

BanRepCiclosCrisisEnigmas160709

Piezas: insumos

- Alcaldia

Mas: HP proyecciones??

- Bucaramanga

- De Uj: donde van nuevos participantes AWE?? A En y U no Ea.

¿?recorte??

Paradoja

TD y pib, no relación lineal, pagina aprox. 9

Puntos: 1. Desfase entre U y Pib en 2-3 momentos

2. cambios en ambos, no = tendencias suaves

Sino hay “desviaciones” de tendenicas (anuales)

** ojo con mes a mes, trimestre a trimestre! (hasta anuales)

Cc08: HP para U y IS

OJO: MIRAR HP ECUACION Y REG: PODER EXPLICAR

I. Introducción

Tema(s):

- Entender la actualidad del ML
 - en contexto histórico,
 - enfatizando lecciones de estudios anteriores sobre
 - el comportamiento del ML cíclico
- Desde Tres Trabajos (libros) (últimos 2 años)
 - “Paradoja”
 - patrones cíclicos
 - Elasticidad Empleo producto: cíclicamente VARIABLE
 - Calidad de empleo: también
 - Oferta laboral: también
 - (Added Worked Effect)
 - “Desempleo Juvenil”
 - Complementa “Paradoja”
 - Y: distribución de AWE grupo por En, Ea y U
 - “Políticas de Empleo”
 - Proyecciones o Simulaciones de
 - Desempleo
 - Empleo No-asalariado, Einformal, “Emala-calidad”
 - con base en (3) modelos: teórico-empíricos,

Algunos Resultados,

- TESIS PRINCIPAL:
 - Enigmas Recientes = Semejantes a “Paradoja” anterior
 - “¿Por qué E subía poco con Q subiendo rápido?”
 - → **Elasticidad (E, Q): *contra cíclica***
 - Porqué:
 - $Cor(E_a, E_n) < 0$
 - (Tambien $E_n \approx E_{is}, E_{malo}$)
 - Y **Oferta Agregada: *contracíclica*** (“Added Worker”)
 - Y Oferta Agregada Subiendo aún en Recesión
 - Debido al crecimiento secular de la población y la PET
- Comentarios **Breves** Sobre Pronósticos de Crecimiento

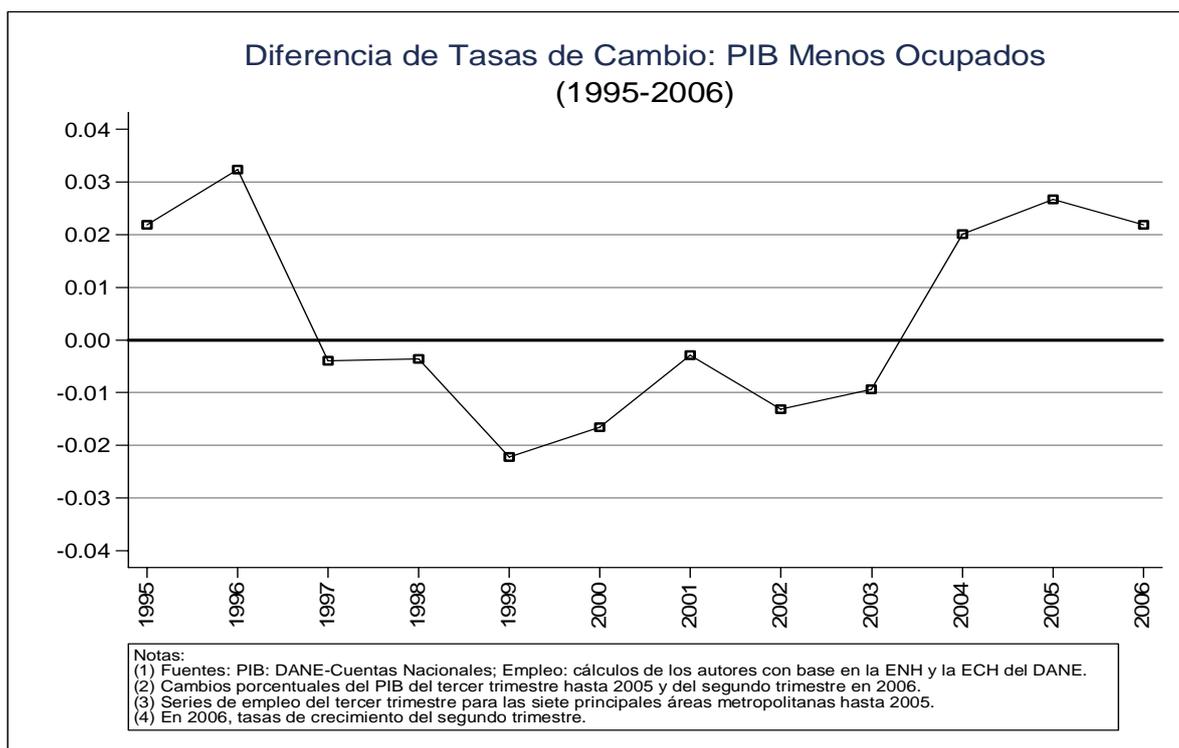
II. Lecciones del Pasado

“Paradoja”

- ¿Por qué este nombre”: para explicar lo que les parecía paradójica hace apenas 2 años
 - “¿Por qué E subía poco con Q subiendo rápido?”
- Explicación:
 - → **Elasticidad (E, Q): contra cíclica**
 - Porqué:
 - $Cor(E_a, E_n) < 0$
 - (Tambien $E_n \approx E_{is}, E_{malo}$)

¿QUÉ PARADOJA?

- Hace 2 años: hubo debate - Muchos comentaristas y expertos afirmaron que el comportamiento del ML Colombiano ha sido
 - Crecimiento del PIB
 - Poco crecimiento de Empleo
 - Tasa de Desempleo NO bajando o poco
- Primer Objetivo: ¿Existe “Paradoja”
 - Respuesta: SI, aparentemente : $\hat{Q} > \hat{E}$



NOTAR:

- **Elasticidad : Empleo al PIB = MUY variable**

Descomposición Del Cambio De La Tasa De Empleo (Y Desempleo)

TD ("u") = 1-e

Aquí descomponemos la tasa de cambio de "e":

$$\hat{e} = \hat{E}_{total} - \hat{PET} - \hat{TP}$$

Hipótesis:

- En 2003-2006 la PARADOJA de *crecimiento de Producto sin crecimiento de empleo* se puede entender dado que:

- E_{total} = "complejo"
- $E_{total} = E_a + E_n$
- Donde $cor(E_a, E_n) < 0$:

Correlaciones entre: no Asalariados versus Asalariados	
1976-2006	
(correlaciones entre cambios porcentuales, por ciudad)	
Ciudad	Correlación
<i>Barranquilla</i>	-0.30
<i>Bogotá</i>	-0.25
<i>Bucaramanga</i>	-0.47
<i>Cali</i>	-0.08
<i>Manizales</i>	-0.15
<i>Medellín</i>	-0.19
<i>Pasto</i>	-0.36

Dado $cor(E_a, E_n) < 0$

➔ E_{total} puede cambiar poco, porque cambios se cancelan.

Ahora, queremos **descomponer cambios en el Etotal**, o empleo total.

Tabla 3.5 Descomposición del Cambio Porcentual de la Tasa de Empleo Oficial, Empleo Asalariado y No Asalariado -Medellín, 2000-2006- Cambios Porcentuales Anualizados -							
A. Tasas de Cambio de Empleo: $\hat{e} = \sum \theta_i^0 \hat{E}_i - P\hat{E}A (= P\hat{E}T + \hat{\gamma})$							
Componentes	Crecimiento de la tasa de empleo	Crecimiento del nivel de empleo asalariado	Crecimiento del nivel de empleo no asalariado	Participación Empleos asalariados/ totales	Participación Empleos no asalariados / totales	Crecimiento de la PET	Crecimiento de la tasa de participación
Notación	\hat{e}	\hat{E}_a	\hat{E}_{na}	θ_a	θ_{na}	$P\hat{E}T$	$\hat{\gamma}$
(1) 2000(III)-2003(III)	0.3	3.6	3.7	62.3	37.7	1.9	1.4
(2) 2003(III)-2006(II)	1.0	1.8	-4.9	62.2	37.8	2.3	-3.9

Resultados:

- En 2000-2003 Ambos Ea, En suben
- En 2003-2006 Ea sube , pero En baja fuertemente
 == cor(Ea,En) < 0



1. Etotal: constante o baja en 2003-6

Creación neta de empleo es *negativa*

2. “e” oficial

sube en 2003-6,

- a pesar de que Etotal NO sub
 - por que: TP crecimiento fue NEGATIVO
- O, la PEA bajó.

Empleo Bueno / Malo

* Hipótesis:

- Ea “mejor” que “En”
- Entonces:
- Cuando aumente Q, y aumente oportunidades de Ea,
- → personas cambian de En a Ea

Problema:

- “Sub empleo por ingresos “ (DANE) poco confiable.
- Entonces: diseñé otra medición para clasificar empleos y calculé niveles de Ebueno, Emalo y Tasas correspondientes:

Tradicional, Oficial	Limitaciones	Tasa Alternativa	Ventajas de Alternativa
Tasa empleo: $\frac{E}{PEA}$	E= empleo total, o todos ocupados, no importa calidad de sus empleos	$e_{bueno} = \frac{\text{Numero de Empleos Buenos}}{PEA}$ ¿Qué es “bueno”? Requiere alguna pauta de ingresos y horas trabajadas.	Si controla por calidad

* Metodología (idea)

- Clasificar empleos según ingresos por hora y horas trabajadas.
- Dado un umbral

La hipótesis : Ea “mejor” que En es verificada:

Porcentaje de Asalariados y No Asalariados en Buenos y Malos Empleos, Siete Ciudades, 2000-2006 (Buenos y malos empleos por horas e ingresos)			
Año	Porcentaje de Asalariados en Buenos Empleos	Em > Ea En calidad	Porcentaje de No Asalariados en Buenos Empleos
2000	84.1%		41.6%
2001	79.8%		43.9%
2002	79.0%		43.2%
2003	78.1%		40.6%
2004	77.7%		45.4%
2005	78.7%		54.2%
2006	80.4%		59.7%

Descomposición de tasa de cambio en Etotal y tasa de empleo en contribuciones de Eb y Em:

Tabla 3.8 Descomposición del Cambio Porcentual de la Tasa de Empleo Oficial, Empleos Buenos y Malos -Medellín, 2000-2006- Cambios Porcentuales Anualizados -							
A. Tasas de Cambio de Empleo: $\hat{e} = \sum \theta_i^0 \hat{E}_i - P\hat{E}A (= P\hat{E}T + \hat{\gamma})$							
Componentes	Crecimiento de la tasa de empleo	Crecimiento del nivel de buenos empleos	Crecimiento del nivel de malos empleos	Participación Empleos buenos/ totales	Participación Empleos malos / totales	Crecimiento de la PET	Crecimiento de la tasa de participación
Notación	\hat{e}	\hat{E}_b	\hat{E}_m	θ_b	θ_m	$P\hat{E}T$	$\hat{\gamma}$
(1) 2000(III)-2003(III)	0.3	2.8	5.2	63.2	36.8	1.9	1.4
(2) 2003(III)-2006(II)	1.0	10.6	-18.9	61.7	38.3	2.3	-3.9

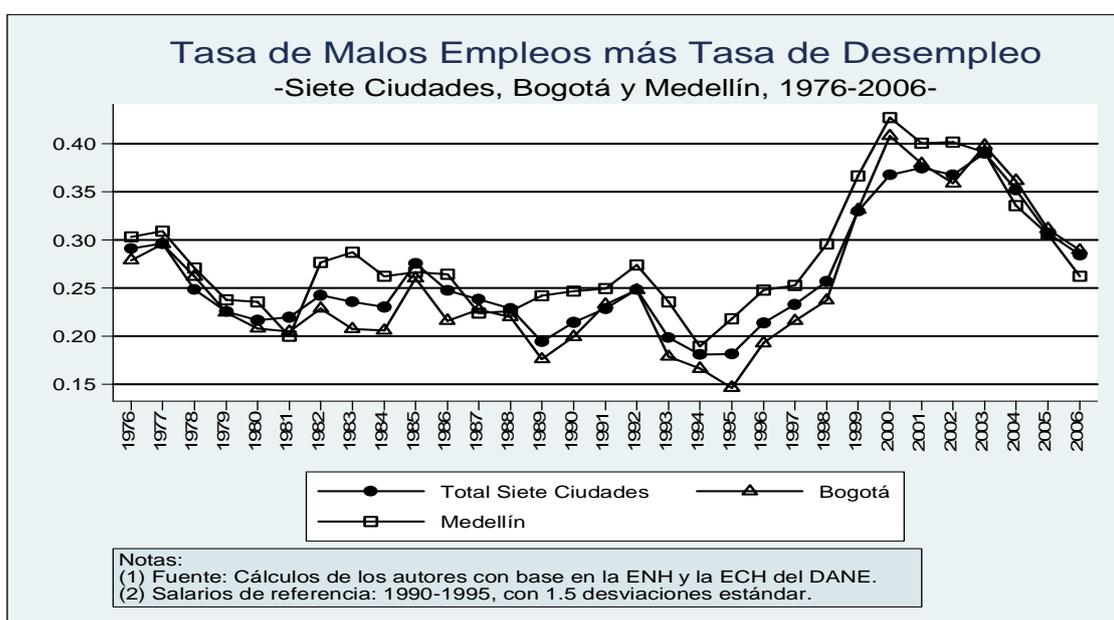
- ANTES: Ea pro cíclico y Em anti cíclico
- Ahora: Calidad de empleo, pro cíclico

- Tasa Ebueno : pro cíclico

ALTERNATIVA A TASA DE DESEMPLEO:

DESEMPLEADOS + Emalo dividido por PEA

- **fuertemente anti cíclico**
- sube a niveles altos : 40% de la PEA



- Recesión peor que en tasa desempleo oficial
- mejorando rápido en auge
 - En recesión: proceso inverso
- Pero nivel de tasa de empleo bueno aun es bajo.

“Desempleo Juvenil”

Aspectos de “AWE”

En fases recesivas:

- Cuando Jefes pierden Ea
 - Terminan en $\rightarrow U, y En : (U y En) \uparrow$

- Cuando familiares del “jefe” desempleado, o el grupo AWE, entran a la PEA
 - Terminan en $\rightarrow En, y U y no en Ea: (En, U) \uparrow, Ea: cte$

III. Modelos de Desempleo e Informalidad y Simulaciones

Introducción

- En “Políticas de Empleo” y en otros trabajos míos (2006-2007, Diciembre 2008), se argumentó
 - La fase cíclica “recesiva” (desaceleración o recesión)
 - (ver gráfica abajo)
 - combinaría con la Crisis Global
 - = Mito que Países en Desarrollo “blindados”
 - (ver capítulo 5) mostrando diseminación de crisis a todos rincones del mundo.
 - → En Colombia veríamos
 - fuerte desaceleración
 - O: recesión, moderada hasta severa
 - Donde : Mucha incertidumbre
 - Alcance de Crisis global (aún) desconocido
 - Depende también de Políticas
 - Países Externos
 - Políticas Internas
 - Y causalidad estructural NO completamente entendido

- Entonces: Para proyectar las posibles consecuencias para ML
 - 1. Se estimó dos modelos de Desempleo y [Sub-Empleo—Informalidad—Auto-empleo—Empleo Malo]
 - 2. Se SIMULÓ Desempleo y Sub-Empleo
 - Asumiendo escenarios alternos para el PIB

- **Cautela: contra interpretaciones mecánicas:**
 - Existe Limitantes de DATOS
 - Desfase entre datos disponibles:
 - PIB medido es NACIONAL
 - Estamos analizando ML
 - Urbano
 - Local
 - (mas tarde) Interpretando datos DANE oficiales
 - “Empleados Particulares”: grupo MUY heterogéneo
 - Incluye diferentes “calidades”, Formal e Informal, etc.
 - Existe Variabilidad en Variables claves: NO sencillas tendencias (para arriba, para abajo)

Modelo Estructural de Desempleo, Estimación con Datos Panel (40 países y 40 años)

- Idea: modelo estructural de la Tasa Natural de Desempleo y comportamiento cíclico alrededor de (tendencias en) Tasa Natural de Desempleo
 - (ver varios trabajos míos – teóricos y empíricos)
 - Ecuación teórica derivada en forma empírica:
 - TD: función de impuestos a la nómina, nivel producto per cápita, rezagos producto, etc.
 - HOY: NO METERNOS EN DETALLES , DATOS,: MUY COMPLEJO
- La ecuación utilizada para estimar los efectos de las contribuciones a la seguridad social sobre el desempleo es:

$$\begin{aligned}
 u_{it} = & \alpha_i + \beta_1 \ln \tilde{d}_{it} \quad \{\text{Impuestos laborales}\} \\
 & + \beta_2 \ln \text{PIBper}_{it} + \beta_3 d\text{PIB}_{it} + \beta_4 \ln \text{SharePOB1524}_{it} \\
 & + \beta_5 \ln \text{SharePOBmas54}_{it} + \epsilon_{it} \\
 & \{\text{efectos ciclos} \quad \text{y controles por cambios demográficos}\} \\
 & \text{(ver Stiglitz(1994), Heckman y pagés(2003,2004))}
 \end{aligned}$$

Donde

- u_{it} es la tasa de desempleo del país i en el periodo t , α son los interceptos del modelo,
- $\ln \tilde{d}_{it}$ es la variable que denota el efecto de los impuestos sobre el mercado de trabajo tomado en logaritmo.
- $\ln \text{PIBper}_{it}$ y $d\text{PIB}_{it}$ son el producto interno bruto por persona y el crecimiento del producto respectivamente.
- (Ver también Heckman y Pagés 2003 , 2004)

Ejemplo: de Regresiones - (entre muchas especificaciones – resultados robustos)

TABLA VII.A.3. Tasa de Desempleo(u)								
Regresiones GLS con Efectos Aleatorios - Instrumentando $\ln(\tilde{d})$ y $\ln(\tilde{d} * Sector\ Informal)$								
Variables Independientes	Variables Instrumentadas							
	$\ln(\tilde{d})$				$\ln(\tilde{d}), \ln(\tilde{d} * Sector\ Informal)$			
	1	2	3	4	5	6	7	8
$\ln(PIBper)$	-0.028 (-6.09)*	-0.039 (-6.50)*	-0.047 (-7.24)*	-0.045 (-6.97)*	-0.083 (-8.05)*	-0.075 (-7.25)*	-0.086 (-7.98)*	-0.076 (-7.00)*
Crecimiento PIB	-0.093 (-3.82)*	-0.090 (-3.71)*	-0.098 (-3.88)*	-0.093 (-3.76)*	-0.119 (-3.58)*	-0.119 (-3.46)*	-0.119 (-3.56)*	-0.119 (-3.35)*
$\ln(\tilde{d}^1)$	0.357 (2.62)*	0.253 (2.03)*	0.806 (4.64)*	0.503 (3.16)*	1.803 (6.44)*	1.891 (6.06)*	1.862 (6.50)*	2.010 (5.83)*
$\ln(\tilde{d} * Sector\ Informal)$					0.329 (6.47)*	0.390 (5.96)*	0.313 (5.29)*	0.366 (5.37)*
$\ln(\text{Participación de la POB de 55 a 64}^2)$		0.035 (2.96)*		0.017 (1.32)		-0.063 (-2.72)*		-0.073 (-2.89)*
$Doecd^3$			0.069 (4.23)	0.043 (2.63)*			0.019 (0.68)	0.035 (1.29)
Constante	0.326 (7.12)*	0.521 (6.40)*	0.434 (8.07)*	0.498 (6.03)*	0.356 (5.40)*	0.034 (0.25)	0.384 (4.97)*	0.021 (0.15)
Prob Chi²	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
R² within	0.102	0.101	0.089	0.104	0.065	0.061	0.065	0.061
R² between	0.080	0.098	0.010	0.029	0.004	0.002	0.002	0.000
R² overall	0.069	0.086	0.017	0.036	0.010	0.007	0.007	0.003
Obs	906	906	906	906	906	906	906	906
Países	38	38	38	38	38	38	38	38

Se usaron como instrumentos las variables $\ln(\text{Dependancy}^4)$, $\ln(\text{GQ2000p25}^5)$ y t^6
*Significante a un nivel del 5%.

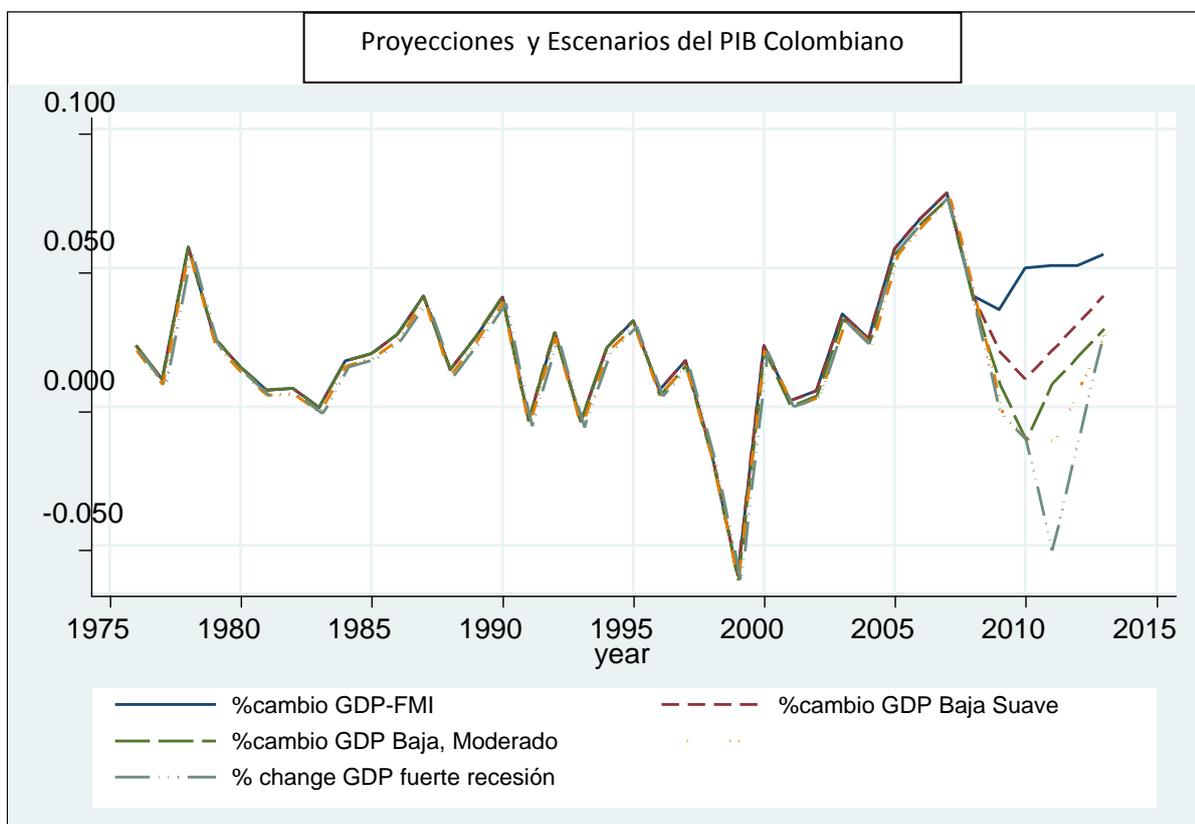
(1) $\tilde{d} = \frac{D_1}{D_2}$ donde $D_1 \equiv 1 + \delta_1$ y $D_2 \equiv 1 - \delta_2 + \tau(\delta_1 + \delta_2)$
Llamamos δ_1 y δ_2 al impuesto a la nomina pagado por la firma y el empleado, respectivamente (ambos como fracción de salarios). τ es la valoración por parte de los trabajadores de estas contribuciones.

(2) Participación de la POB de 55 a 64 = fracción de la Población de 55 a 64/Población Total
(3) Doecd = Dummy OECD(=1 si es un país miembro de la OECD)
(4) Dependancy = Nivel de la Población de 55 a 64/PEA total
(5) GQ2000p25 = Indicadores de la Calidad del Gobierno del BM sin números negativos
(6) t = Tiempo

Notas:
- En estas regresiones se incluyen 38 países, 20 América Latina 18 OECD.
- ln: Logaritmo Natural
- Estadístico Z esta en paréntesis

Simulaciones

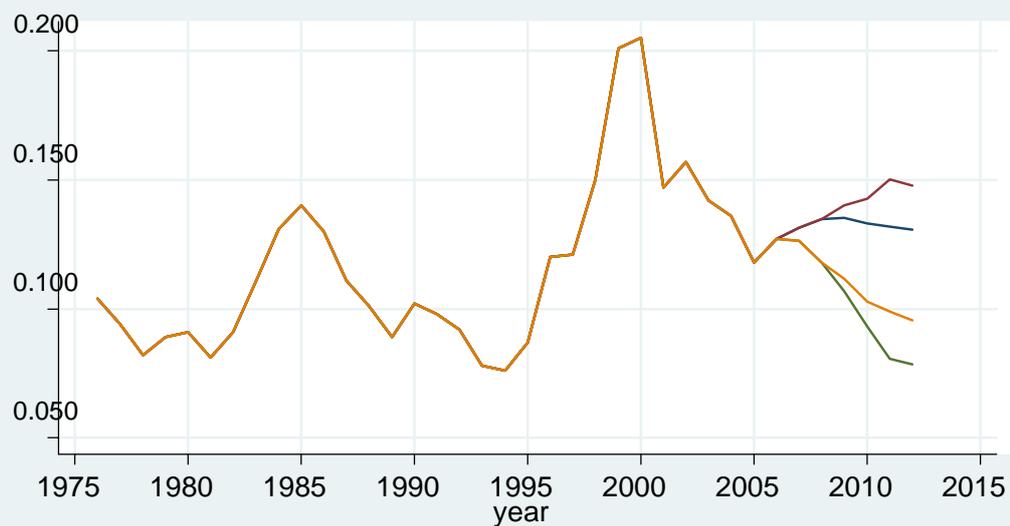
Asumimos escenarios del PIB e Impuestos a la Nómina , y proyectamos TD para COLOMBIA



Desempleo: Simulaciones

Escenarios: PIB: (i) FMI, (ii) severa recesión;

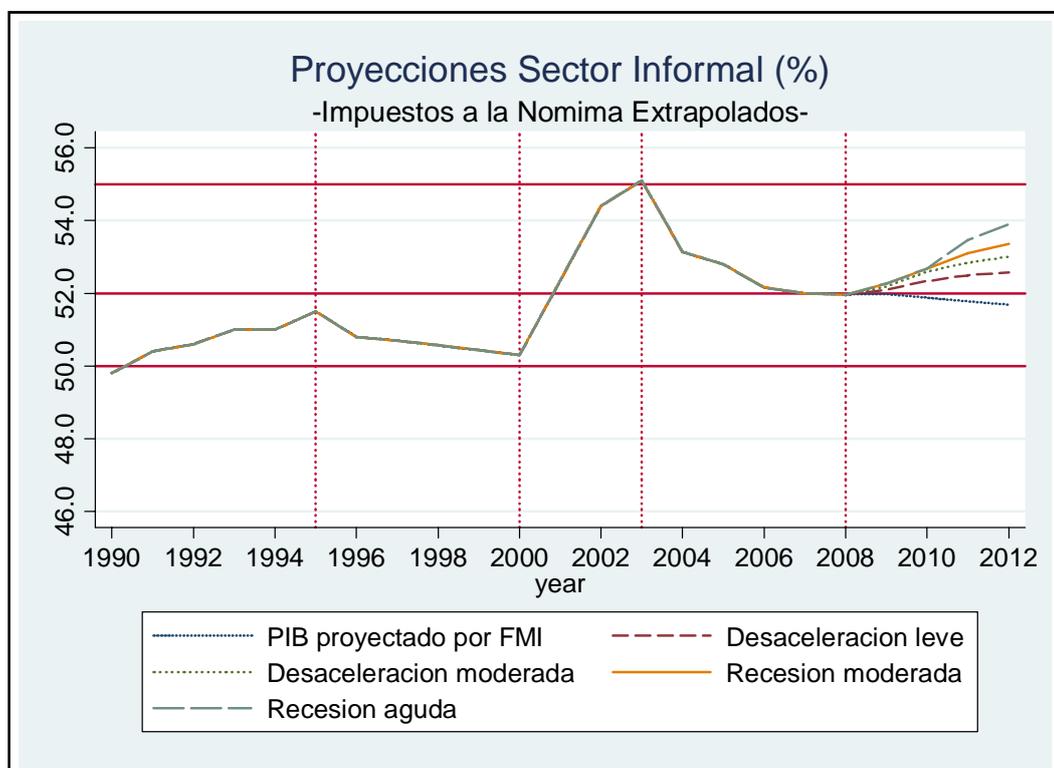
Impuestos: (i) Predichos, (ii) Bajan a niveles 1990



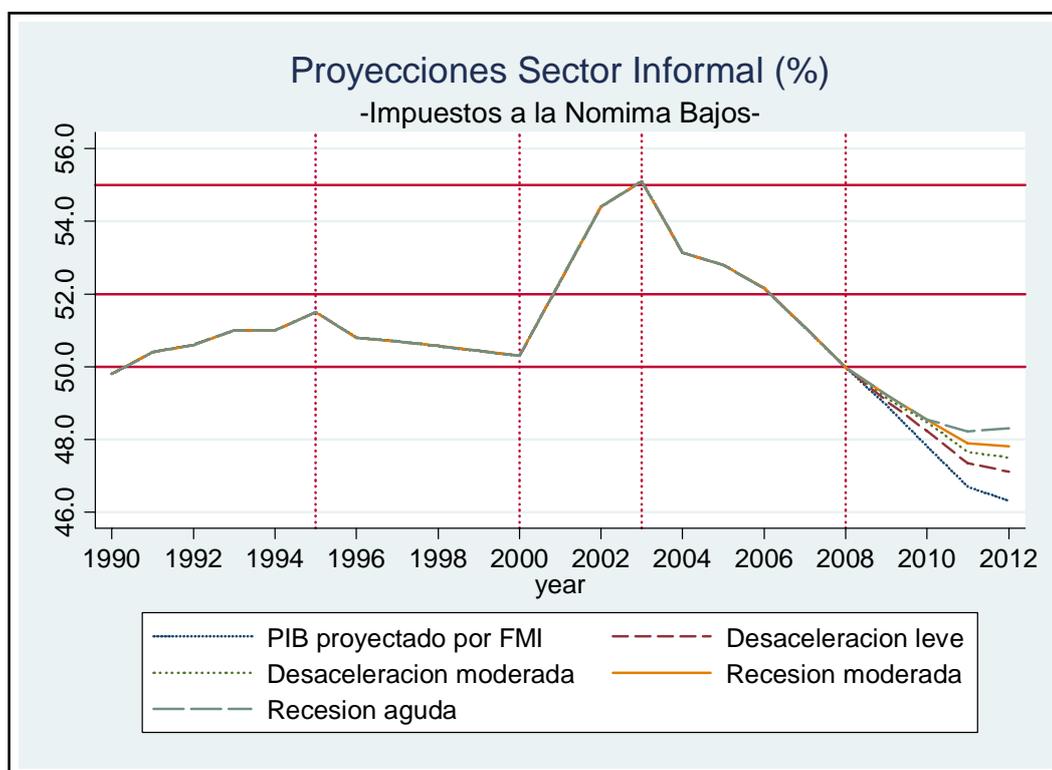
— TD: PIB-FMI, ImpuestosPredichos — TD:FuerteRecepción,ImpuestosPredichos
— TD:PIB-FMI,Impuesto a 1990 — TD:FuerteRecepción ,Impuestos a 1990

SIMULACIONES DE INFORMALIDAD, CON BASE EN REGRESIONES SEMEJANTES (PANEL 40 PAISES 40 AÑOS)

Impuestos Extrapolados



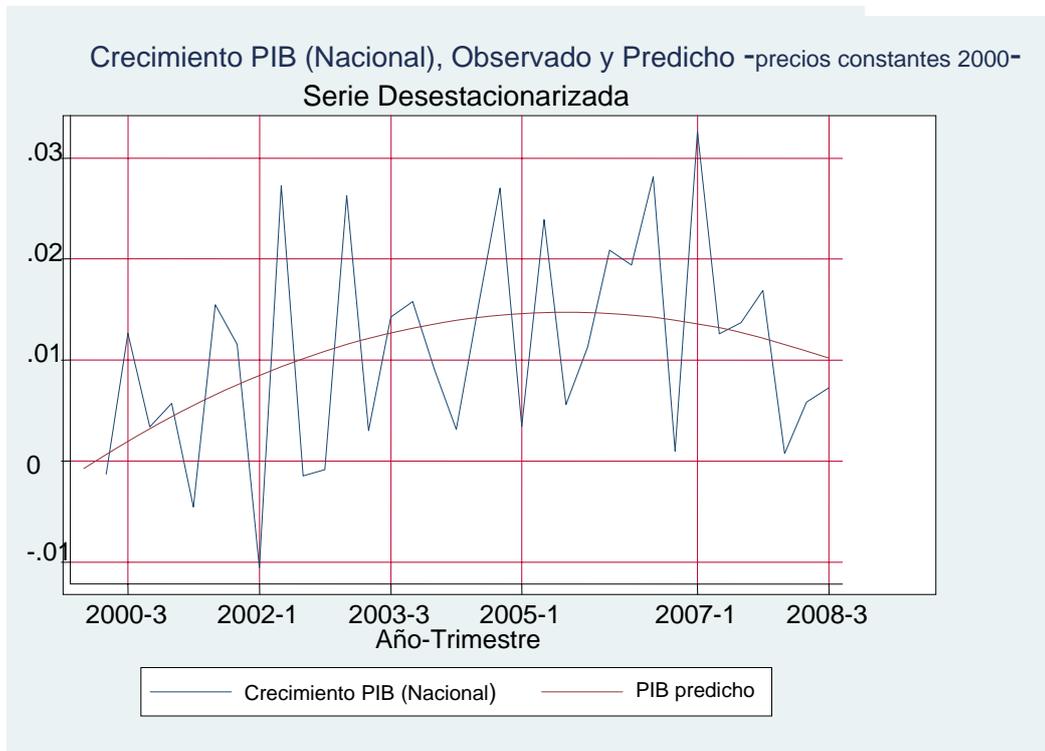
Impuestos que Bajan a Niveles de 1990



TAMBIÉN CON ESTIMACIONES Y SIMULACIONES DE AUTO EMPLEO (SEMEJANTE)

Modelo 2

Comentario: Tendencias de desaceleración previas a Crisis Global



ESTIMACIÓN

- Las series endógenas se estiman como
 - funciones auto-regresivas y en función del PIB per capita.
 (rechazo modelos VAR)

Series Endógenas:

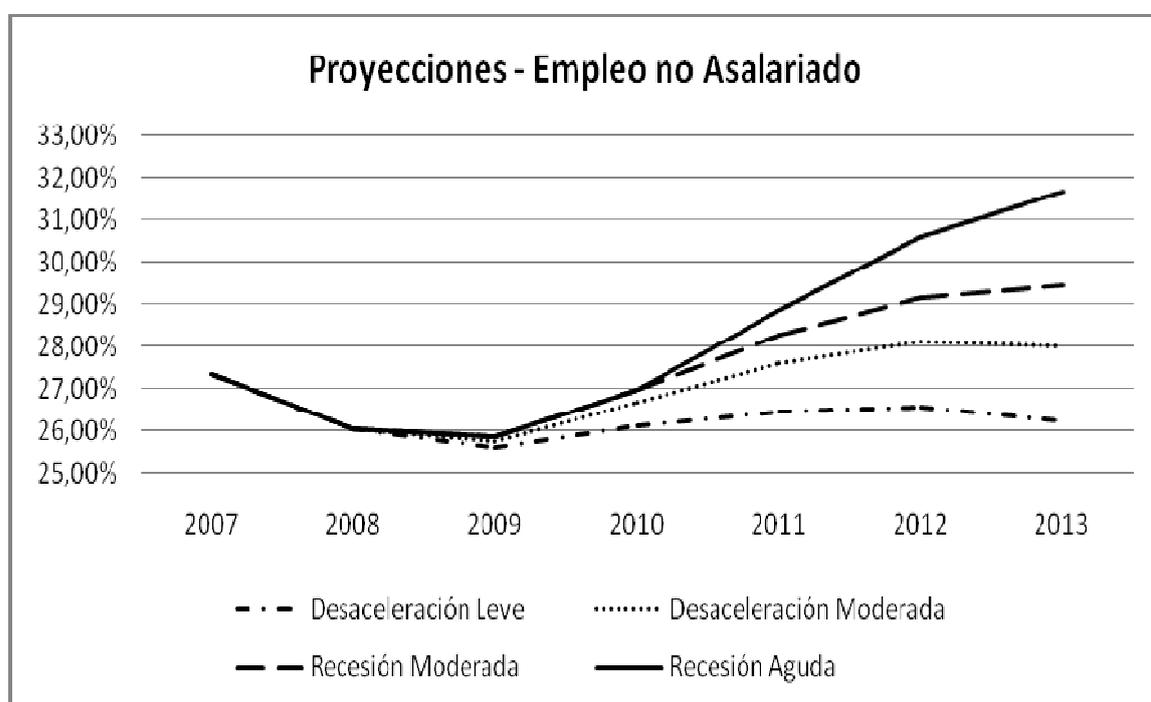
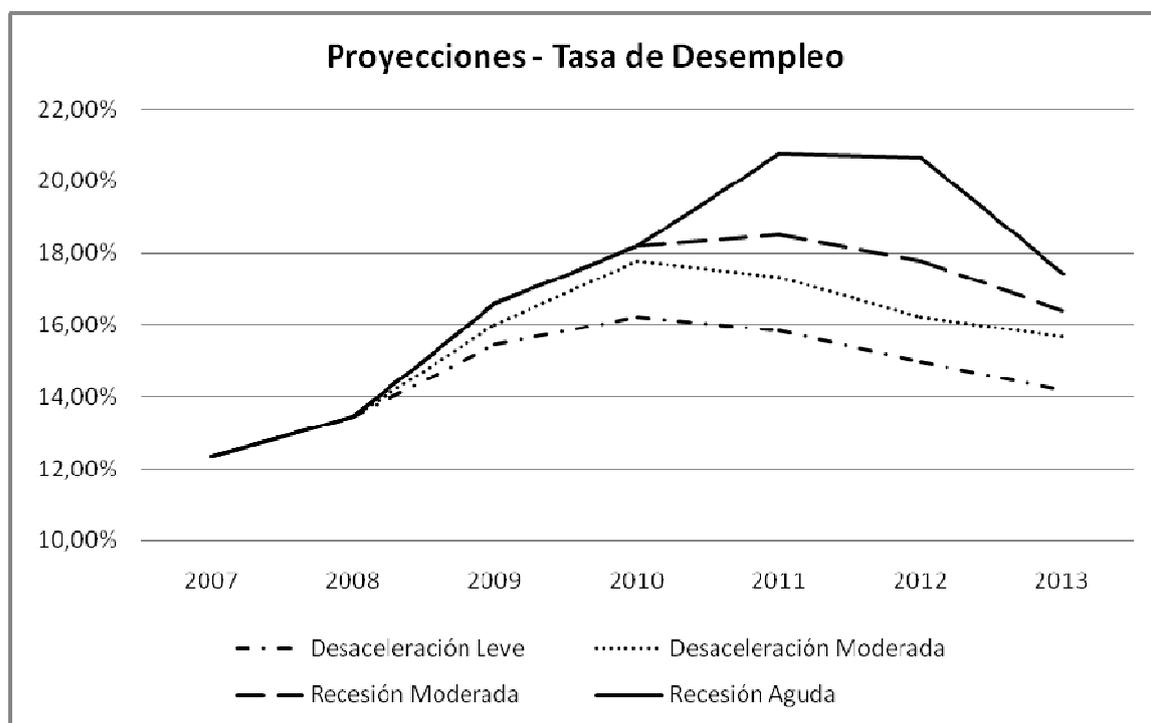
- Tasa de desempleo oficial
 - Fracción de empleo malo y desempleados de la PEA
 - Fracción de empleo bueno en la PEA
 - Fracción de empleo no asalariado en la PEA
- Se utiliza el PIB nacional porque no hay series confiables del PIB local para Medellín. (ni para área urbana)
 - Estas series son *no estacionarias del orden uno*, y son *estacionarias en primeras diferencias*, como el PIB per capita.
 - Entonces se estimó los modelos en *primeras diferencias*.

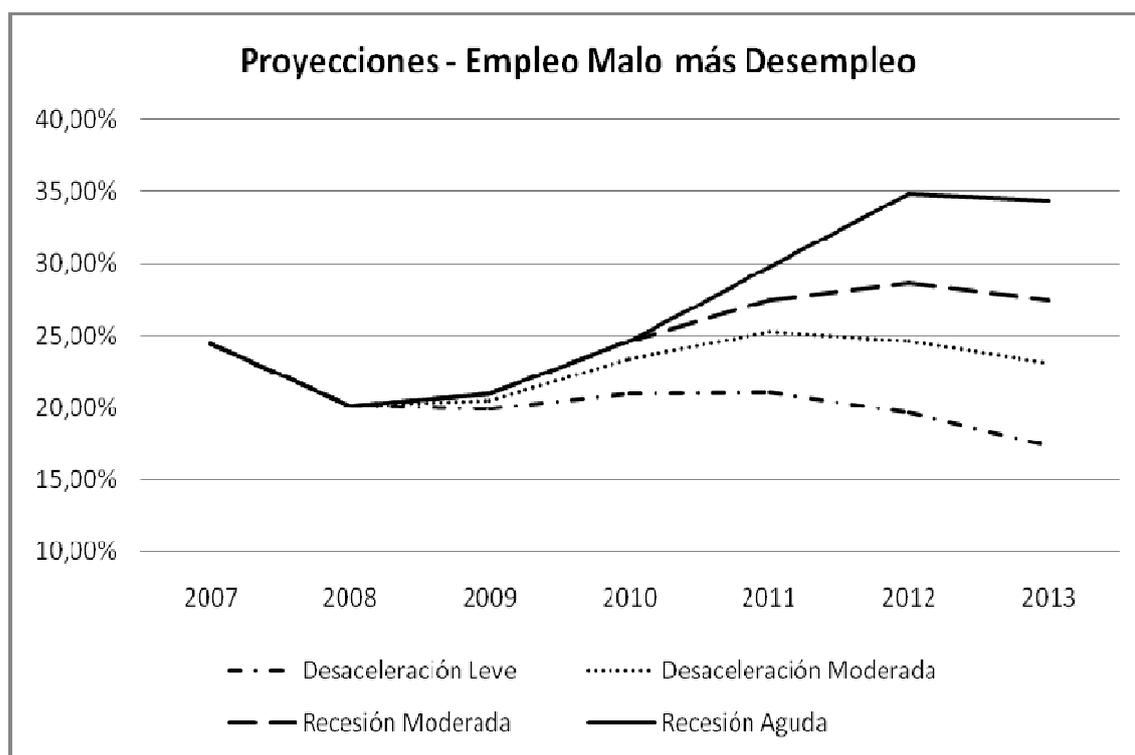
- Los modelos de estas series asumen que son funciones del **PIB, que es exógeno relativo a estas variables** (apoyado en pruebas y fundado **dado crisis externo**; nota: crisis anterior era externo también en buen parte, explicando exogeneidad econométrica del pib)), y de rezagos de las series mismas.

$$dy_t = \sum_{k=1}^j \phi_k y_{t-k} + \sum_{l=1}^r \lambda_l dpib + e_t,$$

Donde “dy” es la primera diferencia de y, y “dpib” es la primera diferencia del logaritmo natural del PIB per capita.

- Las proyecciones consisten en la evaluación de los modelos estimados para valores a futuro, utilizando proyecciones del PIB, excluyendo la proyección del PIB con ARIMA.
 - La razón para esto es que la enorme crisis mundial constituye un choque adicional que el modelo de ARIMA no es capaz de captar.
 - La proyección de ARIMA en los primeros años es, entonces, más optimista que los otros escenarios que intentan reflejar los posibles efectos de la actual y creciente crisis internacional.





PEOR ESCENARIO:

Aumento Desempleados 70k

TASAS: NIVELES VIEJOS Y NUEVOS

	<u>2008</u>		<u>2009-10: Peor Escenario</u>
TD:	11-12	a	16 a 22%
E _{malo} :	20	a	35%

SÍNTESIS:

- Ambos modelos: aumenta desempleo, sub-empleo (empleo malo...)
- Modelo Estructural – multi país → cambios menores que Modelo de Serie de tiempo semi-estructural (datos colombianos)
 - También muestra FUERTE impacto de impuestos a la nómina y opciones para bajar TD natural e informalidad de equilibrio
 - Pero: Improbable políticamente -- -en corto plazo

IV. Comentarios sobre Panorama Reciente: con Base en Datos Oficiales del DANE

- Recordamos las advertencias
 - Dado que PIB es nacional , la relación con el ML urbano total y por ciudad es imperfecta
 - Es difícil interpretar muchas variables oficiales del DANE
Como “Empleo particular”: composición complejo y cambiante
 - Aún *año a año* y especialmente para períodos más cortos:
 - las series de todas las principales variables, incluyendo el PIB no son monotonicas: muchos altibajos
 - Varianza período a período = muy grande, alrededor de tendencias
- Ejemplo:
- Entonces: es de esperar desviaciones de tendencias

Análisis Datos Oficiales Del Dane, 13 Áreas: Enfasis 2009

- Recordamos: con respecto a simulaciones, aún estamos en un escenario de desaceleración leve
 - Q↓ moderado
 - Especialmente: Industria y Comercio

Hay resultados Esperados y Inesperados o Contra intuitivos:

- **Esperados**
 - U (nivel desempleados (“unemployed”) ↑
 - TD ↑
 - Tsubempleo ↑
 - De mis resultados empíricos (“Paradoja”) anteriores y simulaciones: Pero
- **Inesperados o “ENIGMAS”:**
 - Especialmente: Etotal (total ocupados) ↑
 - Adicionalmente: TO ↑

**Mercado Laboral: DANE y Cálculos Derivados del Autor: Población Total y Población Jefes de Hogar
- 13 Ciudades Principales -**

Datos DANE

Población ocupada, desocupada, inactiva y subempleada

13 AREAS	POBLACION TOTAL				JEFES de HOGAR			
	Marzo-Mayo		Variación		Marzo-Mayo		Variación	
	2008	2009	Absoluta	%	2008	2009	Absoluta	%
Ocupados (E)	8569	8808	239	2,8	8753	8976	223	2,5
Desocupados (U)	1133	1310	176	15,6	490	613	123	25,1
Inactivos (I)	5736	5607	-129	-2,3	2264	2247	-17	-0,8
Subempleados Subjetivos	2778	2784	6	0,2	2869	2787	-82	-2,9
Subempleados Objetivos	1024	1207	183	17,9	899	974	75	8,3

Fuente: Boletín de Prensa "Principales Indicadores del Mercado Laboral". DANE, GEIH. 30 de junio 2009.

Análisis y Cálculos del Autor de Datos del DANE: Implicaciones

Estos datos del DANE permiten calcular PEA, PET, Tasa de Desempleo, Tasa de Ocupación, Tasa Global de Participación, Tasa de Subempleo Objetivo

13 AREAS	POBLACION TOTAL				JEFES de HOGAR			
	Marzo-Mayo		Variación		Marzo-Mayo		Variación	
	2008	2009	Absoluta	%	2008	2009	Absoluta	%
PEA	9702	10118	416	4,3	9243	9589	346	3,7
PET	19240	19716	476	2,5	15275	15597	322	2,1
Tasa de Desempleo (TD)	11,7	12,9	1,3	10,9	5,3	6,4	1,1	20,6
Tasa de Ocupación (TO)	44,5	44,7	0,1	0,3	57,3	57,5	0,2	0,4
Tasa Global de Participación (TGP)	50,4	51,3	0,9	1,8	60,5	61,5	1,0	1,6
Tasa de Subempleo Objetivo (TSO)	10,6	11,9	1,4	13,0	9,7	10,2	0,4	4,4

Resumen de Hallazgos: **Comportamiento Variable Calculadas para Población Total y Jefes**

(Tomando en cuenta la CAIDA del PIB observado)

Variables	Resultados Principales				Resultados Secundarios	
	E	U	TD	TO	TGP	TSO
Comportamiento	↑	↑	↑	↑	↑	↑
Comportamiento Esperado		X	X			
Comportamiento con Base en Modelos y Evidencia					x	x
Comportamiento Inesperado ó "Enigmático"	X			X		

Fuente: Cálculos del Autor Basado en el DANE

- **¿Por qué son enigmáticas?**

- Si la PEA fuera constante (en un mundo estático con TP constante)
 - sería imposible que : U y $E_{t(\text{Total}=\text{TO})}$ subiesen juntos
 - [Nota que esto \rightarrow PEA subió (¿cómo?)]
- Sorpende que: $Q \downarrow$ y $E_t \uparrow$: **Producto cae y Empleo total sube**
 - Esto es **semejante a “Paradoja” anterior**,
 - pero más fuerte (y más sorprendente)
 - **Antes:** en la “Paradoja” anterior
 - $Q \uparrow$ y $E_t \uparrow$,
 - pero dE_t era pequeño (: Elasticity(E, Q) era baja)
 - **O sea: hubo mucho crecimiento (positivo) y poco empleo**
 - Sin embargo: $cor(Q, E_t) > 0$**
 - **Ahora:** $cor(Q, E_t) < 0$

Lo siguiente es menos obvio (ver resultados anteriores):

- Adicionalmente, si $E_a \downarrow$
 - y muchas (todos) de estas personas que pierden empleo se “auto emplean”
 - $\rightarrow E_N \uparrow$
- Y: esto implicaría que Empleo Total cayera o fuera constante
 - $E_t \downarrow$ (o es constante),
 - pero E_t NO subiría

“Explicaciones “

1. DANE (otros): Para explicar el resultado $(U \text{ y } E_t) \uparrow$:

- (i) Hubo un Aumento en Tasa Participación y **(casi) todo este aumento en la PEA ha ido a Desempleo**

- “Explicando”: $U \uparrow$

Sugiriendo, aparentemente, que el aumento en U y TD no se deben a una “crisis” (caída en Q)... pero a algo (semi) exógeno.

Duda:

¿qué explicación dan por este aumento en TP y por qué estas personas entran el ML solo para estar desempleados (o tal vez a futuro tendrán la expectativa de conseguir empleo)?

¿ No es sistemático el aumento en TP y debido a caída del PIB “AWE”?

- (ii) adicionalmente, hubo un aumento (autónomo?) en Empleo total

Duda:

¿Por qué E_t está aumentando?

En particular:

si [$PIB \downarrow$ y esto $\rightarrow TP \uparrow$],

¿porqué $E_t \uparrow$ (subiendo)?

- (iii) En resumen: “Entonces”: $(U \text{ y } E_t) \uparrow$, como observado

Evaluación: ¿no muy convincente?

2. Varias

- Datos malos (Caballero, Farné)
- PIB nacional no es apropiado para empleo urbano
- PIB nacional es apropiado, pero hay asimetría en su composición, que favorecen la creación de empleo:
 - En sectores intensivos en empleo
 - Duda:
 - PIB industrial explica mucho del empleo total (18% en 2009) y el sector comercial es muy intensivo en mano de obra, y están cayendo fuertemente
 - Además, mientras que construcción, que es muy intensivo en mano de obra,
 - veremos abajo indicadores sugiriendo desaceleración del sector

Distribución de Empleo por Rama de Actividad – 13 áreas (2009) (valores redondeados)							
	Comercio	Servicios	Industria	Inmobiliario..	Transporte..	Construcción	otras
<i>Distribución de Ocupados por Sector</i>	30	23	18	10	10	6	4
Fuente: DANE (GEIH), 2009							

3. Robbins *-exposición INformal -*

Síntesis

En recesión:

Jefes pierden empleo formal pero se refugian en E_n (informal, mala calidad), que amortigua caída en E_{total} , además de aumentar número desempleados, U

El desempleo de Jefes aumenta PEA , que permite ... aumento en E y U , como se observa

Y Estos “AWE” van a E_n y U ,

- amortiguando o reversando caída en E_t ,
- aún con un aumento en U mayor que el aumento en E

El aumento secular en PET (sustancial) también aumenta PEA , que permite ... aumento en E y U , como se observa

Y estos Nuevos integrantes van a E_n y U ,

- amortiguando o reversando caída en E_t ,
- aún con un aumento en U mayor que el aumento en E

Efectos Netos Posibles: como observado arriba

- $E_T, E_n, U, \quad \{PET, TP \rightarrow PEA\}: \uparrow$
- Con $TD, TO, TSubEmpleo \quad \uparrow$

Argumentos Más Detallados (aún informales)

- Sabemos que $(U,E) \uparrow \rightarrow PEA \uparrow$ (y vemos arriba que es así)
- **La PEA , o la oferta laboral agregada, sube por dos razones**
 - 1) $TP \uparrow$ en este período
 - Debido a $Q \downarrow$ (“AWE”)

- Esto es una relación estructural muy fuerte
 - Amplia evidencia: “Paradoja”, “Desempleo Juvenil”, otros
- 2) PET \uparrow (2.5% anual)
 - Debido a crecimiento poblacional y envejecimiento de la población
- Contemplamos una fuerza laboral simplificada de solo Jefes e Hijos (J, H), donde “hijos” representa el grupo “AWE” de hijos y conyugues.
- A) Analicemos *Jefes* primero (sin subscriptos para jefes: aquí cantidades corresponden a jefes)
 - $Q \downarrow \rightarrow$ pierden empleo en “A” o $E_A \downarrow$
 - \rightarrow algunos de ellos van a N: $E_N \uparrow$

** Este efecto es grande, porque para ser contado como No Asalariado pueden auto emplearse (y hemos visto que en estos momentos los ingresos horas desploman (“Paradoja”))

Otros de estos Jefes van a desempleo $U \uparrow$
(para poder buscar empleo mejor)

- $\rightarrow dE_t$ (jefes) : cae poco o es constante (extremo)
- \equiv amortigua caída en E_t pero no lo aumenta: parte de PARADOJA
Y parte de causa de Elasticidad (E_t, Q) < 0 , y VARIABLE

Y:

- \rightarrow Empleo No asalariado, “Malo”, informal: SUBE

Resumen: E_n y $U \uparrow$, con $dU > dE_N$

Pero esto (por si solo) no puede explicar $E_t \uparrow$

- B) “Hijos” (AWE”) (sin subscriptos para “Hijos”)
 - (A) $\rightarrow U(\text{jefes}) \uparrow \rightarrow TP$ (“Hijos”) \uparrow : $PEA \uparrow$
 - Y ellos, como jefes “van” a N y U: E_n y $U \uparrow$ (más)
 - Magnitud: el cambio en E_N es *grande* (Paradoja, Desempleo Juvenil)
 - Porqué:
 - Hay más AWE’s por hogar que jefes

- La pérdida de empleo del Jefe puede, *potencialmente*,
 - causar un aumento grande en la PEA,
 - posiblemente más grande que el cambio en jefes desempleados (en promedio en el hogar urbano)
 - Resumen: E_n y U sube, pero dado recesión, U sube más (ver Paradoja)
- C) Hasta el momento se asumió que la población total es estático, pero es Dinámico
Contemplamos “Nuevos integrantes” al ML (sin subscripts)
 - PET sube 2.5% por año (ver arriba)
 - → la PEA sube aún más
 - Esto facilita que $(E_T \text{ y } U) \uparrow$ **aún más**
 - Nuevos integrantes al ML “van” a E_a (poco en recesión), E_N y U
 - ***Pero desproporcionalmente a U***, por la situación recesiva
 - U sube más rápido que E_N y E_t (para estos grupos)
 - Resumen: E_n y U sube, pero dado recesión, U sube más
- D) Efectos Acumulados
 - Jefes $(E_n \text{ y } U) \uparrow$ (caída en E_t es poca)
 - “Hijos” (AWE): expanden PEA con U y E aumentan, esp E_n
 - → E_t cae menos, constante o aumenta (poco)
 - U sube más que E
 - Nuevos Integrantes: Mismo efectos
 - Expanden PEA con U y E aumentan, esp E_n
 - → E_t cae menos, constante o ***aumenta*** (más)
 - U sube más que E
 -
- **EFFECTOS ACUMULADOS POSIBLE (PLAUSIBLES) QUE CORRESPONDEN A DATOS ARRIBA**
 - $E_T, E_n, U,$ { PET, TP → PEA}: ↑
 - Con TD, TO, TSubEmpleo ↑

IV. PROYECCIONES DEL PIB

Apuntes Breves

- ¿Hemos “tocado fondo”

Internacional

- Peor que pensaron hace 1.5 meses

Doméstico

Cuadro No. 2

Producto Interno Bruto trimestral por grandes ramas de actividad económica

Series desestacionalizadas - 2009 I Trimestre

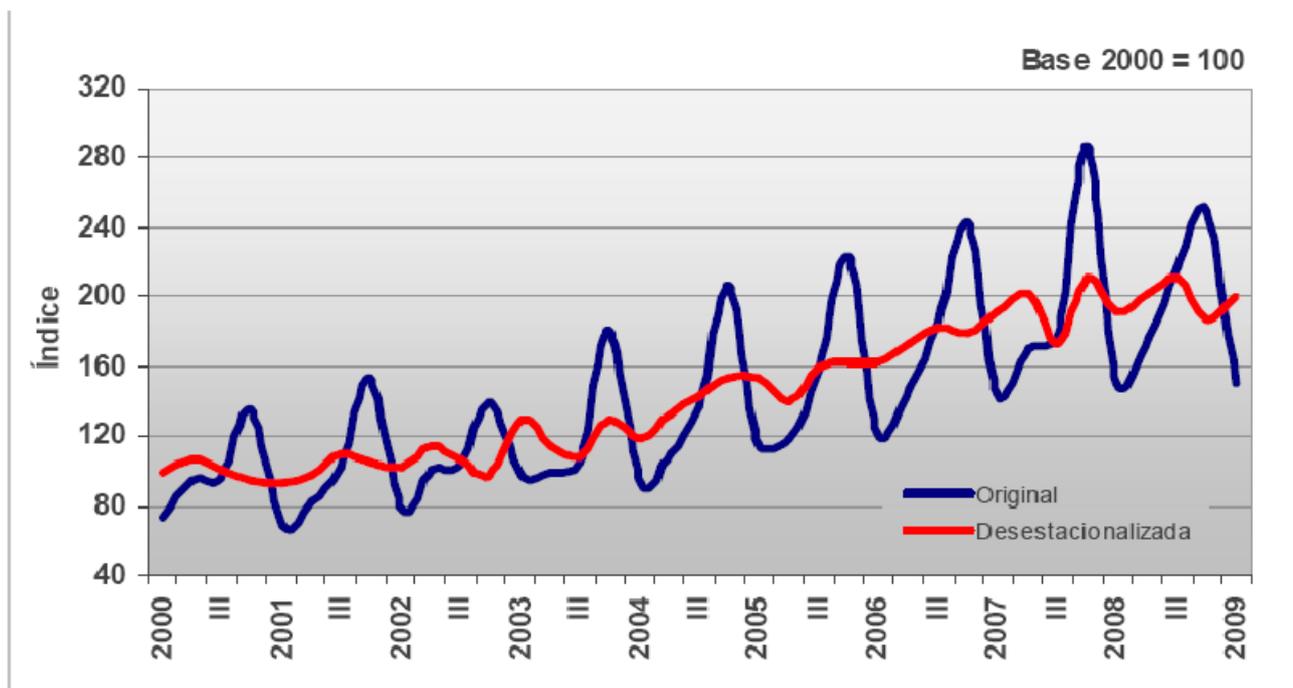
Precios constantes de 2000

Ramas de actividad	Variación porcentual		Ponderación %		Contribución a la variación del PIB	
	09-I / 08-I	09-I / 08-IV	08-I	08-VI	09-I / 08-I	09-I / 08-IV
Agropecuario, silvicultura, caza y pesca	-0,8	0,9	8,5	8,4	-0,1	0,1
Explotación de minas y canteras	10,6	3,3	4,6	5,0	0,5	0,2
Industria manufacturera	-7,9	-0,8	14,7	13,7	-1,2	-0,1
Electricidad, gas y agua	1,9	0,5	2,7	2,8	0,1	0,0
Construcción	4,1	6,8	5,0	4,9	0,2	0,3
Comercio, reparación, restaurante y hoteles	-2,7	-1,7	13,4	13,4	-0,4	-0,2
Transporte, almacenamiento y comunicación	-2,0	-0,8	7,1	7,0	-0,1	-0,1
Establecimientos financieros, seguros, inmuebles y servicios a las empresas	4,7	2,2	17,9	18,5	0,8	0,4
Servicios sociales, comunales y personales	-0,2	-1,2	17,3	17,7	0,0	-0,2
Subtotal Valor agregado	-0,2	0,4	91,2	91,3	-0,2	0,4
Impuestos menos subvenciones sobre la producción e importaciones	-4,2	-2,0	8,8	8,7	-0,4	-0,2
Producto Interno Bruto	-0,6	0,2	100,0	100,0	-0,6	0,2

Fuente: DANE - Dirección de Síntesis y Cuentas Nacionales

- El Crecimiento del PIB fue casi nulo.
 - Se observan aumentos positivos del Producto en los sectores Agropecuario, Minas, Electricidad, Construcción y Servicios Sociales.
 - Solo 2 los Sectores que están teniendo crecimiento positivo y no se están desacelerando: El Sector Agropecuario y el de la Construcción.

Gráfico 19
Sector construcción
2000 / I - 2009 / I



Fuente: DANE - Dirección de Síntesis y Cuentas Nacionales

- Construcción Desacelerando y tal vez cayendo(o caera?)
 - Pico alcanzado en 2007 mucho mayor que el de 2008. Desaceleración
 - Varianza PIB construcción muy GRANDE

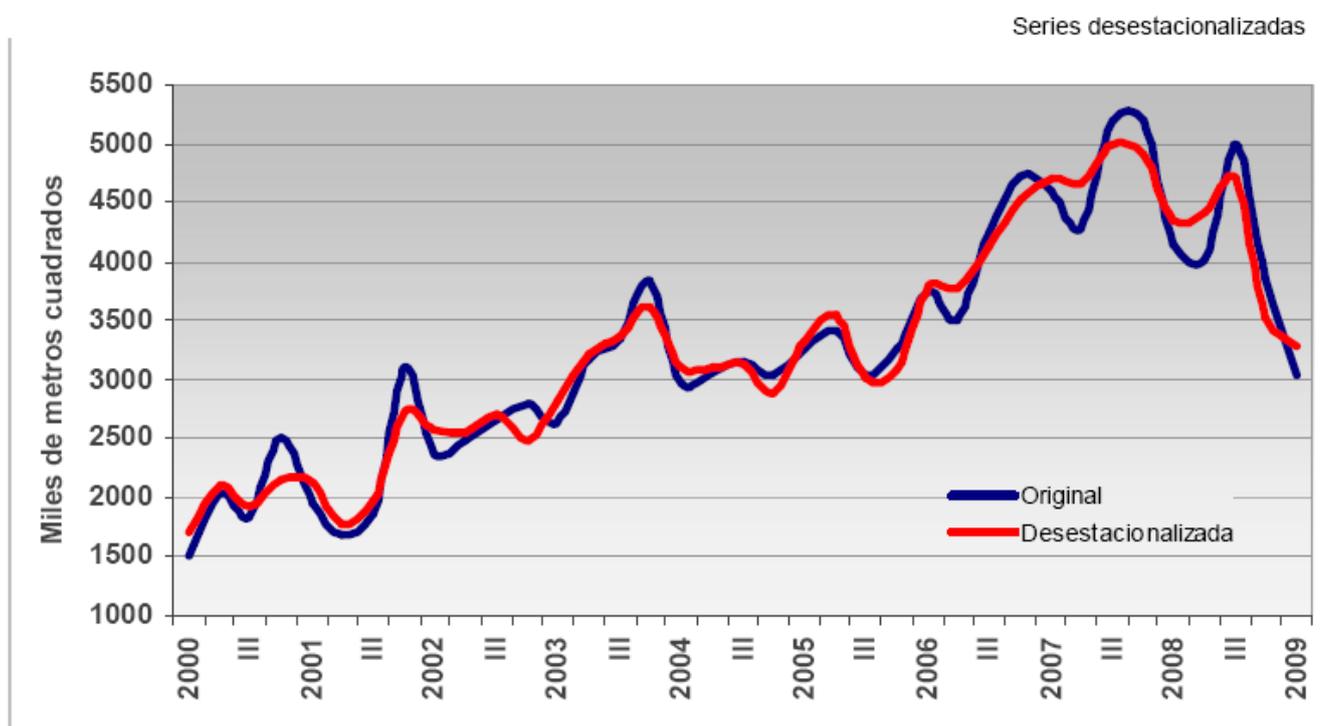
Cuadro 14
Censo de edificaciones
2007 / I - 2009 / I

Período	Obras iniciadas m ²	Var. Trimes. (%)	Obras en proceso m ²	Var. Trimes. (%)	Obras culminadas m ²	Var. Trimes. (%)
2007-I	3 533 563	-1,2	12 043 481	8,4	2 677 117	8,1
II	2 804 385	-20,6	13 286 337	10,3	1 646 100	-38,5
III	3 143 406	12,1	13 913 127	4,7	2 455 429	49,2
IV	3 071 092	-2,3	14 663 012	5,4	2 382 761	-3,0
2008-I	3 319 351	8,1	15 579 212	6,2	2 487 529	4,4
II	2 629 682	-20,8	15 588 176	0,1	2 581 732	3,8
III	2 614 534	-0,6	15 219 438	-2,4	3 009 492	16,6
IV	1 794 457	-31,4	14 028 346	-7,8	2 810 964	-6,6
2009 - I	2 049 818	14,2	13 927 897	-0,7	2 221 730	-21,0
VARIACION ANUAL						
2007 - I	3 533 563	-	12 043 481	-	2 677 117	-
2008 - I	3 319 351	-6,1	15 579 212	29,4	2 487 529	-7,1
2009 - I	2 049 818	-38,2	13 927 897	-10,6	2 221 730	-10,7

Fuente: DANE - Dirección de Síntesis y Cuentas Nacionales

- Obras de construcción a la BAJA
 - Las obras iniciadas cayeron un 6,1% entre 2007 y 2008; y cayeron un 38,2% entre 2008 y 2009.
 - Las obras en proceso no cayeron para el periodo 2007-2008, pero cayeron un 10,6% entre 2008 y 2009.
 - Indica desaceleración y un escenario muy delicado para el PIB de la construcción.

Gráfico 20
Área aprobada bajo licencias
2000 / I - 2009 / I



Fuente: DANE - DIMPE

- Una caída fuerte desde el tercer trimestre de 2008 en las licencias aprobadas
 - Síntomas de desaceleración Fuerte en el Sector Construcción

INDUSTRIA							
Muestra Mensual Manufacturera							
2007 (Enero)-2009 (Abril)							
Años	Meses	Variaciones Anuales* (%)			Variaciones año corrido* (%)		
		Producción	Ventas	Total empleo	Producción	Ventas	Total empleo
2007	1	15,5	14,8	4,4	15,5	14,8	4,4
	2	14,9	13,4	4,1	15,2	14,1	4,2
	3	14,9	15,3	4,0	15,1	14,5	4,1
	4	14,3	12,6	4,0	14,9	14,0	4,1
	5	12,3	11,0	4,2	14,3	13,4	4,1
	6	12,4	8,5	3,3	14,0	12,5	4,0
	7	9,9	7,0	3,0	13,4	11,7	3,8

2008	1	3,30	3,19	6,55	3,30	3,19	6,55
	2	7,83	6,50	6,87	5,49	4,78	6,71
	3	1,15	2,07	5,28	3,94	3,81	6,23
	4	2,27	-0,21	6,22	3,53	2,83	6,23
	5	1,08	3,22	6,12	3,02	2,91	6,20
	6	0,59	0,45	5,11	2,60	2,48	6,02
	7	1,82	-0,35	3,75	2,48	2,05	5,69
	8	0,31	4,50	2,09	2,20	2,36	5,23
	9	-1,73	-3,19	1,80	1,73	1,72	4,84
	10	-0,26	0,68	0,96	1,53	1,61	4,44
	11	-3,16	0,69	0,94	1,07	1,52	4,10
	12	-3,49	-1,03	-1,04	0,49	1,18	3,63
2009	1	-3,89	0,21	-1,34	-3,89	0,21	-1,34
	2	-3,84	-2,42	-1,18	-3,87	-1,07	-1,26
	3	-6,85	-5,07	-2,23	-4,91	-2,48	-1,58
	4	-7,05	0,75	-4,46	-5,43	-1,71	-2,30
Fuente: FUENTE: DANE-Síntesis Estadística Semanal , 13 de Julio de 2009, Bogotá							

1. Producción y ventas: ↓ en industria y comercio

2. En 2009 la tasa de desaceleración es constante o aumenta

3. En 2009 (y 2008) la elasticidad del empleo con respecto al producto ($\epsilon_{E,Q}$) es menor a uno (< 1)

:

- **Esto sugiere que la elasticidad (ϵ), podría \uparrow a futuro si la tendencia en el PIB siguiera (labor hoarding) al comienzo del ciclo.**
- **Estas son señales de que tal vez el PIB no se recuperará en el corto plazo**
 - **Y que la elasticidad y los efectos del empleo podrían aumentar**

Exportaciones de Colombia			
	Variación Valor Exportaciones Enero - Mayo (2008-2009)	Variación Valor Exportaciones Mayo (2008-2009)	Cambio absoluto
Descripción			
Exportaciones Totales*	-17.7	-19.0	Positivo (+)
Exportaciones Tradicionales	-24.0	-23.4	Aproximadamente cero (≈ 0)
Exportaciones no Tradicionales	-10.3	-13.8	Positivo (+)
*No incluye Exportaciones con tratamiento especial (exportaciones temporales, reexportaciones sin reintegro)			
Fuente: DANE			

- **El valor de las exportaciones presenta una caída de 17.7% frente a los cinco primeros meses de 2008 y una disminución de 19% frente al mes de mayo de 2008.**
 - **Hay una tendencia descendente en las exportaciones**

V. POLÍTICAS

Genérica:

Krugman y asimetría en economía política entre Monetaria y Fiscal

➔ Recomendaciones Para Colombia

En ambos: ajustes dinámicos, pero difícil sostener Fiscal cuando no resuelven problemas al inicio

POLITICAS NACIONALES

- Perry: No Hay Grado De Libertad Por Crecimiento Gastos Deficit Fiscal
- Hommes, Restrepo: Fiscal no es (realmente) anticíclico
- Monetario: “r” real subiendo

Tasas de interés Activa y real 2008- 2009 (I)			
Periodo	Tasa Activa*	Inflación**	Tasa de Interés real(Tasa de interés nominal menos la tasa de inflación)***
2008		7.18	
I	16.9		9.72
II	17.1		9.92
III	17.4		10.22
IV	17.7		10.52
2009		3.81	

I	15.8		11.99
FUENTE: * DANE, Boletín de Prensa, 25 de junio de 2009, Bogotá ** DANE, Síntesis Estadística Semanal, 13 DE Julio de 2009, Bogotá *** Cálculos del autor			

- ***La tasa de interés sube durante el periodo***

COMENTARIOS FINALES

1. LECCIONES DEL PASADO : APLICAN AQUÍ
2. ENIGMAS: SON APARENTES
SE PUEDE EXPLICAR TODO - PARECE, ESP. CON EXPLICACIÓN FINAL
3. CRECIMIENTO FUTURO: OJALÁ
PERO??
4. KRUGMAN: NO AFLOJAR A MEDIO CAMINO

GRACIAS