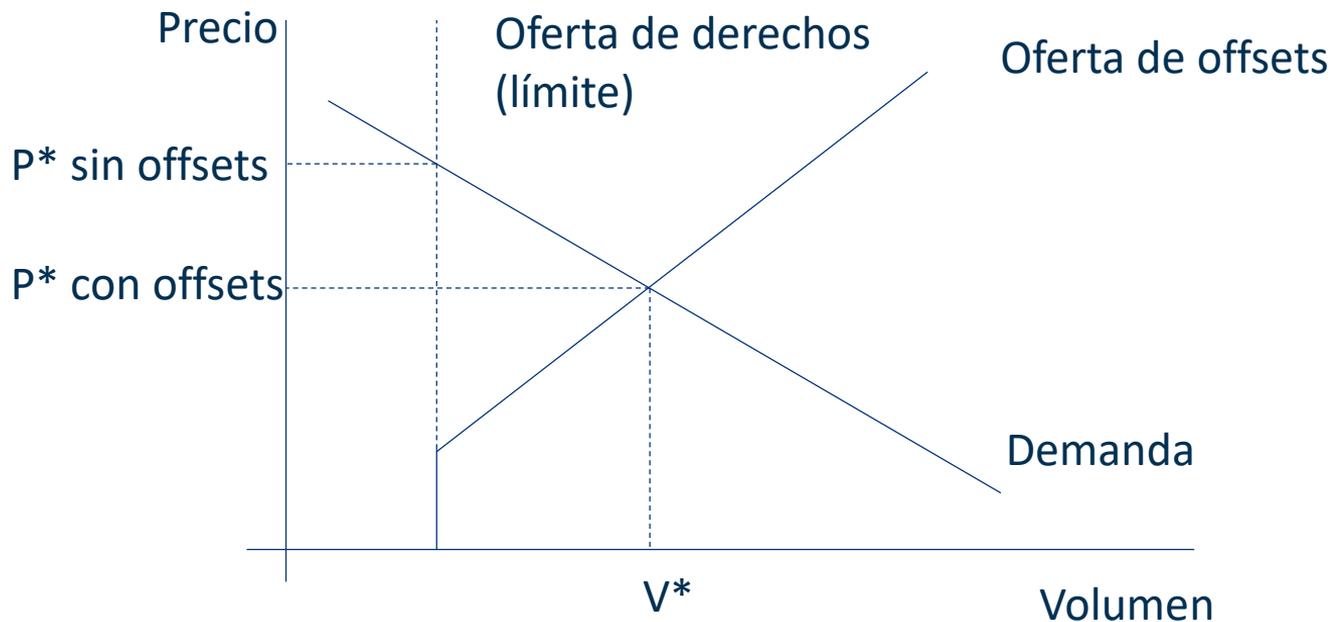
# ¿Un mercado como cualquier otro?

- ¿Qué constituye la “oferta” y la “demanda”?
  - **Oferta** = derechos de emisión creados por el gobierno + reducciones certificadas de emisión
  - **Demanda** = emisiones de las entidades cubiertas (por cada tonelada emitida las compañías deben comprar un derecho o una reducción)



# Los mercados de carbono tienen características únicas

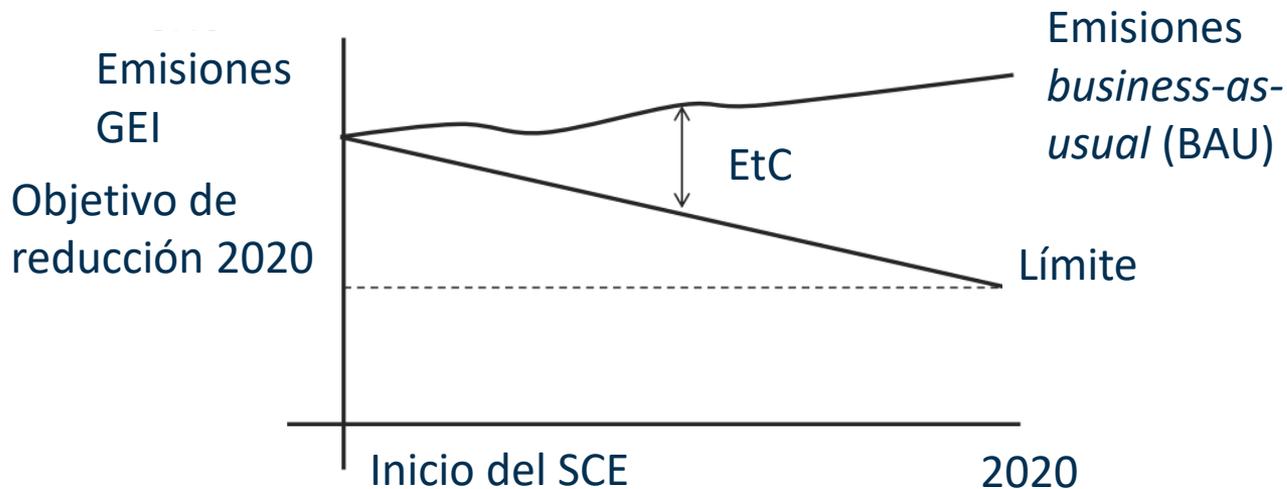
- **La oferta está restringida:**
  - Número fijo de derechos de emisión (límite o *cap*)
  - Número limitado de reducciones certificadas de emisiones u *offsets* (cuota)
- **La demanda varía con los niveles de emisión de los sectores cubiertos.**



# Concepto clave: *Emission-to-cap (EtC)*

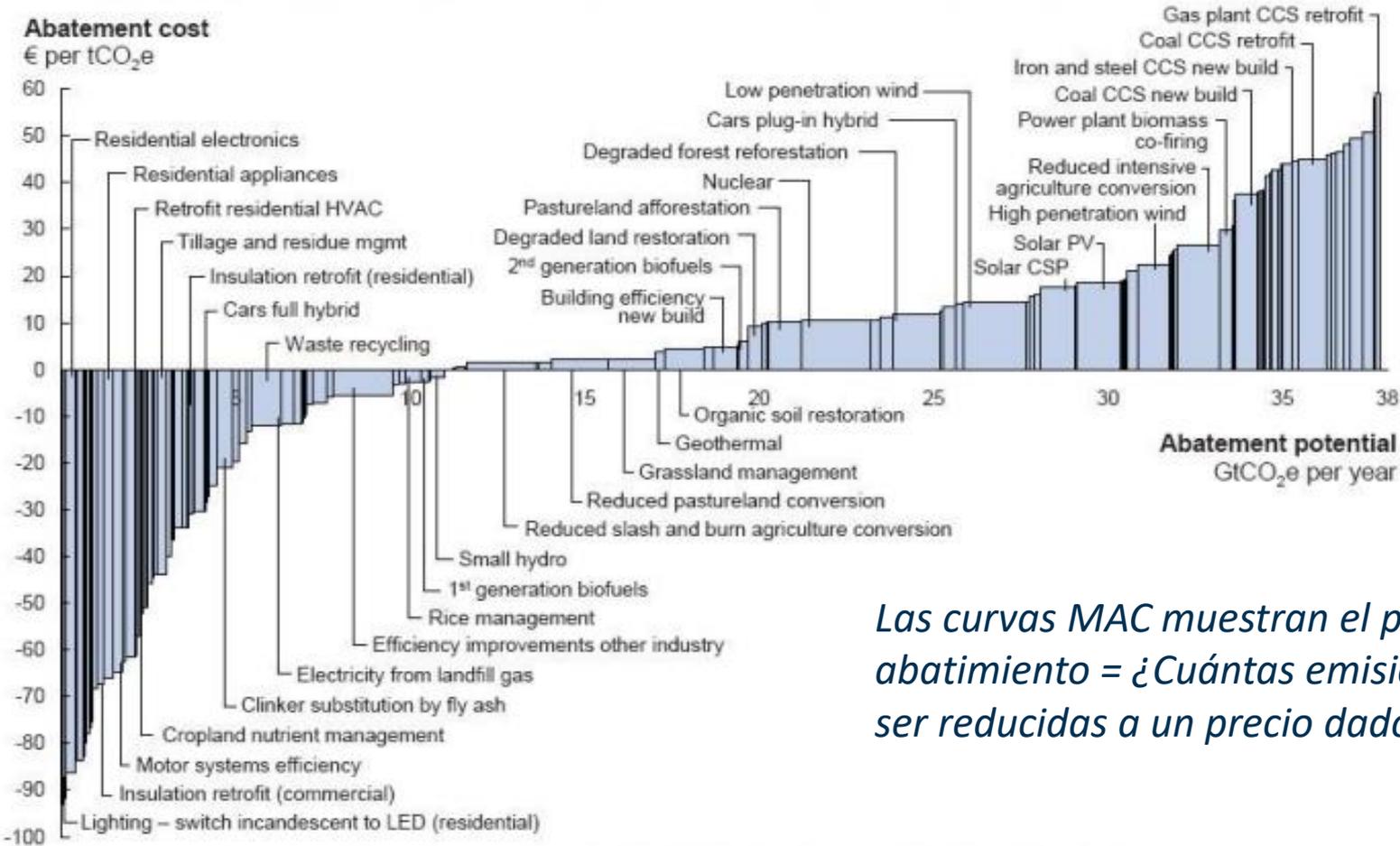
- *Emission-to-Cap (EtC)*: diferencia entre las emisiones y el límite

$$\text{EtC} = \text{Límite} - \text{Emisiones BAU}$$



- ¿Existe una brecha?
- ¿Cuánto cuesta cubrir esta brecha?

## Global GHG abatement cost curve beyond business-as-usual – 2030



*Las curvas MAC muestran el potencial de abatimiento = ¿Cuántas emisiones pueden ser reducidas a un precio dado?*

Note: The curve presents an estimate of the maximum potential of all technical GHG abatement measures below €60 per tCO<sub>2</sub>e if each lever was pursued aggressively. It is not a forecast of what role different abatement measures and technologies will play.  
Source: Global GHG Abatement Cost Curve v2.0

Fuente: McKinsey 2008

# Agenda

---

1. **Productos financieros, análisis de dinámicas de mercado de carbono y participantes**
2. **Mercados primarios y secundarios**
3. **Oferta y demanda en mercados de carbono**
4. **Formación de Precios**

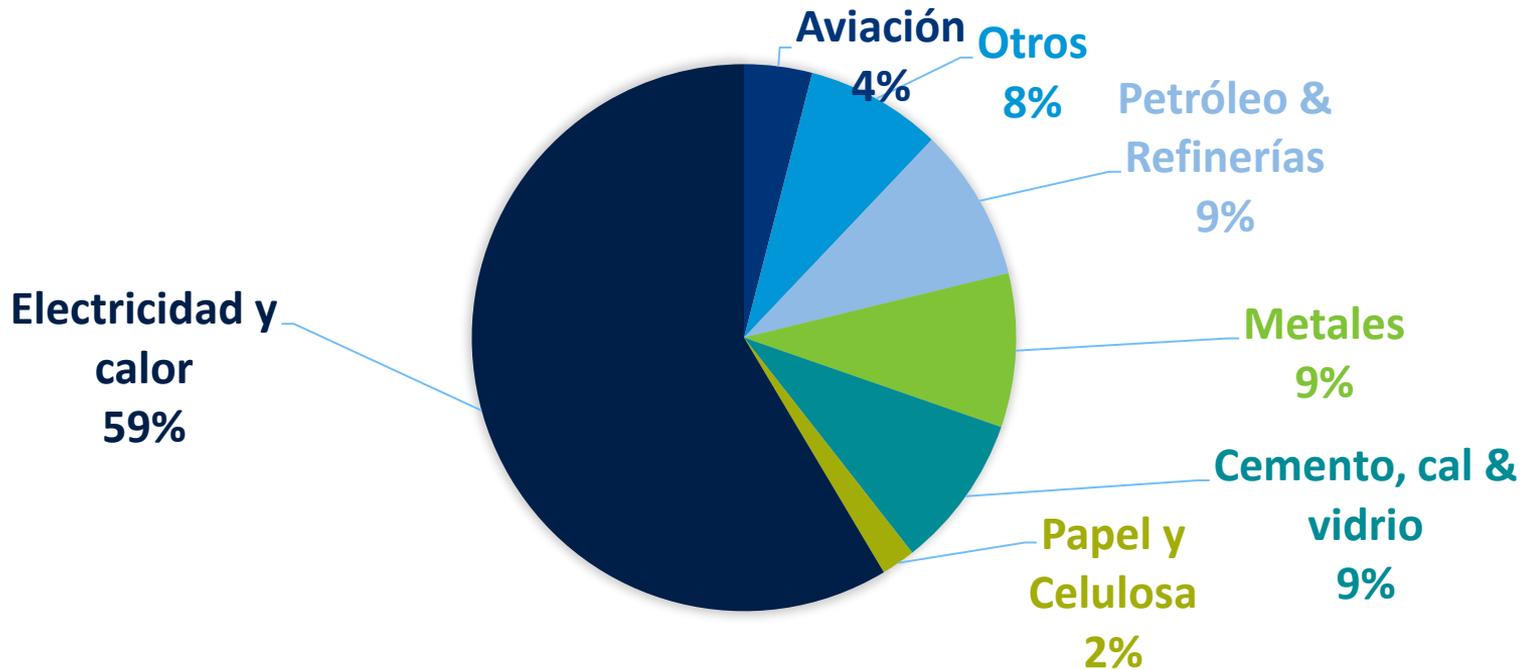
# Formación de precios en los mercados de carbono (teoría)

- En un mercado corto: *Emission-to-Cap* (EtC) determina el número de reducciones necesarias
- Las curvas de costos marginales de abatimiento nos dicen:
  - El costo de reducir la demanda: MACC para los sectores cubiertos
  - El costo de aumentar la oferta: MACC para las reducciones de emisiones no cubiertas
- Curva MACC = Cuanto va a costar cubrir la brecha (EtC) – ¡en teoría!
- En la práctica, existe otro driver importante del precio: las expectativas de las políticas

## ¿Cómo funciona en principio el mercado?

- Diferentes participantes
- Diferentes estrategias de comercialización

# ¿Cuáles son las emisiones por sector en el EU ETS?



# ¿Cómo asegurar un mercado menos volátil y susceptible a manipulación?

- Límites a tenencia de derechos
- Collar de precios en subastas
- Reserva de contingencia
- Facilitar el mercado secundario

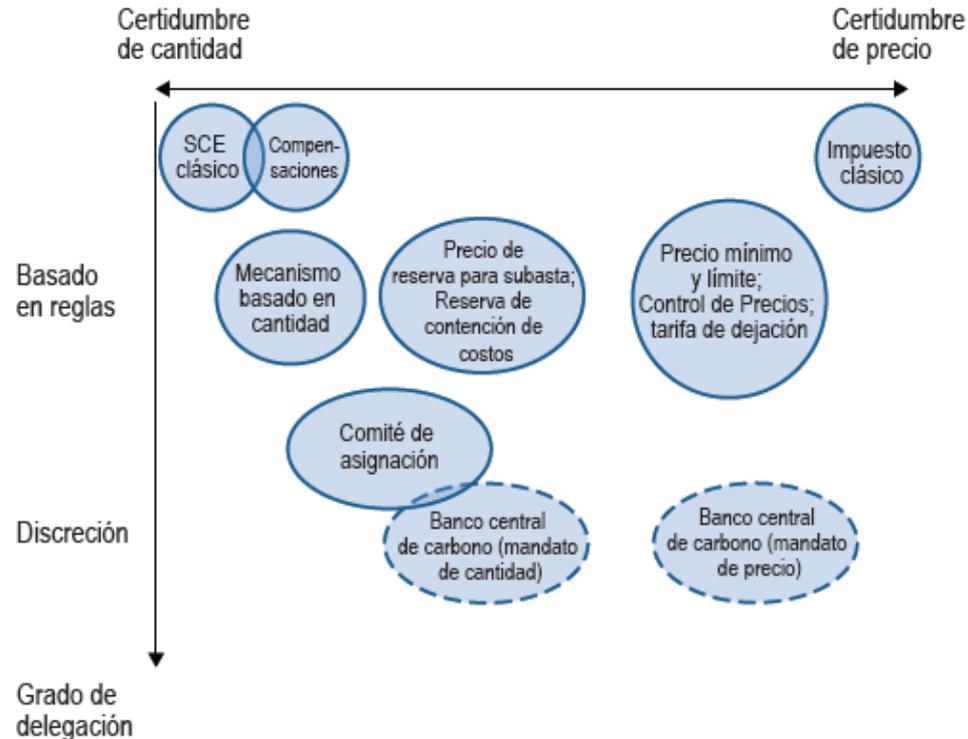
**¿Por qué es importante contar con mecanismos de contención de costos?**



# Ventajas

- Volatilidad de precios debido a la oferta y la demanda
- Es deseable tener fluctuaciones ya que representan la transmisión de las señales de los precios
- La variación de precios excesiva puede ser resultado de choques exógenos

# Mecanismos de contención de precios



—

## Preguntas

**¡Gracias!**

Eduardo Piquero

---

11/04/2018