



## Indices de Presión al Alza en Precios en Operaciones de Concentración

Upward Pricing Pressure (UPP)

Gross Upward Pricing Pressure Index (GUPPI)

## 1. Introducción

- En un análisis de fusión de dos o más empresas, es clave poder estimar los eventuales riesgos competitivos de la operación.
- En este sentido, uno de los riesgos son los efectos unilaterales que puede generar la operación de concentración. Estos se refieren a la posibilidad de que las empresas fusionadas adquieran un poder de mercado tal que le otorgue la capacidad e incentivos para aumentar los precios, reducir la calidad u ofrecer menos opciones, entre otros.
- Dentro de los indicadores que permiten cuantificar el riesgo de alza de precios se encuentran el Upward Pricing Pressure (UPP) y el Gross Upward Pricing Pressure Index (GUPPI).
- Estos indicadores capturan cómo cambian los incentivos de las firmas involucradas después de una fusión, proporcionando una medida directa del riesgo unilateral de aumentos de precios.



## 2. Índice Upward Pricing Pressure (UPP)

### 2.1. ¿Qué es y cómo se calcula el Upward Pricing Pressure (UPP)?

- El Upward Pricing Pressure (UPP), presentado por Farrell y Shapiro (2010), mide la probabilidad de que existan incentivos para subir unilateralmente los precios tras una fusión horizontal.
- Para ello, se comparan dos fuerzas opuestas: por un lado, la pérdida de competencia, que incentiva el aumento de precios; y por otro, las eficiencias generadas por la operación, que pueden reducirlos al disminuir los costos (CeCo, 2021).

## 2. Índice Upward Pricing Pressure (UPP)

### 2.1. ¿Qué es y cómo se calcula el Upward Pricing Pressure (UPP)?

- Suponga que hay dos empresas, 1 y 2, que se quieren fusionar. La fusión ocasionará una presión al alza en precios si el efecto de la pérdida de competencia es mayor a las eficiencias que produce la transacción, expresado en unidades monetarias:

$$UPP = (P_2 - C_2)D_{12} - (C_1 - \bar{C}_1) > 0$$

- Donde:  
 $P_2$  : precio al que vende el producto la empresa 2.  
 $C_2$  : costo marginal empresa 2.  
 $D_{12}$ : razón de desvío.  
 $C_1$  : costo marginal empresa 1.  
 $\bar{C}_1$  : costo marginal empresa 1 previo a la fusión.



## 2. Índice Upward Pricing Pressure (UPP)

### 2.1. ¿Qué es y cómo se calcula el Upward Pricing Pressure (UPP)?

- Así, si el UPP es mayor que cero, se considera que el efecto neto entre ambas fuerzas —la presión al alza en los precios por la pérdida de competencia y la presión a la baja derivada de las eficiencias de la operación— resulta en una presión neta al alza sobre los precios. En ese caso, la fusión debe ser analizada con mayor detención por parte de las autoridades de competencia.

## 2. Índice Upward Pricing Pressure (UPP)

### 2.2. La razón de desvío

- La razón de desvío entre dos firmas competidoras, A y B, mide el porcentaje de ventas que la empresa A pierde —tras un aumento en su precio— y que son capturadas por la empresa competidora B.
- Esta estadística se considera típicamente como una medida de la **cercanía competitiva** entre las empresas.
- Una alta razón de desvío indica que los productos de las dos empresas son sustitutos cercanos y que es más probable que una fusión de las empresas resulte en efectos unilaterales significativos (por ejemplo, aumentos en el precio).



## 2. Índice Upward Pricing Pressure (UPP)

### 2.3. Posibles limitaciones del UPP

- Es necesario estimar las eficiencias en costos que resultan de la transacción. En caso de no poder cuantificarlas, se sugiere adoptar un nivel predeterminado de eficiencias.
- El índice parte del supuesto de que las eficiencias derivadas de la fusión se limitan únicamente al costo marginal, sin tener en cuenta otros posibles factores.
- Omite posibles reacciones desde el lado de la oferta, como la entrada de nuevos competidores o el reposicionamiento de los existentes.

### 3. Índice Gross Upward Pricing Pressure Index (GUPPI)

#### 3.1. ¿Qué es Índice Gross Upward Pricing Pressure Index (GUPPI)?

- Es GUPPI es un índice que mide los incentivos de una empresa fusionada para subir sus precios post fusión. Es similar al UPP, pero no considera eficiencias (FNE, 2022).
- Suponga que la firma A está adquiriendo la firma B. La firma A vende el producto 1, y la firma B el producto 2. Para calcular el GUPPI se utiliza la siguiente fórmula:

$$GUPPI = D_{12} M_2 = D_{12} \frac{P_2 - C_2}{C_1}$$

- Donde:  
 $P_2$  : precio del producto 2.  
 $C_2$  : costo marginal del producto 2.  
 $D_{12}$  : razón de desvío del producto 1 al producto 2.  
 $C_1$  : costo marginal producto 1.  
 $M_2$  : margen porcentual del producto 2.



## 3. Índice Gross Upward Pricing Pressure Index (GUPPI)

### 3.2. Implicancias de la fórmula del GUPPI

- **Mayor razón de desvío, mayor GUPPI:** es decir, cuando los productos vendidos por las firmas son sustitutos cercanos, mayor será el valor del GUPPI (*ceteris paribus*). Como resultado, la empresa fusionada está menos preocupada por perder ventas cuando aumenta los precios, en comparación con antes de la fusión.
- **Mayor margen, mayor GUPPI:** el margen mide la rentabilidad del producto 2. Luego, si el producto 2 (vendido por la empresa absorbida) es rentable, mayor será el GUPPI, *ceteris paribus*.
- A modo de ejemplo, intuitivamente, si el GUPPI es igual a 10%, esto implica que, tras la fusión o adquisición, existiría un incentivo económico para que la empresa aumente sus precios en un 10% (en comparación con el precio previo a la fusión), debido a la menor presión competitiva.

## 3. Índice Gross Upward Pricing Pressure Index (GUPPI)

### 3.3. Posibles limitaciones del GUPPI

- No tiene en cuenta sinergias específicas de la fusión, tales como la reducción de costos marginales (i.e., eficiencias), mayor calidad del producto o una innovación más rápida.
- No considera las respuestas del lado de la oferta, tales como la entrada de nuevos competidores o reposicionamiento de productos.
- Puede no ser adecuada para industrias o fusiones que involucren factores dinámicos, como efectos de red o aprendizaje por experiencia; sectores con muchas empresas multiproducto, donde no se considera el impacto en los precios de productos sustitutivos o complementarios; o situaciones en las que existen dependencias en los precios que podrían generar respuestas estratégicas de otras empresas ante cambios de precios por parte de las firmas fusionadas (Wang & Vistnes, 2013).



## 4. Aplicaciones

- Brasil y Chile son los países de la región que aplican directamente UPP y GUPPI como parte de su caja de herramientas estándar en análisis de operaciones de concentración.
- Nueva Zelanda y Reino Unido muestran una aplicación más general de indicadores de competencia, pero el CMA del Reino Unido sí ha sido pionero en aplicar UPP/GUPPI en casos prácticos.
- México, aunque tiene un enfoque estructural, no reporta explícitamente UPP/GUPPI, pero utiliza variables clave que pueden alimentar esos modelos.

## Bibliografía

- CeCo (2021). OCDE: Metodologías para medir la intensidad de competencia. [Link](#)
- Rol FNE F178-2019. [Link](#)
- Farrell, J., & Shapiro, C. (2010). Antitrust evaluation of horizontal mergers: An economic alternative to market definition. The BE Journal of Theoretical Economics, 10(1), 0000102202193517041563. [Link](#)
- FNE, Guía para el Análisis de Operaciones de Concentración Horizontales. [Link](#)
- Wang, E., & Vistnes, G. (2013). Economic tools for evaluating competitive harm in horizontal mergers. Charles River Associates. [Link](#)