

# Economía de las Instituciones

## Instituciones y crecimiento

Leandro Zipitría

Departamento de Economía  
Facultad de Ciencias Sociales - UdelaR

Maestría en Economía Internacional

Presentación

Correlaciones

Buscando causalidad

- Mortalidad colonos

- Ley y desarrollo financiero

- Síntesis

Extensiones

- Ley y gobierno

- Ley y desarrollo financiero

- Desagregando instituciones

- ¿Instituciones causan desarrollo?

- Instituciones y volatilidad del desarrollo

- Instituciones y desigualdad

## Presentación

## Correlaciones

## Buscando causalidad

Mortalidad colonos

Ley y desarrollo financiero

Síntesis

## Extensiones

Ley y gobierno

Ley y desarrollo financiero

Desagregando instituciones

¿Instituciones causan desarrollo?

Instituciones y volatilidad del desarrollo

Instituciones y desigualdad

# ¿Que instituciones?

## ¿Qué explica las diferencias entre países en sus tasas de crecimiento?

- ▶ North (1990): Conjunto de restricciones creadas para facilitar la interacción social
- ▶ Incluyen:
  - ▶ restricciones formales (ej. reglas, leyes, constituciones)
  - ▶ restricciones informales (ej. normas de conducta, convenciones)
  - ▶ y características de su cumplimiento (enforcement)
- ▶ Visión amplia de las instituciones: políticas, económicas, sociales, culturales....
- ▶ Instituciones determinan los costos de producción e intercambio

# Instituciones políticas

- ▶ Definen las reglas de juego (leyes, constituciones) y la forma en la que se hacen cumplir
- ▶ Incluyen:
  - ▶ tipo de gobierno (democracia/dictadura; presidencial/legislativo)
  - ▶ existencia de restricciones a la reelección
  - ▶ check and balances (agentes con posibilidad de veto; existencia de coaliciones)
  - ▶ federalismo de las estructuras subnacionales
- ▶ Miden la facilidad relativa para alterar las reglas de juego a favor de los que están en el poder
- ▶ Limitan la capacidad de confiscar la riqueza generada por otros (problema de compromiso dinámico)

# Instituciones económicas

- ▶ Determinan la estructura de incentivos económicos (ganancias de intercambio)
- ▶ Clave: **derechos de propiedad** (uso, ingresos del, transferencia, hacer cumplir los derechos)
- ▶ Son creadas por razones de eficiencia: beneficios  $>$  costos de transacción de crearlas
- ▶ Permiten apropiar las cuasi-rentas en el tiempo  $\Rightarrow$  evitan el holdup

# Instituciones sociales

- ▶ También llamadas capital social (relaciones comunitarias que afectan interacciones personales; DF, 2004)
- ▶ Establecen reglas informales en las que se rigen los individuos
- ▶ Incluye:
  - ▶ Cultura (Valores (emociones) y Creencias (confianza-trust) generalizados y persistentes)
  - ▶ Religión
- ▶ Facilitan la cooperación y muchas veces subyacen a las instituciones formales

Presentación

## Correlaciones

Buscando causalidad

Mortalidad colonos

Ley y desarrollo financiero

Síntesis

Extensiones

Ley y gobierno

Ley y desarrollo financiero

Desagregando instituciones

¿Instituciones causan desarrollo?

Instituciones y volatilidad del desarrollo

Instituciones y desigualdad

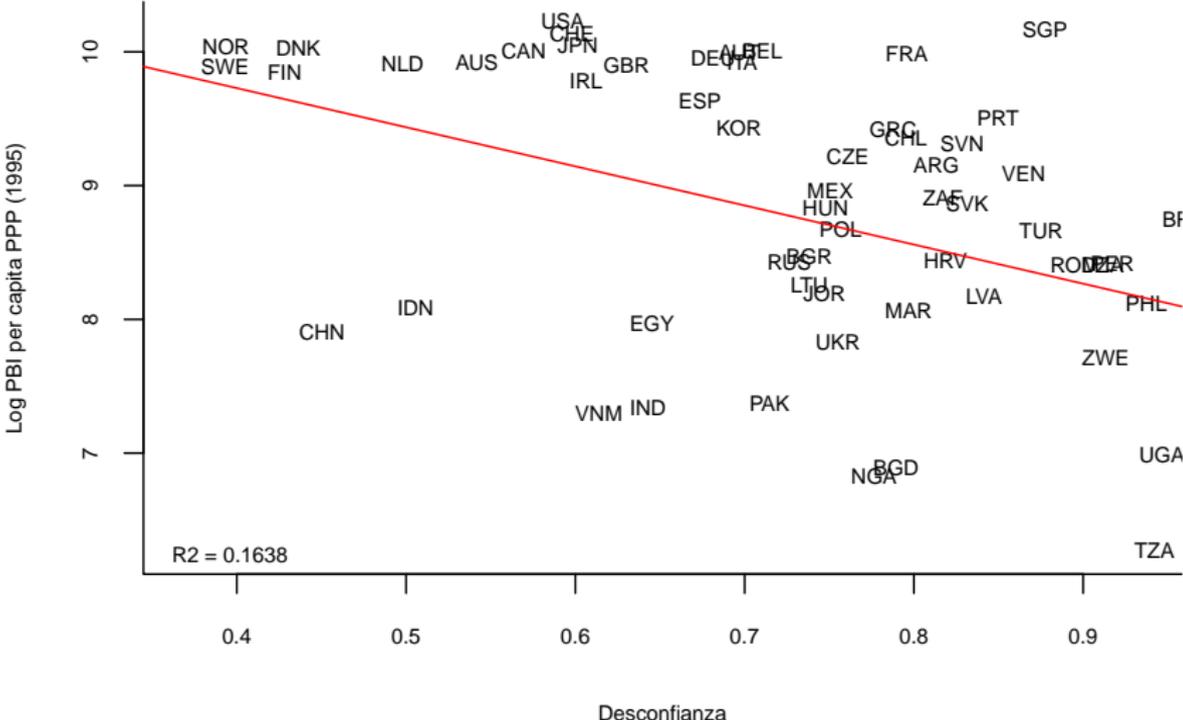
## (al menos) Tres visiones

1. **Instituciones:** cumplimiento de derechos de propiedad (económicas) + igualdad de oportunidad (políticas)
2. **Geografía:** Montesquieu (calor = pereza) + dotación de recursos (ej. tipos de cultivos)
3. **Cultura:** Weber (reforma protestante fomentó capitalismo) + confianza interpersonal (trust)
  - ▶ Distintos autores presentan las instituciones de forma distinta
    - ▶ Económicas + políticas (Acemoglu y Robinson)
    - ▶ Económicas + políticas + culturales (North y LLSV)
  - ▶ Existe “evidencia” para las tres





## Correlación entre confianza y crecimiento



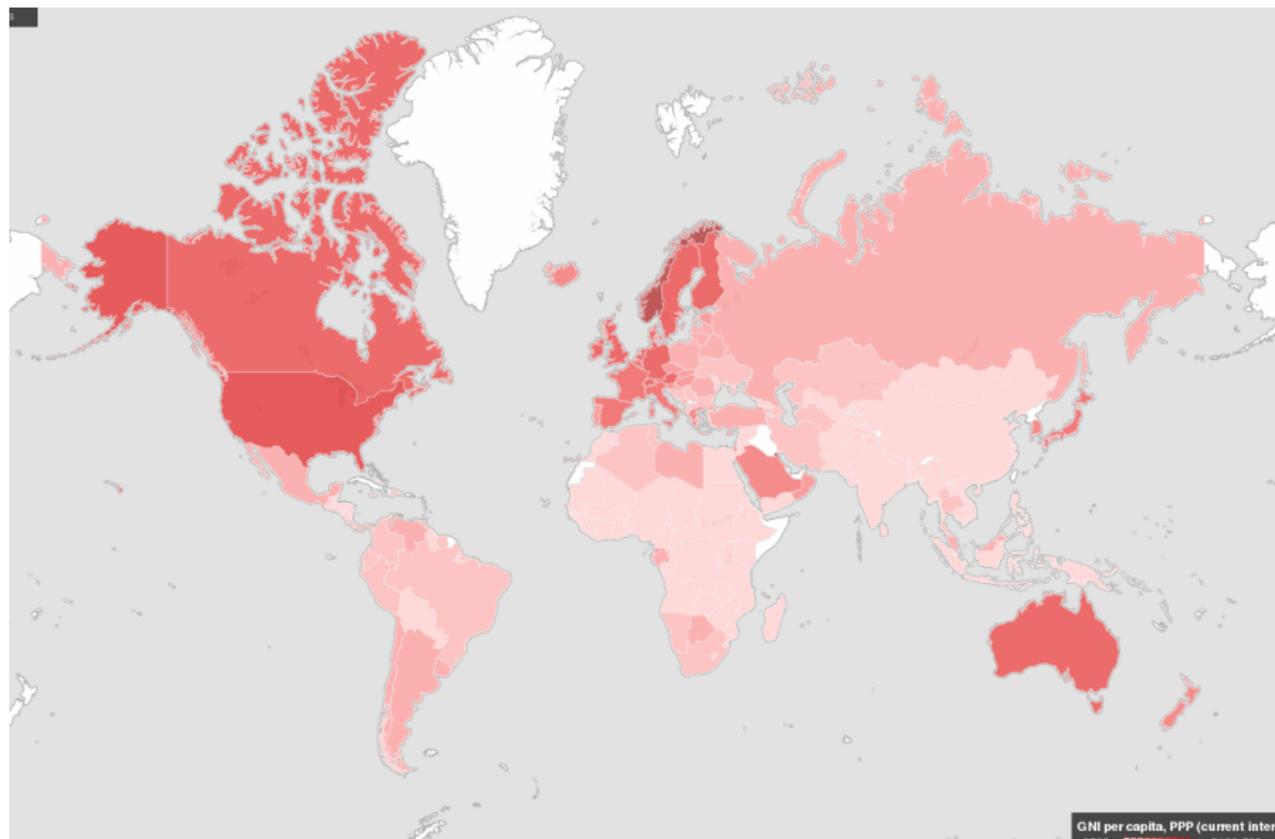
# Problema

- ▶ Causalidad reversa:
  - ▶ Instituciones causan crecimiento o crecimiento causa instituciones
  - ▶ Geografía (imposible)
  - ▶ confianza permite crecer, o crecer desarrolla confianza
- ▶ Sesgo de variables omitidas:
  - ▶ Geografía causa instituciones y desarrollo
  - ▶ Geografía causa confianza y desarrollo

## Problema (cont.)

- ▶ Variables vagas: ¿que mide “rule of law”?  $\Rightarrow$  errores de medición de la variable  $\Rightarrow$  errores de atenuación
- ▶ Cosas “buenas” correlacionan con crecimiento
  - ▶ Inversa: corrupción, dictadura
  - ▶ Directa: calidad de la regulación, efectividad del gobierno, rule of law, cumplimiento de contratos, libertad política, checks and balances....
- ▶ ¿Importa el valor relativo o la trayectoria?

# PBI per capita





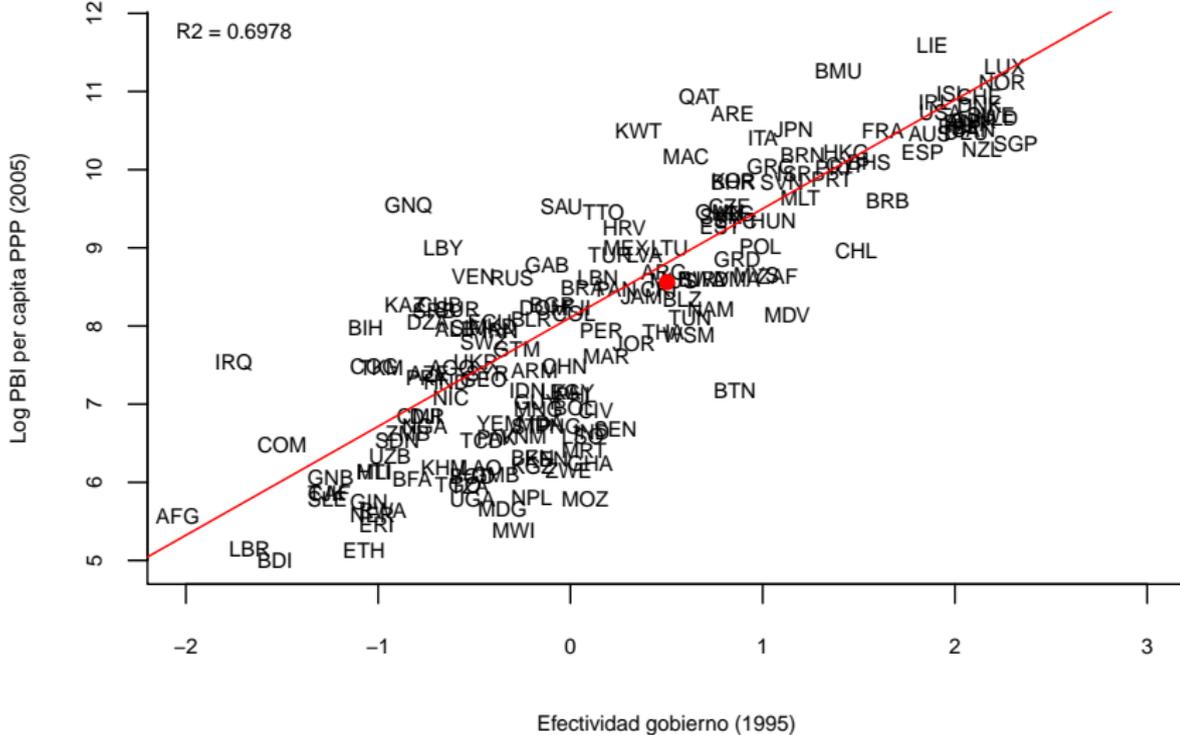
# Efectividad del gobierno

2013, Government Effectiveness



# Efectividad del gobierno y desarrollo

## Correlación entre Efectividad del gobierno y crecimiento



# Libertades políticas

2013, Voice and Accountability



# Ejemplos

- ▶ Coreas:

- ▶ división exógena; igual cultura y geografía

- ▶  $\frac{PBI Real_{SUR}^{PC}(1950)}{PBI Real_{Norte}^{PC}} = 1 \Rightarrow \frac{PBI Real_{SUR}^{PC}(2000)}{PBI Real_{Norte}^{PC}} = 16$

- ▶ China:

- ▶ libertades políticas restringidas
- ▶ rule of law  $\approx$  Argentina
- ▶  $8 \times PBI Real_{1950}^{PC} = PBI Real_{2010}^{PC}$

Presentación

Correlaciones

**Buscando causalidad**

Mortalidad colonos

Ley y desarrollo financiero

Síntesis

Extensiones

Ley y gobierno

Ley y desarrollo financiero

Desagregando instituciones

¿Instituciones causan desarrollo?

Instituciones y volatilidad del desarrollo

Instituciones y desigualdad

# Presentación

- ▶ Existen diversas vertientes que estudian efectos de instituciones sobre desarrollo
  - ▶ económicas: contratos, facilidad de hacer negocios
  - ▶ políticas: riesgo de expropiación, rule of law, democracia, eficiencia del gobierno
  - ▶ sociales: confianza
  - ▶ financieras: desarrollo de mercados financieros
- ▶ Clave: encontrar instrumentos de variación exógena
- ▶ 2 en la literatura: mortalidad de colonos (AJR, 2001); origen legal (LLSV, 1998)

## ▶ Dotaciones

- ▶ distribución de la propiedad afecta forma en que sistema político y legal protege propiedad privada
- ▶ distribuciones desiguales de riqueza dificultan proteger propiedad de élites (económicas o políticas) o del gobierno
- ▶ Vínculo: distribución de riqueza inicial  $\Rightarrow$  tipo de protección relativa de derechos de propiedad  $\Rightarrow$  crecimiento

## ▶ Ley

- ▶ normas y derechos de propiedad son inseparables
- ▶ sistemas legales = normas, justicia y procedimientos para hacer cumplir derechos de propiedad
- ▶ diferencias en tradición legal  $\Rightarrow$  tipo de protección relativa de derechos de propiedad  $\Rightarrow$  crecimiento

Presentación

Correlaciones

**Buscando causalidad**

**Mortalidad colonos**

Ley y desarrollo financiero

Síntesis

Extensiones

Ley y gobierno

Ley y desarrollo financiero

Desagregando instituciones

¿Instituciones causan desarrollo?

Instituciones y volatilidad del desarrollo

Instituciones y desigualdad

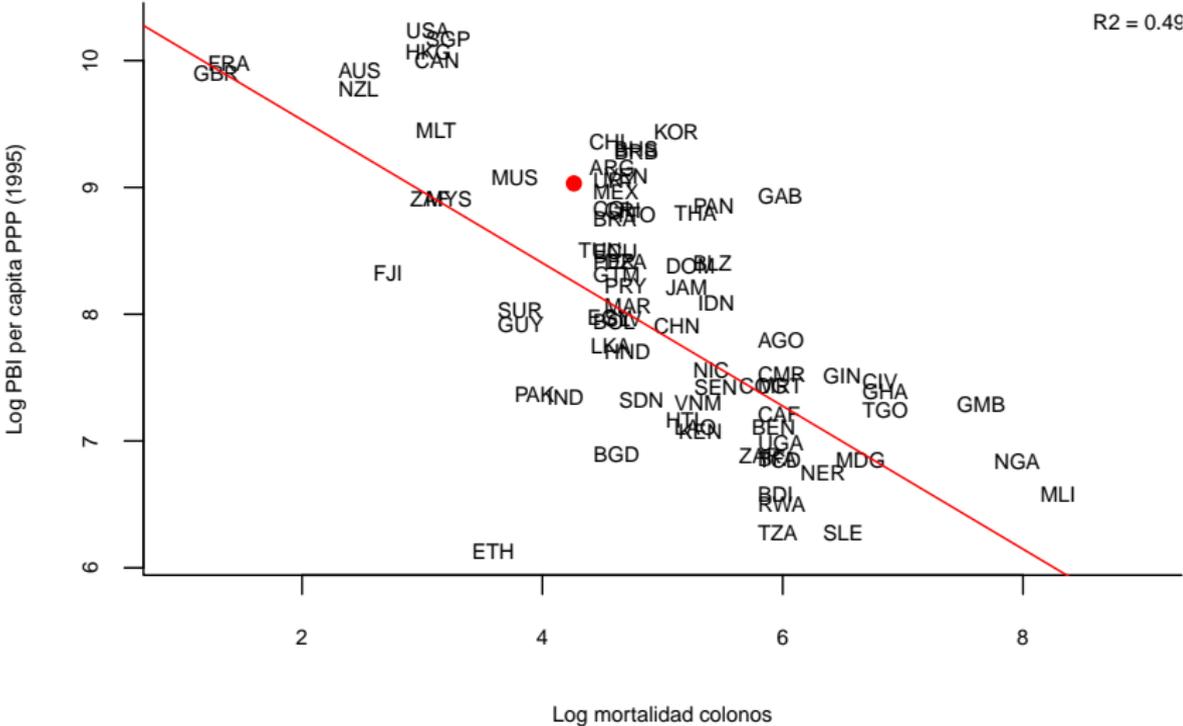
# Presentación

- ▶ Acemoglu, Johnson y Robinson (AER, 2001)
- ▶ Mortalidad de colonos al inicio de la colonización como instrumento
- ▶ Colonización sigue dos tipos de instituciones
  - ▶ **Extractivas:** extraer y explotar mayor cantidad de recursos de las colonias  $\Rightarrow$  baja protección de derechos de propiedad y no introducen “checks and balances” en los gobiernos (ej. Congo, India, Bangladesh, el caribe y Brasil)
  - ▶ **Inclusivas:** replican instituciones europeas  $\Rightarrow$  protección de derechos de propiedad y “checks and balances” en los gobiernos (ej. Australia, Nueva Zelanda, Canadá, EE.UU.)

- ▶ Tipo de institución colonial (extractiva vs. inclusiva) condicional a establecer colonia
- ▶ Clave: enfermedades (malaria y fiebre amarilla)
  - ▶ muchas enfermedades  $\Rightarrow$  instituciones extractivas
  - ▶ ambiente más familiar  $\Rightarrow$  instituciones inclusivas
- ▶ (posible) mortalidad colonos  $\Rightarrow$  colonia  $\Rightarrow$  instituciones originales  $\Rightarrow$  instituciones actuales  $\Rightarrow$  desempeño actual
- ▶ Vínculo: mortalidad  $\Rightarrow$  derechos de propiedad  $\Rightarrow$  crecimiento

# Correlación

## Correlación entre mortalidad de colonos y crecimiento



# Variables

- ▶ Datos para 64 ex colonias
- ▶ Dependiente: log PBI per capita (PPP) en 1995
- ▶ Independientes:
  - ▶ Principal: promedio protección contra riesgo de expropiación (1985-1995)
  - ▶ Controles: latitud, índice (continente, origen legal)
  - ▶ Instrumento: log tasa de mortalidad colonos en el siglo XIX (tomado de textos de historia)

- ▶ MCO:

$$\log y_i = \mu + \alpha R_i + X_i' \gamma + \varepsilon_i$$

con:  $y_i$  ingreso per capita en país  $i$ ;  $R_i$  protección contra expropiación;  $X_i$  controles

- ▶ 2 etapas

$$R_i = \zeta + \beta \log M_i + X_i' \gamma + v_i$$

con:  $M_i$  es la mortalidad de colonos cada 1.000

# Resultados

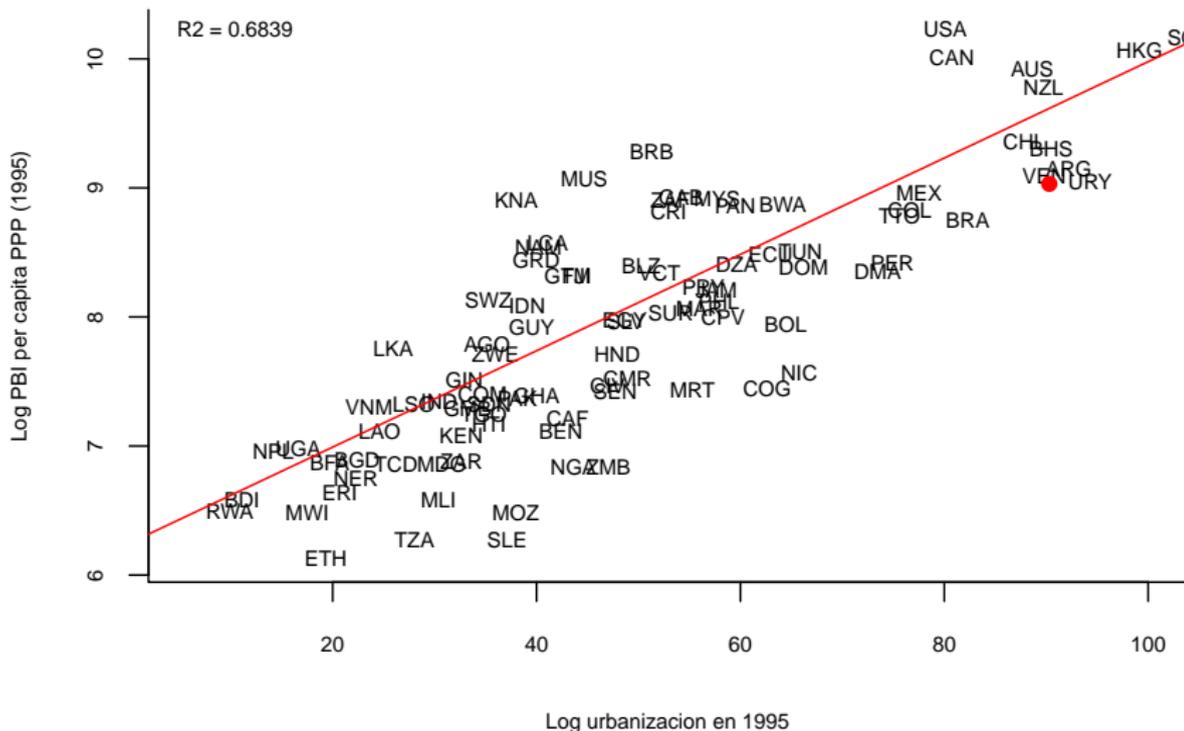
- ▶  $\alpha = 0.94$  en 2 etapas, significativa
- ▶ Controles no cambian significación:
  - ▶ latitud: no significativa  $\Rightarrow$  latitud influye en desarrollo vía instituciones
  - ▶ indicativas de continente: no significativas  $\Rightarrow$  África es pobre por sus instituciones
  - ▶ origen legal: significativas, pero no altera valor ni significación del parámetro  $\alpha$

## + Evidencia

- ▶ Acemoglu, Johnson y Robinson (2002): “The Reversal of Fortune” QJE, 117(4): 1231-1294
- ▶ Correlación + entre grado de urbanización y desarrollo en la actualidad
- ▶ Utilizan tasa de urbanización y densidad población como proxy de ingreso per cápita (ambas en 1500)
- ▶ Idea: colonias con mayor densidad población en 1500
  - ▶ eran más ricas
  - ▶ mayor cantidad de recursos humanos para explotar
- ▶ ⇒ colonizadores establecieron instituciones extractivas ⇒ se tiene que producir una reversión de la riqueza

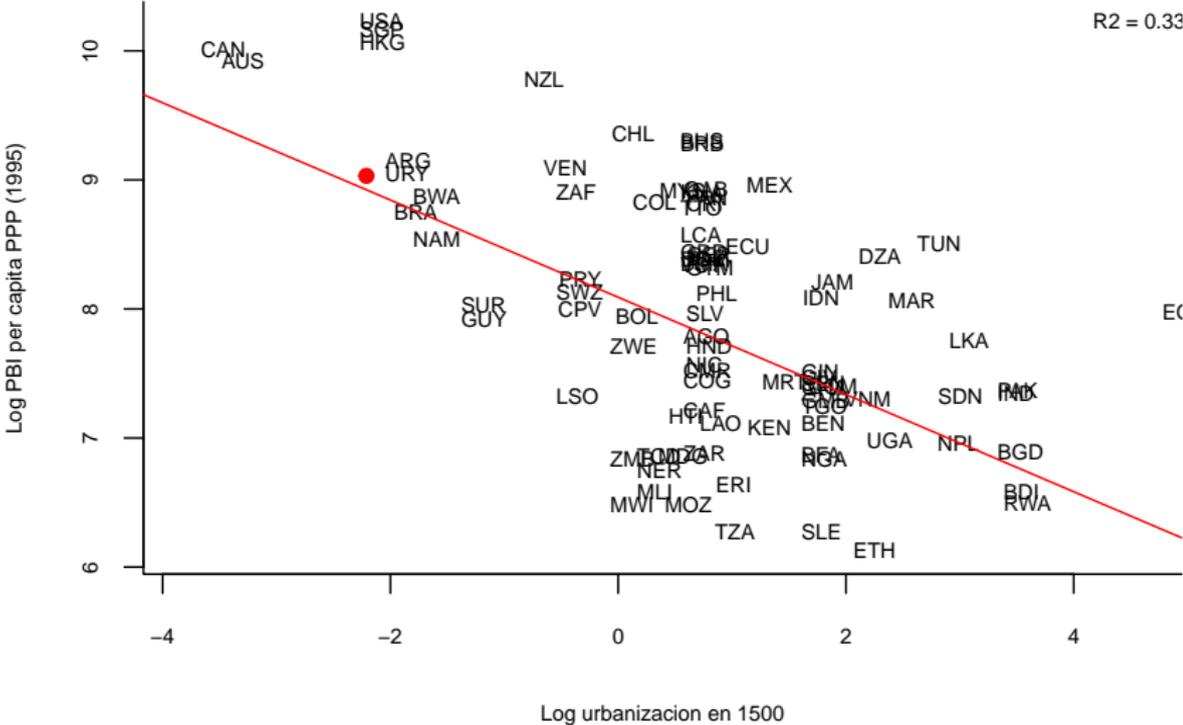
# Correlación 1995

## Correlación entre urbanización ex colonias y crecimiento en 1995



# Correlación 1500

## Correlación entre urbanización ex colonias en 1500 y crecimiento en 1995



## + Evidencia (cont.)

- ▶ Reversión en desarrollo después de la conquista
- ▶ Momento de reversión: fines S. XVIII y principios de S. XIX
- ▶ Reversión inconsistente con hipótesis geográfica
- ▶ Explicación: países no pudieron aprovechar industrialización a fines S. XIX por falta de instituciones económicas que permitan aprovechar oportunidades de inversión
- ▶ **Causalidad:** mortalidad colonos  $\Rightarrow$  derechos de propiedad  $\Rightarrow$  crecimiento

1. Dudosa la calidad de data de mortalidad de colonos
2. Mortalidad no exógena: colonos trajeron instituciones + cultura + educación
3. Riqueza relativa incentivó instalación de colonos (blancos en sur de EE.UU. eran 50% más ricos que en Nueva Inglaterra....)  $\Rightarrow$  riesgos altos, pero recompensa alta también

Presentación

Correlaciones

**Buscando causalidad**

Mortalidad colonos

**Ley y desarrollo financiero**

Síntesis

Extensiones

Ley y gobierno

Ley y desarrollo financiero

Desagregando instituciones

¿Instituciones causan desarrollo?

Instituciones y volatilidad del desarrollo

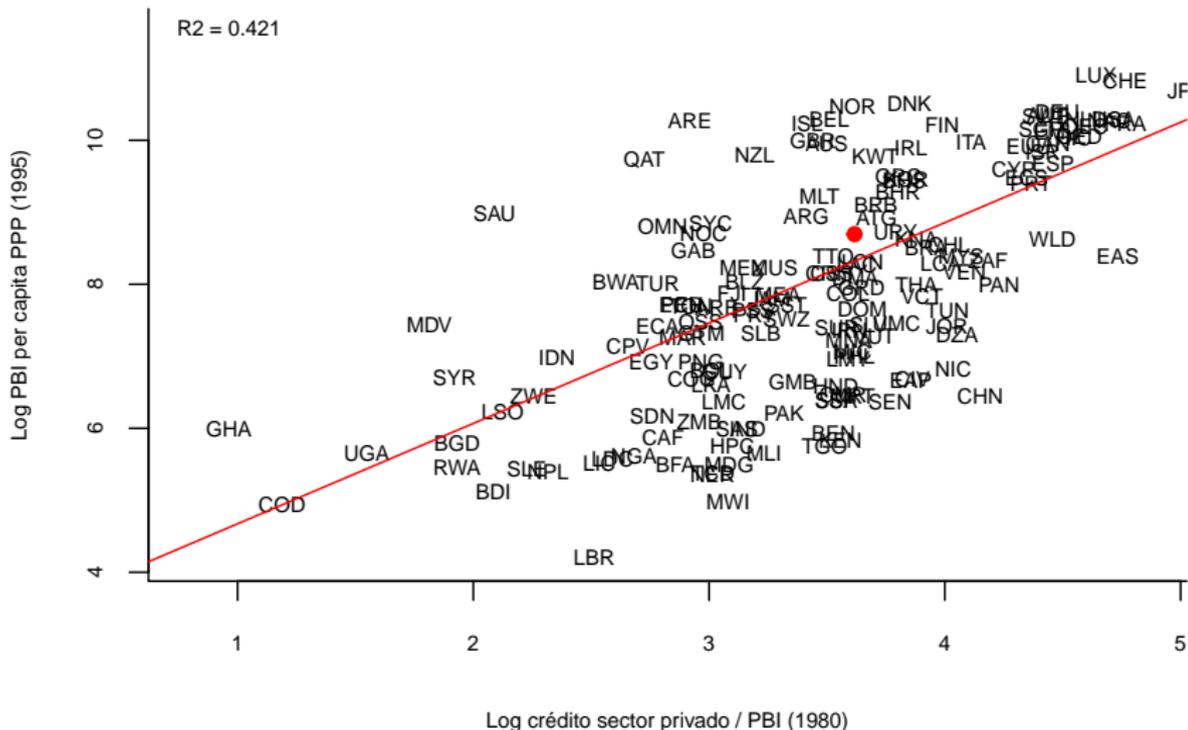
Instituciones y desigualdad

# Presentación

- ▶ AJR sostienen que el crecimiento se da vía instituciones (económicas y políticas, próxima sección)
  - ▶ protección derechos de propiedad  $\Rightarrow$  incentivos a invertir (innovar, asumir riesgo)  $\Rightarrow$  desarrollo
- ▶ La Porta, Lopez de Silanes, Vishny (LLV) y coautores + Beck y Levine sostienen que el crecimiento es vía mercados financieros
- ▶ ¿Desarrollo financiero causa crecimiento?
  - ▶ Ideas requieren financiamiento (ej. Watt + Boulton -inversor-)
  - ▶ Mercados financieros desarrollados  $\Rightarrow$  asignan recursos a mejores inversiones

# Correlación finanzas desarrollo

## Correlación entre desarrollo financiero y crecimiento 1995



# Funciones mercados financieros

Levine (2005)

1. Generan información ex ante sobre posibles inversiones y asignación de capital
2. Monitorean inversiones y ejercen gobierno corporativo ex post
3. Facilitan el intercambio, diversificación y manejo del riesgo
4. Movilizan y agregan ahorro
5. Facilitan el intercambio de bienes y servicios

- ▶ Financiamiento  $\Rightarrow$  empresarios  $\Rightarrow$  desarrollo
- ▶ Financiamiento: condicional al marco institucional
- ▶ Formal:
  - ▶ normas que protegen acreedores
  - ▶ normas que protegen inversores
- ▶  $\Rightarrow$  leyes contractuales, societarias, de bancarrota y de valores (y su cumplimiento) determinan derechos de acreedores e inversores

# Instrumento

- ▶ La Porta, Lopes de Silanes, Shleifer y Vishny (1998)
- ▶ Utilizan **origen legal** de las normas como instrumento para desarrollo de mercado financiero
- ▶ Normas formales que protegen a acreedores y accionistas minoritarios están establecidas en leyes
- ▶ Normas legales de países provienen de 4 familias: cada una establece niveles de protección distintos
- ▶ Familias legales: Derecho civil francés; Derecho consuetudinario; Derecho civil germánico; Derecho civil escandinavo
- ▶ Sistemas legales son rígidos en el tiempo

# Familias legales: características

## ▶ **Derecho civil francés:**

- ▶ inquisitorio; alto grado de formalismo (hostil a la jurisprudencia) y rigidez; jueces con baja discreción para interpretar normas; justicia específica para actos administrativos; enfocada en encontrar una solución justa a disputas
- ▶ codificado por Napoleón (1801): objetivo de eliminar jurisprudencia en un marco de amplia corrupción de jueces en Francia que requería minimizar el rol de los jueces

## ▶ **Derecho civil germánico:**

- ▶ justicia juzga al gobierno; diseñado para evolucionar; habilita la jurisprudencia
- ▶ codificado por Bismarck (1900): menor corrupción judicial

## Familias legales: características (cont.)

- ▶ **Derecho civil escandinavo:** desarrollado entre S. XVII y XVIII; similar al derecho civil romano; permite jurisprudencia
- ▶ **Derecho consuetudinario:**
  - ▶ confrontativo; ley por encima del gobierno; jueces tienen gran discreción; menos formal; basada en hechos y en resolver caso concreto mas que aplicar la norma; enfocada en seguir un procedimiento justo
  - ▶ Revolución gloriosa de 1688: pone al Parlamento por encima de la Corona; redacta normas de libertades civiles y políticas; incentiva independencia de jueces del poder

# Familias legales

- ▶ Gobiernos en países de derecho civil francés tienen (respecto a anglosajones)
  1. mayor posibilidades para canalizar recursos a fines políticos ventajosos
  2. tienen dificultades en generar compromisos creíbles de no interferir en contratos privados
- ▶ Sesgo de selección: rigidez para interpretar de derecho civil francés autoselecciona individuos menos talentosos y innovadores para la justicia

# Familias legales: expansión

- ▶ Expansión basada en la conquista
- ▶ **Derecho civil francés:** se extiende a Italia, Polonia, Países Bajos, España, Portugal, y ellos a sus colonias (America del Sur y Central; Oceanía, Indochina, Africa subsahariana, etc.)
- ▶ **Derecho civil germánico:** Hungría, Grecia, Checoslovaquia, Yugoslavia, Japón, Corea.
- ▶ **Derecho civil escandinavo:** Dinamarca, Suecia, Noruega, Islandia y Finlandia
- ▶ **Derecho anglosajón:** Inglaterra, EE.UU. Canadá, Australia, Nueva Zelanda, India, Sudáfrica

# Mapa



# Familias legales: críticas

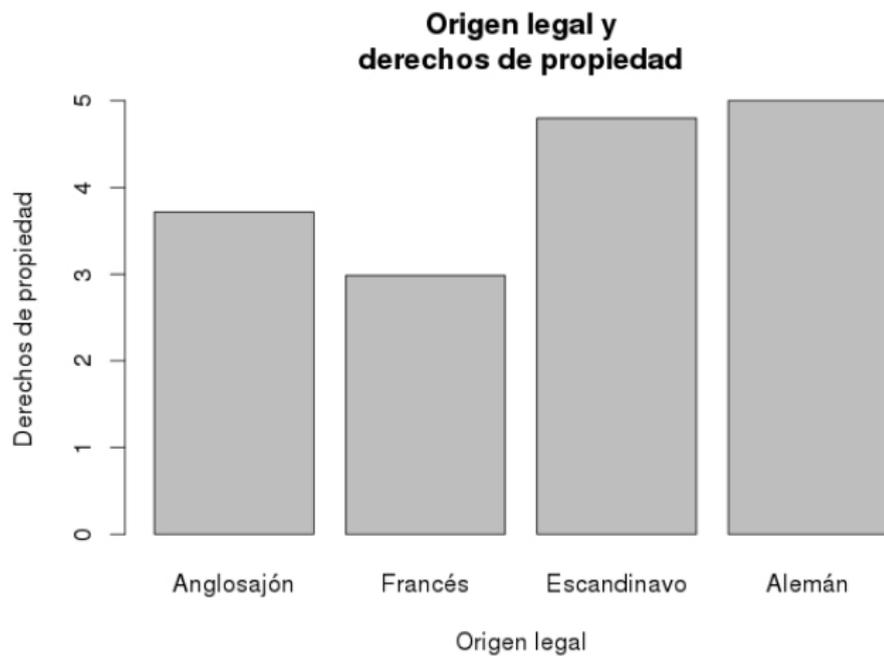
- ▶ Derecho anglosajón descansa en jueces que son susceptibles a corrupción
- ▶ Derecho civil en Francia opera distinto a otros derechos civiles en Europa; también diferencias dentro del derecho de países en América Latina
- ▶ Familia de derecho irrelevante: si la familia es obtenida bajo conquista, colonización o imitación relevante
- ▶ Familia legal poco relevante ante las instituciones políticas y militares

- ▶ La Porta, Lopez-de-Silanes, Shleifer, Vishny (1997): “Legal determinants of external finance”
  - ▶ peor protección de inversores (acreedores y accionistas) ⇒ mercados de crédito y de capitales menos desarrollados
- ▶ La Porta, Lopez-de-Silanes, Shleifer, Vishny (1998): “Law and Finance”
  - ▶ peor protección de inversores (acreedores y accionistas) ⇒ empresas con propiedad más concentrada
- ▶ La Porta, Lopez-de-Silanes, Shleifer (1999): “Corporate Ownership around the World”
  - ▶ peor protección de inversores (acreedores y accionistas) ⇒ propiedad de empresas en familias o el Estado

## Trabajos (cont.)

- ▶ La Porta, Lopez-de-Silanes, Shleifer, Vishny (2002): “Investor Protection and Corporate Valuation”
  - ▶ peor protección de inversores (acreedores y accionistas)  $\Rightarrow$  empresas tienen (comparativamente) menor valor en bolsa
- ▶ Djankov, McLiesh y Shleifer (2007): “Private Credit in 129 Countries”
  - ▶ Mejor protección de acreedores legal y a través de instituciones de información sobre deudores  $\Rightarrow$  mayor ratio crédito sector privado / PBI (protección legal + importante en países ricos)
- ▶ Djankov, Hart, McLeish y Shleifer (2008): “Debt Enforcement around the World”
  - ▶ Indicador de eficiencia concursal (correlacionado con PBI per cápita y origen legal) predice desarrollo de mercado de deuda

# Origen legal y protección derechos propiedad



# Mecanismos

- ▶ Construyen un escenario (ej. recobro de deuda impaga de un hotel)
- ▶ Establecen pasos legales para cumplirlo (ej. procedimiento legal de recobro)
- ▶ Crean indicadores en base a costo, tiempo y resultado del procedimiento
- ▶ Nota: sólo miran los pasos legales, no otros mecanismos (ej. creación de empresas en Uruguay)

# Resultados

- ▶ Beck, Demirgüç-Kunt, Levine (2003)
- ▶ Impacto de familia legal (francesa, anglosajona) sobre derechos de propiedad

$$DP = \alpha + \beta_1 \times \text{Frances} + \beta_2 X + u$$

- ▶ DP: derechos de propiedad; X: controles (religión, fraccionalización étnica)
- ▶ Origen legal francés negativo y significativo
- ▶ Nota: no controlan por PBI per cápita (sesga  $\beta_1$  hacia 0, AJR)

Presentación

Correlaciones

**Buscando causalidad**

Mortalidad colonos

Ley y desarrollo financiero

**Síntesis**

Extensiones

Ley y gobierno

Ley y desarrollo financiero

Desagregando instituciones

¿Instituciones causan desarrollo?

Instituciones y volatilidad del desarrollo

Instituciones y desigualdad

# Presentación

- ▶ Beck, Demirgüç-Kunt, Levine (2003)
- ▶ Incluyen origen legal y mortalidad de colonos como variables explicativas de derechos de propiedad
- ▶ Variables:
  - ▶ Independiente: derechos de propiedad (1 a 5)
  - ▶ Dependiente: derecho civil francés; mortalidad colonos
  - ▶ Controles: religión; fraccionalización étnica
- ▶ Ecuación

$$DP = \alpha + \beta_1 \times \textit{Frances} + \beta_2 \times \textit{Colonos} + \beta_3 X + u$$

# Resultados

- ▶ Ambas son relevantes
- ▶ Importancia disminuye cuando ambos instrumentos aparecen (↓20% valor parámetros)
- ▶ Posibles respuestas
  - ▶ los canales en que operan más complejos de lo previsto (actúan en 1500 o 1800 y efecto es en 2000)
  - ▶ las variables tienen errores de medición
- ▶ Nota no relevante: no pude replicar resultados! (siempre significativo origen legal, mortalidad de colonos no)

Presentación

Correlaciones

Buscando causalidad

Mortalidad colonos

Ley y desarrollo financiero

Síntesis

**Extensiones**

Ley y gobierno

Ley y desarrollo financiero

Desagregando instituciones

¿Instituciones causan desarrollo?

Instituciones y volatilidad del desarrollo

Instituciones y desigualdad

Presentación

Correlaciones

Buscando causalidad

Mortalidad colonos

Ley y desarrollo financiero

Síntesis

**Extensiones**

**Ley y gobierno**

Ley y desarrollo financiero

Desagregando instituciones

¿Instituciones causan desarrollo?

Instituciones y volatilidad del desarrollo

Instituciones y desigualdad

# Calidad del gobierno

- ▶ La Porta, Lopez-de-Silanes, Shleifer, Vishny (1999): “The Quality of Government”
- ▶ Países más desarrollados (PBI más alto) tienen “mejores” gobiernos
- ▶ “Buen” gobierno  $\Rightarrow$  5 dimensiones:
  - ▶ Interferencia al sector privado: Índice de derechos de propiedad; Índice de regulación de empresas; Mayor tasa de impuestos
  - ▶ Eficiencia: Corrupción; Demora burocrática; Cumplimiento impositivo; Salarios en sector público / PBI pc
  - ▶ Resultado bienes públicos: Mortalidad infantil; Rendimiento escolar; Tasa de analfabetismo; Índice de infraestructura
  - ▶ Tamaño del sector público: Transferencias + Subsidios / PBI; Consumo del gobierno / PBI; Índice de EE.PP.; Empleados públicos / Población
  - ▶ Libertades políticas: Índice de democracia; Derechos políticos

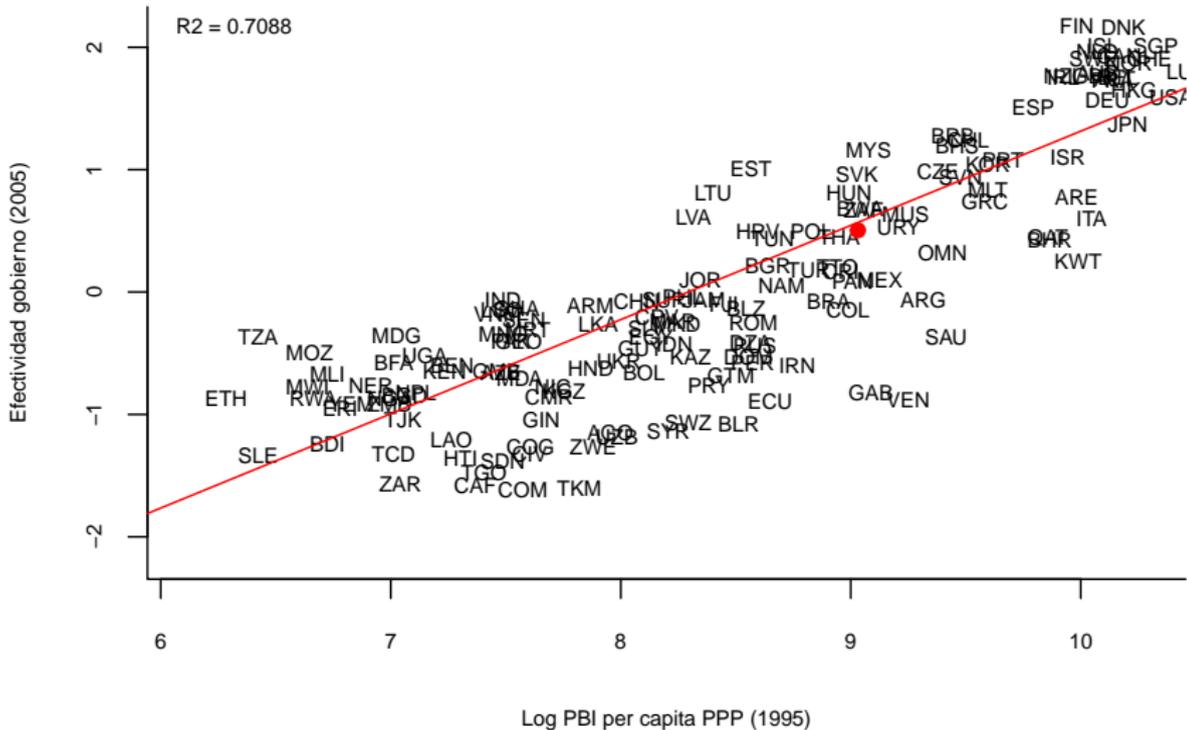
# Calidad del gobierno (cont.)

- ▶ Variables explicativas:
  - ▶ Económicas: PBI per cápita (exógena y poco clara sentido de causalidad, ver siguientes dos cuadros)
  - ▶ Políticas: heterogeneidad étnica (mayor  $\Rightarrow$  peores gobiernos); origen legal (Derecho anglosajón = mayores libertades individuales; derecho civil = mayor intervención del Estado)
  - ▶ Culturales: religión (religiones católicas y musulmanas son más intervencionistas que protestante)



# Desarrollo y efectividad del gobierno

## Correlación entre efectividad del gobierno y crecimiento



# Resultados

- ▶ No instrumentan las posibles variables endógenas  $\Rightarrow$  correlaciones
- ▶ **Economía:** países más ricos son menos intervencionistas (protegen mejor los derechos de propiedad, regulan mejor); tienen tasas impositivas mayores; proveen mejores bienes públicos; tienen sectores públicos más grandes
- ▶ **Política:**
  - ▶ Heterogeneidad étnica: controlando por PBI (y latitud), países con mayor HE tienen peor provisión de bienes públicos y más EE.PP.
  - ▶ Origen legal: Germánico = anglosajón. Francés, gobiernos más intervencionistas, menos eficientes, pagan salarios mayores a burócratas (que en anglosajón), proveen peores bienes públicos.
- ▶ **Religión:** Católicos y Musulmanes: gobiernos más intervencionistas, menos eficientes, pagan salarios mayores a burócratas (que en anglosajón), proveen peores bienes públicos. (correlación desaparece cuando controlan por PBI pc)

Presentación

Correlaciones

Buscando causalidad

Mortalidad colonos

Ley y desarrollo financiero

Síntesis

**Extensiones**

Ley y gobierno

**Ley y desarrollo financiero**

Desagregando instituciones

¿Instituciones causan desarrollo?

Instituciones y volatilidad del desarrollo

Instituciones y desigualdad

# Presentación

- ▶ Beck, Levine y Loayza (2000): “Finance and the sources of growth” Journal of Financial Economics 58: 261-300.
- ▶ Estudian el impacto de intermediarios financieros sobre crecimiento
- ▶ Utilizan dos métodos de estimación:
  - ▶ datos de corte transversal: diferencia de crecimiento entre países
  - ▶ panel: cambios en desarrollo financiero en el tiempo ⇒ ¿impacta en crecimiento?
- ▶ Panel permite controlar por efectos país específicos no observados

# Datos, variables, ecuaciones

- ▶ Corte transversal:  $Y_i = \alpha + \beta \times Finance + \gamma' X_i + \varepsilon_i$ 
  - ▶ 63 países, promedio período 1960-1995
  - ▶ Dependiente:  $\Delta$ PBI real per cápita ( $Y_i$ ); Explicativa: Crédito privado /PBI ( $Finance$ ); Instrumento: origen legal; Controles ( $X_i$ ): Ingreso per cápita al inicio; años promedio de alfabetización; apertura al comercio; inflación; tamaño del gobierno; premio en el mercado negro
- ▶ Panel:  $y_{it} = \alpha' X_{it-1}^1 + \beta' X_{it}^2 + \mu_i + \lambda_t + \varepsilon_{it}$ 
  - ▶ 63 países, promedios quinquenales para el período 1960-1995
  - ▶ Variables: igual que antes, excepto que  $X_{it-1}^1$  son las variables rezagadas un período;  $\lambda_t$  es un tendencia y  $\mu_i$  es un efecto fijo por país

# Resultados

- ▶ Efecto estadístico y económicamente significativo de intermediarios financieros sobre el crecimiento y el incremento de productividad
- ▶ Tanto en corte transversal como en panel
- ▶ Nota: instrumento de intermediarios financieros = origen legal  
⇒ instituciones determinan desarrollo financiero

Presentación

Correlaciones

Buscando causalidad

Mortalidad colonos

Ley y desarrollo financiero

Síntesis

**Extensiones**

Ley y gobierno

Ley y desarrollo financiero

**Desagregando instituciones**

¿Instituciones causan desarrollo?

Instituciones y volatilidad del desarrollo

Instituciones y desigualdad

## ¿Que instituciones?

- ▶ Acemoglu y Johnson (2005): “Unbundling Institutions” JPE, 113(5): 949-995
- ▶ North (1981):
  - ▶ teoría contractual del Estado: provee el marco legal que permite contratos entre privados y facilita transacciones económicas
  - ▶ teoría predatoria del Estado: es un instrumento para transferir recursos de un grupo a otro
- ▶ ¿Cuáles son las instituciones relevantes?
  - ▶ contractuales (contracting instituciones): facilitan contratos entre agentes
  - ▶ derechos de propiedad (property rights institutions): impiden expropiación por parte del gobierno y las élites
- ▶ Diferencias: existen mecanismos para resguardar problemas contractuales (↑ tasa de interés; acuerdos basados en reputación); no hay mecanismos similares para resguardar problemas en derechos de propiedad

## ▶ **Instituciones contractuales:**

- ▶ regulan transacciones entre privados (ej. deudor y acreedor)
- ▶ medido a través de: Índice de formalismo legal (Djankov et al, 2003); Índice de complejidad de procedimientos legales (World Bank, 2004); Número de procedimientos para resolver disputa por deuda (World Bank, 2004)
- ▶ Instrumento: origen legal

## ▶ **Derechos de propiedad:**

- ▶ refieren a la distribución de poder político en la sociedad: regulan la relación entre ciudadanos y políticos (o élites)
- ▶ medido a través de: Restricciones sobre el ejecutivo (Polity IV); Protección contra la expropiación del gobierno (Heritage Foundation)
- ▶ Instrumentos: mortalidad colonos; densidad población

# Derechos de propiedad

- ▶ Acemolgu (2003): “Why not a Political Coase Theorem? Social Conflict, Commitment, and Politics” JCE, 31: 620-52
- ▶ Teorías del conflicto social: sociedades eligen malas políticas porque políticos o grupos poderosos maximizan su bienestar, no el bienestar general
- ▶ Teorema de Coase: no existen costos de transacción  $\Rightarrow$  derechos de propiedad irrelevantes
- ▶ Estado hace cumplir contratos  $\Rightarrow$  contratos del Estado (o grupos que lo controlen) con terceros  $\Rightarrow$  problema de compromiso (2 componentes)
  - ▶ falta de compromiso a no utilizar el poder para renegociarlo mientras esté en el poder
  - ▶ falta de compromiso a hacer cumplir los contratos actuales si en el futuro deja el poder

## PCT:

no hay mecanismo que asegure que las políticas sean óptimas

# Especificaciones

- ▶ Modelo base

$$Y_c = \alpha \times F_c + \beta \times I_c + Z_c' \times \gamma_0 + \varepsilon_c$$

donde  $Y_c$  son las distintas variables de resultado;  $F_c$  es la medida de instituciones contractuales;  $I_c$  es la medida de derechos de propiedad;  $Z_c$  son controles

- ▶ Variables dependientes: PBI per cápita; Inversión / PBI; Crédito privado / PBI; Capitalización de mercado / PBI
- ▶ Problemas del modelo:
  - ▶ tanto  $F$  como  $I$  son endógenas (causalidad reversa o variables omitidas)
  - ▶ tanto  $F$  como  $I$  tiene errores de medición (sesgo negativo de atenuación)

## Especificaciones (cont.)

- ▶ Usan MCO en dos etapas (instrumentan variables endógenas)  
⇒ primera etapa

$$F_c = \delta_1 \times L_c + \eta_1 \times M_c + Z'_c \times \gamma_1 + u_{1c}$$

$$I_c = \delta_2 \times L_c + \eta_2 \times M_c + Z'_c \times \gamma_2 + u_{2c}$$

donde:  $M_c$  es tanto mortalidad de colonos, como población indígena en 1500;  $L_c$  es una variable indicativa para origen legal consuetudinario

- ▶ Restricción econométrica:  $Cov(\varepsilon_c, L_c) = Cov(\varepsilon_c, M_c) = 0$

# Resultados

- ▶ Regresiones separadas para Derechos de propiedad e Instituciones contractuales
  - ▶ fuerte efecto de Derechos de propiedad sobre las 4 variables dependientes
  - ▶ fuerte efecto de Instituciones contractuales sobre Crédito y Mercado acciones, menor sobre PBI per cápita e I/PBI
- ▶ Regresiones conjuntas:
  - ▶ regresión entre instituciones (contractuales, derechos propiedad) e instrumentos muestran que origen legal influencia instituciones contractuales; mientras que mortalidad de colonos y densidad población de indígenas influye sobre derechos de propiedad
  - ▶ ⇒ quién coloniza determina instituciones contractuales; forma de colonización determina derechos de propiedad

## Resultados (cont.)

- ▶ Derechos de propiedad: efecto de primer orden sobre PBI per cápita, I/PBI, el nivel de crédito, desarrollo de mercado de acciones
- ▶ Instituciones contractuales: impacto sobre desarrollo de mercado de acciones

### Nota 1:

contratos pueden ajustarse con mecanismos informales; la relación del gobierno con particulares no

### Nota 2:

el mecanismo de efecto de los derechos de propiedad sobre los resultados económicos es una “caja negra”

Presentación

Correlaciones

Buscando causalidad

Mortalidad colonos

Ley y desarrollo financiero

Síntesis

**Extensiones**

Ley y gobierno

Ley y desarrollo financiero

Desagregando instituciones

**¿Instituciones causan desarrollo?**

Instituciones y volatilidad del desarrollo

Instituciones y desigualdad

# Presentación

- ▶ Glaeser, La Porta, Lopez-de-Silanes y Shleifer (2004): “Do Institutions Cause Growth?” JEG, 9: 271-303
- ▶ ¿Son las instituciones (eg. democracia = restricciones sobre los gobernantes) necesarias para el desarrollo?
- ▶ Algunos países crecen en dictadura: China, Corea del Sur al inicio
- ▶ ¿Clave instituciones o formación de capital humano?
- ▶ Colonizadores llevaron instituciones pero también capital humano (ellos mismos)

# Instituciones

- ▶ Instituciones requieren permanencia
- ▶ Indicadores de instituciones: Indicadores de Calidad Institucional (International Country Risky Guide); Índices agregados de eficiencia del gobierno (Kaufmann et al, World Bank); Polity IV data
- ▶ Problemas:
  1. miden **resultados** o características coyunturales del gobierno (aumentan con el PBI per cápita; son muy volátiles y tienden a revertir a la media)
  2. los dos primeros indicadores permiten que dictadores “benevolentes” reciban puntuación alta (ej. Singapur, URSS, Libia, Irán y Siria); tercero castiga Chile de Pinochet (1), pero URSS (3)
  3. los indicadores no están correlacionados con las medidas constitucionales de restricciones al gobierno (reglas en los libros)

# Capital humano

- ▶ Separan países según nivel de educación
- ▶ Países más educados son democracias estables y a la inversa
- ▶ Dictaduras se concentran entre países menos educados
- ▶ Entre 1960 - 2000 países con alto capital humano en 1960 crecen en promedio dos veces más rápido que países con bajo capital humano
- ▶ Conquistadores: ¿trajeron instituciones o capital humano?

# Capital humano vs. instituciones

- ▶ Baja correlación entre instrumentos de AJR y medidas constitucionales de check and balances
- ▶ Instrumentos correlacionados con ingreso per cápita actual
- ▶ Instrumentos (fuertemente) correlacionados con Años de escolaridad en 1960 y 2000 (capital humano)
- ▶ ⇒ instrumento puede actuar por capital humano más que instituciones

# Evidencia

- ▶ Modelo en dos etapas
- ▶ Variable dependiente: log PBI per cápita en 2000
- ▶ Variables independientes (promedios 1960-2000): Años de escolaridad; restricciones sobre el ejecutivo
- ▶ Instrumentos: origen legal francés; mortalidad colonos; densidad población en 1500
- ▶ En segunda etapa Años de escolaridad es un determinante estadísticamente significativo de ingreso per cápita (restricciones sobre el ejecutivo no)
- ▶ NOTA: Acemoglu, Johnson, Robinson y Yared (2005): From education to democracy? AER señalan que esta relación desaparece si se pone una tendencia (refleja el crecimiento en educación en el mundo)

Presentación

Correlaciones

Buscando causalidad

Mortalidad colonos

Ley y desarrollo financiero

Síntesis

**Extensiones**

Ley y gobierno

Ley y desarrollo financiero

Desagregando instituciones

¿Instituciones causan desarrollo?

**Instituciones y volatilidad del desarrollo**

Instituciones y desigualdad

# Presentación

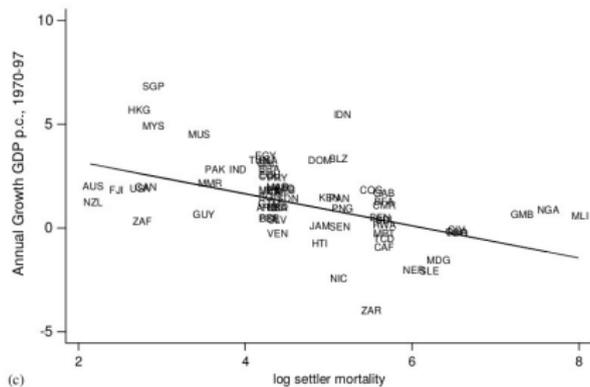
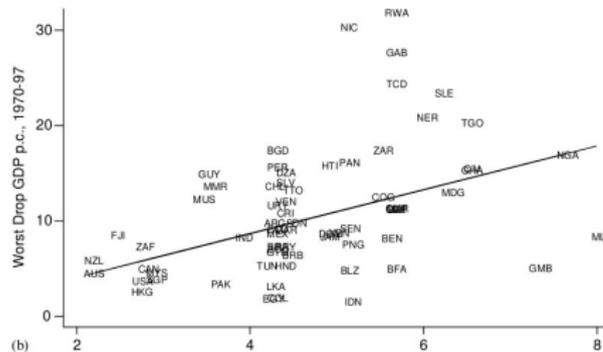
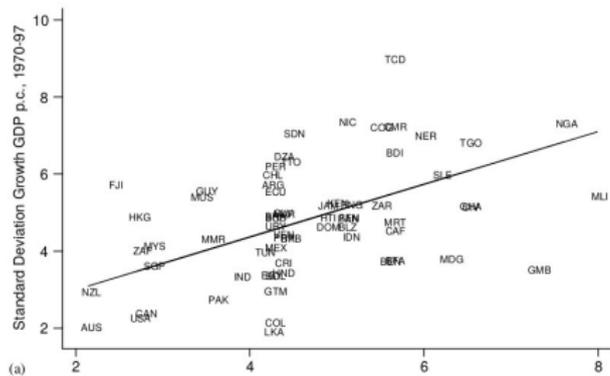
- ▶ Acemoglu, Johnson, Robinson, Thaicharoen (2003):  
"Institutional causes, macroeconomic symptoms"
- ▶ Las instituciones explican la volatilidad del crecimiento:
  - ▶ Desvío estandar del crecimiento PBI p/c (1970-97)
  - ▶ Peor caída en PBI p/c (1970-97)
  - ▶ Crecimiento promedio PBI p/c (1970-97)

## Implicancias

las crisis macroeconómicas son un síntoma de instituciones débiles

- ▶ Políticas macroeconómicas distortivas son resultado de políticas extractivas por parte de las élites

# Figura



$$X_{c,t} = \alpha \times Q_{c,t} + \beta \times I_{c,t} + \gamma \times Z_{c,t} + \theta \times \ln y_{c,t-1} + \epsilon_{c,t} \quad (1)$$

- ▶ Independientes ( $X_{c,t}$ ): volatilidad crecimiento, crisis severa, crecimiento
- ▶ Variables macroeconómicas ( $Q_{c,t}$ ) (posibles explicaciones):
  - ▶ consumo del gob / PBI
  - ▶ log inflación promedio
  - ▶ sobrevaloración del tipo de cambio
- ▶ Instituciones ( $I_{c,t}$ ): restricciones al ejecutivo
- ▶ Controles:
  - ▶ ingreso en 1970 ( $\ln y_{c,t-1}$ )
  - ▶ latitud, longitud, principales export / PBI, derechos acreedores, derechos accionistas, años de educación, M1/PBI ( $Z_{c,t}$ )

# Resultados

- ▶ Instituciones explican variables macro ( $Q_{c,t}$ ) y resultados macro ( $X_{c,t}$ ) en modelo reducido:  $Z_{c,t} = \beta \times I_{c,t}$ , con  $Z_{c,t} = \{Q_{c,t}, X_{c,t}\}$
- ▶ Instrumentan instituciones con mortalidad de colonos y mantienen variables macro en ec. 1:
  - ▶ Instituciones n/s + políticas macro sig.  $\Rightarrow$  instituciones tienen efecto sobre volatilidad, a través de políticas macro
  - ▶ Instituciones sig. + políticas macro sig.  $\Rightarrow$  ambas tienen efecto sobre volatilidad
  - ▶ Instituciones sig. + políticas macro n/s  $\Rightarrow$  instituciones tienen efecto sobre volatilidad, no medida a través de políticas macro

## Resultado

las variables macroeconómicas juegan un rol menor en explicar la volatilidad del crecimiento y las crisis

Presentación

Correlaciones

Buscando causalidad

Mortalidad colonos

Ley y desarrollo financiero

Síntesis

**Extensiones**

Ley y gobierno

Ley y desarrollo financiero

Desagregando instituciones

¿Instituciones causan desarrollo?

Instituciones y volatilidad del desarrollo

**Instituciones y desigualdad**

# Presentación

- ▶ Besley, Mueller (2016): “Cohesive Institutions and the Distribution of Political Rents”
- ▶ Las instituciones explican la desigualdad de ingreso
- ▶ Tipos de instituciones:
  - ▶ aquellas que dan **acceso** al poder político (*openness*, ej. sucesión hereditaria vs. elecciones libres y abiertas)
  - ▶ aquellas que **regulan** el uso del poder una vez obtenido (*executive constraints*, ej. proceso de aprobación legislativa; *enforcement* independiente del proceso político de derechos)
- ▶ Estudian desigualdad entre grupos étnicos
- ▶ Variable explicativa: luminosidad nocturna per cápita en la tierra natal de cada grupo étnico

# Estrategia empírica

## ► Ecuación

$$Gini_c = \alpha_1 \times constraints_c + \alpha_2 \times openness_c + \theta_r + \beta X_c + \varepsilon_c$$

donde:

- *Gini*: es la dispersión entre grupos étnicos para el país  $c$  de la luminosidad per cápita
- *constraints*: mide las restricciones al ejecutivo (Polity IV, 1 -menos- a 7 -mas-); variable *dummy* = 1 si  $xconst = 7$  (% de años en la muestra)
- *openness*: mide las restricciones al ejecutivo (Polity IV, 1 -menos- a 7 -mas-); variable *dummy* = 1 si  $xropen = 4$  (% de años en la muestra)
- $\theta_r$ : efecto fijo por continente
- $X_c$ : controles (mediana para cada país de: distancia a la costa, elevación, precipitaciones, temperatura y calidad de la tierra para la agricultura)

## ► Instrumento:

$$\hat{constraints}_c = \zeta \times \log(mortality_c) + \omega_r + \kappa X_c + \eta_c$$

# Resultados

- ▶  $\alpha_1$  y  $\alpha_2$  negativos y significativos

## Instituciones fuertes importan

Las restricciones al ejecutivo fuertes ayuda a proteger a aquellos políticamente excluidos