

El origen histórico de las desigualdades en la zona cafetera

María Adelaida Fernández Muñoz
Universidad Jorge Tadeo Lozano



IV Congreso Colombiano de Economía
Universidad de los Andes
25 y 26 de septiembre de 2014

Las desigualdades

- ♦ Zona cafetera
 - ♦ Andina
 - ♦ **Oriental:** Santanderes, Cundinamarca, Tolima y Boyacá
 - ♦ **Centro:** Antioquia, Caldas, Quindío, Risaralda y Valle del Cauca
 - ♦ **Sur-occidental:** Huila, Cauca y Nariño
 - ♦ Caribe Magdalena, Cesar y Guajira
 - ♦ Llanos Casanare, Meta y Caquetá



Las desigualdades

Región	Andina			Caribe	Llanos
	Oriental	Central	Sur-occidental		
Producción de café 1925 (sacos)	486.000	1.685.000	66.616	4.817	2.713
Cafetos pc	60.72	79.45	18.57	3.7	2.2
Producción de café 2011 (sacos)	522.500	4.244.183	1.602.766	244.966	
Ha de café pc 1912	0.06	0.15	0.09	0.02	0.01

Fuente: Monsalve 1927; ENA 2011; SICA, 2012

Las desigualdades

Región	Andina			Caribe	Llanos
	Oriental	Central	Sur-occidental		
Tasa de mortalidad infantil 2005	15,31	13,93	16,13	20,36	16,88
NBI 2005	15,9%	15,5%	24,5%	34,6%	22,7%
Índice de PIB ajustado	0,69	0,68	0,62	0,65	0,66
IDH 2007	0,78	0,77	0,74	0,76	0,74

Fuente: Grajales & Cardona 2010; datos DNP 2007 y DANE 2005

Hipótesis

- ◆ La cultura

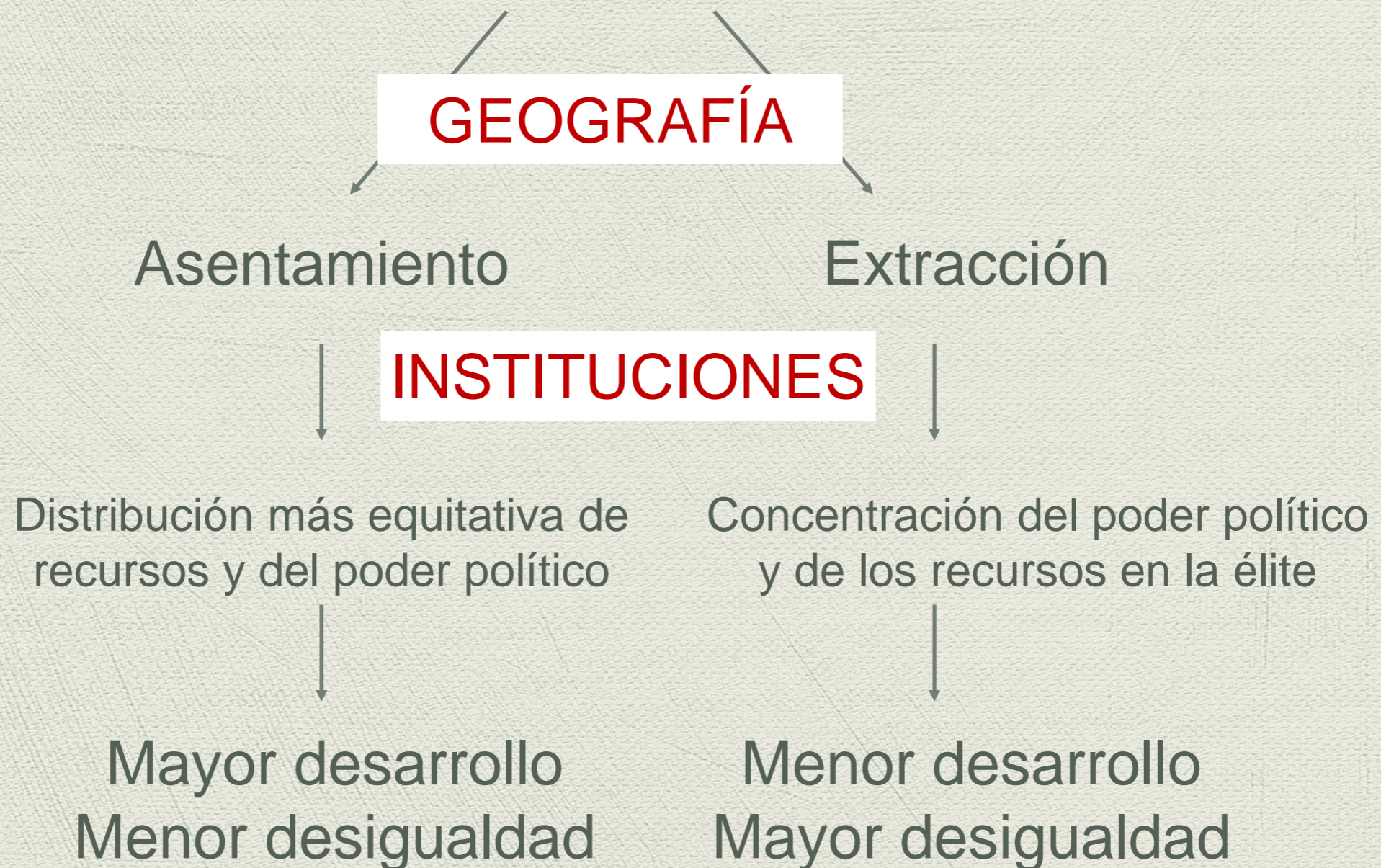


- ◆ La geografía → suelos volcánicos, lluvias, transporte

- ◆ La historia → evolución institucional

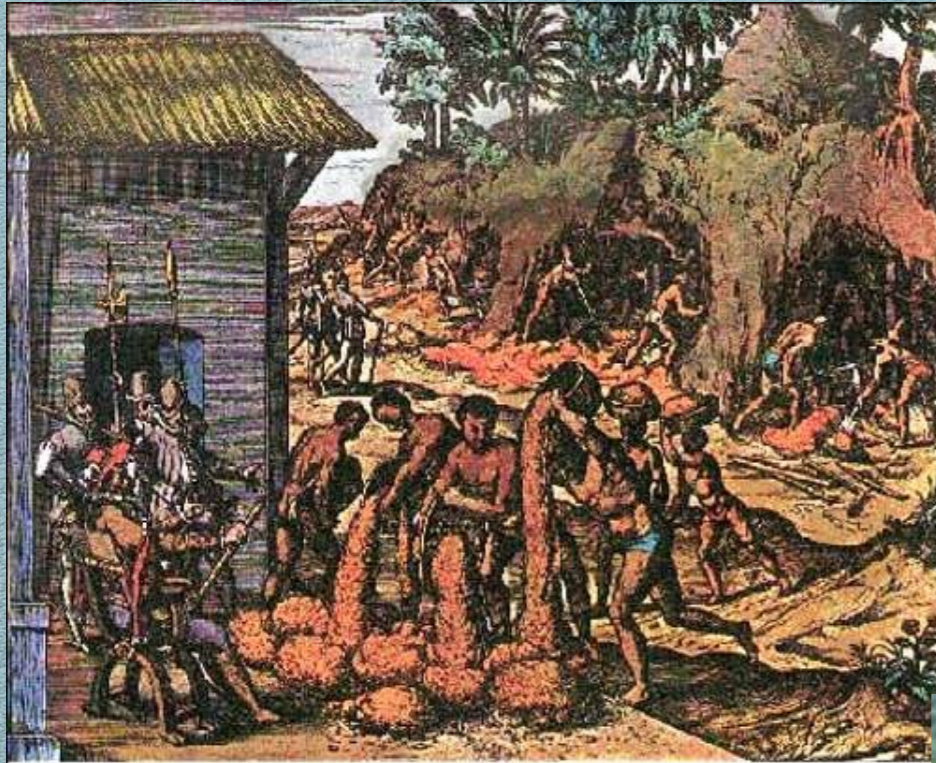
Marco teórico

La conquista europea



La historia

Zonas mineras



Zonas de asentamiento español

Donde había indígenas

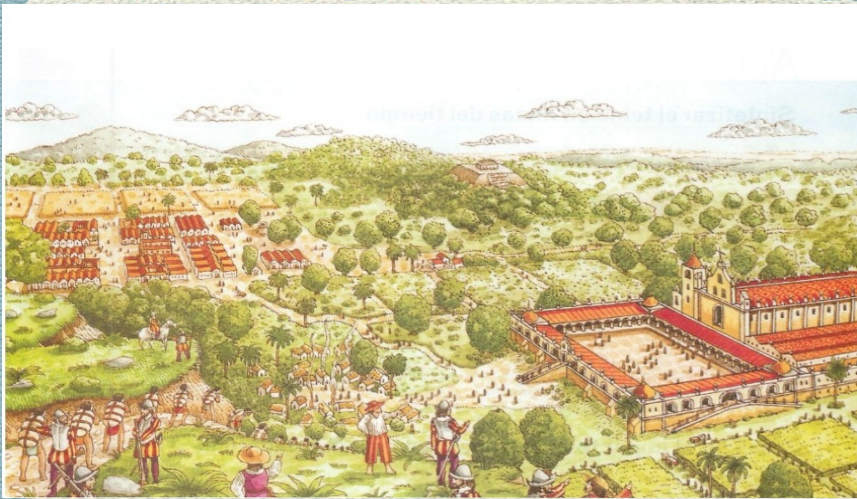


Extensa frontera agrícola



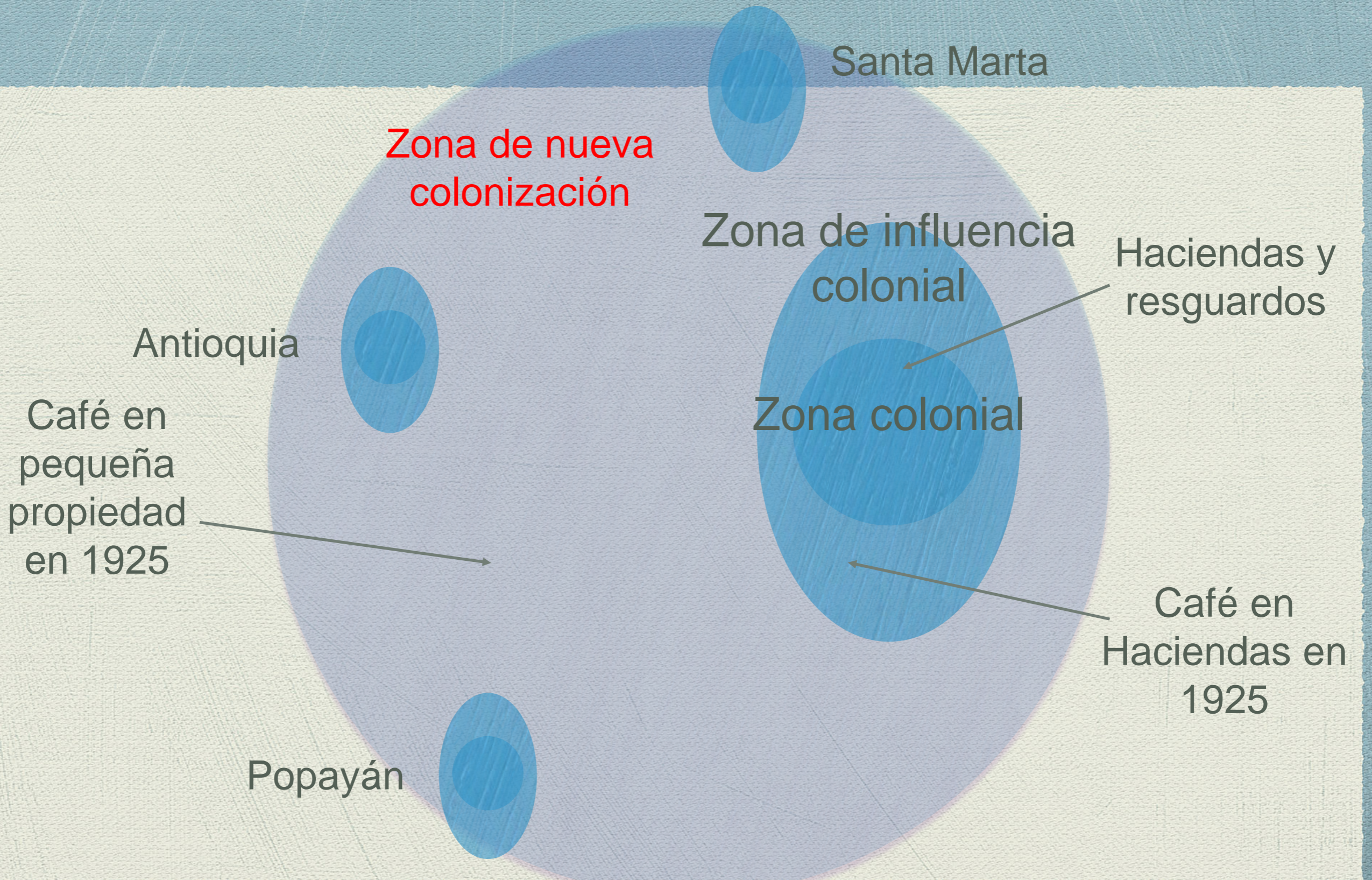
La historia

Zonas de asentamiento español



- ◆ Distribución de la tierra
- ◆ El Cabildo: concentración de la tierra en haciendas
- ◆ Resguardos: protección de indígenas → máximo 3 ha por familia indígena
- ◆ *La disolución de los resguardos incrementa la tierra en haciendas*

La historia



Metodología

- Todos los municipios cafeteros en 1993 (FNC)
- Estrategia de variables instrumentales → efecto instituciones históricas sobre la estructura de propiedad de la tierra cafetera en 1925
- y a través de ese mecanismo sobre el éxito de la actividad cafetera y el desarrollo de la zona cafetera
- Evaluación en 4 momentos del tiempo: 1932, 1970, 1993 y 2012

Metodología: éxito cafetero

Primera etapa:

$$z_i = \alpha_0 + \alpha_1 A_i + \alpha_2 T_i + \alpha_3 \theta_i + \alpha_4 \varphi_i + \alpha_5 \gamma_i + \alpha_6 \epsilon_i + \alpha_7 v_{ij} + \vartheta_i$$

Segunda etapa:

$$Y_{ij} = \beta_0 + \beta_1 z_i + \beta_2 A_i + \beta_3 T_i + \beta_4 \theta_i + \beta_5 \varphi_i + \beta_6 \gamma_i + \beta_7 \epsilon_i + \epsilon_i$$

Variable endógena: proporción de café en pequeña propiedad en 1925

Variable instrumental: influencia de disolución de resguardos (100km)

Variables dependientes: ha de café pc y ha de café tecnificado pc

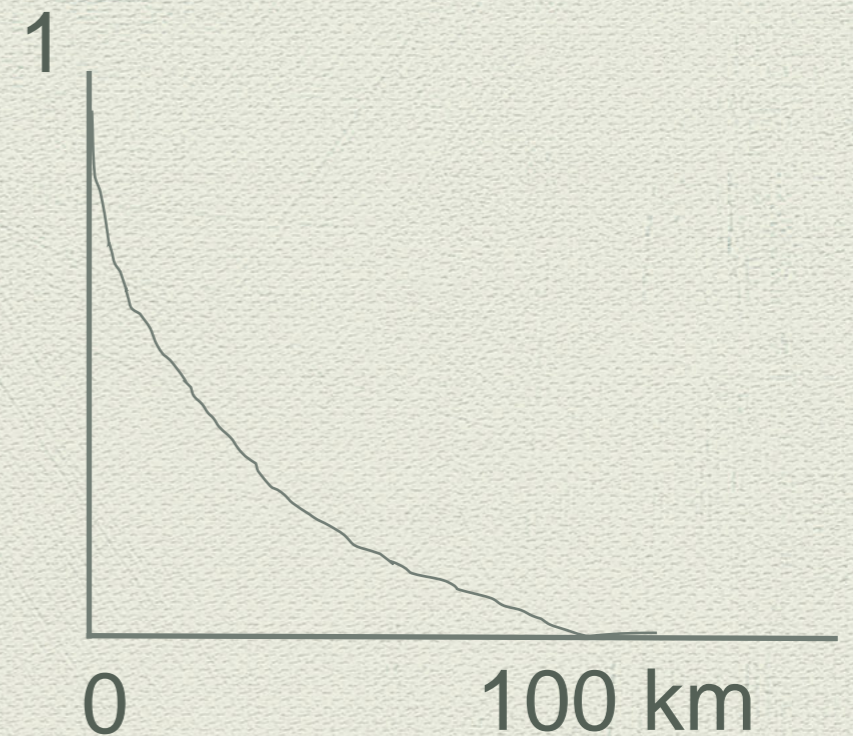
Controles: Geográficos, costos de transporte, densidad de población (1892), años de fundación, explotación de oro y nivel de capital humano inicial (1912)

Metodología: variable instrumental

Influencia de disolución de resguardos a 100km

$$I_i = \begin{cases} \left(\frac{100 - d_i}{100}\right)^2 \\ 0 \end{cases}$$

- 1 si hubo disolución de resguardos
- Menos de 1 y más de 0 si $d_i \leq 100$ km
- 0 si $d_i > 100$ km



Resultados: variable instrumental

VARIABLES INSTRUMENTALES	Influencia de disolución de resguardos (100Km)	Influencia de colonización antioqueña (100Km)
PRIMERA ETAPA		
Proporción de café en pequeña propiedad en 1925	-0.393*** (0.059)	0.229*** (0.064)
Test F de la regresión	11.37*** [0.000]	9.30*** [0.000]
Test F de instrumentos excluidos	45.05***	12.79***
Angrist-Pischke F Test	45.05***	12.79***
Kleibergen-Paap rk LM Test	38.87*** [0.000]	11.85*** [0.000]
Kleibergen-Paap Wald rk F Test	45.05*** [0.000]	12.79*** [0.000]

- A mayor distancia de los municipios en donde se eliminaron resguardos coloniales, mayor es la proporción de café que se encuentra en fincas de pequeños propietarios.
- Las zonas donde el café se cultivó en grandes haciendas, fueron precisamente aquellas que se encontraban relativamente cerca de los viejos centros agrícolas coloniales donde se disolvió el resguardo, es decir donde persistía la influencia de instituciones coloniales

Resultados: éxito cafetero

Efectos parciales

Si se aumenta en 1% de desviaciones estándar la proporción de café en pequeña propiedad, tanto las hectáreas de café, como las hectáreas tecnificadas aumentan

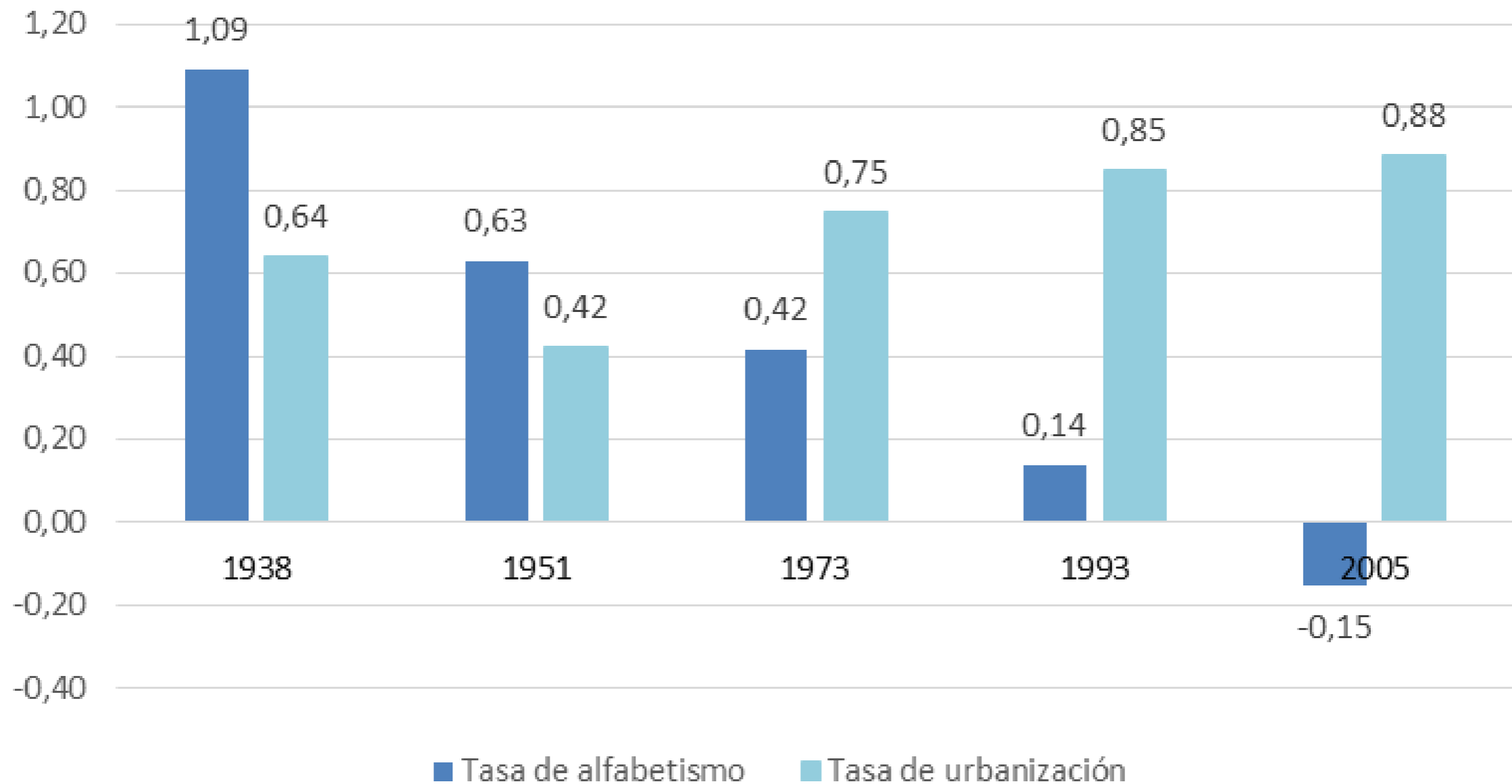
Variable dependiente	Proporción de café en pequeña propiedad en 1925	
	Coeficiente Beta	Elasticidad Media
Ha café pc 1932	0.311	0.594
Ha café pc 1970	NS	NS
Ha café pc 1993	0.325	0.400
Ha café pc 2012	0.366	0.496
Ha café tecnificado pc 1993	0.668	0.898
Ha café tecnificado pc 2012	0.427	0.597

Metodología: nivel de desarrollo

- ◆ Los mismos municipios
- ◆ La misma ecuación básica
- ◆ Variables dependientes: tasa de alfabetismo, tasa de urbanización, NBI, impuestos pc
- ◆ Años evaluados: 1938, 1951, 1973, 1993 y 2005
- ◆ La misma variable instrumental
- ◆ Los mismos controles más la distancia a Bogotá

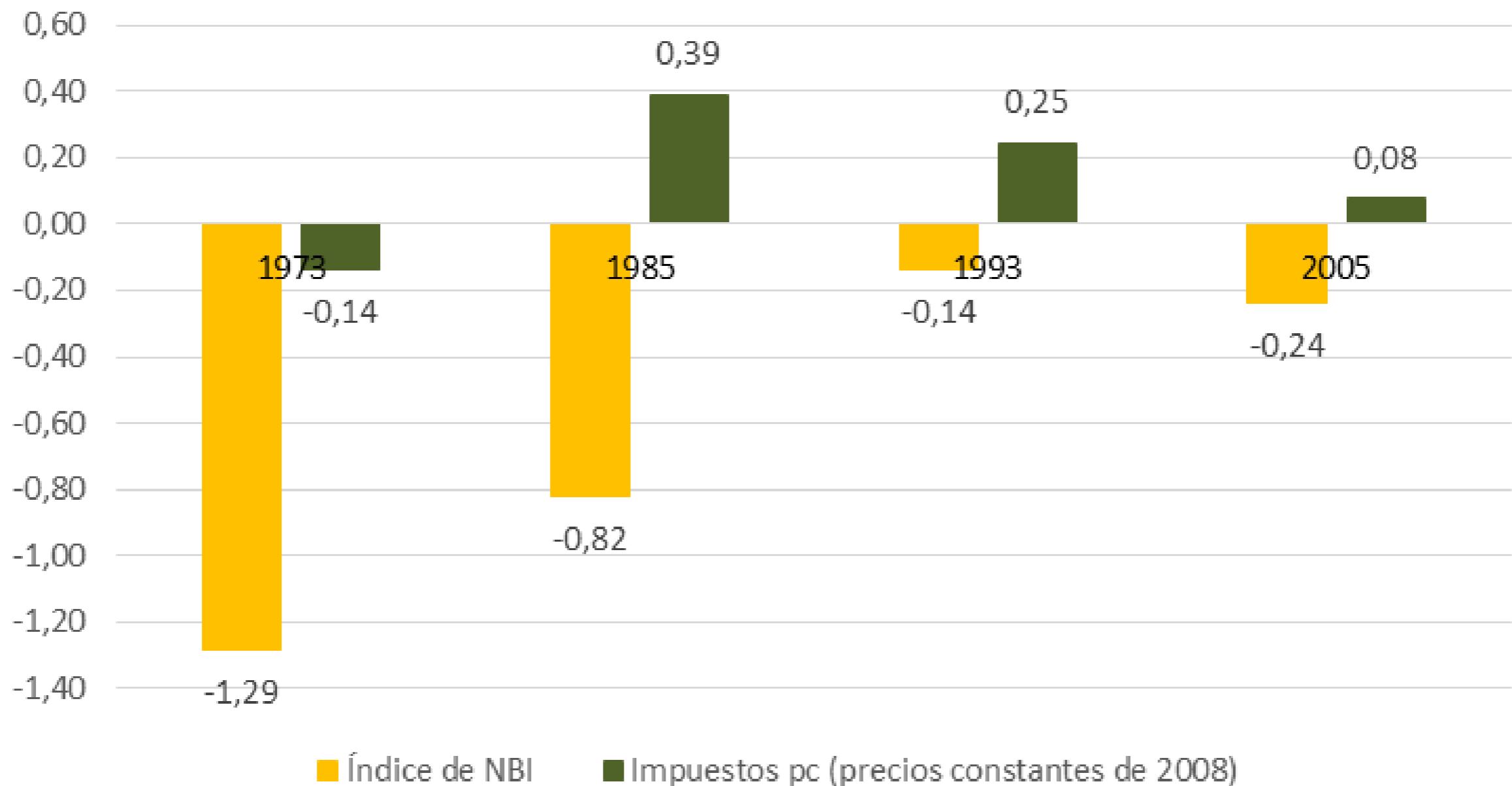
Resultados: nivel de desarrollo

Efecto en desviaciones estándar



Resultados: nivel de desarrollo

Efecto en desviaciones estándar



Conclusiones

- Las desigualdades de la zona cafetera tienen raíces históricas en la persistencia que tuvieron las instituciones coloniales de acceso a la tierra
- Las áreas donde la distribución de la tierra fue más equitativa han tenido un mayor éxito en la actividad cafetera y mejores indicadores de desarrollo hasta la década de los 80s
- Las variables agroecológicas (precipitación y temperatura), tiene un mayor efecto sobre el éxito de la actividad cafetera que las institucionales
- Las instituciones y el nivel de capital humano tienen un mayor efecto sobre el nivel de desarrollo que las geográficas

Recomendaciones para el post conflicto

- ◆ Si se parte de una estrategia agrícola:
- ◆ La estructura de derechos de propiedad de la tierra tiene un efecto positivo, significativo y de largo plazo sobre:
 - ◆ El éxito de la actividad (economías de escala)
 - ◆ Los indicadores de desarrollo