

## El desempleo en Pereira: ¿sólo cuestión de remesas?

Luis Eduardo Arango\*   Paola Montenegro<sup>2</sup>   Nataly Obando<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Banco de la República

<sup>2</sup>Universidad Javeriana

<sup>3</sup>Banco de la República y Universidad Nacional

Seminario: Desempleo y Mercados de Trabajo en el Eje Cafetero  
e Ibagué, 2011

# Índice

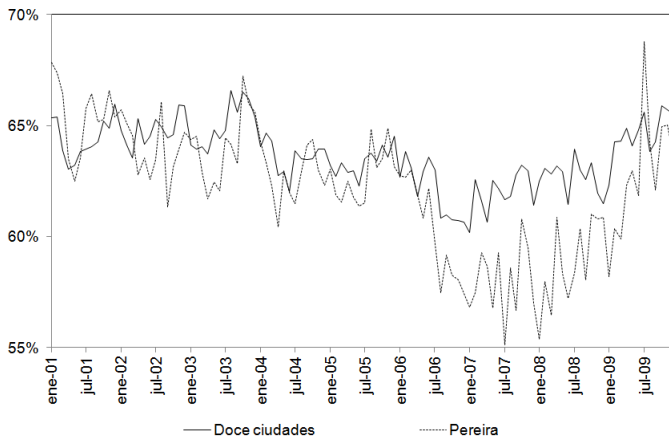
- 1 Motivación
  - Desempleo
- 2 ¿Qué venía pasando en Pereira?
  - Algunos otros indicadores:
    - Remesas
    - Educación
    - Salario mínimo.
- 3 Hipótesis
  - La oferta y la demanda
- 4 Enfoque empírico
  - Oferta
  - Demanda
- 5 Conclusión y discusión

# Índice

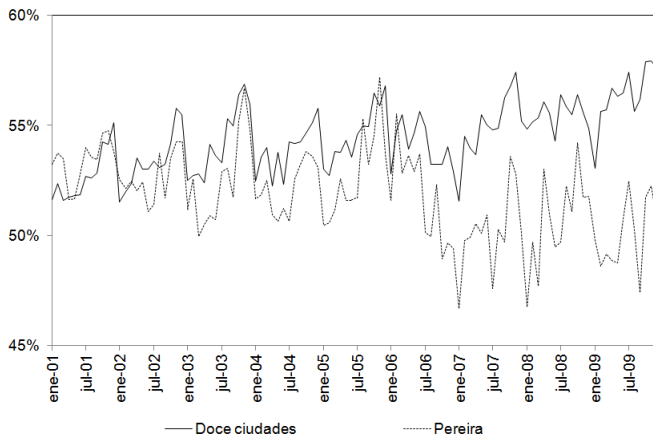
- 1 Motivación
  - Desempleo
- 2 ¿Qué venía pasando en Pereira?
  - Algunos otros indicadores:
    - Remesas
    - Educación
    - Salario mínimo.
- 3 Hipótesis
  - La oferta y la demanda
- 4 Enfoque empírico
  - Oferta
  - Demanda
- 5 Conclusión y discusión



# Tasa global de participación



# Tasa de ocupación



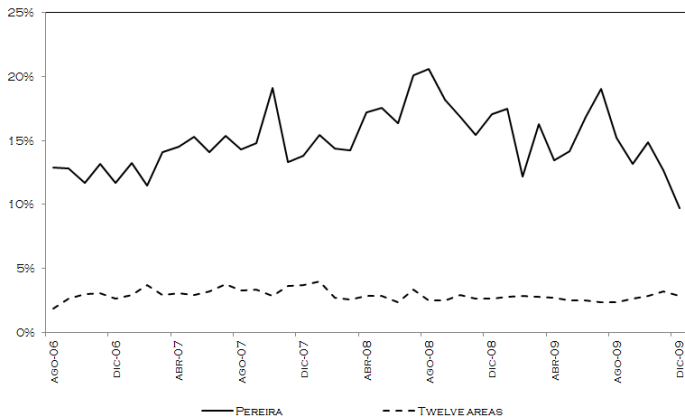
# Índice

- 1 Motivación
  - Desempleo
- 2 ¿Qué venía pasando en Pereira?
  - Algunos otros indicadores:
    - Remesas
    - Educación
    - Salario mínimo.
- 3 Hipótesis
  - La oferta y la demanda
- 4 Enfoque empírico
  - Oferta
  - Demanda
- 5 Conclusión y discusión

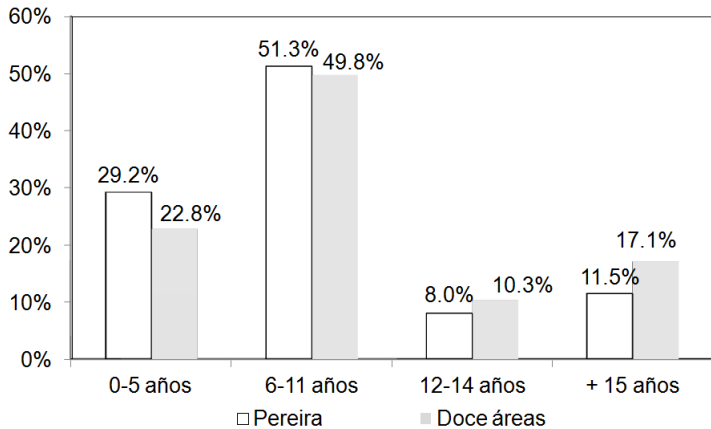
## Participación de las remesas por hogar

Año	2006	2007	2008	2009
Cali	33,8%	25,5%	23,8%	21,7%
Bogotá	17,9%	24,8%	21,2%	18,0%
Medellín	15,0%	16,1%	18,2%	20,0%
Pereira	<b>12,9%</b>	<b>15,6%</b>	<b>18,1%</b>	<b>18,5%</b>
Resto	20,3%	18,0%	18,6%	21,8%

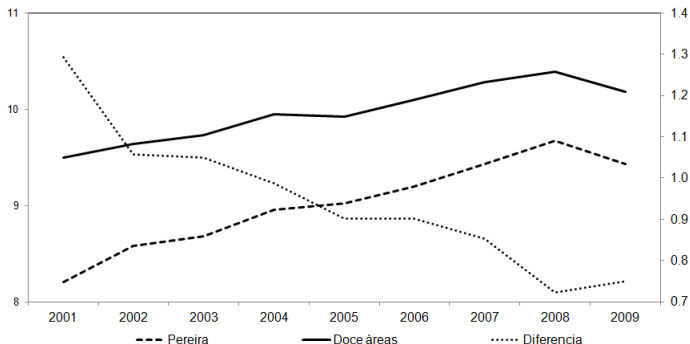
## Participación de personas que reciben remesas



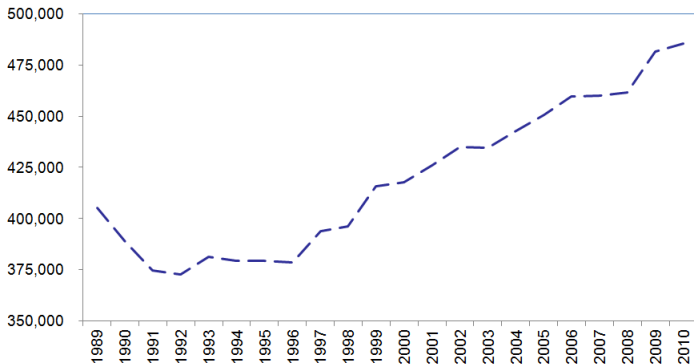
## Composición de la PEA por años de escolaridad



## Años de educación promedio



## Salario mínimo real



# Índice

- 1 Motivación
  - Desempleo
- 2 ¿Qué venía pasando en Pereira?
  - Algunos otros indicadores:
    - Remesas
    - Educación
    - Salario mínimo.
- 3 **Hipótesis**
  - La oferta y la demanda
- 4 Enfoque empírico
  - Oferta
  - Demanda
- 5 Conclusión y discusión

# Hipótesis

## Por el lado de la oferta

- Los ingresos no laborales (remesas) están afectando la decisión de participar en el mercado laboral.
- Esto explica los movimientos de la TGP

## Por el lado de la demanda

- La industria de Pereira está utilizando mano de obra con un menor nivel relativo de capacitación (síntoma de poca absorción de tecnología) lo cual la hace menos competitiva.
- ¿Está desbordando el crecimiento del salario mínimo el aumento de la productividad del empleo en Pereira?

# Hipótesis

## Por el lado de la oferta

- Los ingresos no laborales (remesas) están afectando la decisión de participar en el mercado laboral.
- Esto explica los movimientos de la TGP

## Por el lado de la demanda

- La industria de Pereira está utilizando mano de obra con un menor nivel relativo de capacitación (síntoma de poca absorción de tecnología) lo cual la hace menos competitiva.
- ¿Está desbordando el crecimiento del salario mínimo el aumento de la productividad del empleo en Pereira?

# Hipótesis

## Por el lado de la oferta

- Los ingresos no laborales (remesas) están afectando la decisión de participar en el mercado laboral.
- Esto explica los movimientos de la TGP

## Por el lado de la demanda

- La industria de Pereira está utilizando mano de obra con un menor nivel relativo de capacitación (síntoma de poca absorción de tecnología) lo cual la hace menos competitiva.
- ¿Está desbordando el crecimiento del salario mínimo el aumento de la productividad del empleo en Pereira?

# Hipótesis

## Por el lado de la oferta

- Los ingresos no laborales (remesas) están afectando la decisión de participar en el mercado laboral.
- Esto explica los movimientos de la TGP

## Por el lado de la demanda

- La industria de Pereira está utilizando mano de obra con un menor nivel relativo de capacitación (síntoma de poca absorción de tecnología) lo cual la hace menos competitiva.
- ¿Está desbordando el crecimiento del salario mínimo el aumento de la productividad del empleo en Pereira?

# Índice

- 1 Motivación
  - Desempleo
- 2 ¿Qué venía pasando en Pereira?
  - Algunos otros indicadores:
    - Remesas
    - Educación
    - Salario mínimo.
- 3 Hipótesis
  - La oferta y la demanda
- 4 **Enfoque empírico**
  - **Oferta**
  - Demanda
- 5 Conclusión y discusión

## Por el lado de la Oferta

- El individuo participa si  $w_i > w_i^*$
- La participación en el mercado de trabajo es una variable de elección binaria. Se estiman modelos *probit* con distintas especificaciones.
- Para la estimación econométrica se utiliza la información de la PET tomada de la ECH y la GEIH.



# Estimación de la probabilidad de participar

Variables	ECH y TDE		GEIH y TDE		GEIH y remesas	
	Coefficiente	Efecto Marginal	Coefficiente	Efecto marginal	Coefficiente	Efecto marginal
Educación 12 áreas	0,0342***	0,012	0,0423***	0,016	0,0422***	0,015
Educación Pereira	0,0497***	0,018	0,0581***	0,022	0,0589***	0,021
Td hogar 12 áreas	0,0613***	0,022	-0.065	-0,002	-0,0041**	-0,001
Td hogar Pereira	0,0371***	0,014	0,0437*	0,016	0,0675***	0,025
Td grupo 12 áreas	0,3549***	0,129	-0,3284**	-0,122	-0,2697*	-0,100
Td grupo Pereira	-0,3560*	-0,129	-0,2050	-0,076	0,6571***	-0,245
Td España 12 áreas	0,0312***	0,011	0,0089***	0,003	-	-
Td España Pereira	0,0281***	0,010	0,0253***	0,009	-	-
Remesas	-	-	-	-	-0.0229***	-0,009
Remesas Pereira	-	-	-	-	-0,0342***	-0,012
Observaciones	1.890.607		1.068.279		1.068.279	
R <sup>2</sup>	0,2912		0,3171		0,3165	

# Estimación de la probabilidad de participar (con tipo de cambio)

Variables	ECH y TDE		GEIH y TDE		GEIH y remesas	
	Coefficiente	Efecto marginal	Coefficiente	Efecto marginal	Coefficiente	Efecto marginal
Educación 12 áreas	0,0345***	0,013	0,0424***	0,016	0,0422***	0,016
Educación Pereira	0,0501***	0,182	0,0567***	0,021	0,0574***	0,021
Td hogar 12 áreas	0,0599***	0,022	-0,0061	-0,002	-0,0042	-0,002
Td hogar Pereira	0,0361**	0,013	0,0456**	0,017	0,0675***	0,025
Td grupo 12 áreas	0,3116***	0,113	-0,3198**	-0,119	-0,2636*	-0,098
Td grupo Pereira	-0,3900**	-0,142	-0,1591	-0,059	0,6310***	0,235
Td España 12 áreas	0,0448***	0,016	0,0079**	0,002	-	-
Td España Pereira	0,0484***	0,018	0,0204***	0,007	-	-
Remesas	-	-	-	-	-0,0229***	-0,008
Remesas Pereira	-	-	-	-	-0,033***	-0,012
Tipo de cambio	-0,1852***	-0,067	0,3113	0,116	-0,2291	-0,085
Tipo de cambio Pereira	-0,2744***	-0,099	0,7194	0,267	0,0629	0,023
Observaciones	1.890.607		1.068.279		1.068.279	
R <sup>2</sup>	0,2914		0,3172		0,3167	

# Índice

- 1 Motivación
  - Desempleo
- 2 ¿Qué venía pasando en Pereira?
  - Algunos otros indicadores:
    - Remesas
    - Educación
    - Salario mínimo.
- 3 Hipótesis
  - La oferta y la demanda
- 4 **Enfoque empírico**
  - Oferta
  - **Demanda**
- 5 Conclusión y discusión

## Por el lado de la demanda

Utilizando teoría convencional, se determina la siguiente especificación panel:  $TO_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 w_{it} + \alpha_2 r_{it} + \alpha_3 A_{it} + \alpha_4 Q_{it} + e_{it}$

Variable	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 2*
<b>Tasa de Ocupación APTC<sub>t-1</sub></b>	0,1514**	0,1201*	0,1045*
<b>Ln(IPI)<sub>t-2</sub></b>	0,0565***	0,0478***	0,0474***
<b>Ln( salario real)<sub>t-3</sub></b>	-0,0250***	-0,0160**	-0,0168**
<b>Ln(educación)<sub>t-3</sub></b>	0,1002***	0,0788***	0,0672***
<b>Tasa de interés real<sub>t-3</sub></b>	-	-0,1023**	-0,335***
Número de observaciones	624	741	741
Número de grupos	13	13	13
Número de instrumentos	99	119	119
Prob > F	0,000	0,000	0,000
Arellano-Bond AR(1)	0,000	0,000	0,000
Arellano-Bond AR(2)	0,134	0,216	0,305
Sargan 1	0,011	0,001	0,009
Sargan 2	0,972	0,384	0,387

## Cierre

- El desempleo en Pereira se disparó recientemente pero toda la década pasada estuvo por encima del promedio urbano.
- Su diferencia con el promedio nacional será un problema persistente.
- Las remesas afectan la decisión de participar.
- La demanda de trabajo ha sido poco dinámica y este es el reto más importante que tiene Pereira.

## Cierre

- La población en Pereira tiene menos educación que el promedio urbano del país.
- ¿Son compatibles los aumentos del salario mínimo con la productividad en Pereira?
- Se debe instruir a los pereiranos sobre las bondades del ahorro y la acumulación de capital humano.