

La Economía Política de las Instituciones en Bolivia

3ra Conferencia Boliviana en Desarrollo Económico – La Paz

James A. Robinson

Universidad de Harvard

Noviembre 14 de 2011

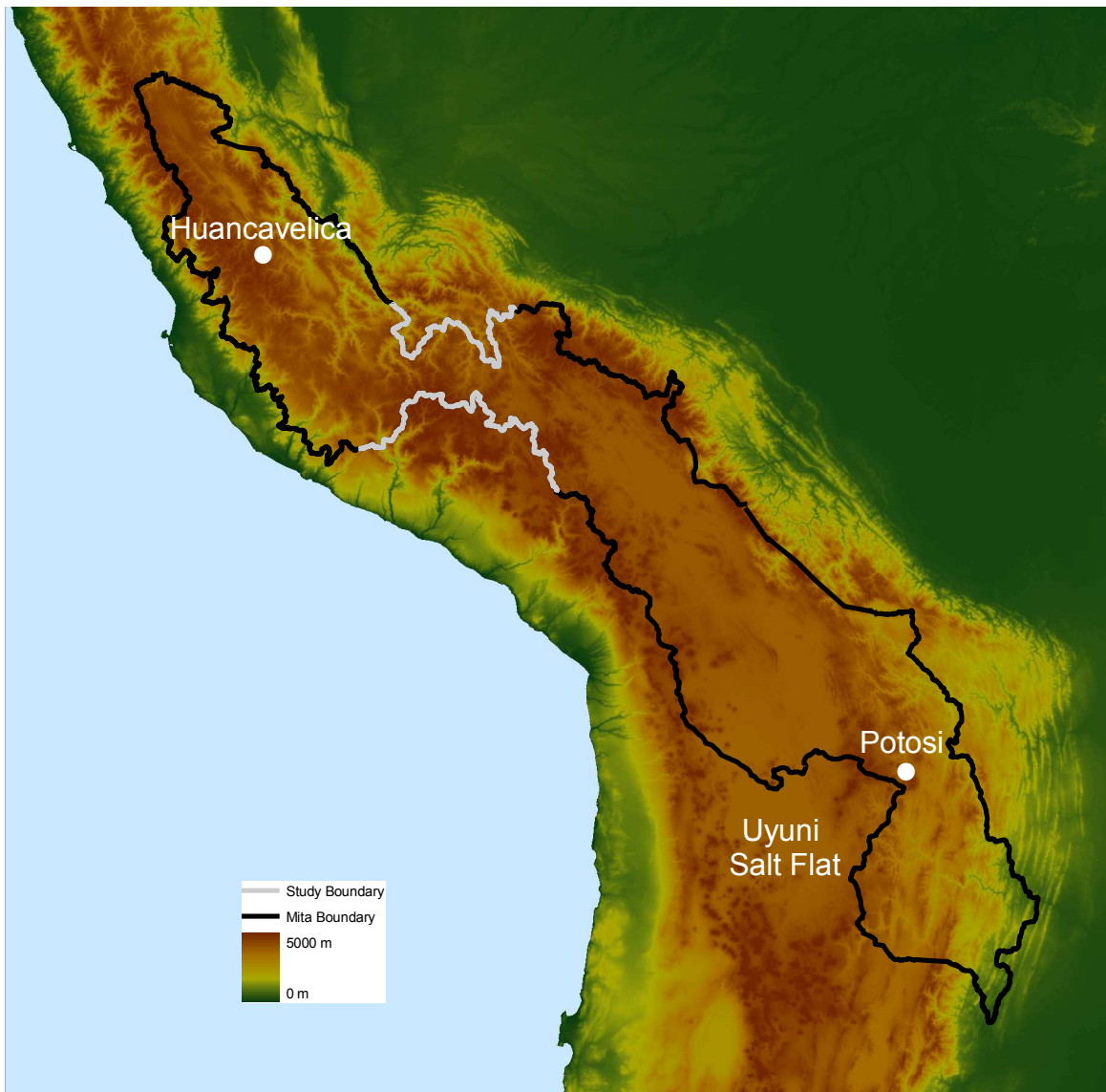
Introducción

- Bolivia es un país pobre debido sus instituciones económicas pues estas no han creado los inventivos y oportunidades necesarias para el desarrollo económico.
- Detrás de estas instituciones económicas se encuentran las instituciones políticas las cuales han concentrado un poder político sin restricciones en sectores muy estrechos de la población.
- Hoy quiero hablar de cómo Bolivia llegó a tener estas instituciones y qué aspectos de éstas deben ser reformadas de forma crítica para estimular el crecimiento económico.
- También quiero preguntar si en la última década ha habido cambios fundamentales en las instituciones políticas y en la distribución del poder político en la sociedad de tal forma que se induzca a tal cambio.

La Mita Minera de Potosí

- La mejor forma de entender los orígenes de las instituciones económicas en Bolivia es empezando con la forma mas conocida del sistema de trabajo forzado en la América colonial.
- En 1545 se descubrió plata en El Cerro Rico en Potosí. Durante la década de 1570 el Virrey Francisco de Toledo reorganizó la colonia de Perú con el propósito de aumentar los ingresos del estado colonial. Por lo tanto, organizó la Mita en Potosí, la cual duró hasta el momento de independencia de España. Otras mitas funcionaban, como las minas de mercurio en Huancavelica.
- La mita, estaba basada en anteriores sistemas indígenas de tributo para generar mano de obra y se estipula que un séptimo de los adultos hombres dentro del área de las minas tenían que trabajar en estas.

Figure 1



The *mita* boundary is in black and the study boundary in light gray. Districts falling inside the contiguous area formed by the *mita* boundary contributed to the *mita*. Elevation is shown in the background.

Hoy en día se pueden observar los efectos adversos de la Mita

- Mi estudiante, Melissa Dell (“La Persistencia de los Efectos de la Mita Minera en Perú”, *Econometría*, 2010, 78:6, 1863-1903), tomó información individual de la encuesta del Banco Mundial sobre Estándares de Vida en Perú y la emparejó con los límites de la mita.
- Un problema es que para algunos puntos del límite, la altitud y la etnia del grupo indígena dominante cambian al mismo tiempo. Por lo tanto es difícil identificar el efecto de la mita en lugar de etnicidad o altura. Este es un problema en Perú. Sin embargo, no en algunos de los bordes en Perú .
- Dell encuentra que el consumo promedio del hogar es un tercio menor en dentro de la mita comparado con áreas fuera de la mita.
- Esto es robusto controlando por todo tipo de características del hogar.

Table 1: Summary Statistics

| | <i>Sample falls within:</i> | | | | | | | | | | | |
|------------------------------|---------------------------------|---------|------------------------|--------------------------------|---------|----------------------|--------------------------------|---------|---------------------|--------------------------------|---------|----------------------|
| | <100 km of <i>mita</i> boundary | | | <75 km of <i>mita</i> boundary | | | <50 km of <i>mita</i> boundary | | | <25 km of <i>mita</i> boundary | | |
| | Inside | Outside | SE | Inside | Outside | SE | Inside | Outside | SE | Inside | Outside | SE |
| <i>GIS Measures</i> | | | | | | | | | | | | |
| Elevation | 4076 | 3948 | [197.95] (89.25) | 4128 | 3984 | [174.90] (87.33) | 4161 | 4045 | [169.94] (91.02) | 4115 | 4032 | [142.01] (115.27) |
| Slope | 5.80 | 7.66 | [0.95]* (0.54)*** | 6.00 | 7.72 | [0.92]* (0.57)*** | 6.09 | 7.36 | [0.95] (0.62)** | 6.42 | 7.39 | [0.98] (0.86) |
| Observations | 183 | 86 | | 146 | 82 | | 100 | 70 | | 48 | 47 | |
| <i>% Indigenous</i> | | | | | | | | | | | | |
| | 63.59 | 58.84 | [11.21] (9.76) | 71.00 | 64.55 | [8.09] (8.14) | 71.01 | 64.54 | [8.47] (8.43) | 74.47 | 63.35 | [10.93] (10.52) |
| Observations | 1112 | 366 | | 831 | 330 | | 683 | 330 | | 329 | 251 | |
| <i>Log 1572 tribute rate</i> | | | | | | | | | | | | |
| | 1.57 | 1.60 | [0.04] (0.03) | 1.57 | 1.60 | [0.04] (0.03) | 1.58 | 1.61 | [0.05] (0.04) | 1.65 | 1.61 | [0.02]* (0.03) |
| <i>% 1572 tribute to:</i> | | | | | | | | | | | | |
| <i>Spanish Nobility</i> | 59.80 | 63.82 | [1.39]*** (1.36)*** | 59.98 | 63.69 | [1.56]** (1.53)** | 62.01 | 63.07 | [1.12] (1.34) | 61.01 | 63.17 | [1.58] (2.21) |
| <i>Spanish Priests</i> | 21.05 | 19.10 | [0.90]** (0.94)** | 21.90 | 19.45 | [1.02]** (1.02)** | 20.59 | 19.93 | [0.76] (0.92) | 21.45 | 19.98 | [1.01] (1.33) |
| <i>Spanish Justices</i> | 13.36 | 12.58 | [0.53] (0.48)* | 13.31 | 12.46 | [0.65] (0.60) | 12.81 | 12.48 | [0.43] (0.55) | 13.06 | 12.37 | [0.56] (0.79) |
| <i>Indigenous Mayors</i> | 5.67 | 4.40 | [0.78] (0.85) | 4.55 | 4.29 | [0.26] (0.29) | 4.42 | 4.47 | [0.34] (0.33) | 4.48 | 4.42 | [0.29] (0.39) |
| Observations | 63 | 41 | | 47 | 37 | | 35 | 30 | | 18 | 24 | |

Table 2: Living Standards

| <i>Sample Within:</i> | Dependent variable is: | | | | | | | | |
|--|--|----------------------------|----------------------------|----------------------------|--|----------------------------|----------------------------|----------------------------|---------------------------|
| | <i>Log equivalent household consumption (2001)</i> | | | | <i>Stunted growth, children 6-9 (2005)</i> | | | | |
| | <100 km of bound. (1) | <75 km of bound. (2) | <50 km of bound. (3) | <25 km of bound. (4) | <100 km of bound. (5) | <75 km of bound. (6) | <50 km of bound. (7) | <25 km of bound. (8) | border district (9) |
| <i>A: Quadratic Polynomial in Distance to Potosí</i> | | | | | | | | | |
| Mita | -0.346*** (0.104) | -0.284** (0.107) | -0.373*** (0.128) | -0.240 (0.172) | 0.068*** (0.024) | 0.063*** (0.024) | 0.076*** (0.025) | 0.062*** (0.022) | 0.051** (0.024) |
| Elevation | -0.247** (0.119) | -0.184 (0.179) | -0.163 (0.174) | -0.450 (0.273) | 0.042* (0.025) | 0.050 (0.031) | 0.071* (0.040) | 0.053 (0.053) | 0.264*** (0.072) |
| Slope | -0.019 (0.015) | -0.011 (0.015) | -0.003 (0.015) | -0.033 (0.023) | -0.005 (0.003) | -0.005 (0.004) | -0.004 (0.004) | -0.006 (0.005) | 0.006 (0.007) |
| R^2 | 0.053 | 0.045 | 0.054 | 0.051 | 0.050 | 0.018 | 0.014 | 0.029 | 0.052 |
| <i>B: Interacted Quadratic Polynomial in Distance to Mita Boundary</i> | | | | | | | | | |
| Mita | -0.394 (0.272) | -0.531 (0.322) | -0.338 (0.352) | -1.327** (0.482) | 0.137** (0.070) | 0.126* (0.072) | 0.136* (0.072) | 0.128* (0.065) | 0.102** (0.051) |
| Elevation | -0.069 (0.172) | -0.093 (0.155) | -0.125 (0.179) | -0.474 (0.321) | 0.067* (0.034) | 0.047* (0.028) | 0.058 (0.036) | 0.090** (0.045) | 0.244*** (0.066) |
| Slope | -0.011 (0.019) | -0.008 (0.015) | -0.009 (0.018) | -0.024 (0.026) | 0.002 (0.004) | -0.002 (0.004) | -0.001 (0.004) | -0.004 (0.005) | 0.006 (0.007) |
| R^2 | 0.053 | 0.053 | 0.051 | 0.060 | 0.041 | 0.016 | 0.014 | 0.029 | 0.050 |
| Geo. Controls | yes | yes | yes | yes | yes | yes | yes | yes | yes |
| Boundary F.E.s | yes | yes | yes | yes | yes | yes | yes | yes | yes |
| Clusters | 71 | 60 | 52 | 27 | 289 | 239 | 185 | 93 | 63 |
| Observations | 1,478 | 1,161 | 1,013 | 580 | 158,848 | 115,761 | 100,446 | 53,693 | 37,421 |

Mecanismos de Persistencia

- Tan importante como su hallazgo es la evidencia en los mecanismos.
- Ella muestra que hoy en día, una explicación aproximada a por qué áreas de la mita son más pobres es por que la población en ellas tendieron a ser agricultores de subsistencia y transan una proporción menor de sus cultivos.
- Una de las razones pareciera que se debe a la infraestructura, la densidad de caminos es mucho menor en áreas de mita.
- Dell también muestra que históricamente se formaron haciendas fuera del área de la mita porque el estado colonial Español quería proteger la mano de obra de las minas de la explotación de los criollos. Las elites que controlaban las haciendas parecen haber tenido mejor acceso a bienes públicos que las personas dentro de las áreas de las mitas.

Table 9: Consumption Channels

| | Dependent variable is: | | | | |
|--|---|--|---|----------------------------|---------------------------|
| | Percent of district labor force in agriculture - 1993 (1) | Agricultural household sells part of produce in markets - 1994 (2) | Household member employed outside the agricultural unit - 1994 (3) | | |
| <i>A: Quadratic Polynomial in Distance to Potosí</i> | | | | | |
| Mita | 0.091 (0.055) | -0.226*** (0.032) | -0.015 (0.018) | | |
| Elevation | -0.015 (0.091) | -0.026 (0.037) | 0.067** (0.031) | | |
| Slope | -0.003 (0.009) | -0.004 (0.006) | -0.002 (0.003) | | |
| R^2 | 0.175 | 0.140 | 0.013 | | |
| <i>B: Interacted Quadratic Polynomial in Distance to Mita Boundary</i> | | | | | |
| Mita | 0.196 (0.150) | 0.023 (0.055) | -0.039 (0.066) | | |
| Elevation | -0.023 (0.078) | -0.124*** (0.040) | 0.042 (0.026) | | |
| Slope | 0.005 (0.011) | 0.005 (0.006) | -0.002 (0.004) | | |
| R^2 | 0.194 | 0.154 | 0.011 | | |
| Geo. Controls | yes | yes | yes | | |
| Boundary F.E.s | yes | yes | yes | | |
| Mean Dep. Var. | 0.697 | 0.173 | 0.245 | | |
| Clusters | 179 | 178 | 182 | | |
| Observations | 179 | 160,990 | 183,596 | | |
| Sample Falls Within: | | | | | |
| | border district (1) | <25 km of bound. (2) | <15 km of bound. (3) | <10 km of bound. (4) | <5 km of bound. (5) |
| <i>C: Ag. Mkts. - OLS</i> | | | | | |
| Mita | -0.178*** (0.050) | -0.158*** (0.042) | -0.112*** (0.037) | -0.070* (0.037) | -0.012 (0.045) |
| Geo. Controls | yes | yes | yes | yes | yes |
| Boundary F.E. | yes | yes | yes | yes | yes |
| Mean Dep. Var. | 0.14 | 0.17 | 0.15 | 0.13 | 0.07 |
| Clusters | 60 | 89 | 55 | 38 | 17 |
| Observations | 55,838 | 86,988 | 46,375 | 31,175 | 14,534 |

Table 6: Land Tenure and Labor Systems

| | Dependent variable is: | | | | |
|--|-------------------------|----------------------|---------------------|----------------------|---------------------|
| | Percent of rural | | | | |
| | <i>Haciendas per</i> | <i>Haciendas per</i> | tributary | Percent of rural | |
| | <i>district in 1689</i> | <i>1000 district</i> | population in | population in | Land gini in |
| | <i>district in 1689</i> | <i>residents in</i> | <i>haciendas in</i> | <i>haciendas in</i> | <i>1994</i> |
| | (1) | (2) | (3) | (4) | (5) |
| <i>A: Quadratic Polynomial in Distance to Potosí</i> | | | | | |
| Mita | -13.647*** (2.470) | -8.515*** (1.702) | -0.228** (0.086) | -0.138*** (0.048) | 0.107*** (0.037) |
| Elevation | -2.290 (4.063) | -0.393 (3.755) | 0.076 (0.106) | -0.039 (0.120) | -0.065 (0.059) |
| Slope | 0.395 (0.583) | 0.202 (0.483) | 0.011 (0.014) | 0.024*** (0.009) | -0.014** (0.007) |
| R^2 | 0.537 | 0.509 | 0.320 | 0.377 | 0.189 |
| <i>B: Interacted Quadratic Polynomial in Distance to Mita Boundary</i> | | | | | |
| Mita | -7.479* (3.814) | -4.530 (3.366) | -0.194* (0.113) | -0.091 (0.111) | 0.256*** (0.079) |
| Elevation | -0.362 (4.874) | -1.482 (4.316) | 0.082 (0.116) | 0.007 (0.125) | -0.085 (0.052) |
| Slope | 0.352 (0.563) | 0.276 (0.451) | 0.009 (0.012) | 0.024*** (0.009) | -0.013** (0.006) |
| R^2 | 0.556 | 0.537 | 0.328 | 0.377 | 0.225 |
| Geo. Controls | yes | yes | yes | yes | yes |
| Boundary F.E.s | yes | yes | yes | yes | yes |
| Mean Dep. Var. | 6.500 | 5.336 | 0.135 | 0.263 | 0.783 |
| Observations | 74 | 74 | 81 | 119 | 181 |

Table 7: Education

| | Dependent variable is: | | |
|---|------------------------|----------------------------|----------------------------|
| | Literacy | Mean years of schooling | Mean years of schooling |
| | 1876 (1) | 1940 (2) | 2001 (3) |
| <i>A: Quadratic Polynomial in Distance to Potosí</i> | | | |
| Mita | -0.024*** (0.006) | -0.219*** (0.081) | -0.806 (0.486) |
| Elevation | 0.015 (0.014) | 0.047 (0.134) | 0.156 (0.855) |
| Slope | 0.002* (0.001) | 0.020* (0.011) | 0.053 (0.084) |
| R^2 | 0.393 | 0.313 | 0.018 |
| <i>B: Inter. Quad. Polynomial in Dist. to Mita Bound.</i> | | | |
| Mita | 0.006 (0.019) | -0.075 (0.172) | -0.241 (1.331) |
| Elevation | 0.010 (0.012) | 0.040 (0.102) | 0.199 (0.632) |
| Slope | 0.002* (0.001) | 0.018 (0.011) | 0.023 (0.078) |
| R^2 | 0.403 | 0.381 | 0.022 |
| Geo. Controls | yes | yes | yes |
| Boundary F.E.s | yes | yes | yes |
| Mean Dep. Var. | 0.036 | 0.470 | 4.457 |
| Clusters | 95 | 118 | 52 |
| Observations | 95 | 118 | 4,038 |

Table 8: Roads

| | Dependent variable is: | | |
|---|---|--|--|
| | Density of local road networks (1) | Density of regional road networks (2) | Density of paved/gravel regional roads (3) |
| <i>A: Quadratic Polynomial in Distance to Potosí</i> | | | |
| Mita | 2.224 (13.577) | -40.587*** (10.192) | -35.666*** (9.066) |
| Elevation | -83.651*** (22.725) | -19.971 (13.918) | 4.887 (11.719) |
| Slope | -7.965** (3.308) | -4.467** (1.810) | -2.433 (1.653) |
| R^2 | 0.221 | 0.268 | 0.262 |
| <i>B: Inter. Quad. Polynomial in Dist. to Mita Bound.</i> | | | |
| Mita | -15.409 (28.763) | -52.476** (24.119) | -26.075 (20.226) |
| Elevation | -80.645*** (21.331) | -27.615* (14.059) | -7.921 (11.657) |
| Slope | -6.969** (3.274) | -4.851** (1.867) | -2.494 (1.718) |
| R^2 | 0.228 | 0.260 | 0.234 |
| Geo. Controls | yes | yes | yes |
| Boundary F.E.s | yes | yes | yes |
| Mean Dep. Var. | 85.34 | 33.55 | 22.51 |
| Observations | 185 | 185 | 185 |

Figure 3

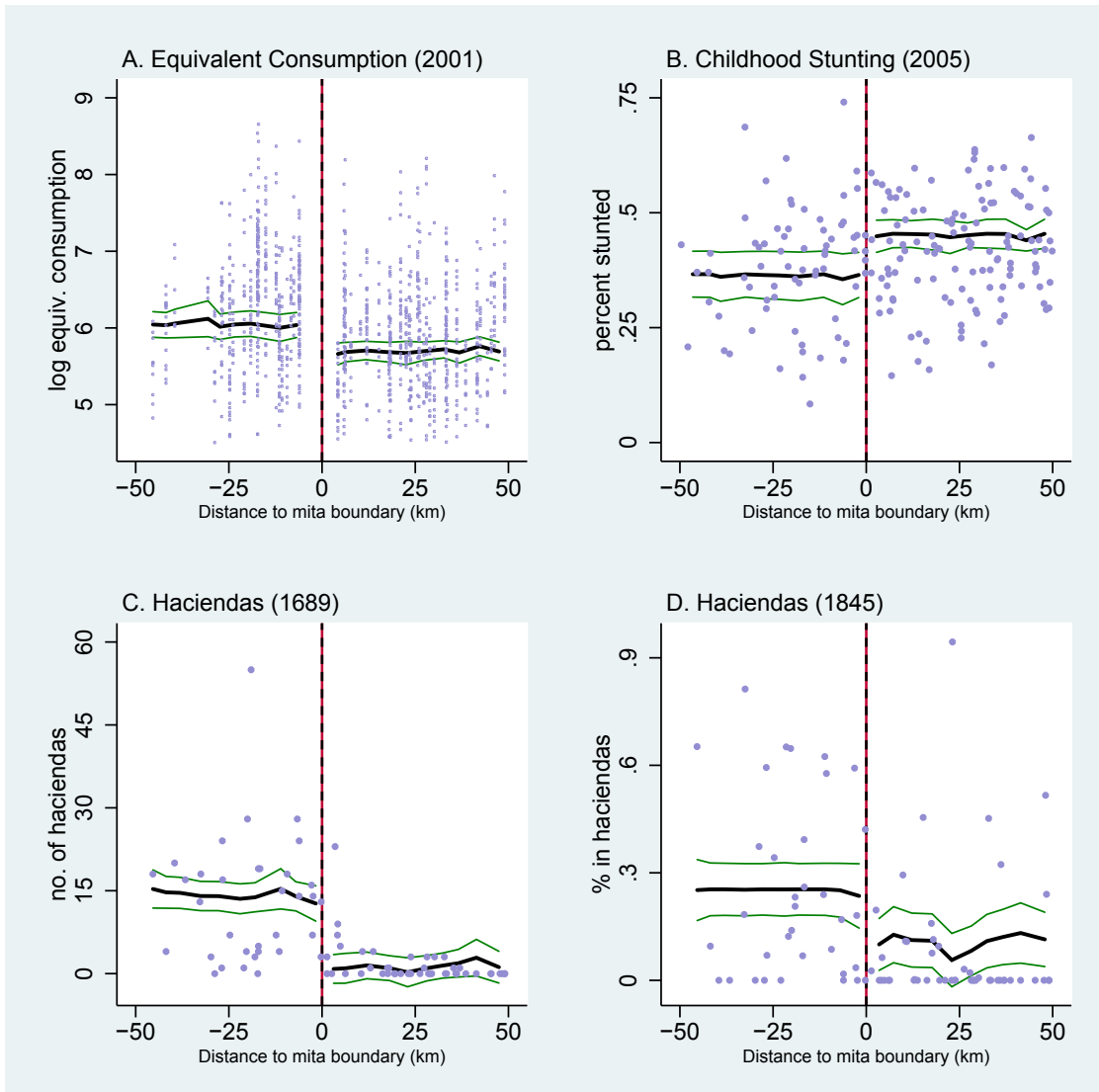
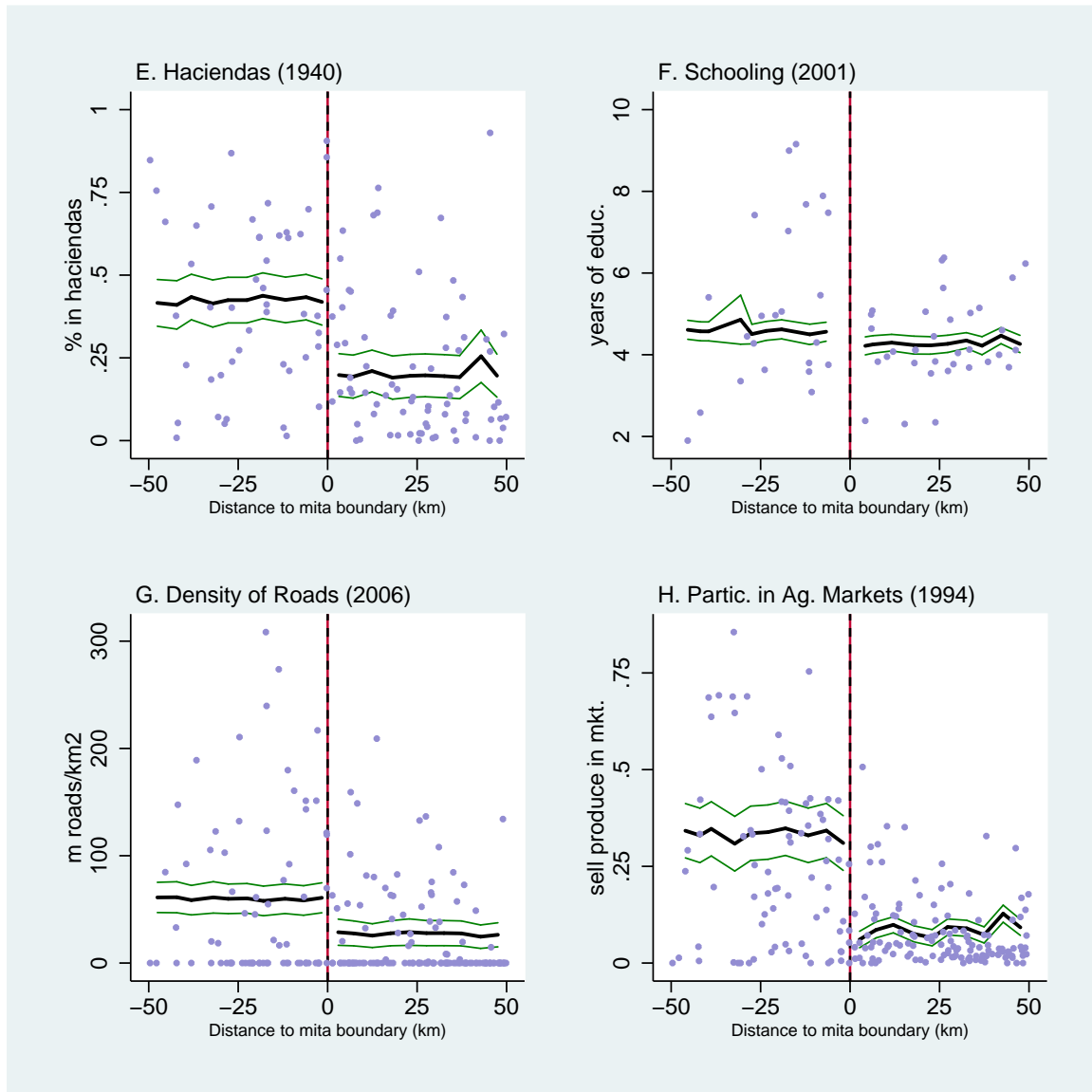


Figure 3 (cont.)



This figure plots distance to the *mita* boundary against various outcomes. Circles to the left of the vertical line fall outside the *mita* catchment and circles to the right fall inside. The thick lines give predicted outcomes from a regression that includes a second order polynomial in distance to Potosí and the *mita* dummy, and the thin lines are 95% confidence bands.

Una Teoría de Instituciones Económicas

- La teoría subyacente de instituciones económicas que emerge en el estudio de la mita es simple:
 1. Cualquier conjunto de instituciones económicas (como formas de coacción laboral) influye tanto el nivel como la distribución de ingreso. La mita fue perjudicial para el desarrollo de largo plazo en Bolivia, pero fue beneficioso para quienes extrajeron rentas (Estado colonial Español, por lo menos algunas elites Bolivianas).
 2. Para saber con qué instituciones económicas va a terminar la sociedad hay que considerar las instituciones políticas y la distribución de poder político. La clave es entender por qué durante la colonia Bolivia tuvo instituciones extractivas es entender que el poder político no tuvo restricciones y estuvo distribuido en pocas manos.
- La mita ilustra que la distribución del poder político que se crea alrededor de la mita persiste aún después de la independencia de Bolivia, aunque la identidad de quienes hacen la extracción cambia.

La Revolución Bolivariana

- Sin embargo, en 1952 una Revolución creada por el Movimiento Nacionalista Revolucionario tumbó el poder político tradicional y el sistema económico.
- Las tres grandes familias que eran dueñas de las minas de estaño fueron expropiadas y las minas nacionalizadas. Todas las grandes haciendas y elites terratenientes fueron expropiadas y la tierra distribuída a los campesinos. La coalición que representó estos intereses en la política, conocida como La Rosca, fue desplazada, el sufragio universal fue introducido, las fuerzas militares desarmadas y el pongueaje (hablando de trabajo coaccionado. . .) abolido.
- Entonces, ¿por qué Bolivia sigue siendo pobre y desigual?, ¿Por qué Bolivia sigue teniendo instituciones económicas deficientes?

TABLE 3.2
OWNERSHIP OF AGRICULTURAL LAND BY SIZE OF HOLDING, BOLIVIA, 1950.

| | <i>Size of property (hectares)</i> | | | | | | | <i>Total (N)</i> |
|--|------------------------------------|-------------|---------------|---------------|------------------|------------------|-----------------------|-------------------------|
| | <i>Under 5-5</i> | <i>5-49</i> | <i>50-199</i> | <i>20-999</i> | <i>1000-4999</i> | <i>5000-9999</i> | <i>10000 & up</i> | |
| Percent of all owners | 60 | 23 | 6 | 5 | 5 | 1 | 0.7 | 101% (85,160 owners) |
| <i>Cultivated land</i> | | | | | | | | |
| Average amount cultivated (hectares) | 0.8 | 4.4 | 15 | 33 | 42 | 69 | 139 | 7.6 |
| Total owned (%) | 6 | 13 | 12 | 21 | 26 | 9 | 13 | 100% (645,506 ha) |
| <i>All land</i> | | | | | | | | |
| Total owned (%) | 0.3 | 0.9 | 1.5 | 5.5 | 27 | 16 | 50 | 101% (32,741,096 ha) |
| Percent of land owned that is under cultivation | 54 | 31 | 16 | 7 | 1.9 | 1.0 | 0.5 | 1.9% |

Source: República de Bolivia 1950.

From: Jonathan Kelley and Herbert S. Klein (1981) *Revolution and the Rebirth of Inequality*, Berkeley; University of California Press.

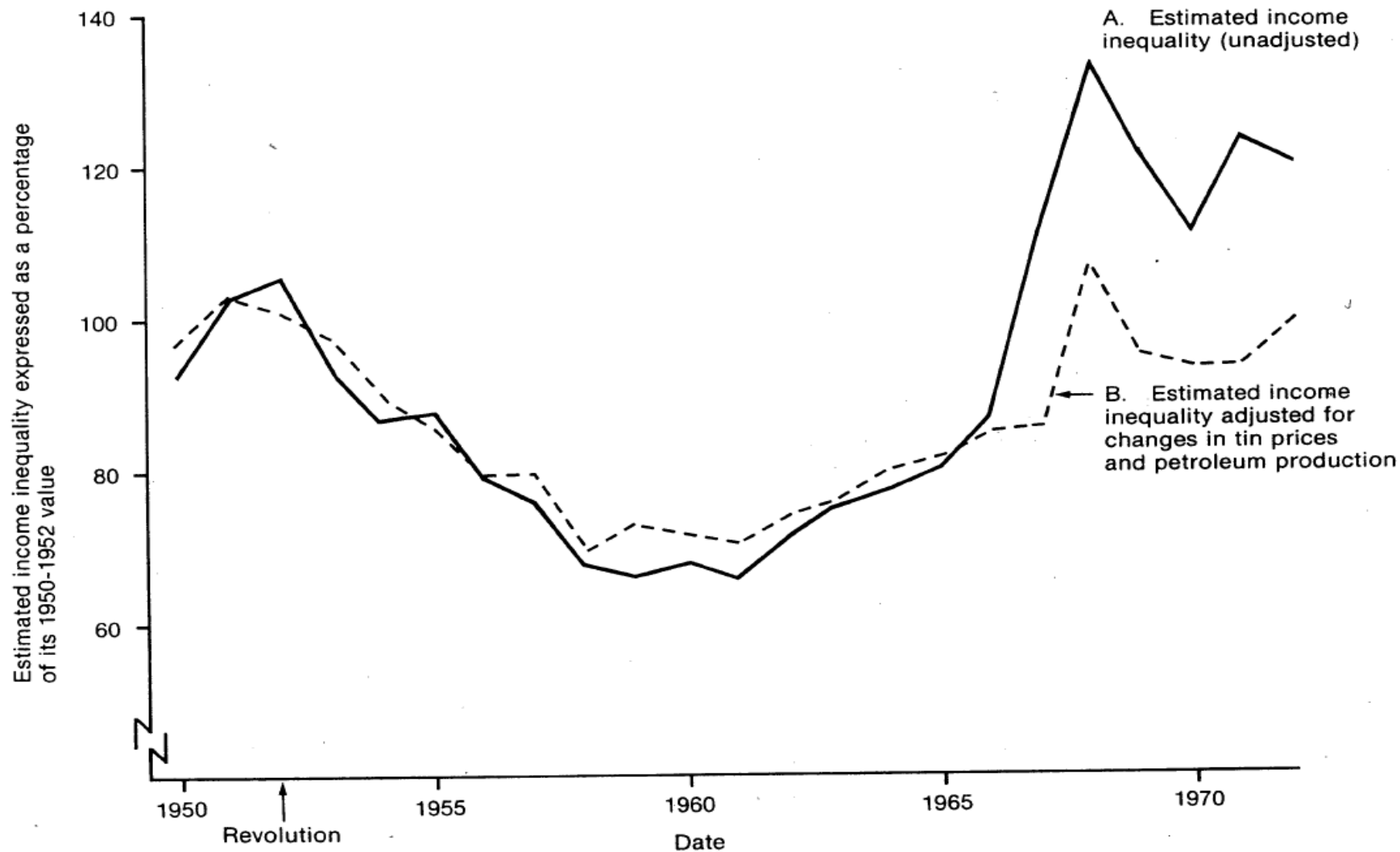


Figure 6.7 Estimated income inequality in Bolivia, 1950–1972. Inequality is measured by the standard deviation and expressed as a percentage of its 1950–1952 value. Alternative estimates with and without adjustments for changes in tin prices and petroleum production. *Source:* See the text and Appendix 5, section 2.

La Ley de Hierro de La Oligarquía

El sociólogo Alemán Robert Michels argumentaba que el cambio radican en las instituciones era imposible – su Ley de Hierro de La Oligarquía (pp. 353-354)

“la sociedad no puede existir sin una clase política “dominante” o “política”, y las clase que domina, aunque sus elementos son sujeto de renovación frecuente parcial, constituye el único factor de suficiente duración el la historia del desarrollo humano. El gobierno, o, . . . el estado, no puede ser nada aparte de la organización de una minoría. Es el mayor deseo de esta minoría el de imponer sobre el resto de la sociedad un “orden legal” el cual es el resultado de las exigencias de dominación y de explotación de las masas. . . Aún cuando el descontento culmina en un intento exitoso de quitar el poder a la burguesía, esto es. . . puesto en efecto solo en apariencia; siempre y necesariamente brota de las masas una nueva minoría organizada que se eleva al rango de una clase gobernante.”

La Ley del Hierro en el Altiplano

- Michels usaba esta idea para explicar por qué los socialistas en Alemania habían apoyado la entrada de Alemania a la primera guerra mundial, y subsecuentemente por qué la toma de Rusia por parte de los Bolcheviques después de 1917 sólo reemplazo un tipo de gobierno autoritario con otro.
- Las ideas de Michels (y aquellas relacionadas como las de Pareto y Mosca) pueden ayudar a formar la base de una interpretación para entender por qué la Revolución Bolivariana preció haber cambiado mucho sin haber resuelto el problema institucional fundamental que no permite el desarrollo económico.

Persistencia del Equilibrio Político Boliviano

- Voy a ilustrar esto a través de la investigación hecha por el antropólogo político Dwight Heath, quien estudió la política local en Nor Yungas al final de 1960.
- El muestra que a pesar de que los detalles de la relación entre el estado y los ciudadanos era diferente después de 1952 hubo grandes similitudes cualitativas en las instituciones económicas.
- En particular la relación fue completamente clientelista – el MNR intercambiaba políticas/favores a cambio de apoyo.
- Aquellos en la base de la pirámide social estaban igual y las oportunidades de movilidad social no eran muy diferentes.

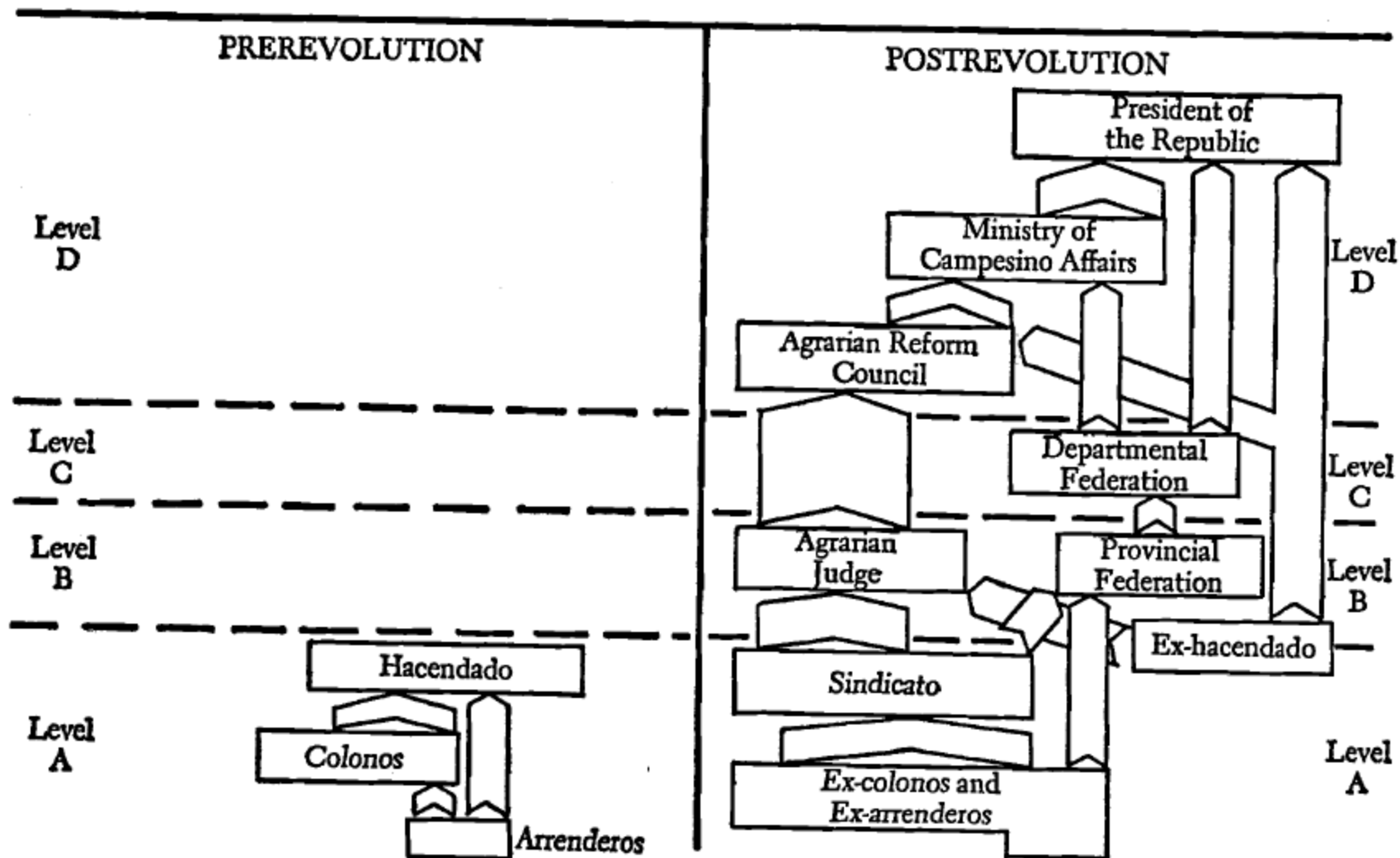


FIGURE 3. PATRONAGE-CLIENTAGE NETWORKS FOR LAND

Source: Heath, Dwight (1972) "New Patrons for Old: Changing Patron-Client Relationships in the Bolivian Yungas," in Arnold Strickton and Sidney Greenfield eds. *Structure and Process in Latin America*.

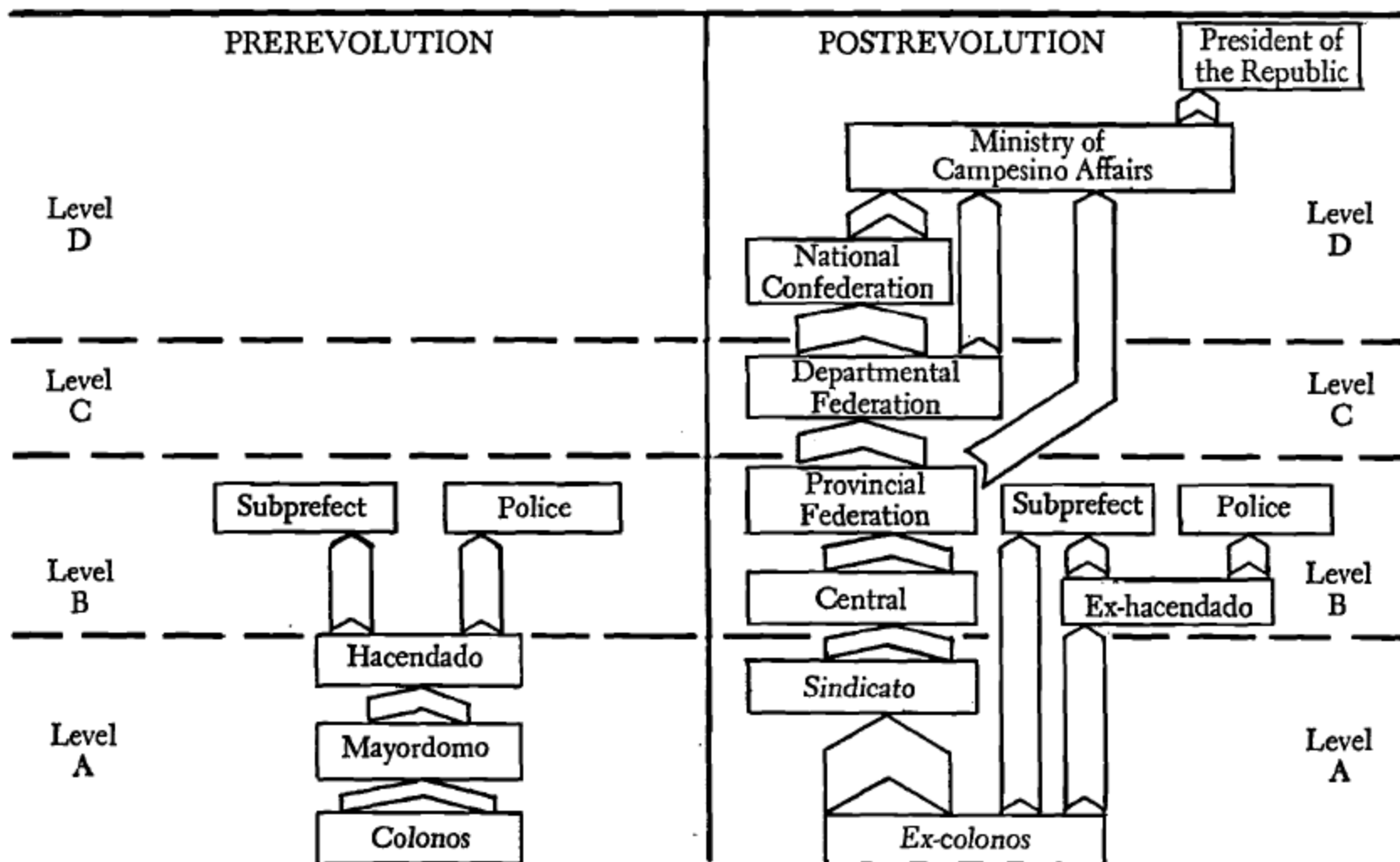


FIGURE 4. PATRONAGE-CLIENTAGE NETWORKS FOR JUSTICE

¿Cuales Instituciones Económicas son Clave?

- La mita e instituciones como esta crearon una sociedad muy desigual y discriminante en donde la gran mayoría de gente fue excluida de oportunidades de educación y participación en la economía.
- Este desperdicio masivo de talento es un punto crítico para los problemas de desarrollo de Bolivia. Para ilustrar esto voy a señalar como el éxito histórico de Inglaterra o de los Estados Unidos se basó precisamente en la naturaleza incluyente de sus instituciones económicas.
- La Revolución Boliviana de 1952 no cambió esto. De hecho, el código de la Reforma Educacional en 1955 no se diseñó para empoderar a la población indígena sino para asimilarla y controlarla.

TABLE 10.7
Characteristics of Inventors in the United States, 1790–1846
(Distribution of Urban Patents by Patentee Occupation)

| Characteristics | 1790–1804 | | 1805–1822 | | 1823–1836 | | 1836–1846 | |
|--|-----------|------|-----------|------|-----------|------|-----------|------|
| | No. | (%) | No. | (%) | No. | (%) | No. | (%) |
| General commerce & professional (merchants, doctors, gentlemen) | 13 | 50.0 | 60 | 38.7 | 59 | 24.6 | 43 | 18.6 |
| Artisans working with renewable materials (carpenters, shoemakers) | 4 | 15.4 | 32 | 20.7 | 58 | 24.2 | 41 | 17.8 |
| Precision artisans (makers of watches, jewelry, instruments) | 5 | 19.2 | 16 | 10.3 | 22 | 9.2 | 26 | 11.3 |
| Machinists/toolmakers | 1 | 3.9 | 17 | 11.0 | 34 | 14.2 | 40 | 17.3 |
| Other producers/dealers of metal products (stove manufacturers, blacksmiths) | 2 | 7.7 | 17 | 11.0 | 40 | 16.7 | 49 | 21.2 |
| Other occupations or none listed | 1 | 3.9 | 13 | 8.4 | 27 | 11.3 | 32 | 13.9 |

Backgrounds of Great Inventors, 1790–1846

| | Number | Percentage |
|---|--------|------------|
| Educational background | | |
| None to several years of schooling | 76 | 47.5 |
| More than several years | 22 | 13.8 |
| Attended college | 38 | 23.8 |
| Unknown | 24 | 15.0 |
| Occupational class at first major invention | | |
| Artisan | 24 | 15.0 |
| Farmer | 8 | 5.0 |
| Engineer/machinist/full-time inventor | 53 | 33.1 |
| Merchant/professional | 36 | 22.5 |
| Manufacturer | 37 | 23.1 |
| Other/missing | 2 | 1.3 |

SOURCES: The estimates are drawn from Sokoloff and Khan 1990: 369; Khan and Sokoloff 1993: 293.

NOTES: The top panel reports the number and share of patents filed by patentees of each occupational category during four subperiods. The lower panel reports, for a group of inventors credited with responsibility for technologically significant inventions, their distribution across classes defined first by educational background and then by occupational class at the time of their first invention. Inventors whose extent of schooling is unknown seem likely to have had low levels of education.

Invention was Egalitarian in the US

Source: Engerman, Stanley L. and
 Kenneth L. Sokoloff (1997) “Factor
 Endowments, Institutions, and
 Differential Growth Paths among
 New World Economies,” in Stephen
 Haber ed. *How Latin America
 Fell Behind*, Stanford:
 Stanford University Press.p. 285

Democratización después de 1982

- Después de varios años del gobierno militar uno podría anticipar que la democratización después de 1982 pudo haber cambiado el equilibrio político y las instituciones económicas.
- Pero no creo que así fue
- La democracia en sí misma no necesariamente lleva a la reducción del poder de las viejas elites o a grandes cambios en las instituciones económicas y de lo contrario, es bastante consistente con la persistencia del clientelismo y con prácticas políticas no democráticas que pueden aún florecer (compra de votos).
- Para que esto ocurra nuevas fuerzas tienen que ser movilizadas. En Inglaterra, la democracia masiva llegó en 1867 (aunque el sufragio universal fue creado en 1928) pero hubo un impacto pequeño en las instituciones económicas en el mercado laboral (por ejemplo) o en seguridad social hasta que el Partido de Trabajadores se movilizó.

La Hipótesis de Shefter

- El cientista político Martin Shefter propuso una hipótesis famosa que propone que cuando la democracia lleva a una transición de políticas clientelistas a “políticas programáticas” (estas siendo más enfocadas a la provisión de bienes públicos en lugar de la distribución de beneficios privados).
- El argumenta que esto sucede cuando los movimientos políticos fuera de las corriente principales en la política se movilizan y entran a la política. Ya que esta nueva corriente es un jugador de externo, no tiene acceso a las fuentes tradicionales de clientelismo (trabajos, contratos en el sector público) entonces tiene que competir de forma diferente. Usando ideas o asuntos programáticos.
- El caso del Partido de Trabajadores o el PT en Brazil son ilustraciones de esta hipótesis.

Fuerzas Sociales Movilizadas y Desarrollo Económico

- Que las fuerzas sociales movilizadas pueden ser instrumentos poderosos para cambios institucionales está bien ilustrado por lo que terminó el “Equilibrio del Sur” en el Sur de USA.
- Hasta 1950 el Sur era económicamente y tecnológicamente atrasados (50% del PIB per capita de USA)
- Fue la yuxtaposición de varias fuerzas incluyendo la migración a las ciudades del norte después de la Segunda Guerra Mundial, la mecanización de la recolección de algodón en los años 1950-1960, y particularmente la acción colectiva del movimiento de derechos civiles lo que rompió la persistente discriminación racial y represión laboral
- El sociólogo Douglas McAdam muestra como las demostraciones de los movimientos civiles estaban directamente relacionadas con intervenciones en los estados federales a reformas en instituciones del sur (particularmente el Acto de los Derechos Civiles en 1964 y el Acto del Derecho al Voto en 1965)
- El atraso del Sur de Estados Unidos desapareció.

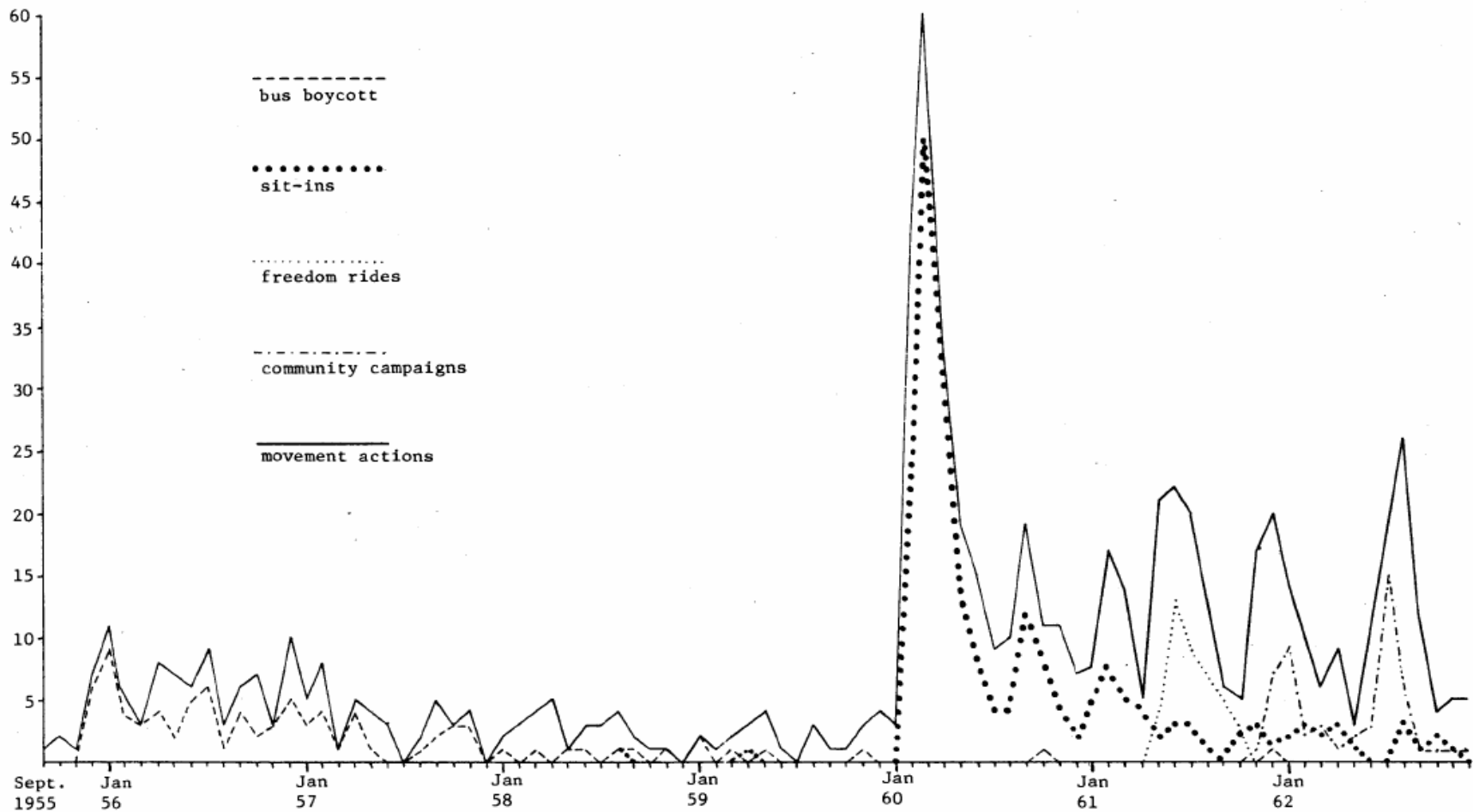


Figure 2. Movement-Initiated Actions, September 1955 through December 1962

Source: *Annual Index of the New York Times, 1955-1962.*

Douglas McAdam (1983) "Tactical Innovation and the Pace of Insurgency," *American Sociological Review*, 48, 735-754.

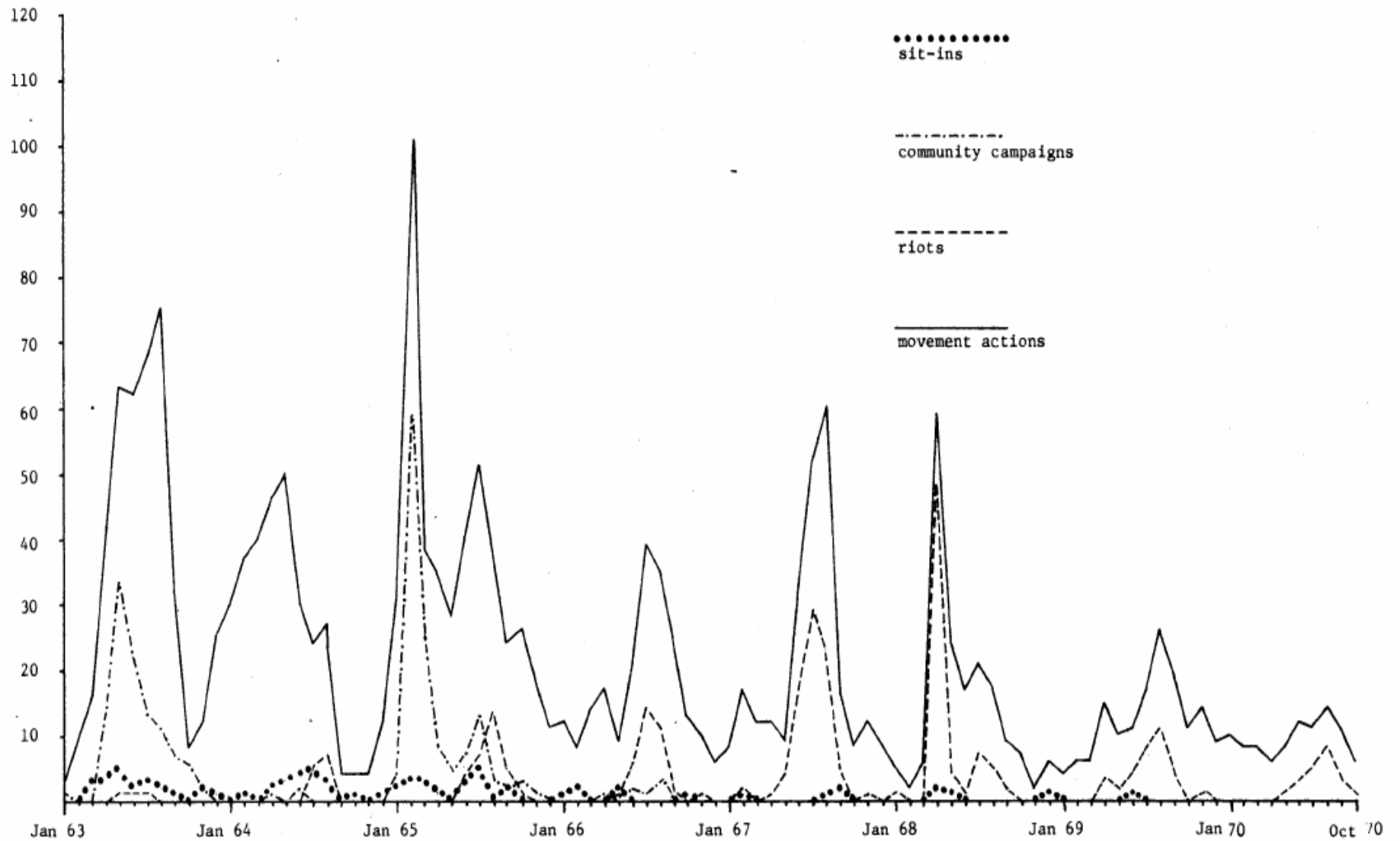


Figure 3. Movement-Initiated Actions, January 1963 through October 1970

Source: *Annual Index of the New York Times, 1963-1970.*

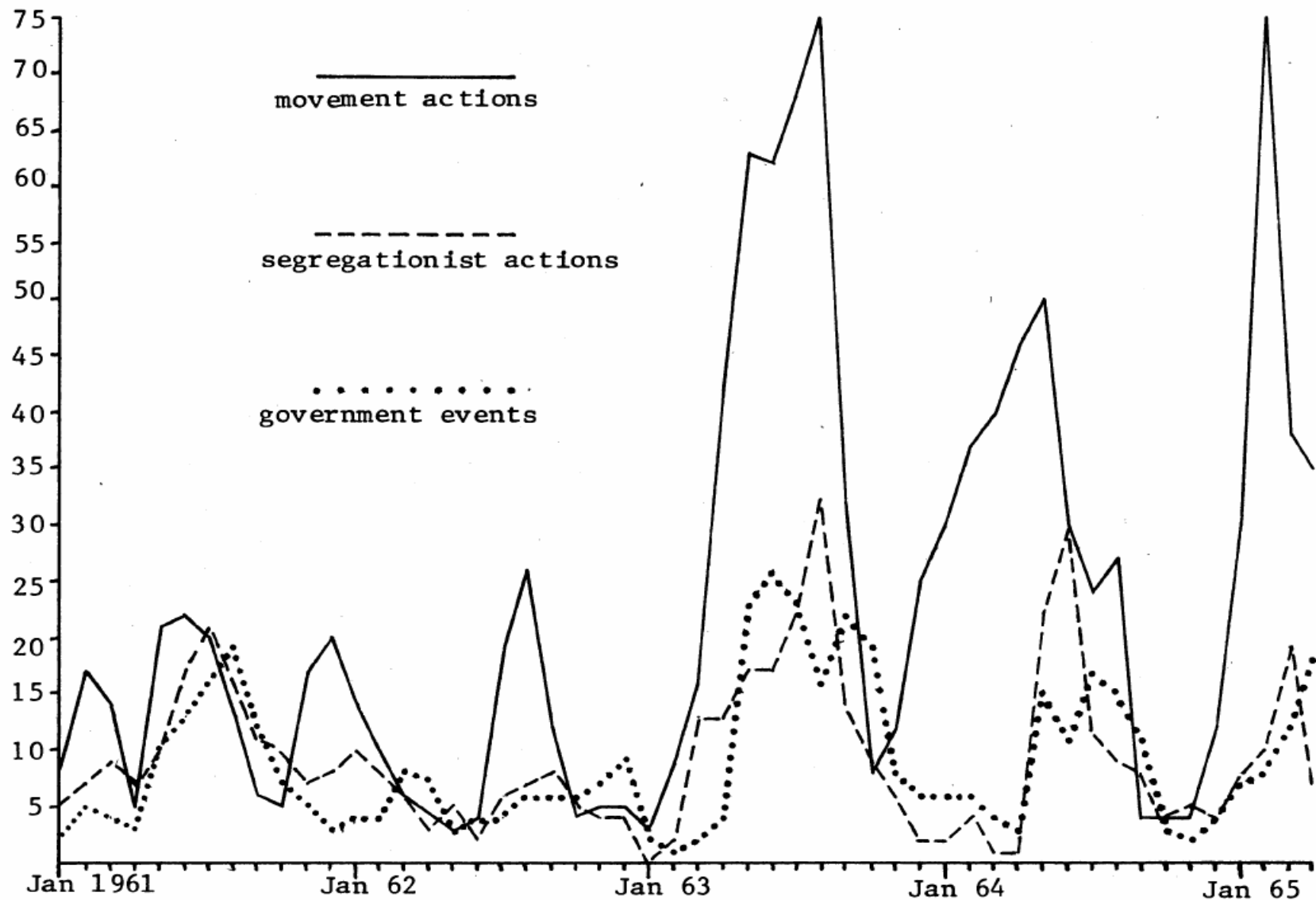


Figure 4. Movement Actions, Segregationist Actions and Federal Government Events, January 1961 through April 1965*

Source: *Annual Index of the New York Times, 1961-1965*

El Equilibrio Boliviano

- Es obvio que de esta discusión ustedes pueden pensar en auge del MAS en Bolivia en términos de la hipótesis de Shefter. De forma más amplia, quiero preguntar:
 - ¿Ha creado una fuerza que pueda romper la Ley de Hierro de la Oligarquía el surgimiento del MAS en Bolivia y puede esto llevar a instituciones económicas más incluyentes?
- La discusión expuesta ha implicado que tanto un poder político ampliamente distribuido y controlado fueron cruciales para lograr tener estas instituciones económicas.

Políticas Programáticas y la Distribución del Poder

- Yo no sé lo suficiente acerca de Bolivia para comparar el alcance del clientelismo antes y después de 2006, pero es obvio que hay cambios importantes en la provisión de bienes públicos (comparar la Ley de Educación de Avelino Sinani-Elizardo Pérez con la versión de 1955) y el intento de institucionalizar la ya amplia distribución del poder político que ha surgido en Bolivia en la última década.
- Si, hay elefantes blancos y no hay duda de podemos señalar otras cosas y habrá muchos problemas con una estrategia de desarrollo estatista en el contexto de un estado con una débil capacidad.
- Sin embargo, yo argumento que este esfuerzo de empoderar a la población indígena y otros grupos (particularmente mujeres), aunque puede ser difícil de controlar en el corto plazo, ataca directamente los problemas del desarrollo en Bolivia – a diferencia de las reformas neoliberales (y llevadas a cabo con poca violencia - compare con los esfuerzos de Salvador Allende en Chile en los 70's y en Colombia por Carlos Lleras).

Restricciones en el Ejercicio del Poder

- Esto puede ser un problema mayor. Una distribución más amplia del poder político puede llevar a una nueva coalición para explotar el restante de la sociedad (nuestra interpretación de lo que ha pasado en Venezuela) y por lo tanto la reproducción de la Ley de Hierro de la Oligarquía.
- Es muy difícil construir un sistema de pesos y contrapesos y restricciones en el uso del poder en democracias nuevas. Una razón es que los políticos son capturados por elites e intereses especiales – remover los pesos y contra pesos, en su mayoría parte de experiencias populistas, es una forma de tratar de liberar a estos políticos (especialmente presidentes) de esta captura.
- Hay señales de que tal cosa como reelección presidencial perpetua pueda ser también popular en Bolivia y deseado por las elites en MAS.
- Sin embargo, hay razones para ser optimistas – formas diferentes de poner restricciones, federalismo y descentralización del poder, reacciones de la sociedad (el gasolinazo o “anule su voto”)

Conclusiones

- Las instituciones económicas son críticas para el desarrollo económico. He enfatizado sólo un reducido conjunto que creo que una lectura de historia Boliviana sugieren son centrales para el desbloqueo del potencial desarrollo del país.
- El desbloqueo de este potencial significa cambiar las estructuras políticas que dominan en el equilibrio anterior. Es muy posible que en esto está en proceso de suceder en Bolivia aunque en este momento no lo sabemos.
- Puede ser que se requieran “trade offs” económicos difíciles que se requieran para construir un nuevo camino de desarrollo. Por ejemplo, puede ser necesario sacrificar parte de la independencia del banco central (deseada “ceteris paribus”) necesaria para construir una coalición política para instituciones políticas de forma más general.