

# Economía Subterránea

Fernando de Holanda Barbosa Filho

IBRE – FGV

Instituto Brasileiro de Economia – Fundação Getúlio  
Vargas

Actividades económicas no informadas a las Autoridades a fin de evitar:

- 1 – Impuestos
- 2 – Aportes a la Seguridad Social
- 3 – Leyes y otra legislación laboral
- 4 – Costos relacionados con reglamentos de actividades

# Economía Subterránea

- Se compone de actividades legales e ilegales.
- Algunas de estas actividades dependen del dinero.

Para estimar el volumen de la economía subterránea, estimamos su tamaño mediante dos metodologías diferentes:

- 1 – Método de la Demanda de Dinero
- 2 – Mercado Informal del Trabajo

- Calculamos el promedio entre los dos métodos.

# Demanda de Dinero

## 1 – Método de la Demanda de Dinero:

Estimamos una ecuación de demanda del dinero, incluyendo variables referentes a la economía subterránea.

$$\ln m_t = \beta_0 + \beta_1 \ln y_t + \beta_2 \ln i_t + \beta_3 \ln DT_t + \beta_4 \ln TSC_t + \varepsilon_t$$

$$SUB_{MM} = \frac{\hat{\beta}_3 \ln DT_t + \hat{\beta}_4 \ln TSC_t}{\ln \hat{m}_t}$$

# Demanda de Dinero

Tabla 1: Estimativa de la Economía Subterránea basada en el Método de Demanda del Dinero

2003	20,7%
2004	20,2%
2005	19,9%
2006	19,6%
2007	18,9%
2008	18,4%
2009	17,6%
2010	17,2%
2011	16,8%

Fuente: IBRE – FGV.

2 – Mercado Informal de Trabajo.

A) Índice de los Trabajos Informales

$$SUB_{PTI} = \frac{\sum_{i=1}^N p_i SC_i}{\sum_{i=1}^N [p_i SC_i + p_i (1 - SC_i)]}$$

2 – Mercado Informal de Trabajo.

B) Índice de Rentas de los Trabajos Informales

$$SUB_{RIT} = \frac{\sum_{i=1}^N w_i p_i SC_i}{\sum_{i=1}^N [w_i p_i SC_i + w_i p_i (1 - SC_i)]}$$



## 2 – Mercado Informal de Trabajo:

La economía subterránea es el promedio entre el índice de trabajos informales y el índice de rentas de los trabajos informales, ponderados por el índice de rentas del trabajo según el Producto Interno Bruto (60%).

$$SUB_{MT,t} = 0,6 \times \frac{SUB_{PTI,t} + SUB_{RIT,t}}{2}$$

# Mercado Informal de Trabajo

Tabla 2: Estimativa de la economía subterránea según el Método del Mercado de Trabajo

	Índice de las Rentas de Trabajos Informales	Índice del Mercado Informal de Trabajo	Promedio
2003	16,9%	25,8%	21,4%
2004	17,3%	25,9%	21,6%
2005	16,6%	25,4%	21,0%
2006	16,8%	24,9%	20,8%
2007	16,2%	23,9%	20,1%
2008	15,1%	22,9%	19,0%
2009	15,8%	22,9%	19,4%
2010	-	-	18,2%*
2011	-	-	16,8%*

Fuente: Elaboración Propia.\* Actualizado con la variación de la PME.

- La Economía Subterránea es el promedio de sus estimativas usándose los métodos de la demanda de dinero y del mercado de trabajo.

$$SUB_{3/t} = \frac{SUB_{MM,t} + SUB_{MT,t}}{2}$$

# Economía Subterránea

Tabla 3: Tamaño de la Economía Subterránea

	% PIB	En millones de Reales Brasileños	
		Reales	
		Corrientes	Reales de 2011
2003	21,0%	357.388,7	625.365,9
2004	20,9%	405.317,3	656.466,7
2005	20,4%	438.417,5	662.326,2
2006	20,2%	478.455,2	680.935,3
2007	19,5%	518.520,1	697.048,7
2008	18,7%	566.687,5	703.205,7
2009	18,5%	599.740,0	694.321,4
2010	17,7%	668.604,5	715.196,5
2011	16,8%	695.760,5	695.760,5

Fuente: Elaboración Propia.

# Economía Subterránea

- El volumen de la Economía Subterránea no es el problema, sino el síntoma.
- El aumento de las inspecciones no solucionará el problema.
- Eso creará un problema social.
- Factores tales como: exceso de reglamentaciones, alta carga tributaria, corrupción, cargas sociales, son las causas que más justifican el crecimiento de la economía subterránea.

- El crecimiento del Producto Interno Bruto se aceleró de 2003 a 2010.

Tabla 4: Índice de Aumento del PIB de Brazil

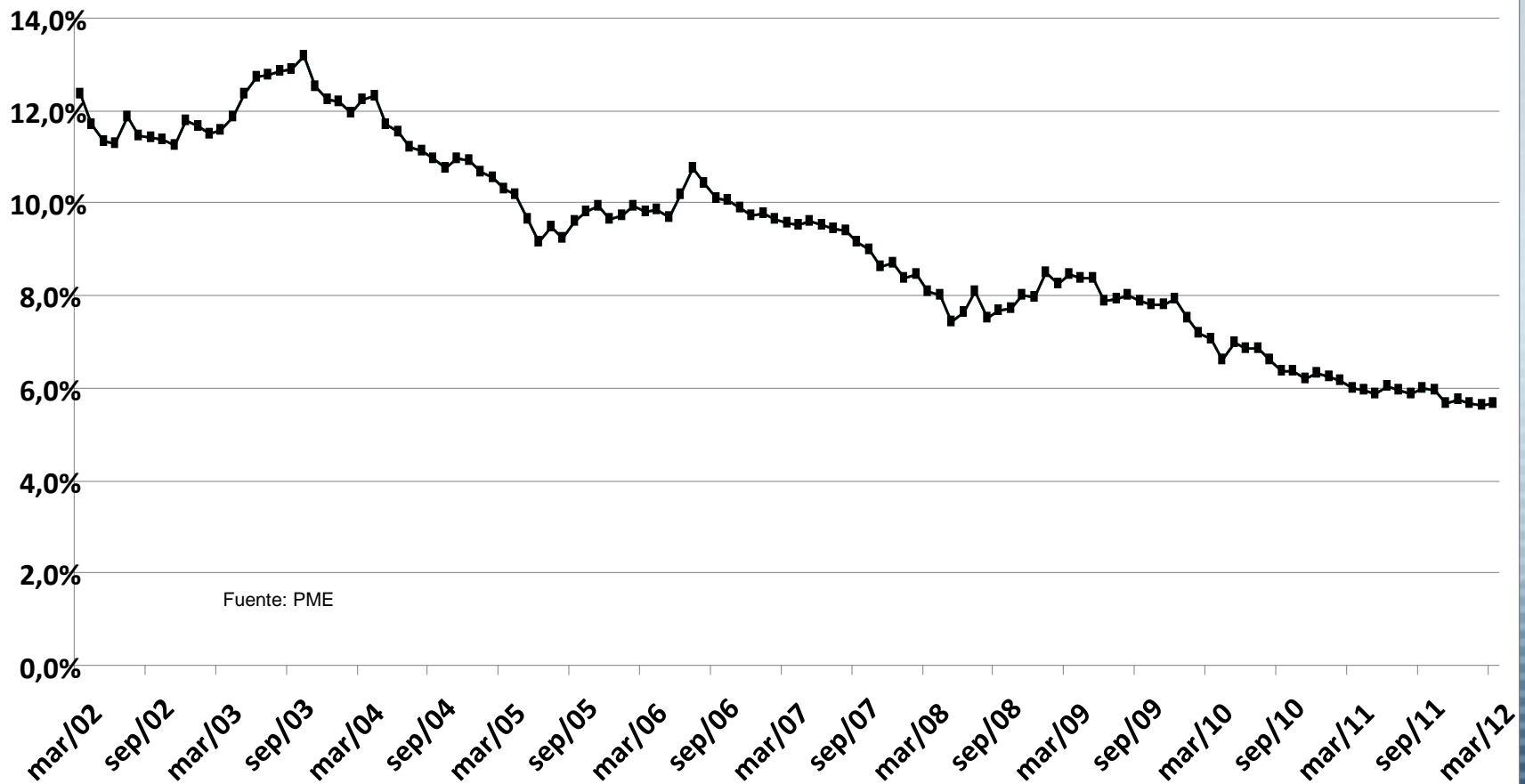
1995-1998	2,5%
1999-2002	2,1%
2003-2006	3,4%
2007-2010	4,5%

Fuente: IBGE-Instituto Brasileño de Geografía y Estadísticas.

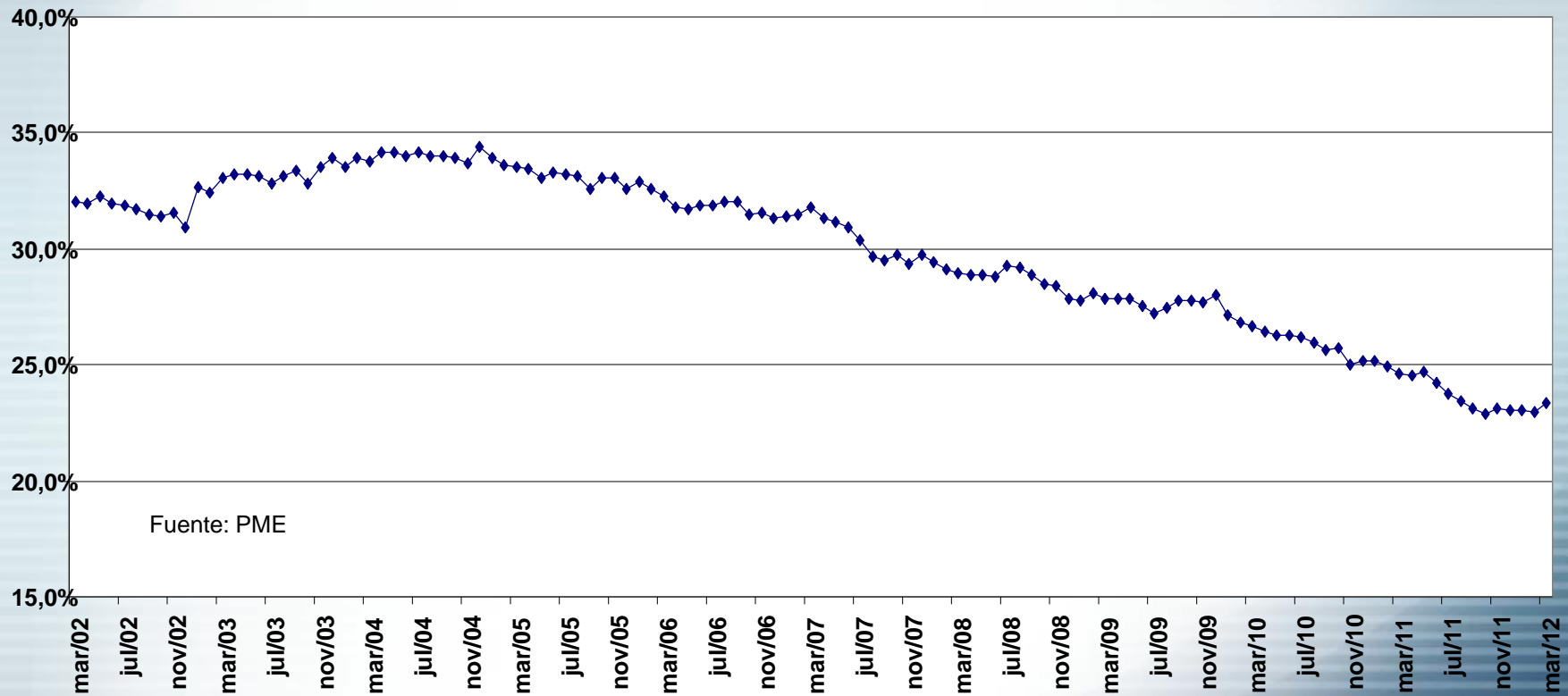
- Más crecimiento económico hizo aumentar los niveles de empleo.

# Dinámica del Mercado de Trabajo

## Figura 1: Índice de Desempleo



## Figura 2: Índice de Informalidad





- La reglamentación del Mercado de Trabajo era vista como el aspecto más importante que explicaba, en Brasil, el gran mercado informal de trabajo.
- Los economistas solían creer que las actividades informales no se podían reducir, salvo que se promulgase una modificación importante de la legislación laboral.
- No obstante, en los últimos años, observamos una violenta caída del mercado informal de trabajo, sin cambios profundos de la reglamentación del trabajo.

- Aumento en el Nivel de Estudios Alcanzado

Tabla 4: Fuerza de Trabajo según Grupo de Nivel de Estudios

Años de Estudios	2002	2009
0-3	23,3%	16,3%
4-7	29,0%	23,1%
8-10	16,4%	17,0%
11-14	23,5%	33,0%
>15	7,8%	10,6%
Total	86.335.873	101.110.213

Fuente: Barbosa Filho y Pessôa (2011)

# Impacto de la Educación

- La declinación en la Informalidad fue especialmente importante cuanto a personas con muchos estudios.

Tabla 5: Informalidad según el Grupo de Nivel de Estudios

	2002	2008	2009
0-3	62,8%	59,7%	59,1%
4-7	50,4%	47,9%	48,7%
8-10	42,1%	42,1%	41,9%
11-14	28,7%	25,4%	24,7%
>15	26,1%	24,5%	23,4%

Fuente: Barbosa Filho y Moura (2012)

# Impacto de la Educación

- Barbosa Filho y Moura (2012) muestran que casi 60% de la reducción de la informalidad, entre 2002 y 2009, se debió a los efectos de composición resultantes del aumento de los niveles de la educación.

Tabla 6: Descomposición de la Variación del Índice de Informalidad

Nivel de Estudios

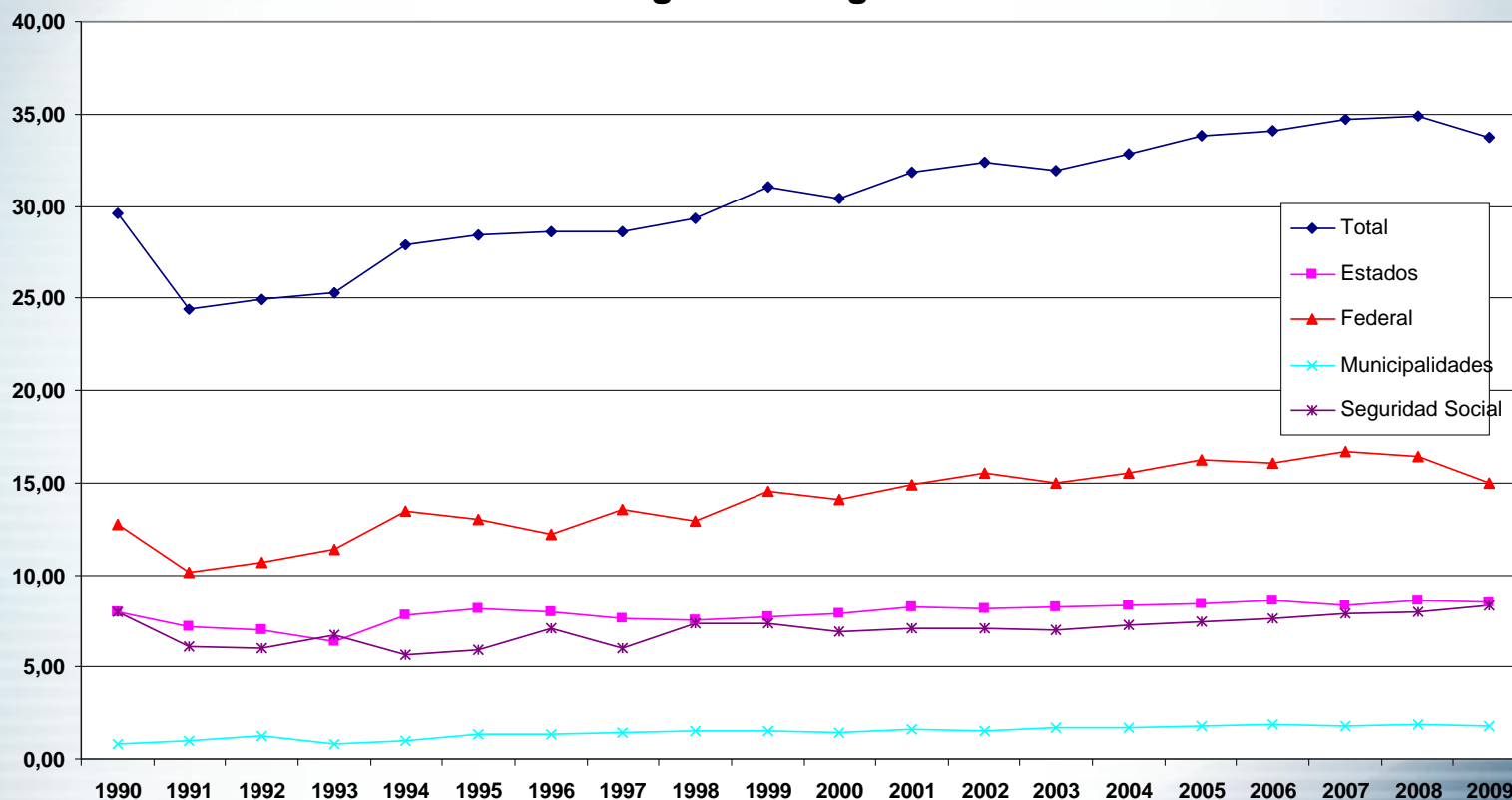
Período – Muestra	Efecto de Nivel	Efecto de Composición	Total
2009-2003	-1,8%	-3,1%	-4,9%
2008-2003	-1,6%	-2,6%	-4,2%
2009-2002	-2,4%	-3,8%	-6,2%
2008-2002	-2,3%	-3,2%	-5,5%
2009-2002 RM	-3,2%	-2,7%	-5,9%
2009-2002 NRM	-2,3%	-4,2%	-6,5%
2009 RM-2009 NRM	-8,2%	-3,8%	-11,9%
2002 RM-2002 NRM	-8,1%	-4,4%	-12,6%

Fuente: Elaboración propia con datos de la Investigación Nacional por Muestras de Domicilios.

# Carga Tributaria

- La Carga Tributaria Brasileña aumentó a lo largo de los años. Los que más aumentaron fueron los Impuestos Federales.

Figura 4: Carga Tributaria



- Brasil tiene una enorme economía subterránea, pero su volumen se redujo a lo largo de los últimos años.
- La disminución fue observada usando ambos métodos.
- La declinación del mercado informal de trabajo se mostró por la reducción del nivel referente al índice de informalidade y por el efecto compuesto de la educación.

- A lo largo de los últimos años, la carga tributaria está aumentando. Esto estimula las actividades subterráneas.
- El Gobierno debería encontrar maneras para reducir la carga tributaria a fin de incorporar más actividades formales en la economía.
- El Gobierno debería aumentar los gastos en educación para ampliar los trabajos formales.