

# Protección Social, Salario Mínimo e Informalidad

John James Mora

Departamento de Economía

Facultad de Ciencias Administrativas y Económicas



## Tipos de protección social

1. Asistencia social (pensión social, beneficios monetarios, educación).
2. Seguridad Social (seguro social o esquemas de subsidio al desempleo).
3. Intervenciones en el mercado laboral (programas destinados a la protección de los trabajadores como el salario mínimo).

## Salario Mínimo y Empleo

- 1.- Modelo competitivo con uno o dos sectores (Mincer, 1976)
2. Modelo de monopsonio (Stigler, 1976; Katz y Krueger, 1992; Card, 1992).
3. Salarios de eficiencia (Rebitzer y Taylor, 1995).
- 4.- Modelos de búsqueda (Van den Berg y Ridder, 1998); Burdett y Mortensen, 1998).

# El Salario Mínimo en Colombia

1. Origen en Nueva Zelanda (1890).
2. Arango, Herrera y Posada (2007) reseñan al menos 37 países cuya duración puede ser por hora, día, semana, mes, año con una cobertura determinada por la edad, sector, ocupación, área geográfica o en forma general, donde el criterio para determinar el valor es la necesidad del trabajador, la productividad, el nivel de empleo, los beneficios de la seguridad social y la inflación y se ajusta anualmente, cada dos años, tres años e incluso no se establece en la legislación el periodo de ajuste como en Chile.
3. En Colombia se constituye legalmente con la Ley 6ª de 1945 y el Decreto 3871 fija por primera vez el salario mínimo en dos pesos diarios y hasta antes de 1983 (Decreto 3506) existía salario mínimo por sector (manufacturero, comercio, servicios, transporte, construcción, primario, etc.), por zona del país y por tamaño de empresa.

4. En el 2007, de 5´092.756 trabajadores afiliados a las cajas de compensación familiar, el 73% de los mismos ganaba hasta dos salarios mínimos (30% hasta un SML), el 12% entre dos y tres SML, y el restante 15% más de tres SML.
5. Para Fedesarrollo el 49% de los trabajadores ganan un salario mínimo o menos en el 2007.
6. No existe un consenso sobre el efecto del salario mínimo en el empleo para Colombia: Maloney y Núñez (2003) encuentran una relación negativa mientras Robbins (2003) encuentra que tal efecto no existe.

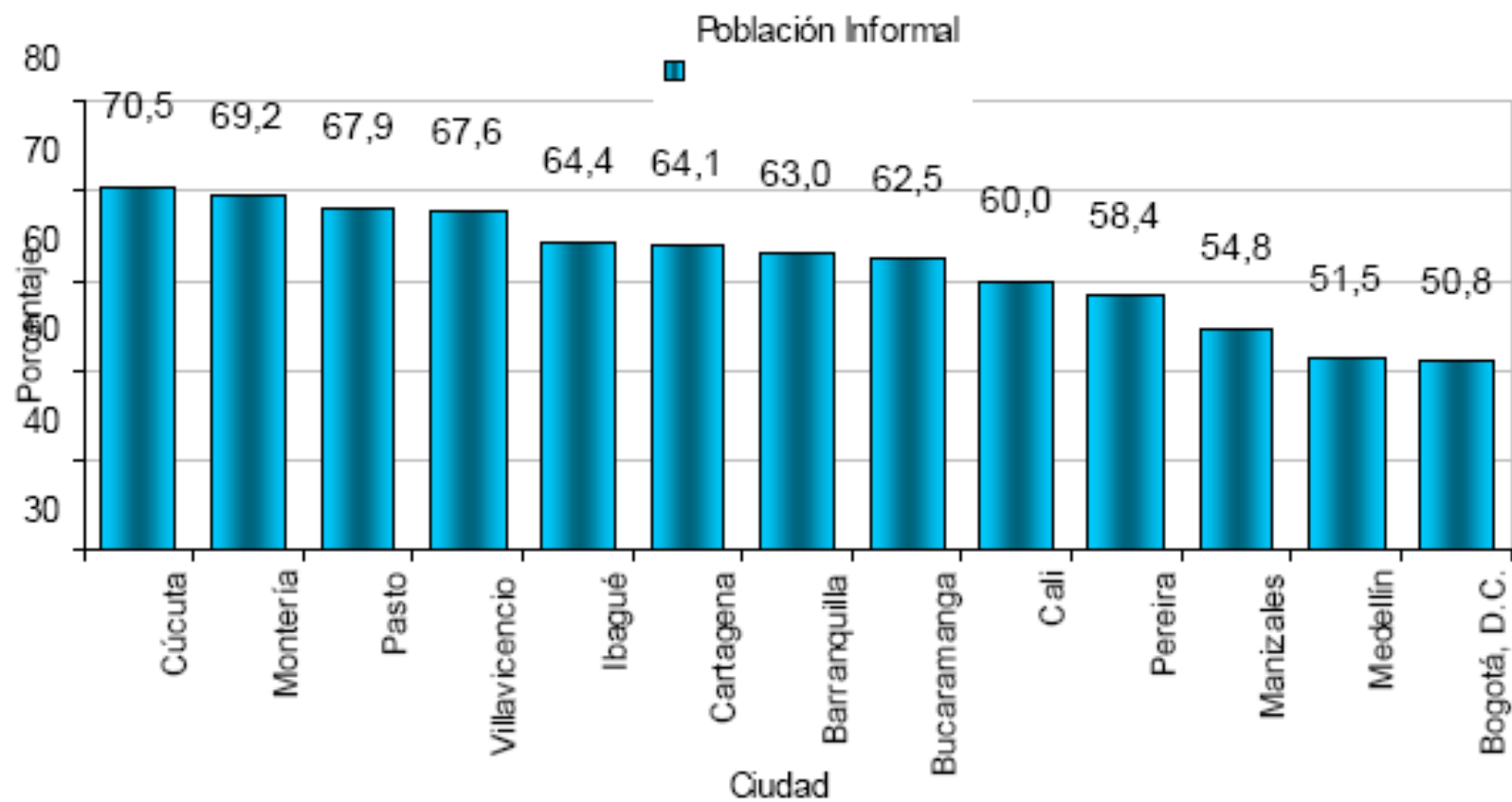
# La informalidad en Colombia

## Formas de medir la informalidad:

1. DANE : Asalariado o patrón de microempresa, menos de diez trabajadores. Trabajador por cuenta propia, no profesional ni técnico. Trabajador que presta el servicio doméstico. Ayudante familiar sin remuneración.
2. Contrato formal, seguridad social, afiliación a pensiones.
3. Variantes de 1 y 2.

- Estudios en Colombia sobre informalidad: Macnac (1991), Núñez (2002), Ribero (2003), Hernández y Pinzon (2006).
- Castillo (2006) estima un 61 % en 2002 y 58.8 % en 2005 siguiendo la definición del DANE.
- Hernández y Pinzon (2006) encuentran un 50% basado en la cobertura de la seguridad social.
- De acuerdo con el DANE el 56.6% de la población ocupada era informal en el 2007.
- El 51% tenía educación secundaria mientras el 17% tenía educación superior.

Proporción de la población informal por ciudad  
13 áreas metropolitanas 2007



Fuente: DANE, EIH.

## Informalidad y Salario Mínimo

$$P_{i(t),t}^* = \beta_0' S_{i(t),t} + \beta_1' NL_{i(t),t} + \beta_2' H_{male\ i(t),t} + \beta_3' OUH_{(t),t} + \beta_4' CMW_{i(t),t} + \eta_{i(t)} + \mu_{i(t),t} > 0$$

$$t = 1, \dots, T ; i=1, \dots, N ; P_{i(t),t} = 1 \text{ if } P_{i(t),t}^* > 0 \quad (1)$$

**Table 1. Definition of cohorts**

Cohort / Year	Date of birth	2001	2002	2003	2004	2005
Cohort 1	1979-1983	18-22	19-23	20-24	21-25	22-26
Cohort 2	1974-1978	23-27	24-28	25-29	26-30	27-31
Cohort 3	1969-1973	28-32	29-33	30-34	31-35	32-36
Cohort 4	1964-1968	33-37	34-38	35-39	36-40	37-41
Cohort 5	1959-1963	38-42	39-43	40-44	41-46	42-46
Cohort 6	1954-1958	43-47	44-48	45-49	46-50	47-51
Cohort 7	1949-1953	48-52	49-53	50-54	51-55	52-56

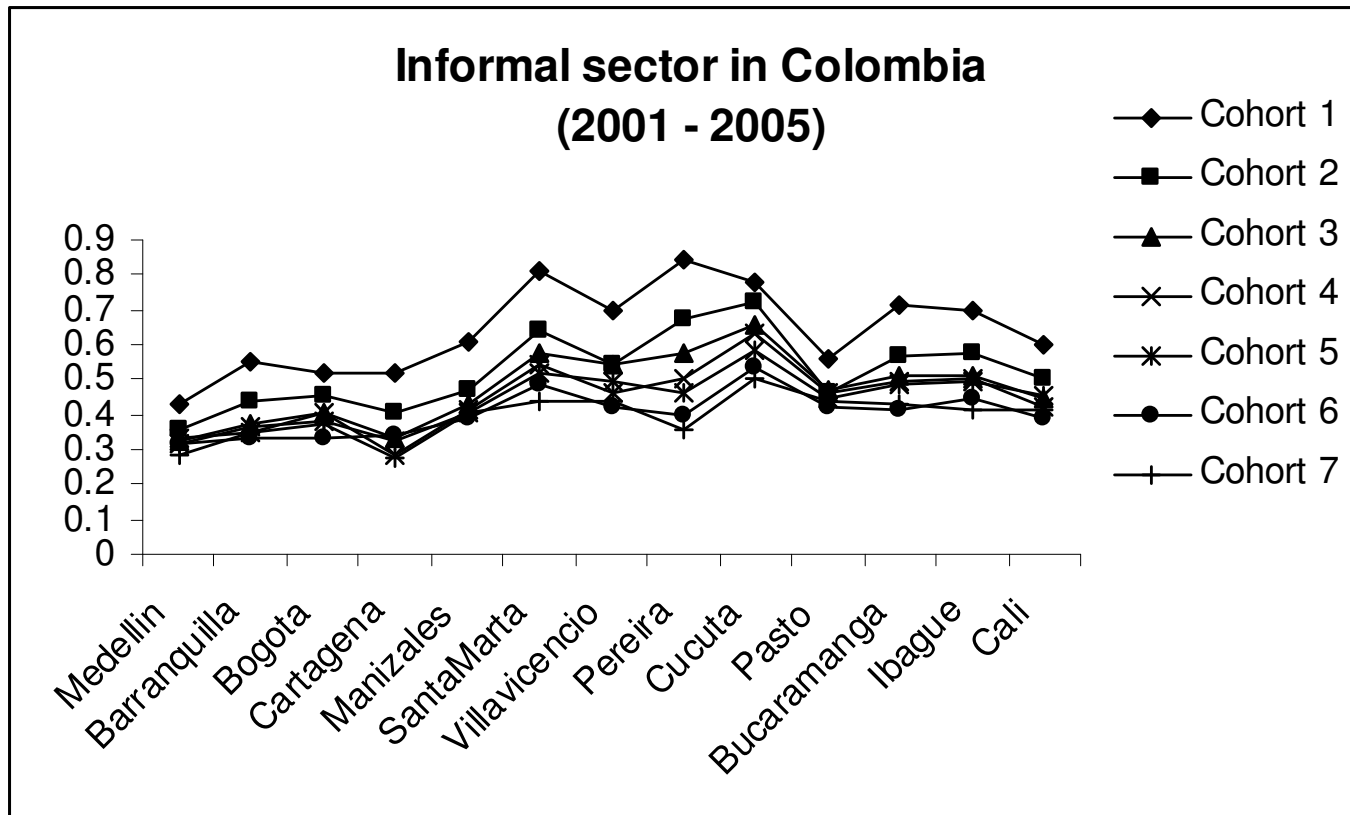
**Source:** Author's calculations. Mora (2008).

## Table 2. Means of the variables

Variable/Year	2001	2002	2003	2004	2005	2001-2005
Years of education	9.85	9.99	10.17	10.32	10.43	10.15
Non-labor income	60.3	78.05	88.66	98.1	112.65	87.76
Inflation (13 metropolitan areas)	8.35%	6.32%	7.78%	5.99%	5.03%	6.44%
Minimum salary (thousand)	286	309	332	358	381.5	333.75
Real minimum salary (thousand)	262.11	289.46	306.16	336.52	362.3	311.79
Others unemployment at home	36.07%	34.67%	31.61%	29.41%	27.63%	31.84%
Male head of family	9.84%	9.73%	10.90%	11.13%	11.93%	10.72%
Informality	44.51%	44.60%	44.74%	43.65%	43.71%	44.26%
Number of individuals	18136	17348	17415	17444	18898	89241

**Source:** DANE, author's calculations. Mora(2008)

Figure 1. Informal sector share by cohorts



Source.- Author's calculations using The National Housing Survey (DANE-ECH). Mora(2008)

**Table 3. Marginal effects for Informal participation**

Variable / Model	Pool-Probit	IV-Probit	IV-Probit
Education	-0.0641845 (0.00049) **	-0.0322842 (-0.0002752)**	-0.0679544 (0.004143) **
Non-labor income	0.0000162 (0.000003)**	-0.0002752 (-14.99)**	-0.0004799 (0.000062)**
Hmale	0.0025179 (0.00621)	0.0650612 (0.0225352) **	0.1824889 (0.0220179) **
OUN	0.0534534 (0.00399) **	0.0812005 (0.0045363)**	0.0369982 (0.0047308)**
C1*MWR	0.0008334 (0.00003)**		0.0011671 (0.0000304)**
C2*MWR	0.0005139 (0.00003)**		0.0004916 (0.0000327)**
C3*MWR	0.0002682 (0.00003)**		0.0000816 (0.0000319)**
C4*MWR	0.0001266 (0.00003)**		-0.0001284 (0.0000318)**
C5*MWR	0.0000634 (0.00003)**		-0.0002017 (0.0000324)**
C6*MWR	-0.0001509 (0.00003)**		-0.0002936 (0.0000334)**
Mills		-1.443092 (0.09062)**	-4.800297 (0.1145766)**
$\chi^2$	(10) =22643.98	(5) =1042.01	(11) =5130.71
% forecast	70.78%	58.86%	68.47%
N	89,241	89,241	89,241

## Conclusiones

Uno de los tipos de protección social es el salario mínimo.

Y, aunque entre el 70% y el 80 % de la población colombiana gana entre 1 y 2 SML no existe un consenso teórico ni empírico sobre los efectos en el empleo de la política de salario mínimo.

Por otro lado, de acuerdo con las diferentes mediciones de informalidad, ésta se encuentra entre un 45% y un 60 % en Colombia.

.... y el salario mínimo genera efectos de sustitución ( jóvenes / viejos) sobre la probabilidad de ser informal.