

# Poder de mercado, concentración de industria y liberalización comercial: evidencia de Costa Rica

Autores: Daniela Córdoba Solano, Felipe Gómez Trejos & Alberto Vindas Quesada

26 de noviembre, 2024

**BC** BANCO  
**CR** CENTRAL DE  
COSTA RICA

 **JORNADAS DE  
INVESTIGACIÓN  
ECONÓMICA 2024**

“Las ideas aquí expresadas son de los autores y no necesariamente representan las del Banco Central de Costa Rica”.



- El uso pleno de los recursos productivos en un país es deseable.
- Cuando hay mercados competitivos:
  - Los consumidores reciben precios más bajos.
  - Las empresas ineficientes dejan de ser rentables.
- Internacionalmente, se estima que la concentración y poder de mercado ha aumentado: [De Loecker et al \(2020\)](#) y [Barry et al \(2019\)](#).
- Es importante tener conocimiento de la estructura de mercado del país.

# Agenda investigativa en desarrollo

- Este trabajo es parte de una agenda investigativa que procura estudiar el poder de mercado.
- Objetos de estudio:
  - Cuotas de mercado.
  - Índices de concentración.
  - Sobrepuestos.
- Objetivos:
  - Hacer cálculos y estimaciones.
  - Analizar y sistematizar patrones.
  - Hacer estudios de evento - ejemplo: efecto del TLC.

- Análisis descriptivo de índices de concentración y sobreprecios.
- La información necesaria se toma del Registro de Variables Económicas (Revec) del BCCR:
  - Cubre el periodo entre 2005 y 2022.
  - Información de:
    - Hojas de balance de empresas.
    - Costos laborales y otros insumos productivos.
- **Advertencia:** incluye el sector formal de la economía, excluye régimen simplificado de tributación.

## Definición de mercado

- Un mercado, según la literatura de organización industrial:
  - Se basa en los bienes y servicios que son sustitutos cercanos.
  - Incluye consideraciones geográficas.
    - Si un vendedor cambia su precio, ¿los consumidores lo cambiarán por otro?
  
- La clasificación disponible se basa en la principal actividad económica, sigue la Clasificación Industrial Internacional Uniforme (CIIU):
  - Industria - 10 categorías.
  - Sección - 21 categorías.
  - División - 88 categorías.
  - Grupo - 239 categorías.
  - Clase - 419 categorías.
  
- Una clase agrupa más de un mercado, pero provee información relevante para el estudio macroeconómico.

# Un ejemplo de mercado

- **Ejemplo:** Mercado de leche de vaca.
- Podrían delimitarse varios segmentos separados:
  - Contenido de grasa.
  - Deslactosados.
  - Sabores añadidos.
  - Nutrientes añadidos.

## Un ejemplo de mercado

- **Industria:** Industrias manufactureras, explotación de minas y canteras y otras actividades industriales.
  - **Sección:** Industrias manufactureras.
    - **División:** Elaboración de productos alimenticios.
      - **Grupo:** Elaboración de productos lácteos.
        - **Clase:** Elaboración de productos lácteos.



## Cuotas y concentración de mercado

- Vamos a caracterizar la concentración de mercado a través del índice de Herfindahl-Hirschman (IHH).
- Una cuota de mercado indica ( $C_{ijt}$ ) la proporción de las ventas de una empresa  $i$  dentro del total de ventas del mercado  $j$  en el periodo  $t$ :

$$C_{ijt} = \frac{v_{ijt}}{\sum_{i=1}^I v_{ijt}} \quad (1)$$

- El índice de Herfindahl-Hirschman de un mercado,  $IHH_{jt}$ , es el promedio ponderado de las cuotas de mercado, usando las mismas cuotas como ponderadores:

$$IHH_{jt} = \sum_{i=1}^I C_{ijt}^2 \quad (2)$$

## El IHH resume la concentración de mercado

- El IHH es una medida de concentración ampliamente utilizada.
- El Departamento de Justicia en EEUU clasifica los mercados según los siguientes intervalos:
  - **Menor a 0,1:** concentración baja.
  - **Entre 0,1 y 0,18:** concentración moderada.
  - **Mayor a 0,18:** concentración alta.
  - **Igual a 1:** concentración total.
- La Unión Europea estudia las fusiones en mercados con un IHH mayor a 0,2.

# El IHH resume la concentración de mercado



- Si las empresas tienen cuotas de mercado uniformes:
  - Una **concentración baja** requiere de 11 empresas en adelante.
  - Una **concentración moderada** requiere de entre 6 y 10 empresas.
  - Una **concentración alta** requiere de entre 2 y 5 empresas.
  - Una **concentración total** requiere de solo 1 empresa.
  
- Alternativamente:
  - Para una **concentración moderada**, basta con que una empresa tenga una cuota del 33 %.
  - Para una **concentración alta**, basta con que una empresa tenga una cuota del 43 %.

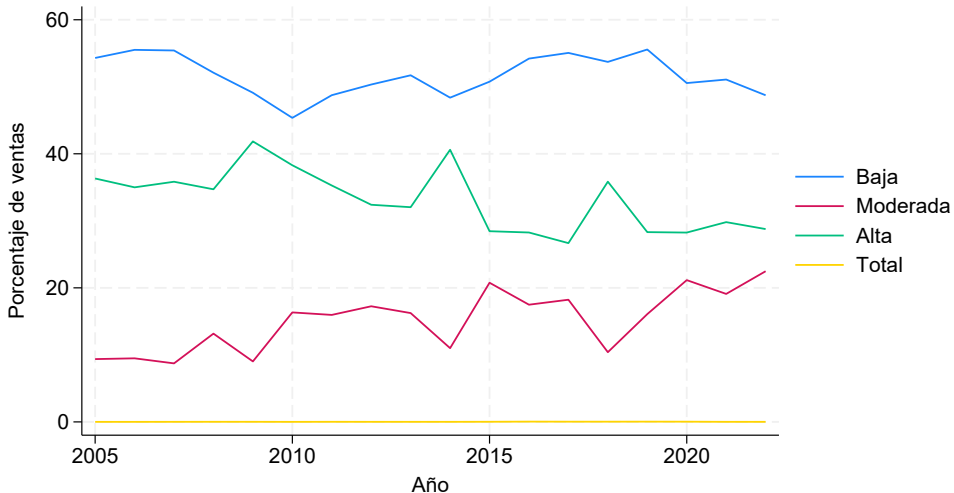
# La concentración de mercado es alta

Gráfico: IHH, promedio ponderado



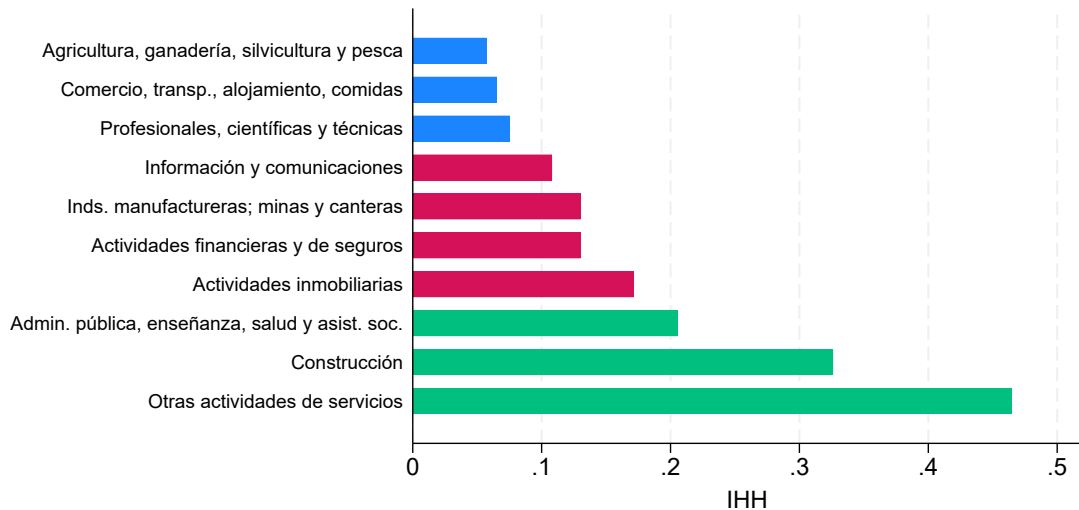
# Cambio sostenido en concentraciones alta y moderada

Gráfico: Distribución de ventas por concentración de mercado



# Hay diferencias importantes a nivel de industria

Gráfico: IHH, promedio ponderado por industria



## Conclusión: la concentración de mercado es alta

- El promedio ponderado durante todo el periodo es alto.
  - Punto máximo en 2010.
  - Reducción hasta 2015.
  - Sostenida en últimos años.
  
- Cambios reflejan:
  - Reducción sostenida de ventas en mercados con concentración alta.
  - Aumento sostenido de ventas en mercados con concentración moderada.
  - Aumento de ventas en mercados con concentración baja entre 2010 y 2019.
  
- Hay diferencias importantes a nivel de industria.

## Análisis de sobrepuestos

- Las cuotas de mercado e IHH elevados se utilizan frecuentemente para hablar de competitividad y poder de mercado.
- Dan información relevante, pero la causalidad no es directa:
  - Es un resultado de equilibrio, donde interactúan varios factores.
- Un mercado que muestra alta concentración, puede tener:
  - Empresas competitivas con márgenes estrechos de ganancias.
  - Empresas con alto poder de mercado y márgenes amplios de ganancias.
- La discusión se puede complementar con estimaciones de los **sobrepuestos** que cobran las empresas.



## Definición de sobrepuestos

- Un **sobrepuesto** se define como la diferencia entre el precio de los insumos y el precio de venta:

$$\mu = \frac{P_y Y}{P_m M} \quad (3)$$

donde:

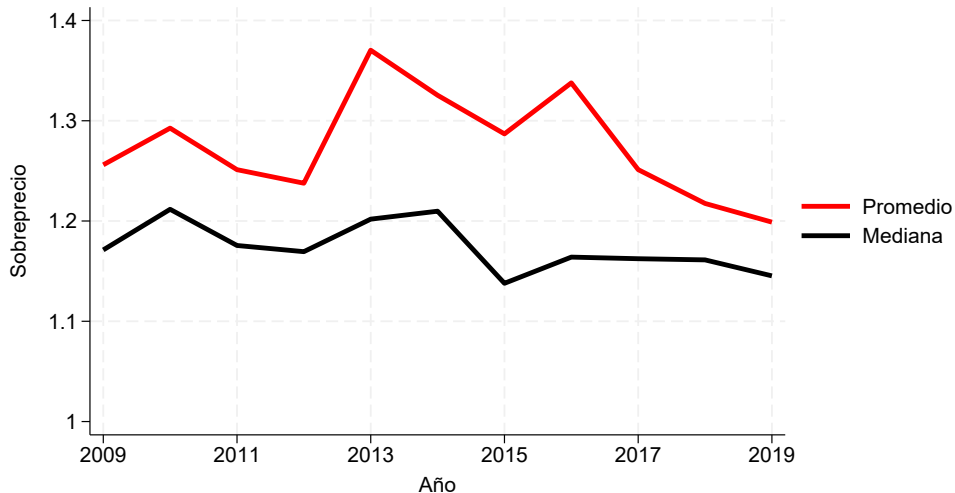
- $P_y Y$  representa el ingreso por ventas de las empresas.
  - $P_m M$  representa el costo de los insumos de las empresas.
- Nuestra estrategia de estimación sigue de cerca la metodología de [De Loecker & Warzynski \(2012\)](#):
  - Basado en la estimación de una función de producción.
  - Controla por errores de medición y choques de productividad no observados.
  - Requiere información sobre ventas y gasto en insumos variables.
  - Es un método ampliamente estudiado.

## Los sobrepagos tienden a reducirse

- Nuestros resultados indican que:
  - La distribución de sobrepagos ha cambiado poco.
  - La mediana y el promedio muestran ligeras disminuciones.
  - Las mediciones usando trabajo y electricidad son mucho más altas.
  - No hay relación estrecha con los IHH.

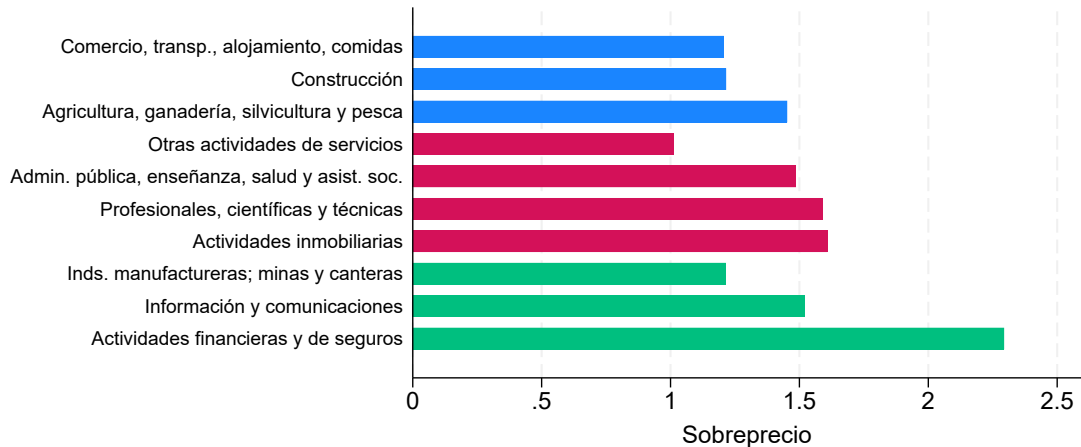
# El promedio y mediana muestran ligera disminución

Gráfico: Sobreprecios, promedio y mediana



# También muestra diferencias importantes a nivel de industria

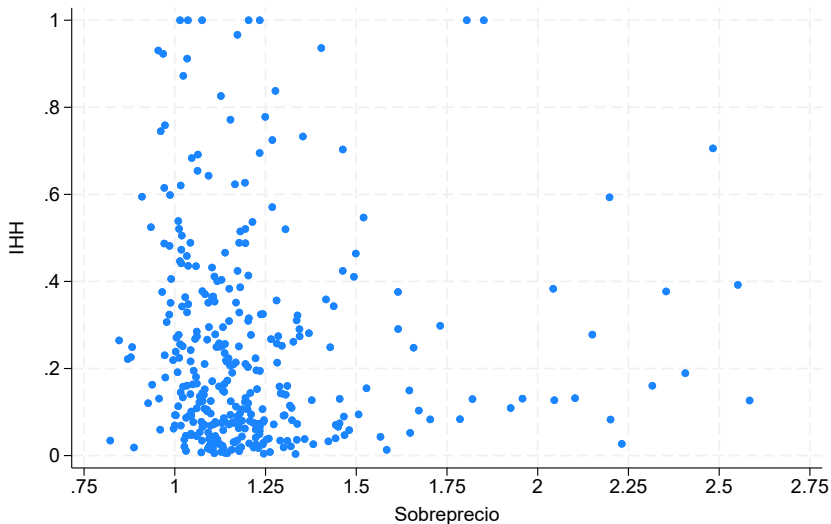
Gráfico: Sobreprecios, promedio ponderado de por industria



# La relación entre concentración y sobreprecios no es directa

- La correlación es solo de 0,08.

Gráfico: Sobreprecio promedio e IHH por mercado



## **Concentración de mercado**

- La concentración promedio es alta.
- La concentración alta ha tendido a reducirse, la moderada a aumentar.
- Hay grandes diferencias a nivel de industria.

## **Análisis de sobreprecios**

- Ha cambiado poco durante el periodo analizado.
- Muestra una leve reducción en los últimos años.
- No hay relación directa con IHH.

## **Trabajo futuro**

- Establecer patrones dinámicos, canales de transmisión, estudios de caso.
- Estudios de evento basados en sobreprecios.

# Poder de mercado, concentración de industria y liberalización comercial: evidencia de Costa Rica

Atención de consultas: [Inv\\_Eco@bccr.fi.cr](mailto:Inv_Eco@bccr.fi.cr)

Autores: Daniela Córdoba Solano, Felipe Gómez Trejos & Alberto Vindas Quesada

26 de noviembre, 2024