



**LA FORMACIÓN DE PRECIOS EN LAS
EMPRESAS COLOMBIANAS:
EVIDENCIA A PARTIR DE UNA ENCUESTA DIRECTA**

Martha Misas A. Enrique López E. Juan Carlos Parra A.

Pontificia Universidad Javeriana

Octubre de 2009

TEMARIO

- I. MOTIVACIÓN
- II. METODOLOGÍA
- III. MERCADO EN QUE OPERAN LAS FIRMAS
- IV. PRINCIPALES RESULTADOS
 - I. REVISIÓN DE PRECIOS
 - II. CAMBIO DE PRECIOS
 - III. FACTORES ASOCIADOS CON CAMBIOS DE PRECIOS
- V. SÍNTESIS DE LOS RESULTADOS Y COMPARACIÓN INTERNACIONAL



TEMARIO

I. MOTIVACIÓN

II. METODOLOGÍA

III. MERCADO EN QUE OPERAN LAS FIRMAS

IV. PRINCIPALES RESULTADOS

I. REVISIÓN DE PRECIOS

II. CAMBIO DE PRECIOS

III. FACTORES ASOCIADOS CON CAMBIOS DE PRECIOS

V. SÍNTESIS DE LOS RESULTADOS Y COMPARACIÓN INTERNACIONAL



MOTIVACIÓN

- Por medio de una encuesta se busca responder a la pregunta: [¿Cómo fijan los empresarios colombianos el precio de su principal producto?](#)
- Tres objetivos generales:
 1. Explorar el grado de autonomía que tienen las firmas para cambiar los precios; que tipo de regla de revisión de precios se emplea; que información emplean para revisar los precios; la frecuencia de revisión y cambio; prácticas discriminatorias.
 2. ¿Qué determina el cambio y la velocidad del cambio ante diferentes choques?
 3. Proveer evidencia sobre las razones que explican las rigideces de precios.
- El formulario se basa en los trabajos de Blinder (1991, 1994), Blinder et al. (1998) y de la IPN de la Unión Europea (Fabiani et al., 2005).
- Este trabajo complementa los resultados que se obtienen de ejercicios basados en el uso de micro-datos provenientes del IPC y del IPP. (Julio y Zárate, 2008)



MOTIVACIÓN

¿Para qué una encuesta de precios?

- Hecho estilizado: *el comportamiento de las empresas con relación a la manera en que fijan sus precios determina la manera en que las decisiones de política monetaria afectan la economía.*
- Economistas *neokeynesianos* → Los precios son rígidos
 - La estabilidad de los precios por cortos períodos de tiempo, es decir, la rigidez de los precios, lleva a que la política monetaria tenga efectos nominales y reales, al menos en el corto plazo.
 - El impacto de cambios en la tasa de interés de política sobre la inflación y la actividad económica dependerá entonces del grado y el tipo de rigidez presente en la economía.



MOTIVACIÓN

Pais	Fecha	Firmas en la muestra / tasa de respuesta	Sectores	Técnica Muestreo	Teorías
Alemania	2004	2740 / 46%	M	Con propósito	Contratos explícitos
Austria	2004	2500 / 36%	M, S	Aleatorio Estratificado	Contratos (Exp e Imp)
Bélgica	2004	5600 / 35%	M, Cpm, S, Cons	Aleatorio Estratificado	Contratos Implícitos
España	2004	3000 / 69%	M, Cpm, S	Aleatorio Estratificado	Contratos Implícitos
Francia	2003 – 2004	4300 / 38%	M	Aleatorio Estratificado	Fallas de coordinación
Holanda	2004	1870 / 67%	M, Cpm, S	Aleatorio Estratificado	Contratos Implícitos
Italia	2003	729 / 46%	M, Cpm, S, Cons	Aleatorio Estratificado	Cont. Exp. / Fallas de Coord.
Luxemburgo	2004	1100 / 30%	M, Cpm, S, Cons	Aleatorio Estratificado	Contratos Explícitos
Portugal	2004	2494 / 55%	M, S	Aleatorio Estratificado	Contratos Implícitos
Estados Unidos	1990 – 1991	400 / 50%	M, Cpm, S, Cons, Min	Aleatorio Simple	Plazos de entrega
Reino Unido	1995	1100 / 59%	M, Cpm, S, Cons	No	Costos perezosos
Canadá	2002 – 2003	170 / 100%	M, Cpm, S, Cons	Por cuotas	Costos perezosos
México	2005	745 / 53%	M	Aleatorio Estratificado	Costos perezosos
Suecia	2000	1300 / 48.7%	M, S	Aleatorio simple	Contratos implícitos
Japón	2000	1202 / 56%	M, Cpm, S, Cons, Trans	N.R.	Fallas de coordinación
Turquía	2005	999 / 27.7%	M, Ener	Aleatorio simple	Mark-up
Rumania	2006	1901 / 19.8%	Toda la economía	Aleatorio Estratificado	Contratos implícitos

Convenciones: A: agricultura; M: industria manufacturera; Cpm: comercio al por menor; S: servicios; Cons: construcción; Ener: energía; Trans: transporte; Min: minas; N.R.: no reporta.



TEMARIO

I. MOTIVACIÓN

II. METODOLOGÍA

III. MERCADO EN QUE OPERAN LAS FIRMAS

IV. PRINCIPALES RESULTADOS

I. REVISIÓN DE PRECIOS

II. CAMBIO DE PRECIOS

III. FACTORES ASOCIADOS CON CAMBIOS DE PRECIOS

V. SÍNTESIS DE LOS RESULTADOS Y COMPARACIÓN INTERNACIONAL



METODOLOGÍA

Dos etapas:

1. Encuesta piloto

- Agosto – Octubre de 2007.
- Formulario elaborado por BR
- Entrevista directa a **142** empresarios.
- Tamaño determinado a partir de los resultados obtenidos por Arosemena (2001)
- Objetivos de la piloto:
 - Encontrar las debilidades y fortalezas del formulario.
 - Construir un conjunto de estimadores de varianza por estrato para elaborar el muestreo final.



METODOLOGÍA

2. Encuesta final

- Muestreo aleatorio estratificado.
- Formulario depurado a partir de la encuesta piloto
- Entrevista directa a **787** dirigentes de empresas encargados de las políticas de precios.
- Noviembre de 2007 – Mayo de 2008
- Encuesta llevada a cabo por el **Centro Nacional de Consultoría** (CNC) por encargo del Banco de la República.
- El Banco de la República certifica plena confidencialidad de las respuestas entregadas por los encuestados.



METODOLOGÍA

- **Población objetivo:**
 - Empresas obligadas a reportar sus estados financieros ante entidades de vigilancia en el año 2005.
 - Empresas con activos superiores a 501 SMMLV para 2005 (Ley 590 de 2000)
 - Empresas grandes y no grandes (pequeñas y medianas)
 - Clasificación CIU a tres dígitos, secciones A (agricultura), B (pesca) y D (industria manufacturera)
 - No se incluyen servicios y comercio al por menor y al por mayor por la dificultad de identificar un producto representativo con el cual responder el cuestionario.
 - Al final se cuenta con una población depurada de 4626 empresas.



METODOLOGÍA

- Una vez definida la población se lleva a cabo un procedimiento de **muestreo aleatorio estratificado**.
- La población de tamaño N se divide en 28 estratos, cada uno con N_h **individuos homogéneos**.
- En cada estrato se realiza un proceso de **muestreo aleatorio simple**.
- El tamaño óptimo de muestra con un nivel de confianza del 95% se encuentra siguiendo el **método de asignación proporcional** y la variabilidad de las respuestas entregadas por las empresas en la encuesta piloto a una pregunta relevante en particular.
- En este caso, la pregunta relevante, está asociada con el número de veces que las firmas cambiaron el precio en el último año. Esta pregunta está asociada con el grado de flexibilidad de los precios, objetivo de esta investigación.



METODOLOGÍA

- Una vez se tiene la muestra de 787 firmas se entrega el nombre de cada una al CNC quienes contactan al encargado de fijar precios.
- Primero se pregunta a cada empresa de la muestra si su producción se exporta completamente. De ser así, se retira la empresa de la encuesta y se reemplaza con otra empresa elegida aleatoriamente dentro del estrato respectivo.
- Adicionalmente, si una empresa de la muestra no es posible contactarla se reemplaza de forma aleatoria con otra firma (Martinez, 2002).
- De esta manera, la tasa de respuesta de la encuesta es del 100%



METODOLOGÍA

- El cuestionario final contiene 32 preguntas agrupadas en cinco secciones
 - **Sección 1:** Información sobre el principal producto que vende la empresa, destino de las ventas, discriminación de precios, número de competidores, tipo de relación con los clientes.
 - **Sección 2:** Políticas de revisión y fijación de precios, habilidad de fijar precios respecto a la competencia, regla de revisión de precios, frecuencia de ajuste de precios y su evolución en los últimos 5 años.
 - **Sección 3:** Razones que llevan a las firmas a cambiar los precios, tiempo de reacción de los precios ante diferentes choques; asimetrías en las respuestas ante choques.
 - **Sección 4:** Tipo y relevancia de la información empleada en la revisión de precios. Meta de inflación y salario mínimo.
 - **Sección 5:** Calificar la importancia de diferentes teorías sobre rigidez de precios. Se elabora un conjunto de afirmación de fácil interpretación.



TEMARIO

- I. MOTIVACIÓN
- II. METODOLOGÍA
- III. MERCADO EN QUE OPERAN LAS FIRMAS**
- IV. PRINCIPALES RESULTADOS
 - I. REVISIÓN DE PRECIOS
 - II. CAMBIO DE PRECIOS
 - III. FACTORES ASOCIADOS CON CAMBIOS DE PRECIOS
- V. SÍNTESIS DE LOS RESULTADOS Y COMPARACIÓN INTERNACIONAL



MERCADO EN QUE OPERAN LAS FIRMAS

CIU	Ventas domésticas (%)	Ventas EE.UU. (%)	Ventas Venezuela (%)	Ventas otros (%)	% de ventas con clientes de largo plazo
Agricultura	97.2	0.6	0.0	2.2	77.1
Pesca	74.1	21.1	0.0	4.9	80.9
Productos alimenticios	94.9	0.5	0.3	4.3	43.9
Textiles	62.6	19.4	6.2	11.9	86.4
Prendas de vestir	73.3	2.8	14.0	10.0	86.3
Cueros	77.1	13.3	1.5	8.1	81.0
Madera y papel; Edición e impresión	81.6	1.0	7.4	10.1	86.1
Refinación de petróleo; Químicos	68.7	0.8	9.5	21.0	93.6
Caucho y plástico	85.1	2.3	4.6	8.0	84.3
Minerales y metalúrgicos	87.1	2.1	3.6	7.3	86.1
Productos de metal	87.8	1.4	3.1	7.7	87.9
Maquinaria y equipo	81.8	0.9	7.2	10.1	90.7
Aparatos eléctricos	63.5	0.0	12.8	23.7	86.1
Vehículos y resto de industria	48.8	1.9	40.8	8.5	93.2
Total	81.9	2.44	7.64	8.03	71.6

(a) Características inferidas a partir de la muestra representativa



MERCADO EN QUE OPERAN LAS FIRMAS

CIU	Ventas domésticas (%)	Ventas EE.UU. (%)	Ventas Venezuela (%)	Ventas otros (%)	% de ventas con clientes de largo plazo
Agricultura	97.2	0.6	0.0	2.2	77.1
Pesca	74.1	21.1	0.0	4.9	80.9
Productos alimenticios	94.9	0.5	0.3	4.3	43.9
Textiles	62.6	19.4	6.2	11.9	86.4
Prendas de vestir	73.3	2.8	14.0	10.0	86.3
Cueros	77.1	13.3	1.5	8.1	81.0
Madera y papel; Edición e impresión	81.6	1.0	7.4	10.1	86.1
Refinación de petróleo; Químicos	68.7	0.8	9.5	21.0	93.6
Caucho y plástico	85.1	2.3	4.6	8.0	84.3
Minerales y metalúrgicos	87.1	2.1	3.6	7.3	86.1
Productos de metal	87.8	1.4	3.1	7.7	87.9
Maquinaria y equipo	81.8	0.9	7.2	10.1	90.7
Aparatos eléctricos	63.5	0.0	12.8	23.7	86.1
Vehículos y resto de industria	48.8	1.9	40.8	8.5	93.2
Total	81.9	2.44	7.64	8.03	71.6

(a) Características inferidas a partir de la muestra representativa

- La mayor parte de las ventas realizadas por las firmas colombianas se hace en el mercado interno y con clientes que consideran de largo plazo.



MERCADO EN QUE OPERAN LAS FIRMAS

CIU	Pdn. Bien Final (%) (b)	Pdn. Bien Intermedio (%)	Pdn. Bien Capital (%)	Número medio de competidores (%)	Existencia de líderes en la industria (%) (c)	Líderes (d)
Agricultura	95.2	4.6	0.2	Entre 5 y 20	16.5	48.2
Pesca	97.6	2.4	0.0	Entre 5 y 20	55.3	100.0
Productos alimenticios	80.4	22.5	0.0	Entre 5 y 20	75.5	82.2
Textiles	14.7	85.3	0.0	Menos de 5	47.8	76.7
Prendas de vestir	99.1	0.9	0.0	Entre 5 y 20	22.6	63.0
Cueros	4.7	95.3	0.0	Menos de 5	1.2	41.8
Madera y papel; Edición e impresión	39.4	60.6	0.2	Menos de 5	16.3	46.2
Refinación de petróleo; Químicos	61.4	39.5	0.0	Menos de 5	52.0	82.4
Caucho y plástico	63.9	47.9	0.2	Menos de 5	45.5	84.9
Minerales y metalúrgicos	62.1	40.9	1.3	Menos de 5	49.6	12.5
Productos de metal	33.0	58.9	8.2	Menos de 5	78.6	48.8
Maquinaria y equipo	86.7	1.0	12.3	Menos de 5	65.6	17.3
Aparatos eléctricos	91.8	5.1	3.1	Menos de 5	60.3	71.2
Vehículos y resto de industria	89.1	5.4	5.7	Menos de 5	15.9	84.8
Total	68.4	32.4	1.3	Menos de 5	48.7	72.4

(a) Características inferidas a partir de la muestra representativa

(b) Porcentaje de firmas dentro de cada industria dedicada a producir cada tipo de bien

(c) Porcentaje de firmas dentro de cada industria que reconoce la existencia de un líder en su industria.

(d) Porcentaje de firmas que reconociendo la existencia de un líder en su industria se consideran líderes en precios.



MERCADO EN QUE OPERAN LAS FIRMAS

CIU	Pdn. Bien Final (%) (b)	Pdn. Bien Intermedio (%)	Pdn. Bien Capital (%)	Número medio de competidores (%)	Existencia de líderes en la industria (%) (c)	Líderes (d)
Agricultura	95.2	4.6	0.2	Entre 5 y 20	16.5	48.2
Pesca	97.6	2.4	0.0	Entre 5 y 20	55.3	100.0
Productos alimenticios	80.4	22.5	0.0	Entre 5 y 20	75.5	82.2
Textiles	14.7	85.3	0.0	Menos de 5	47.8	76.7
Prendas de vestir	99.1	0.9	0.0	Entre 5 y 20	22.6	63.0
Cueros	4.7	95.3	0.0	Menos de 5	1.2	41.8
Madera y papel; Edición e impresión	39.4	60.6	0.2	Menos de 5	16.3	46.2
Refinación de petróleo; Químicos	61.4	39.5	0.0	Menos de 5	52.0	82.4
Caucho y plástico	63.9	47.9	0.2	Menos de 5	45.5	84.9
Minerales y metalúrgicos	62.1	40.9	1.3	Menos de 5	49.6	12.5
Productos de metal	33.0	58.9	8.2	Menos de 5	78.6	48.8
Maquinaria y equipo	86.7	1.0	12.3	Menos de 5	65.6	17.3
Aparatos eléctricos	91.8	5.1	3.1	Menos de 5	60.3	71.2
Vehículos y resto de industria	89.1	5.4	5.7	Menos de 5	15.9	84.8
Total	68.4	32.4	1.3	Menos de 5	48.7	72.4

(a) Características inferidas a partir de la muestra representativa

(b) Porcentaje de firmas dentro de cada industria dedicada a producir cada tipo de bien

(c) Porcentaje de firmas dentro de cada industria que reconoce la existencia de un líder en su industria.

(d) Porcentaje de firmas que reconociendo la existencia de un líder en su industria se consideran líderes en precios.

- Las firmas colombianas perciben poca competencia en sus industrias



MERCADO EN QUE OPERAN LAS FIRMAS

CIIU	Pdn. Bien Final (%) (b)	Pdn. Bien Intermedio (%)	Pdn. Bien Capital (%)	Número medio de competidores (%)	Existencia de líderes en la industria (%) (c)	Líderes (d)
Agricultura	95.2	4.6	0.2	Entre 5 y 20	16.5	48.2
Pesca	97.6	2.4	0.0	Entre 5 y 20	55.3	100.0
Productos alimenticios	80.4	22.5	0.0	Entre 5 y 20	75.5	82.2
Textiles	14.7	85.3	0.0	Menos de 5	47.8	76.7
Prendas de vestir	99.1	0.9	0.0	Entre 5 y 20	22.6	63.0
Cueros	4.7	95.3	0.0	Menos de 5	1.2	41.8
Madera y papel; Edición e impresión	39.4	60.6	0.2	Menos de 5	16.3	46.2
Refinación de petróleo; Químicos	61.4	39.5	0.0	Menos de 5	52.0	82.4
Caucho y plástico	63.9	47.9	0.2	Menos de 5	45.5	84.9
Minerales y metalúrgicos	62.1	40.9	1.3	Menos de 5	49.6	12.5
Productos de metal	33.0	58.9	8.2	Menos de 5	78.6	48.8
Maquinaria y equipo	86.7	1.0	12.3	Menos de 5	65.6	17.3
Aparatos eléctricos	92.8	5.1	3.1	Menos de 5	60.3	71.2
Vehículos y resto de industria	89.1	5.4	5.7	Menos de 5	15.9	84.8
Total	68.4	32.4	1.3	Menos de 5	48.7	72.4

(a) Características inferidas a partir de la muestra representativa

(b) Porcentaje de firmas dentro de cada industria dedicada a producir cada tipo de bien

(c) Porcentaje de firmas dentro de cada industria que reconoce la existencia de un líder en su industria.

(d) Porcentaje de firmas que reconociendo la existencia de un líder en su industria se consideran líderes en precios.

- Adicionalmente, la mayoría de las firmas producen bienes finales y el 48.7% de las firmas consideran que existe un líder en su industria. De estos últimos, el 72.4% considera que el líder es la misma empresa.



TEMARIO

I. MOTIVACIÓN

II. METODOLOGÍA

III. MERCADO EN QUE OPERAN LAS FIRMAS

IV. PRINCIPALES RESULTADOS

I. REVISIÓN DE PRECIOS

II. CAMBIO DE PRECIOS

III. FACTORES ASOCIADOS CON CAMBIOS DE PRECIOS

V. SÍNTESIS DE LOS RESULTADOS Y COMPARACIÓN INTERNACIONAL



PRINCIPALES RESULTADOS:

CONCEPTOS PREVIOS

- La literatura distingue dos etapas en el proceso de fijación de precios (Fabiani et al., 2005):
 - **Proceso de revisión de precios:**
 - Las firmas evalúan el precio que ellas eventualmente quieren fijar, se verifica su optimalidad y se contrasta con el costo que implicaría su cambio y con el precio que carga en ese momento. El proceso de revisión es costoso por lo que no se realiza constantemente.
 - **Proceso de cambio de precios:**
 - En este caso también hay costos asociados (nuevas tablas de precios, etiquetas, etc.). Hay que señalar que no toda revisión de los precios conlleva necesariamente a un cambio.
- La revisión de precios **no implica** su cambio; es posible que el diferencial entre el precio vigente y el óptimo sea inferior al costo de efectuar el cambio.



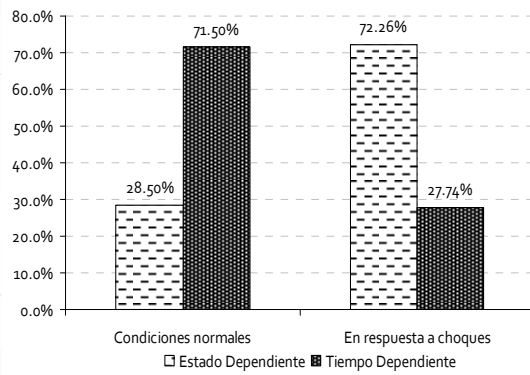
PRINCIPALES RESULTADOS:

CONCEPTOS PREVIOS

- Políticas de revisión de precios:
 - **Tiempo dependientes:**
 - Las empresas realizan la revisión, determinística (Taylor, 1979 y 1980) o estocástica (Calvo, 1983), en intervalos fijos de tiempo. El intervalo de tiempo es exógeno al estado de la economía. Un choque de gran magnitud no implica una revisión inmediata.
 - **Estado dependientes:**
 - Las empresas revisan sus precios en función de las variables que afectan sus resultados. Un choque de gran magnitud, las lleva a revisar sus precios.
- Reglas tiempo dependientes implican mayor rigidez en los precios que reglas estado dependientes.



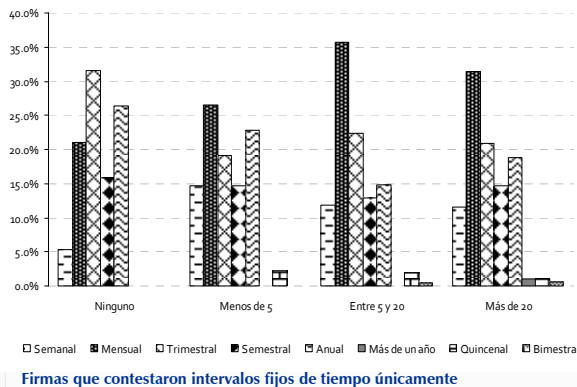
PRINCIPALES RESULTADOS: REVISIÓN DE PRECIOS



- La mayoría de las firmas colombianas emplean **reglas tiempo dependientes** en momentos en que la economía se encuentra estable. Esto es cierto para empresas que **perciben poca competencia** en su entorno.
- Entre tanto, en períodos de turbulencia económica, las firmas siguen **reglas estado dependientes**. Este tipo de reglas se observa más frecuentemente en firmas que **perciben un alto grado de competencia**.



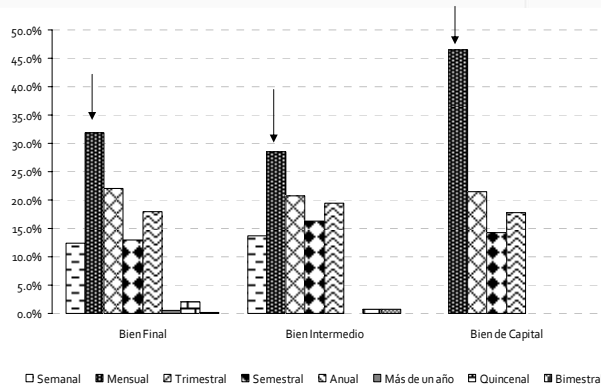
PRINCIPALES RESULTADOS: REVISIÓN DE PRECIOS



- Las firmas que perciben **poca competencia** revisan sus precios cada **tres meses**, mientras que las firmas con **elevados niveles de competencia** revisan sus precios **mensualmente**.



PRINCIPALES RESULTADOS: REVISIÓN DE PRECIOS



- La mayoría de firmas revisa sus precios mensualmente independientemente del tipo de bien que fabriquen.

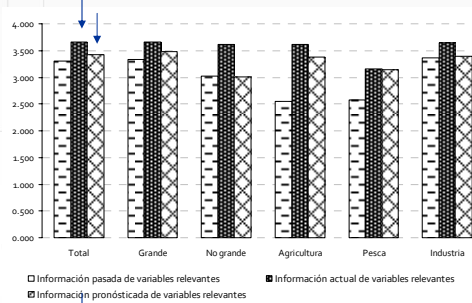


PRINCIPALES RESULTADOS: INFORMACIÓN UTILIZADA

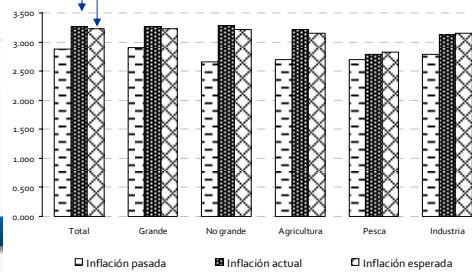
- Las firmas pueden fijar sus precios observando los pronósticos, la información actual o la información pasada de un conjunto de variables relevantes.
- Esto es importante en el esquema de modelos neokeynesianos:
 - Curva de Phillips neokeynesiana
 - Curva de Phillips híbrida
- Se les pide a los empresarios calificar la importancia de un conjunto de variables, incluida la inflación, la meta de inflación y el salario mínimo.



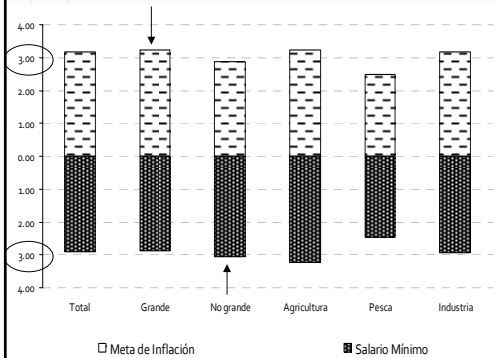
PRINCIPALES RESULTADOS: INFORMACIÓN UTILIZADA



- Las firmas presentan primordialmente comportamientos **forward-looking** y **backward-looking** en sus decisiones de precios.



PRINCIPALES RESULTADOS: INFORMACIÓN UTILIZADA



- Las firmas presentan primordialmente comportamientos **forward-looking** y **backward-looking** en sus decisiones de precios.
- La **meta de inflación** del Banco de la República y el **salario mínimo** son importantes a la hora de revisar los precios.
 - Las empresas grandes atribuyen una mayor importancia a la meta de inflación
 - Las pequeñas y medianas empresas dan una mayor importancia al salario mínimo.



PRINCIPALES RESULTADOS:

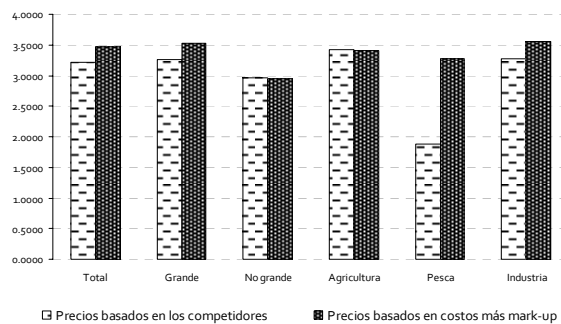
CAMBIO DE PRECIOS

- La revisión de precios no implica su cambio; es posible que el diferencial entre el precio vigente y el óptimo sea inferior al costo de efectuar el cambio.
- Se estudian los determinantes de la fijación de precios. En particular:
 - Tipo de regla en la fijación de precios.
 - Discriminación de precios.
 - ¿Qué teoría se ajusta más al tipo de rigidez presente en las firmas colombianas?
 - Relación entre la revisión y el cambio de precios.



PRINCIPALES RESULTADOS:

CAMBIO DE PRECIOS



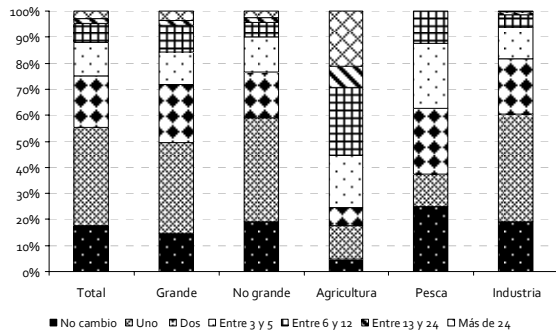
- Las empresas colombianas siguen estrategias de fijación de precios basadas en **costos más un margen de ganancia** y estrategias de fijación de precios basada en los **precios de los competidores**.

	Promedio(*)	% Importante
Precio basado en los competidores	3.22	73.03
Precio basado en costos más margen	3.46	93.26

(*)Las medias no son estadísticamente diferentes al 5%. Valor-p=0.86



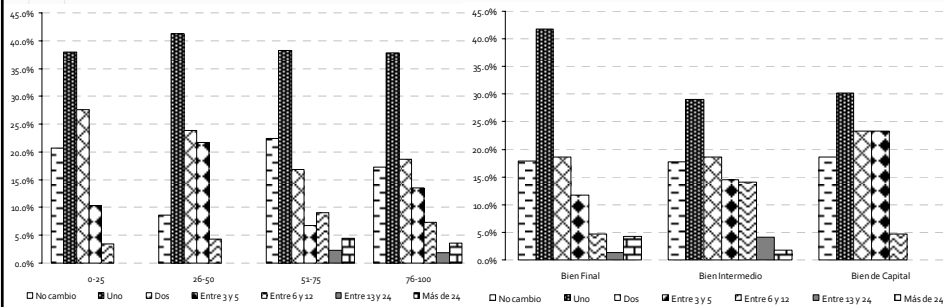
PRINCIPALES RESULTADOS: CAMBIO DE PRECIOS



- El 38% de las firmas cambia de precios **una sola vez al año**. El 75% de las firmas cambia su precio como **máximo 2 veces al año**.
- Las industrias del **sector primario** son más flexibles que aquellas del **sector secundario**.



PRINCIPALES RESULTADOS: CAMBIO DE PRECIOS



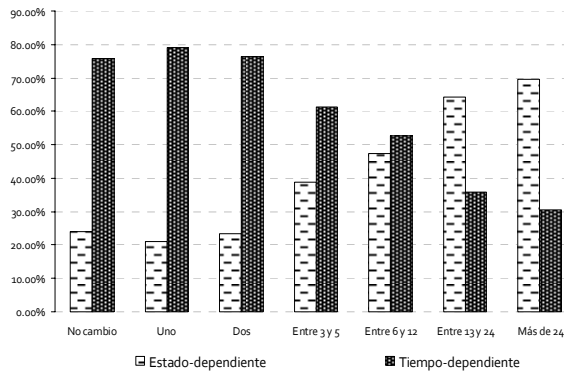
% de ventas domésticas

Tipo de bien

- Las firmas cuya producción está orientada al **mercado interno** son más flexibles a la hora de modificar sus precios. Por su parte, las firmas que producen **bienes finales** son menos flexibles que las firmas que producen bienes intermedios o de capital



PRINCIPALES RESULTADOS: REVISIÓN VS. CAMBIO



- En condiciones normales de la economía, las firmas más flexibles son aquellas que siguen reglas estado dependientes, mientras las firmas menos flexibles siguen reglas tiempo dependientes.



PRINCIPALES RESULTADOS: REVISIÓN VS. CAMBIO

	Frecuencia Relativa
Revisión de precios > 3	67.09%
Cambio de precios > 3	18.07%

No se consideran valores omitidos

- Los **cambios** de precios son **menos frecuentes** que las **revisiones** de precios.

Si las empresas incurrir en el costo de revisar el precio y deciden no cambiarlo, o bien no hay razón para hacerlo o hay razones de fondo que llevan a que los precios sean rígidos. Existen diferentes teorías económicas que tratan de estudiar los determinantes de esta rigidez.



PRINCIPALES RESULTADOS: RIGIDECES DE PRECIOS

	Promedio	Desv. Estándar	Obs.
Costos "perezosos"	3.14	0.22	786
Contratos explícitos	2.90	0.18	786
Contratos implícitos	2.90	0.11	786
Calidad del producto	2.63	0.14	786
Fallas de coordinación	2.51	0.15	786
Información irregular	2.45	0.10	786
Situación transitoria	2.41	0.24	786
Umbral de precios	2.24	0.16	786
Costos de menú	1.95	0.15	786

Las líneas punteadas indican que una prueba de hipótesis a dos colas rechaza que la teoría encima y debajo de la línea tenga la misma media con un nivel de confianza del 95%.

- La hipótesis de **precios basados en costos** es la principal explicación de por qué las firmas no cambian de manera más frecuente los precios.
- Aún así, teorías asociadas a las preferencias de los clientes por precios nominales estables como las de **contratos explícitos e implícitos** son también muy importantes para explicar la rigidez de los precios.



PRINCIPALES RESULTADOS: ASIMETRÍAS

Asimetrías en la decisión de aumentar precios

	Promedio	Desv. Estándar	Obs.
Cambio en costo de materias primas	3.81	0.05	786
Cambio en precio de los competidores	3.25	0.08	786
Cambio en precio de energía y combustibles	2.99	0.08	786
Cambio en impuestos y cargas tributarias	2.97	0.17	786
Cambio en la demanda de su principal producto	2.89	0.10	786
Cambio en la tasa de cambio	2.83	0.16	786
Cambio en costos financieros	2.63	0.13	786
Cambio en costos laborales	2.52	0.15	786

Asimetrías en la decisión de disminuir precios

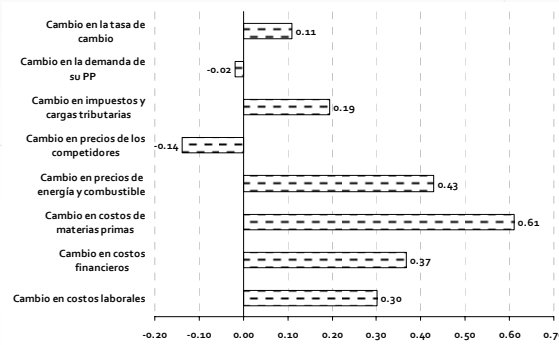
	Promedio	Desv. Estándar	Obs.
Cambio en precio de los competidores	3.39	0.11	786
Cambio en costo de materias primas	3.20	0.08	786
Cambio en la demanda de su principal producto	2.91	0.10	786
Cambio en impuestos y cargas tributarias	2.77	0.21	786
Cambio en la tasa de cambio	2.72	0.15	786
Cambio en precio de energía y combustibles	2.56	0.13	786
Cambio en costos financieros	2.27	0.14	786
Cambio en costos laborales	2.22	0.15	786



Las líneas punteadas corresponden a una prueba de hipótesis de igualdad de media al 5%.

PRINCIPALES RESULTADOS:

ASIMETRÍAS



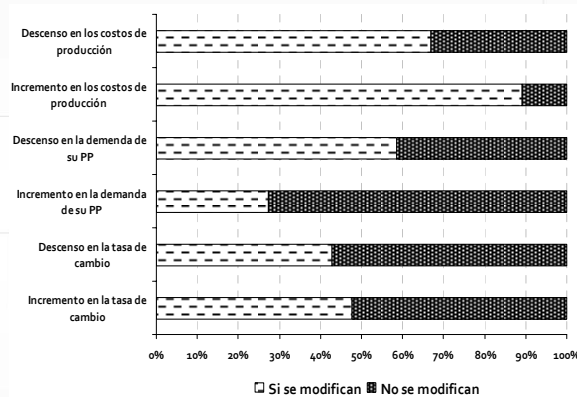
(*) Corresponde a la diferencia entre el promedio cuando deciden aumentar y el promedio cuando deciden disminuir. Un número positivo indica que es más importante el factor a la hora de aumentar que a la hora de disminuir.

- Los **choques de costos** (tasa de cambio, precio de las materias primas, precios de la energía y el combustible, costos financieros y laborales) son más importantes para explicar aumentos que descensos en los precios, mientras que los **choques de demanda** importan más a la hora de explicar descensos de los precios.



PRINCIPALES RESULTADOS:

ASIMETRÍAS



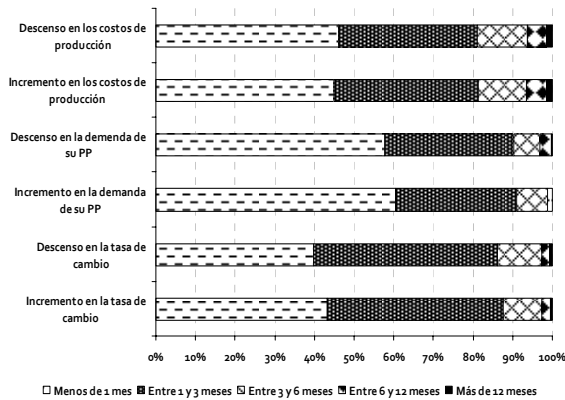
Mayor Impacto

- La encuesta pregunta a los empresarios si ante un evento no esperado modifican o no el precio de su principal producto.



PRINCIPALES RESULTADOS:

ASIMETRÍAS



- Las firmas modifican los precios de su principal producto en **menos de un mes** luego de recibir un choque sobre los **costos de producción** o de **demanda**. Si el choque es sobre la **tasa de cambio**, las empresas tardan como **máximo 3 meses** para afectar sus precios.



TEMARIO

- I. MOTIVACIÓN
- II. METODOLOGÍA
- III. MERCADO EN QUE OPERAN LAS FIRMAS
- IV. PRINCIPALES RESULTADOS
 - I. REVISIÓN DE PRECIOS
 - II. CAMBIO DE PRECIOS
 - III. FACTORES ASOCIADOS CON CAMBIOS DE PRECIOS
- V. **SÍNTESIS DE LOS RESULTADOS Y COMPARACIÓN INTERNACIONAL**



SÍNTESIS DE LOS RESULTADOS Y COMPARACIÓN INTERNACIONAL

	COLOMBIA	MÉXICO	ZONA EURO	CANADÁ	SUECIA
Distribución de ventas y relación con clientes	El 82% de las ventas se hace en el mercado interno y con clientes que consideran de largo plazo. (71% de las ventas)	El 80% de las firmas del sector manufacturero destina sus ventas al mercado interno y el 20% restante al mercado externo.		El 60% de las ventas reportadas por las firmas se hacen domésticamente. El 24% de las firmas realiza más del 50% de sus ventas con tan solo 5 clientes.	
Estructura de mercado	Las firmas perciben poca competencia dentro de sus industrias (Menos de 5 competidores en promedio). 48.7% de las firmas reconoce la existencia de líderes.	36% de las firmas tiene entre 1 y 5 competidores, 31% entre 6 y 20, y el 28% más de 20 competidores		28% de las firmas son líderes en su industria. El número mediano de competidores es de 6.5.	El 4.3% de las firmas no tienen competidores; 27% tienen más de 12 competidores; 2/3 tienen entre 1 y 11 competidores.
Regla de revisión de precios	Las firmas emplean reglas estado y tiempo dependientes. En condiciones normales, 71.5% sigue reglas tiempo dependiente. En momentos de turbulencia, las firmas cambian a reglas estado dependientes (72.6%)	El 17% emplea reglas tiempo dependiente, 28% emplean reglas estado dependiente y 55% restante emplea lasa dos. Ante la ocurrencia de choques significativos cambian a una política estado dependiente.	Las firmas europeas siguen ambas estrategias. Alrededor del 33% reglas tiempo dependiente, mientras que el 66% restante utilizan reglas de fijación de precios estado dependiente.	La mayoría de las firmas (2/3) exhiben comportamientos tiempo dependientes. Por su parte, 57 de 113 encuestados practican reglas estado dependientes.	18.2% de las firmas siguen reglas tiempo dependientes, 26% siguen reglas estado dependientes y más del 11.6% revisan sus precios diariamente. En eventos especiales siguen una regla de revisión estado dependiente.



SÍNTESIS DE LOS RESULTADOS Y COMPARACIÓN INTERNACIONAL

	COLOMBIA	MÉXICO	ZONA EURO	CANADÁ	SUECIA
Regla de revisión de precios vs. competencia	Los sectores económicos con menor grado de competencia tienden a revisar precios a intervalos fijos de tiempo mientras sectores más competidos reaccionan a eventos específicos.	Las empresas que tienen un menor número de competidores revisan menos frecuentemente los precios. La presencia de un mayor número de competidores obliga a revisiones más frecuentes.		La mayoría de firmas estado dependientes aplican prácticas discriminatorias en precios.	
Información empleada en la revisión de precios	Las empresas consideran igualmente importante el desempeño actual y esperado de la inflación así como de otras variables relevantes dentro de la actividad productiva. Las firmas presentan comportamientos <i>forward-looking</i> en sus decisiones de precios.		Alrededor del 50% de las empresas revisan sus precios teniendo en cuenta un amplio rango de información incluyendo el pasado y las expectativas del desarrollo de la economía; 33% de estas firmas adoptan comportamientos <i>backward-looking</i> .		



SÍNTESIS DE LOS RESULTADOS Y COMPARACIÓN INTERNACIONAL

	COLOMBIA	MÉXICO	ZONA EURO	CANADÁ	SUECIA
Revisión tiempo dependiente	La mayoría de firmas revisan precios de manera mensual o trimestral. Las firmas grandes revisan sus precios con mayor frecuencia que aquellas no grandes. Las empresas agrícolas revisan sus precios más frecuentemente que las de la industria.		El número de revisiones de precios se encuentra en un rango de 1 a 3 veces al año. Las empresas de servicios revisan precios con menor frecuencia que empresas de otros sectores. Firmas que enfrentan una alta competitividad revisan sus precios con mayor frecuencia		
Estrategia de cambio de precios	Las empresas siguen estrategias de fijación de precios basadas en costos más un margen como en los precios de los competidores. Las firmas grandes actúan en su mayoría en mercados no competitivos mientras las medianas y pequeñas son tomadoras de precios	Las compañías en industrias con un pequeño número de participantes utilizan en mayor proporción el margen de ganancia como factor determinante de los precios.	La estrategia de <i>mark-up</i> (constante o variable) domina la práctica de fijación de precios. Un menor nivel de competencia implica un mayor uso de este método. El precio de 30% de las firmas es determinado con base en el precio de los competidores.	Fijación de precios basado en los costos y la relación con los clientes son los factores mas importantes. La estructura de mercado afecta la frecuencia con que se ajustan los precios, los mayores impactos vienen del número de competidores.	



SÍNTESIS DE LOS RESULTADOS Y COMPARACIÓN INTERNACIONAL

	COLOMBIA	MÉXICO	ZONA EURO	CANADÁ	SUECIA
Discriminación de precios	La discriminación de precios es una práctica común en las empresas colombianas. El 70% de las firmas tiene diferentes precios para diferentes compradores	33% de las empresas manifestó la posibilidad de efectuar cierta discriminación de precios.	La discriminación de precios es una práctica común en el sector de empresas Europeas. El 80% de las firmas fija precios caso por caso o de acuerdo al volumen de ventas.		
Frecuencia de ajuste de precios	El 38% de las firmas colombianas cambia de precios una sola vez al año. El 75% de las firmas cambia su precio como máximo dos veces al año. Las industrias del sector primario son más flexibles que aquellas del sector secundario.	El 33% de las firmas ajusta el precio cada año, 24% lo hace semestralmente, 17% lo hace trimestralmente y un 24% mensualmente.	La firma mediana cambia su precio una vez al año. Los precios son más rígidos en el sector servicios y más flexibles en el sector comercio. Las firmas que enfrentan elevada competencia ajustan sus precios más frecuentemente.	38% de las firmas cambian sus precios entre 2 y 12 veces por año, 29% reportan un ajuste de precios de más de 12 veces en el año, 6% más de 365 cambios en los precios el año pasado.	El 40.3% de las empresas ajusta su precio una vez al año; el 27.1% menos de una vez al año. La firma mediana ajusta su precio una vez al año.
Revisión vs. cambio de precios	Los cambios en los precios son menos frecuentes que las revisiones de precios. El 67.09% de las firmas revisa sus precios más de tres veces al año. El 18.07% de las firmas cambia el precio más de tres veces al año.	La revisión de los precios no necesariamente se traduce en un cambio de los precios.	Los cambios de precios son menos frecuentes que la revisión de precios. El 57% de las firmas revisa menos de tres veces sus precios, mientras que el 86% lo cambia menos de tres veces al año.		



SÍNTESIS DE LOS RESULTADOS Y COMPARACIÓN INTERNACIONAL

	COLOMBIA	MÉXICO	ZONA EURO	CANADÁ	SUECIA
Teorías de rigideces de precios	Los costos "perezosos" son la principal explicación de por qué los precios son rígidos. Aún así, teorías asociadas a las preferencias de los clientes por precios nominales estables, como las de contratos explícitos e implícitos, son también muy importantes para explicar la rigidez de los precios.	Las principales fuentes de las rigideces son la fijación de precios con base en costos y la existencia de contratos explícitos o implícitos acordados con los compradores	Los contratos implícitos y explícitos son las explicaciones más importantes de las rigideces de precios; estas están relacionadas con las preferencias de los clientes para la estabilidad de los precios nominales. Otras explicaciones relevantes se apoyan en precios basados en costos y fallas de coordinación.	Fallas de coordinación, fijación de precios basado en costos y relación con los clientes son las teorías más reconocidas por las firmas canadienses.	Las firmas reconocen a los contratos implícitos y explícitos, los costos perezosos y la existencia de curvas de demanda quebradas como las principales razones de por qué los precios tardan en ajustarse.
Asimetrías en la respuesta a choques	Los choques de costos son más relevantes para explicar aumentos que descensos en los precios, mientras que los choques de demanda importan más a la hora de explicar descensos en éstos.	Las empresas reaccionan en menor grado a perturbaciones de demanda para no arriesgar la relación de largo plazo con sus clientes. Los precios tienden a ser más sensibles a perturbaciones de oferta que a las de demanda.	Choques en los costos son más relevantes en los aumentos que en los descensos de los precios, mientras que los choques en las condiciones del mercado (cambios en la demanda y el precio de los competidores) importan más para la disminución de precios que para el aumento de los mismos.		



GRACIAS!

