



Economía II

Profesor: Felipe Gajardo León

Semestre Primavera 2020

Martes 03 de noviembre



Módulo II: Desigualdad en ingresos y riquezas

Desigualdad en ingresos y riquezas

- Problematizando la desigualdad
- Medidas de desigualdad económica
- Hechos estilizados en torno a la desigualdad
- Raíces históricas de la desigualdad en Chile
- Aportes desde la teoría económica
- Igualdad en oportunidades y resultados
- Políticas para enfrentar la desigualdad económica

Problematizando la desigualdad

- Igualdad como idea y doctrina
 - Todos los seres humanos deben ser tratados como iguales socialmente: igualdad ante la ley, igualdad de oportunidades e igualdad de resultados. Con los mismos derechos políticos, económicos, sociales y civiles.
- Opositores de la igualdad
 - La desigualdad es un resultado de las distintas productividades de las personas (política de la envidia).
 - “Una marea alta levanta todos los barcos” o Teoría del Chorreo

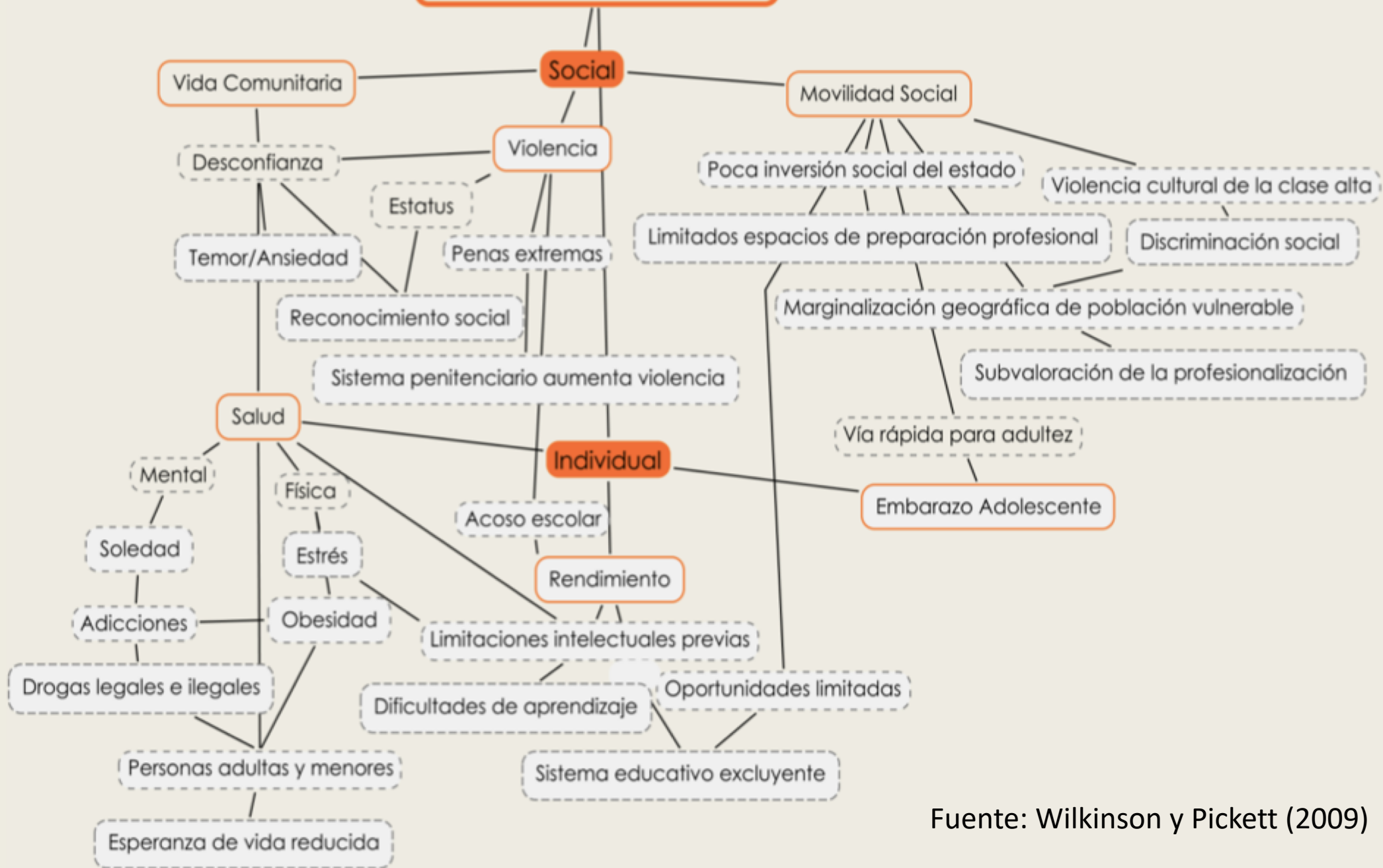
Problematizando la desigualdad

- Los efectos de la desigualdad en la economía
 - Reduce la cohesión social e incrementa la inestabilidad política
 - Desalienta inversiones
 - Reduce la movilidad social
 - Perjudica crecimiento económico
 - Evidencia de que países más igualitarios crecen más rápido que países comparables.
 - Japón, Corea del Sur y Taiwan entre 1950 y 1980
 - Finlandia entre 1960 y 2010.
 - Excesiva igualdad desincentiva a los agentes económicos
 - Países socialistas de la ex-URSS.

Problematizando la desigualdad

- Los efectos de la desigualdad en lo social (Wilkinson y Pickett, 2009):
 - Correlacionado con mortalidad infantil
 - maternidad adolescente
 - mal rendimiento estudiantil
 - tasas de homicidios y encarcelamientos
 - menor esperanza de vida
 - enfermedades mentales y obesidad

Costos de la Desigualdad



Fuente: Wilkinson y Pickett (2009)

Medidas de desigualdad económica

- Índice Gini
- Ratios de quintiles o deciles
- Índice Palma

Medidas de desigualdad económica: Gini

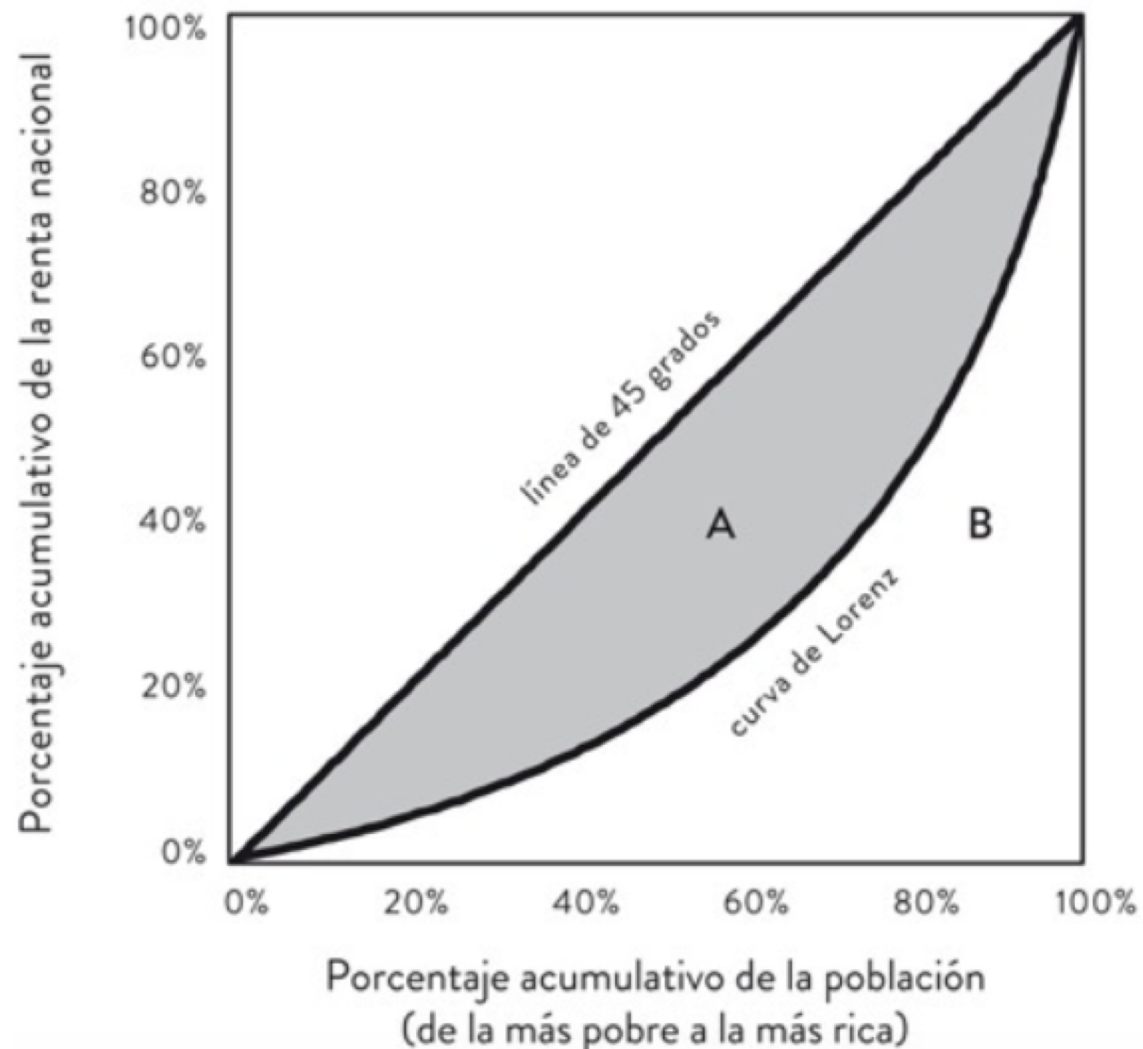
- Índice Gini

- Compara la distribución de la renta en la vida real (representada por la curva de Lorenz) con la situación de igualdad total.
- La curva de Lorenz muestra el porcentaje de los ingresos totales obtenidos por el x% de la población que ocupa la base de la curva.
- El coeficiente se calcula como un porcentaje del área entre la curva de Lorenz y la línea de igualdad ($A/A+B$)

Medidas de desigualdad económica: Gini

Coefficiente de Gini = $A/(A + B)$

= $\frac{\text{(área entre la línea de 45 grados y la curva de Lorenz)}}{\text{(área bajo la línea de 45 grados)}}$



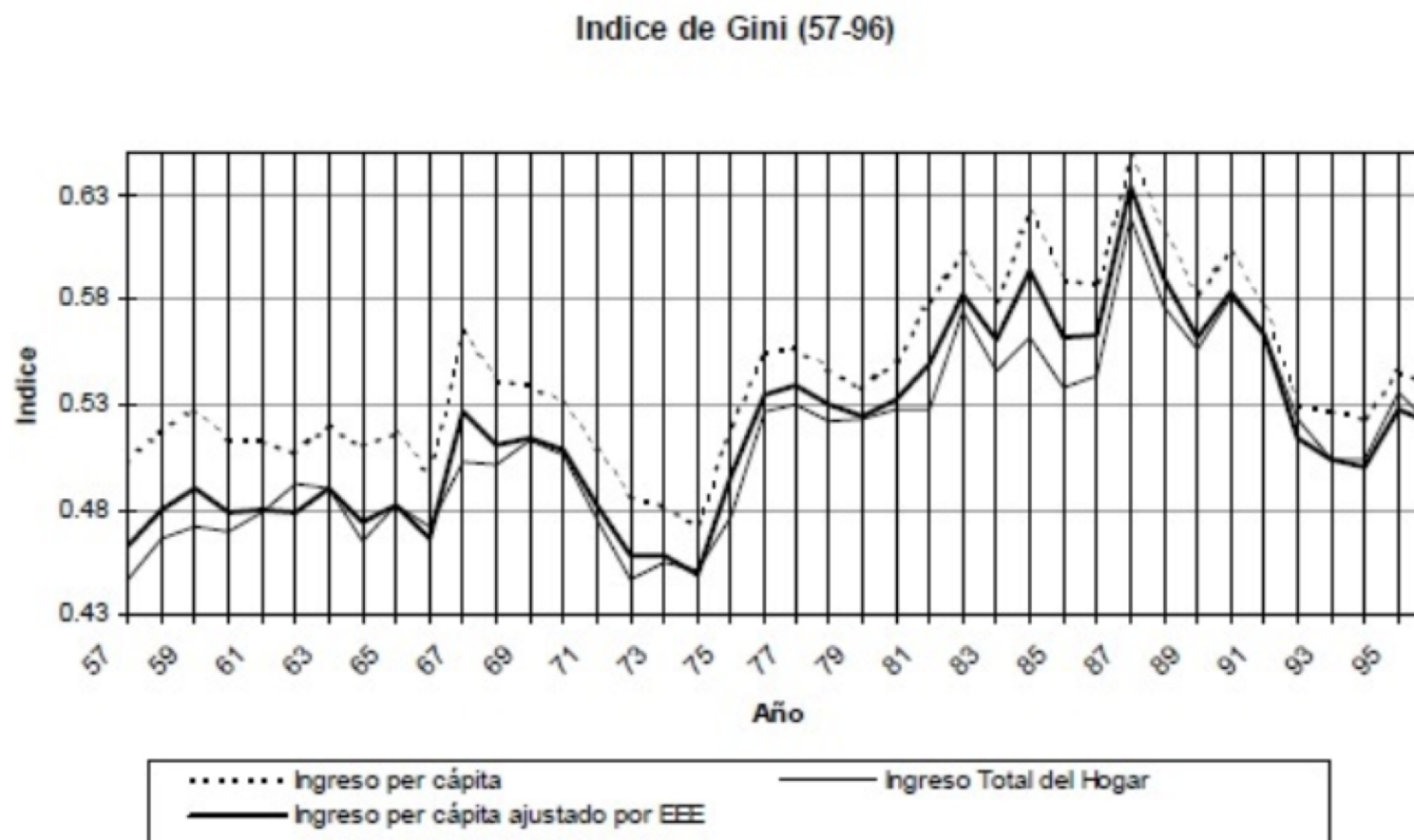
Medidas de desigualdad económica: Gini

Gráfico 1: Coeficiente de Gini 1990-2013



Fuente: Cálculos basados en micro-datos encuestas Casen, años respectivos. Se estima intervalo de confianza al 95%.

Medidas de desigualdad económica: Gini



Fuente: Ruiz Tagle (1999).

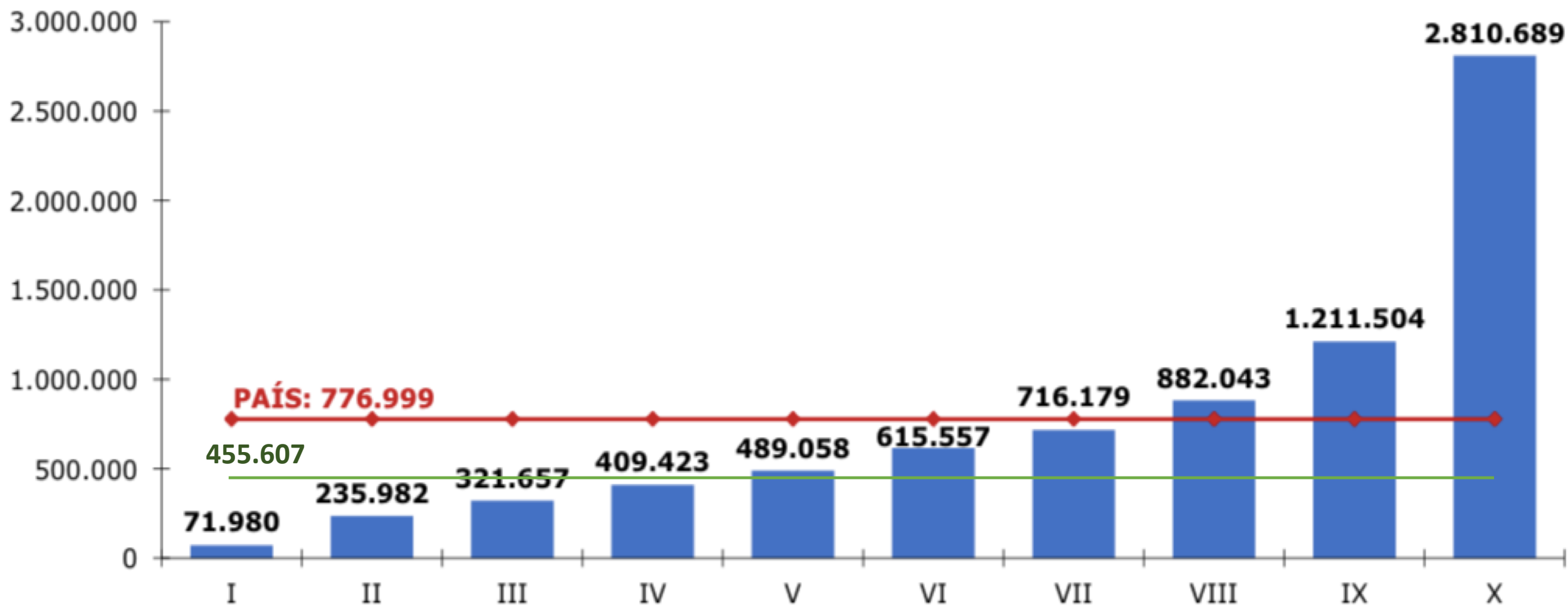
Medidas de desigualdad económica: Ratios

	Ingreso autónomo per cápita del hogar		
	Promedio	Mínimo	Máximo ¹
I	29.029	0	63.250
II	81.427	63.333	99.985
III	114.323	100.000	132.500
IV	147.735	132.550	165.000
V	184.113	165.033	201.300
VI	227.115	201.301	253.300
VII	286.208	253.333	321.834
VIII	372.245	321.867	433.332
IX	544.607	433.333	704.754
X	1.459.023	704.833	-

¹El límite máximo corresponde al umbral de corte entre los deciles.

Fuente: MDS, 2017.

Medidas de desigualdad económica: Ratios



Fuente: MDS, 2017.

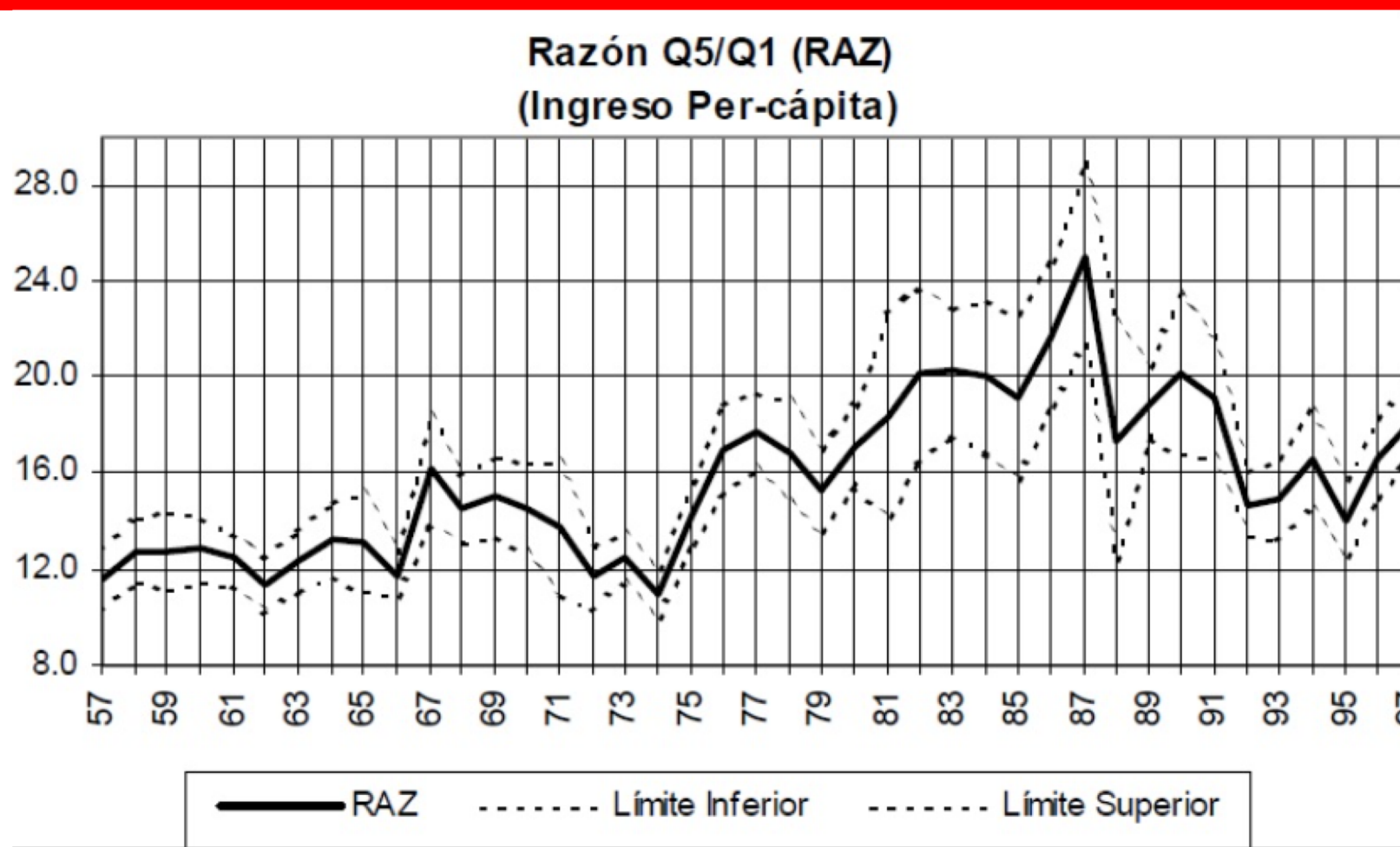
Medidas de desigualdad económica: Ratios

Cuadro 3: Desigualdad ingresos 1990 a 2013. Ingreso monetario per cápita hogar.

	Gini	D10/(D4-D1)	Q5/Q1
1990	0,521	3,58	14,8
1996	0,522	3,61	15,2
1998	0,534	3,85	16,2
2000	0,549	4,17	17,5
2003	0,528	3,72	15,3
2006	0,504	3,25	13,3
2009	0,500	3,16	12,8
2011	0,491	3,01	12,2
2013	0,488	2,96	11,6

Fuente: Cálculos basados en micro-datos encuestas Casen, años respectivos. Los ingresos corresponden a ingreso monetario per cápita del hogar, no ajustados a cuentas nacionales. La unidad de medición es el hogar ponderado por el número de miembros. Se incluyen hogares con ingreso igual a cero y el servicio doméstico puertas adentro se considera como un hogar aparte.

Medidas de desigualdad económica: Ratios



Fuente: Ruiz Tagle (1999).

Medidas de desigualdad económica: Palma

- Índice Palma

- Ratio entre el porcentaje de la renta total correspondiente al 10% más rico y al 40% más pobre de la población.
- El porcentaje correspondiente al 50% de la franja intermedia es notablemente similar en todos los países, al margen de las políticas que estos apliquen.
- Por tanto, observar los porcentajes extremos, que difieren enormemente en la mayoría de los países, se obtiene una imagen más acertada de la desigualdad en los distintos países.

Medidas de desigualdad económica

- **Ingreso del trabajo:** Corresponde a los ingresos que obtienen todos los miembros del hogar, excluido el servicio doméstico puertas adentro, en su ocupación por concepto de sueldos y salarios, monetarios y en especies, ganancias provenientes del trabajo independiente y la auto-provisión de bienes producidos por el hogar.
- **Ingreso autónomo:** Corresponde a la suma de todos los pagos que reciben todos los miembros del hogar, excluido el servicio doméstico puertas adentro, provenientes tanto del trabajo como de la propiedad de los activos. Estos incluyen sueldos y salarios, monetarios y en especies, ganancias provenientes del trabajo independiente, la auto-provisión de bienes producidos por el hogar, rentas, intereses, dividendos y retiro de utilidades, jubilaciones, pensiones o montepíos, y transferencias corrientes.
- **Subsidios monetarios:** Corresponde a todos los aportes en dinero que reciben del Estado, a través de los programas sociales, todos los miembros del hogar, excluido el servicio doméstico puertas adentro.
- **Ingreso monetario:** Corresponde a la suma de los ingresos autónomos y los subsidios monetarios percibidos por todos los miembros del hogar, excluido el servicio doméstico puertas adentro.

Medidas de desigualdad económica

Ingreso del trabajo de los hogares

Indicador	2006	2009	2011	2013	2015	2017
Índice 20/20	12,5	13,4	12,8	13,1	11,9	13,6
Índice 10/40	2,7	2,9	2,7	2,7	2,5	2,7
Índice 10/10	30,8	44,6	34,1	37,0	33,9	39,1
Coeficiente de Gini	0,511	0,511	0,511	0,508	0,493	0,501

Fuente: MDS, 2017.

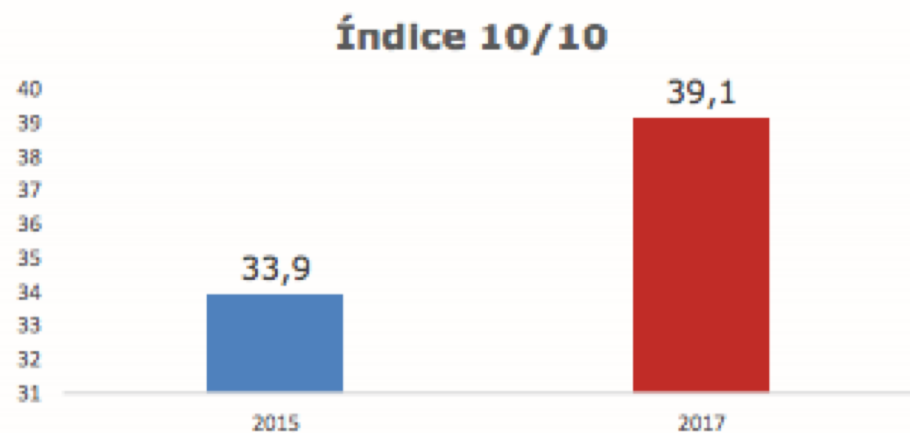
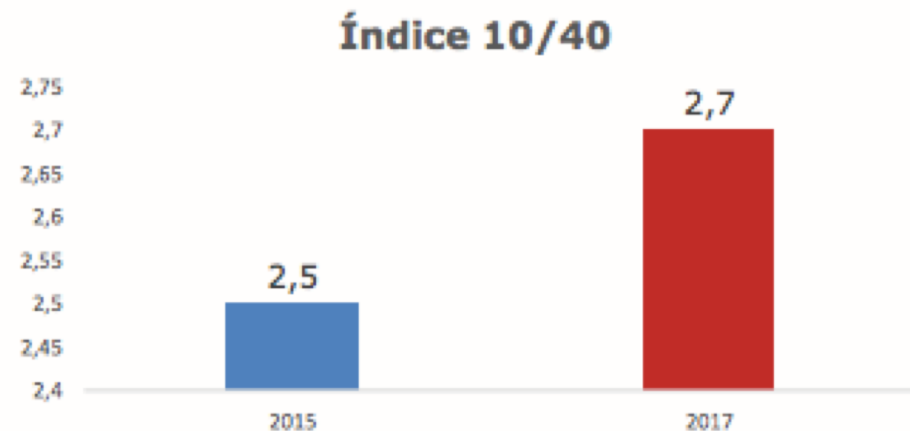
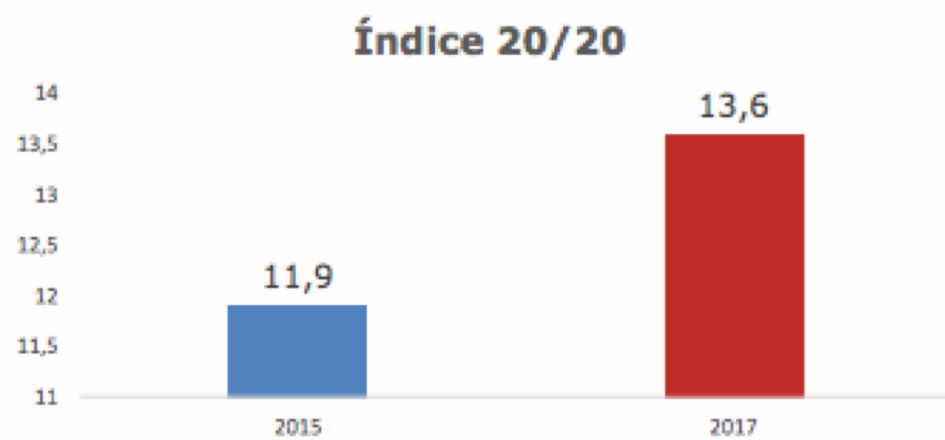
Medidas de desigualdad económica

Ingreso monetario de los hogares

Indicador	2006	2009	2011	2013	2015	2017
Índice 20/20	10,0	9,3	9,0	8,8	8,2	8,9
Índice 10/40	2,4	2,4	2,2	2,2	2,0	2,1
Índice 10/10	20,1	19,8	17,7	17,1	16,0	17,0
Coefficiente de Gini	0,499	0,499	0,492	0,491	0,482	0,488

Fuente: MDS, 2017.

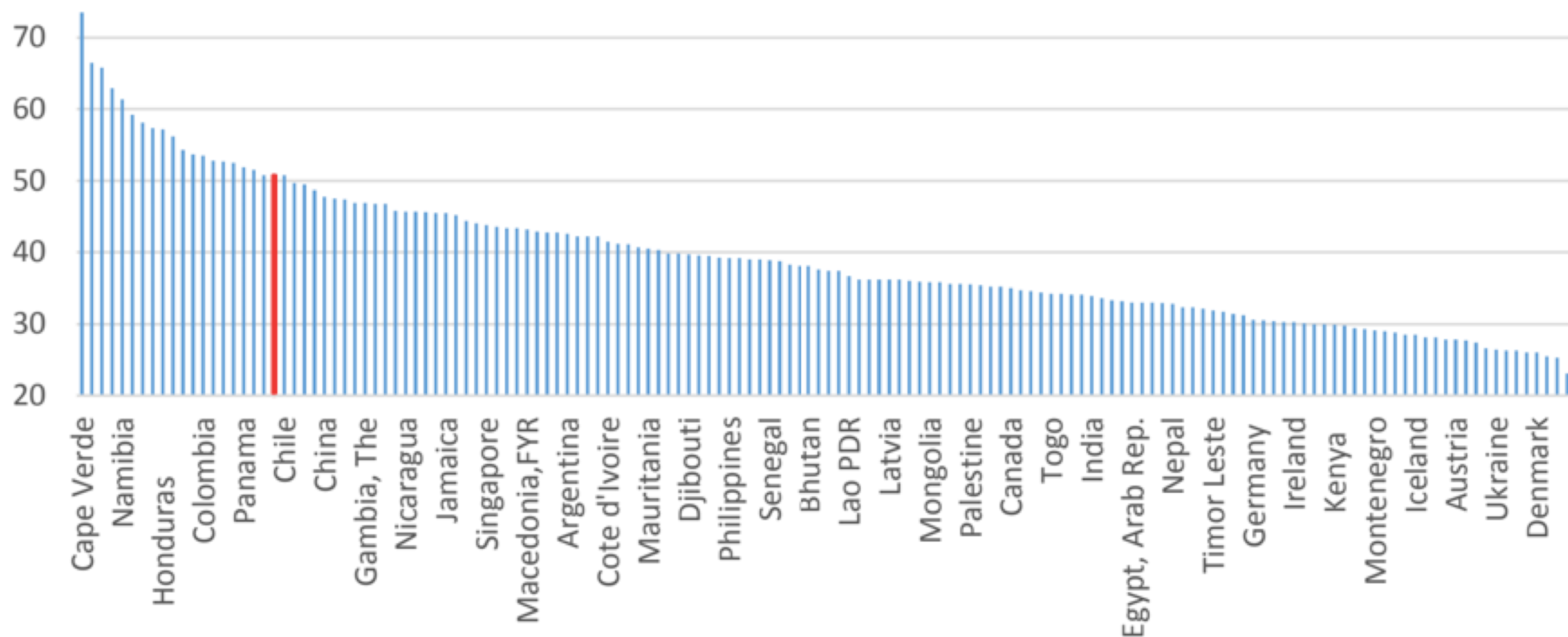
Medidas de desigualdad económica



Fuente: MDS, 2017

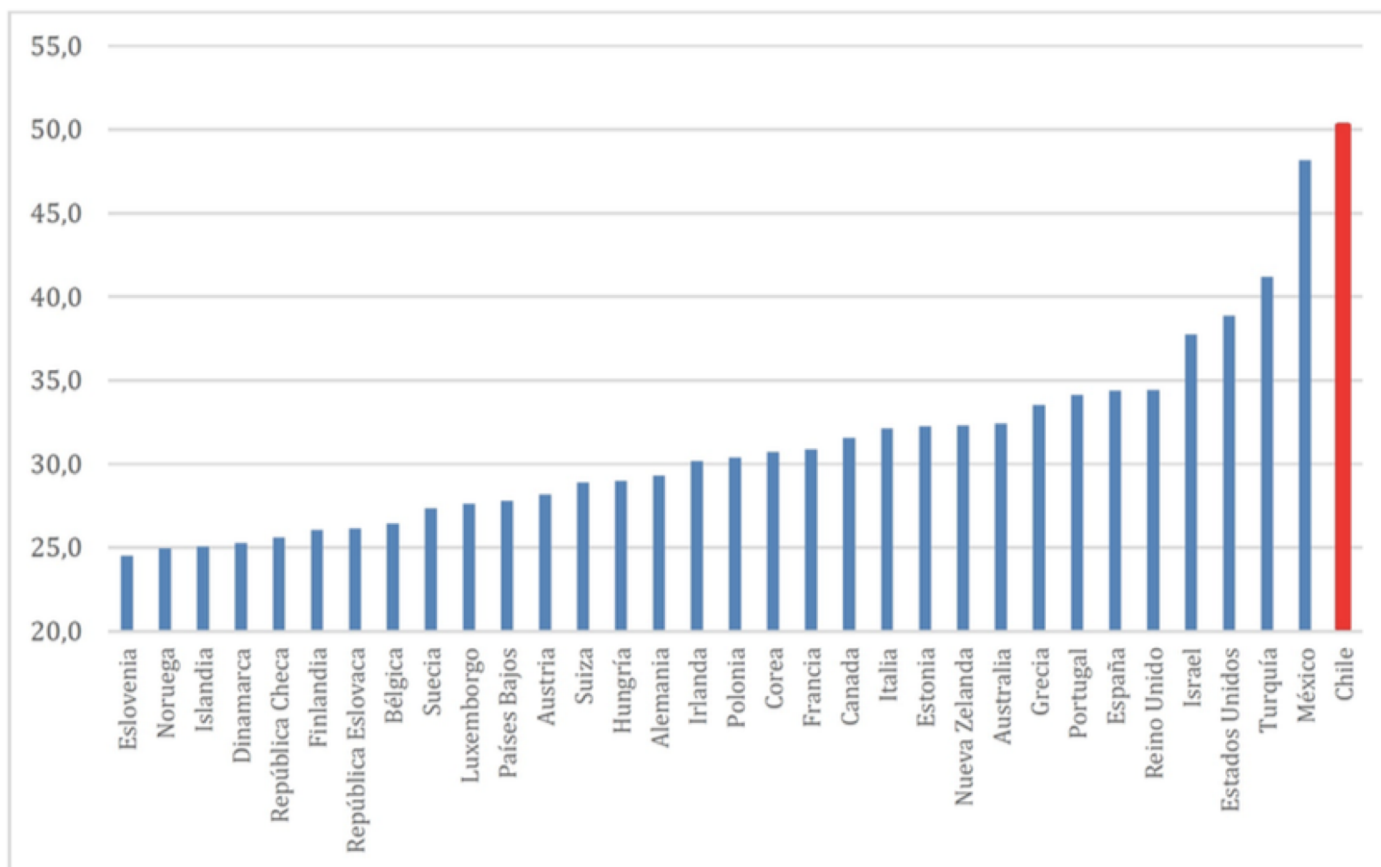
Hechos estilizados en torno a la desigualdad

Desigualdad económica en el Mundo, Índice GINI, 2012



Hechos estilizados en torno a la desigualdad

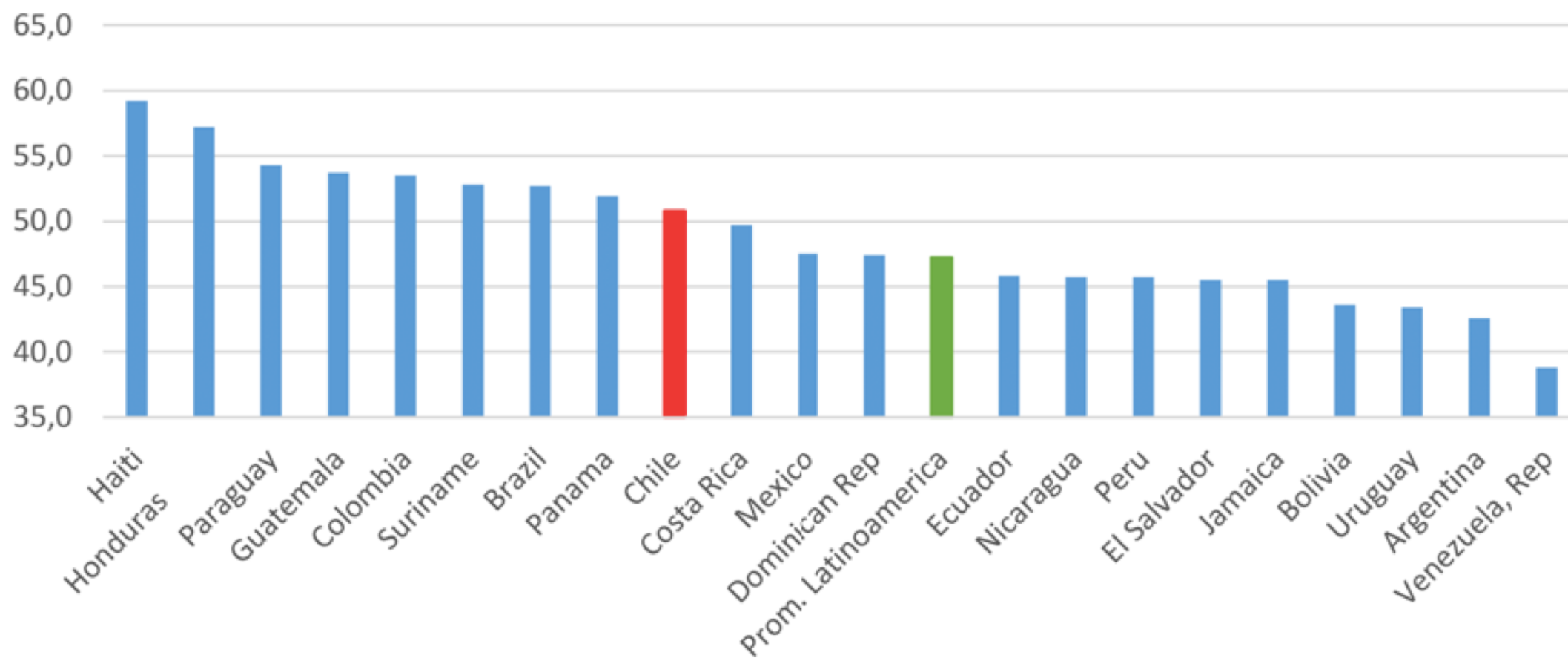
Desigualdad de ingresos en países de la OECD, medida por el coeficiente de Gini, 2011



Fuente: OECD, Income Distribution and Poverty Data.

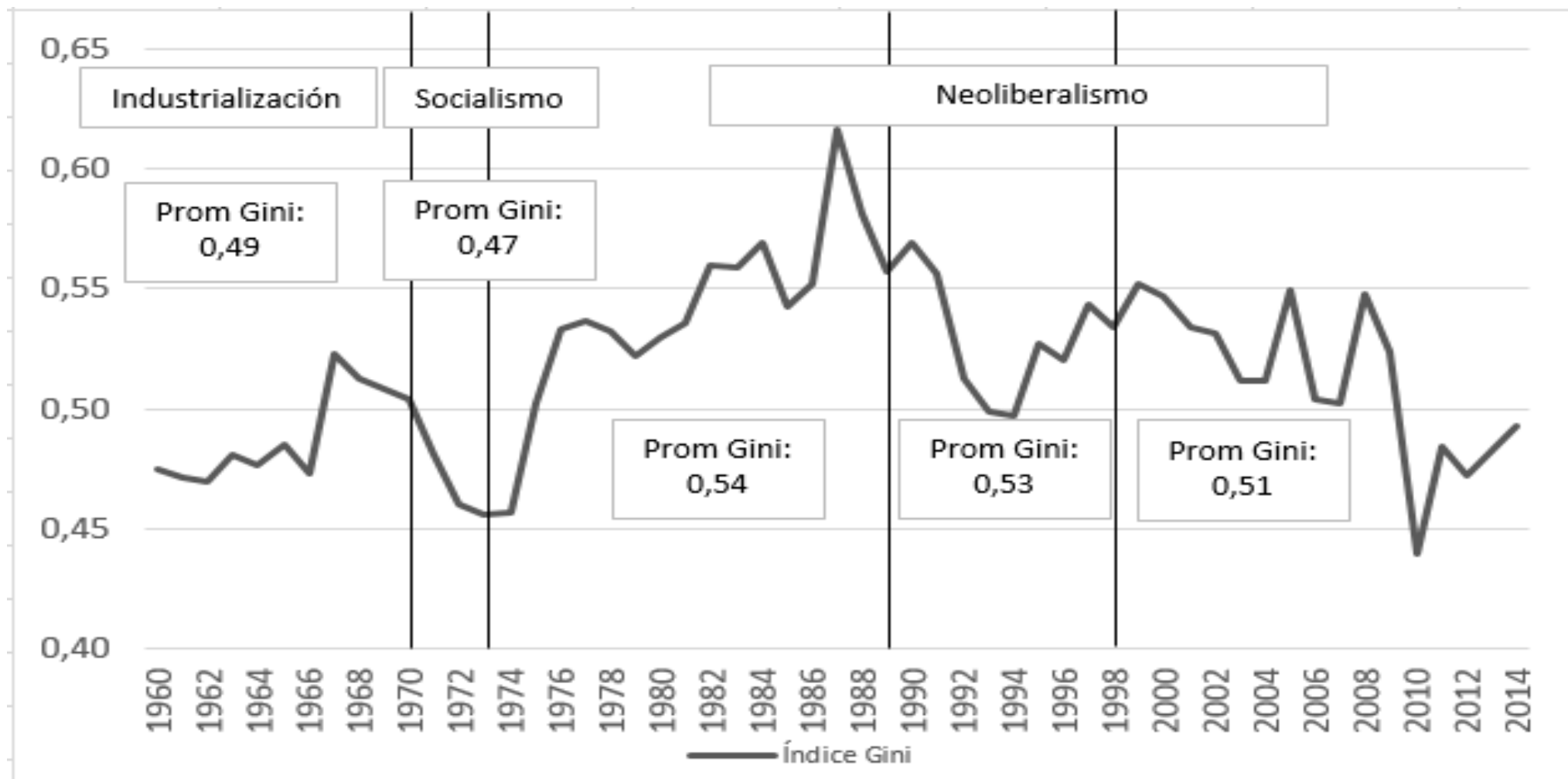
Hechos estilizados en torno a la desigualdad

Desigualdad económica en Latinoamérica, índice GINI 2012.



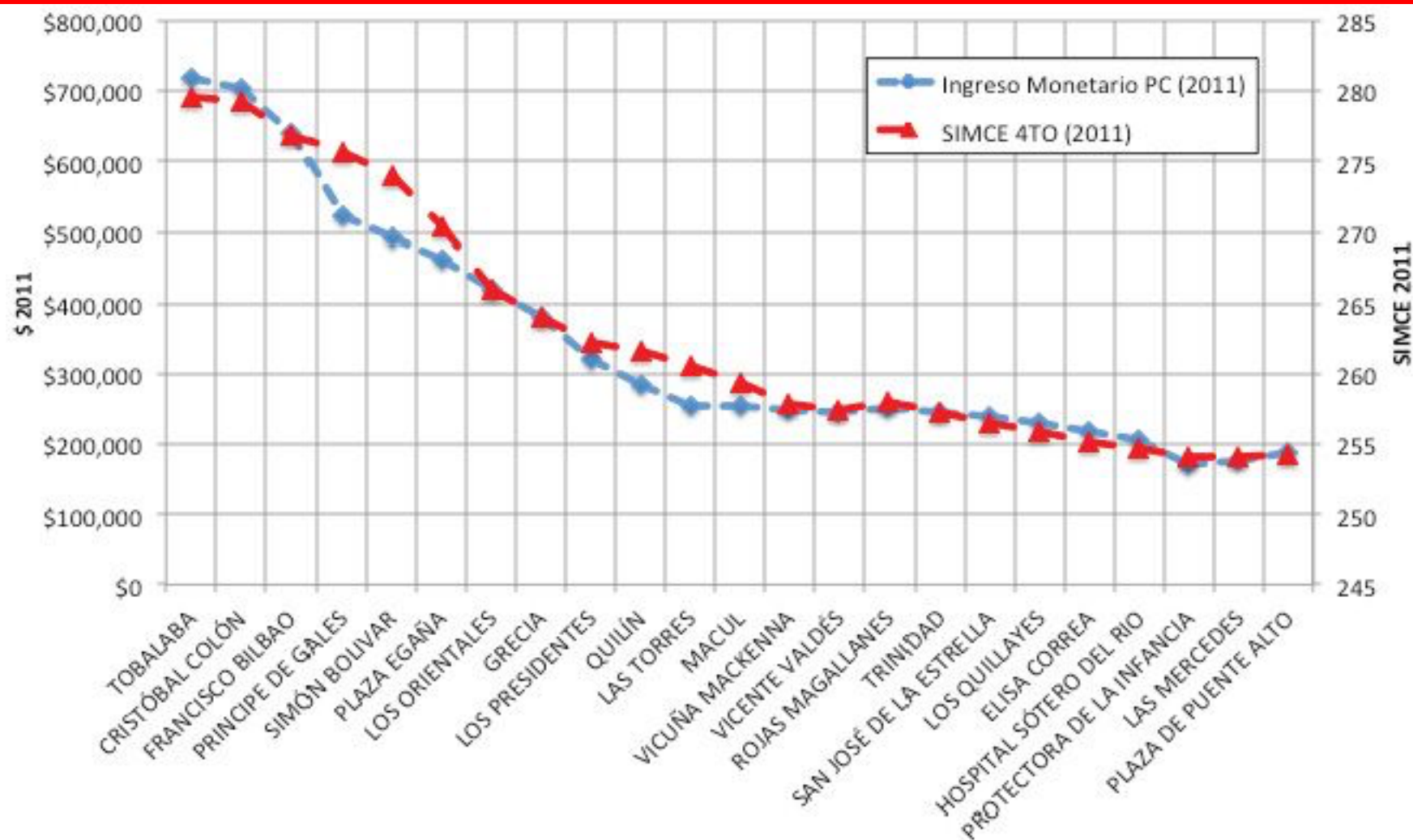
Fuente: Banco Mundial.

Hechos estilizados en torno a la desigualdad



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la Encuesta de Ocupación de la Universidad de Chile.

Hechos estilizados en torno a la desigualdad



Fuente: Urzúa y Echeñique (2013)

Hechos estilizados en torno a la desigualdad

Descomposición causas de la desigualdad, Chile 1999.

País	Escolaridad	Experiencia	Sectores	Mujer	S. Público	% Explicado
Brasil	45,6 %	9,5 %	3,8 %	-0,6 %	Nd	58,3 %
Honduras	44,6 %	5,0 %	1,1 %	-0,5 %	3,5 %	53,7 %
Guatemala	52,6 %	7,8 %	0,4 %	0,4 %	3,4 %	64,6 %
Panamá	31,2 %	8,1 %	2,0 %	0,1 %	2,5 %	43,9 %
Costa Rica	41,7 %	4,3 %	2,2 %	-0,2 %	2,0 %	50,0 %
Chile	48,3 %	2,4 %	0,9 %	-0,3 %	Nd	51,3 %
Argentina	23,8 %	5,0 %	1,6 %	0,7 %	Nd	31,1 %
El Salvador	28,0 %	1,9 %	7,4 %	-0,2 %	Nd	37,1 %
Colombia	42,0 %	3,7 %	2,5 %	-0,3 %	4,4 %	52,3 %
Nicaragua	37,5 %	3,5 %	0,8 %	0,5 %	Nd	42,3 %
Bolivia	35,9 %	9,3 %	3,2 %	0,5 %	Nd	48,9 %
México	31,0 %	7,7 %	0,7 %	0,6 %	Nd	40,0 %
Uruguay	26,8 %	7,6 %	1,9 %	0,2 %	3,1 %	39,6 %
Promedio Simple	37,62 %	5,83 %	2,19 %	0,07 %	3,15 %	47,16 %
Desv. Estándar	9,02 %	2,62 %	1,86 %	0,44 %	0,84 %	9,25 %

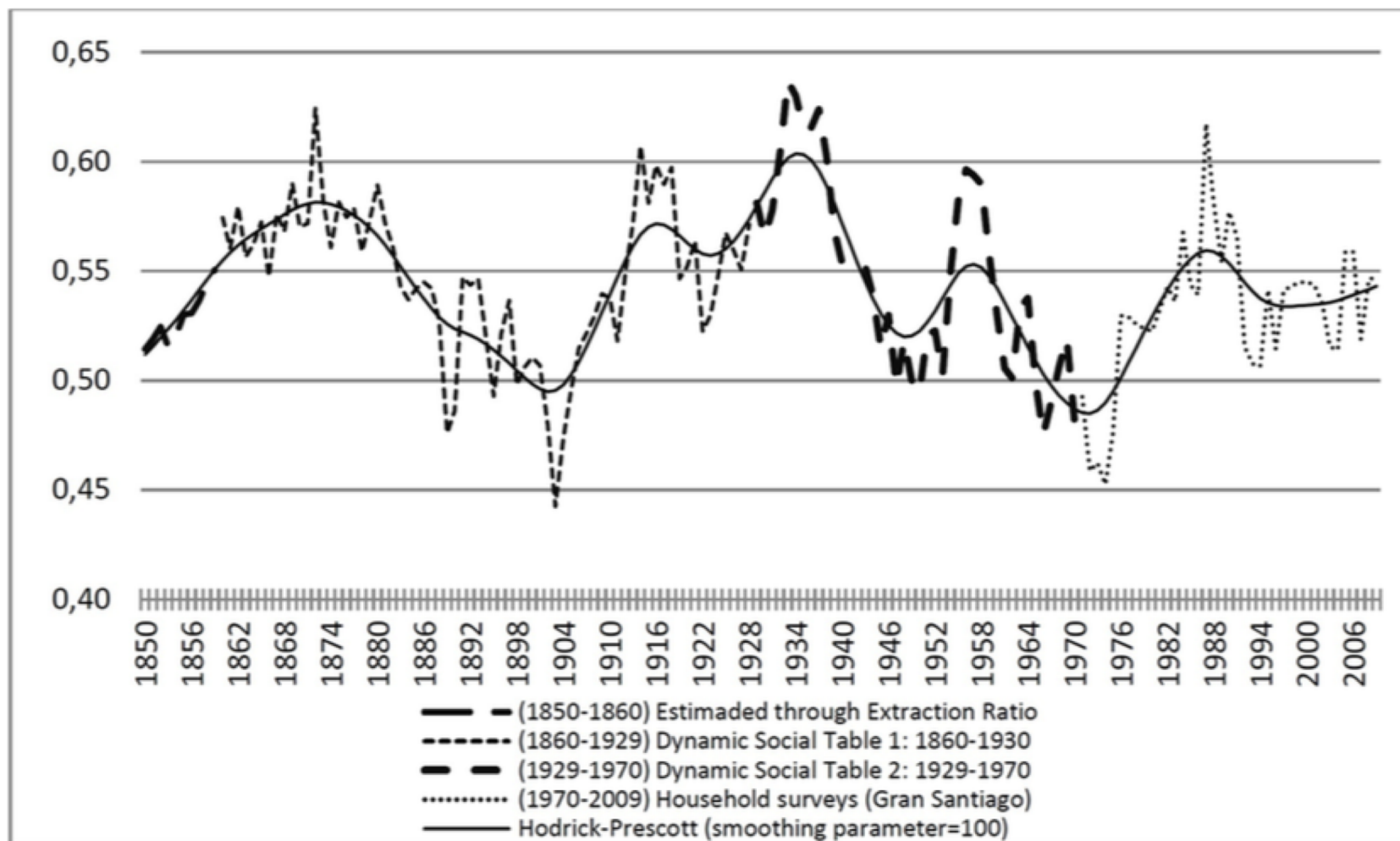
Fuente: Ruiz Tagle (1999)

Raíces históricas de la desigualdad en Chile

- La persistente desigualdad de latinoamérica, y por cierto Chile, tiene sus raíces en las instituciones generadas en la colonia
 - Instituciones extractivistas
 - Masiva mano de obra (indígenas)
 - Masiva cantidad de metales preciosos

Raíces históricas de la desigualdad en Chile

Figure 2: The “best estimate” of income earners inequality in Chile, 1850-2009. Gini coefficient



Raíces históricas de la desigualdad en Chile

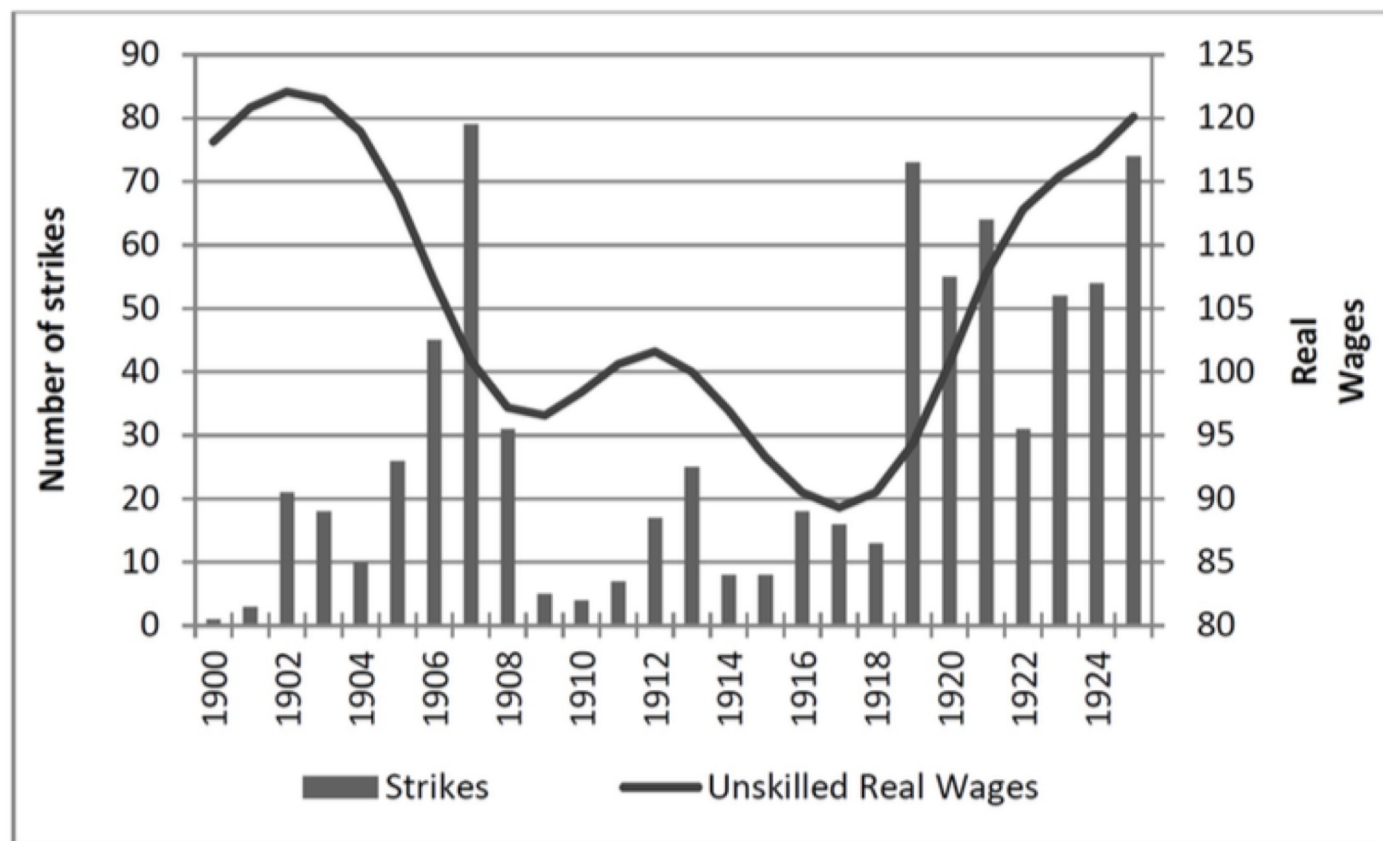
- 1850-1873: desigualdad aumentó debido a: (1) ciclo de aumento del precio de commodities (trigo y otros); (2) alta concentración de la tierra.
 - El aumento de los ingresos por exportación fueron en su mayoría a los dueños de las haciendas.
- 1873-1883: se redujo la desigualdad por: (1) la crisis económica. Los niveles medios e ingresos altos redujeron sus ingresos. El resto vivía en subsistencia. (2) expansión de territorio nacional en un 50%. El ratio tierra y trabajo aumentó en 30% y migración campo-salitrera aumento salarios.

Raíces históricas de la desigualdad en Chile

- 1904-1938: la desigualdad aumentó: ganancias por salitre (el 1% más rico se apropió del 55% de crecimiento de la economía).
 - El auge de las huelgas y la articulación sindical menguaron la desigualdad en períodos.
- 1939-1973: Período de marcado rol Estatal en la economía. Fuerte urbanización e industrialización. Reducción de la desigualdad por: (1) disminución de la relevancia de la agricultura; (2) aumento de empleados (clase media); (3) incremento salario mínimo; (4) reforma agraria.

Raíces históricas de la desigualdad en Chile

Figure 6: Index of real wages for unskilled workers (1913=100) and number of strikes in Chile, 1900-1925



Sources: Strikes: Pizarro (1988: cuadros 2 y 7). Real wage tendency: own estimate.

Raíces históricas de la desigualdad en Chile

- 1973-1989: Período de la dictadura cívico-militar. aumento de la desigualdad: (1) apertura indiscriminada comercio y sistema financiero; (2) privatización de empresas públicas; (3) reducción impositiva.
- 1990-2016: desigualdad económica se ha mantenido prácticamente constante, con leves reducciones.

Desigualdad en ingresos y riquezas

Table 4							
Repression, economic turbulence and inequality							
	Workers under strike	GDPpc growth rate	Real wage index	Real wage growth	Inflation rate	Unemployment rate	Gini
1973	920.737	-7%	100	-35%	606%	nd	0,46
1974	0	-1%	79	-21%	369%	9%	0,45
1975	0	-14%	76	-5%	343%	16%	0,48
1976	0	2%	79	5%	199%	19%	0,53
1977	0	8%	87	9%	84%	18%	0,53
1978	0	7%	91	6%	37%	17%	0,53
1979	10.895	7%	100	9%	39%	17%	0,52
1980	18.256	6%	109	9%	31%	17%	0,52
1981	24.504	5%	117	8%	10%	15%	0,53
1982	1.070	-15%	117	0%	21%	26%	0,54
1983	5.605	-4%	105	-10%	23%	31%	0,54
1984	3.685	4%	105	0%	23%	25%	0,57
1985	4.468	0%	100	-5%	26%	22%	0,54
1986	3.816	4%	102	2%	17%	17%	0,54

Sources: Jadresic (1990: Cuadro 2), Meller (1998: Cuadros 3.3 and 3.27), Díaz et al. (2010), and Rodríguez Weber (2014: Cuadro AE 1)

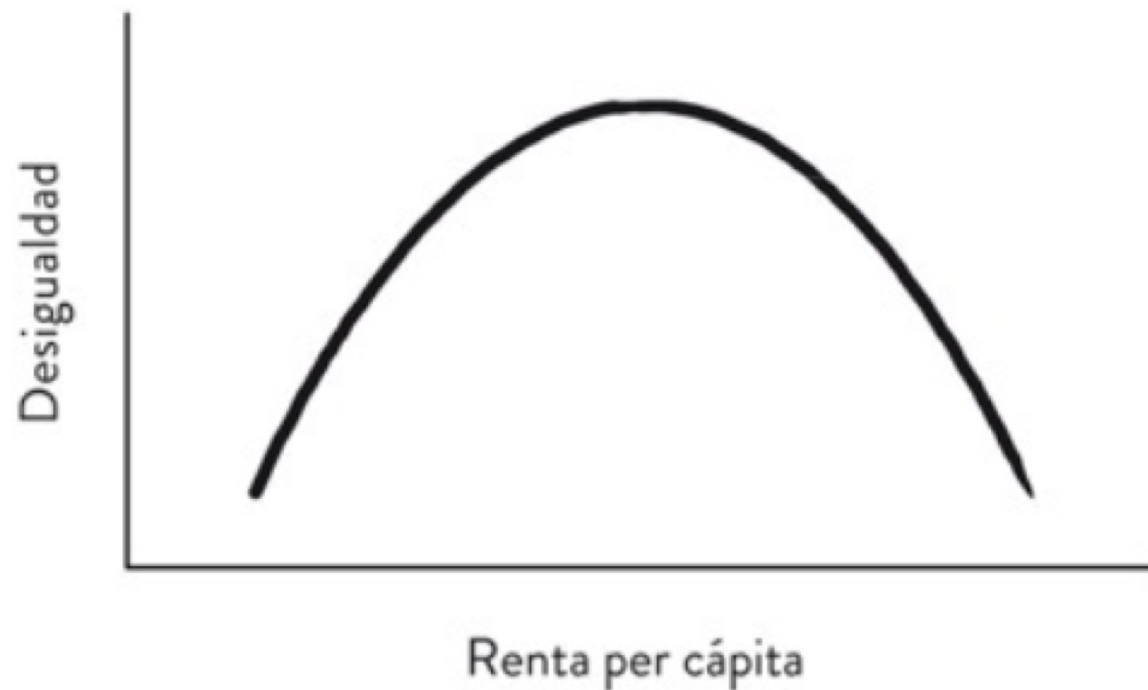
Aportes desde la teoría económica neoclásica

- Kuznets
- Piketty
- Distribución funcional del ingreso

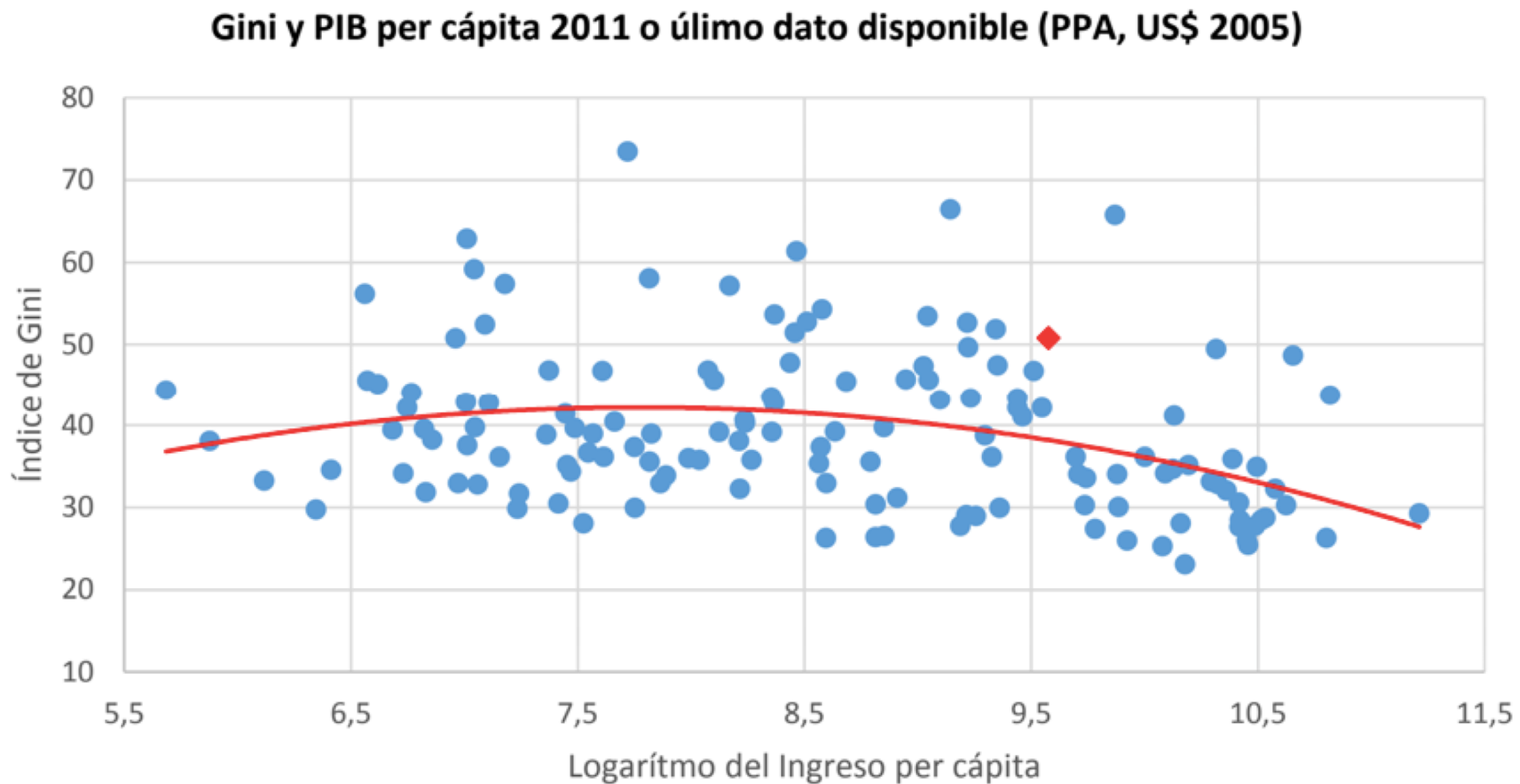
Aportes desde la teoría económica: Kuznet

- Kuznets

- A medida que un país se desarrolla económicamente, la desigualdad primero aumenta y después disminuye.



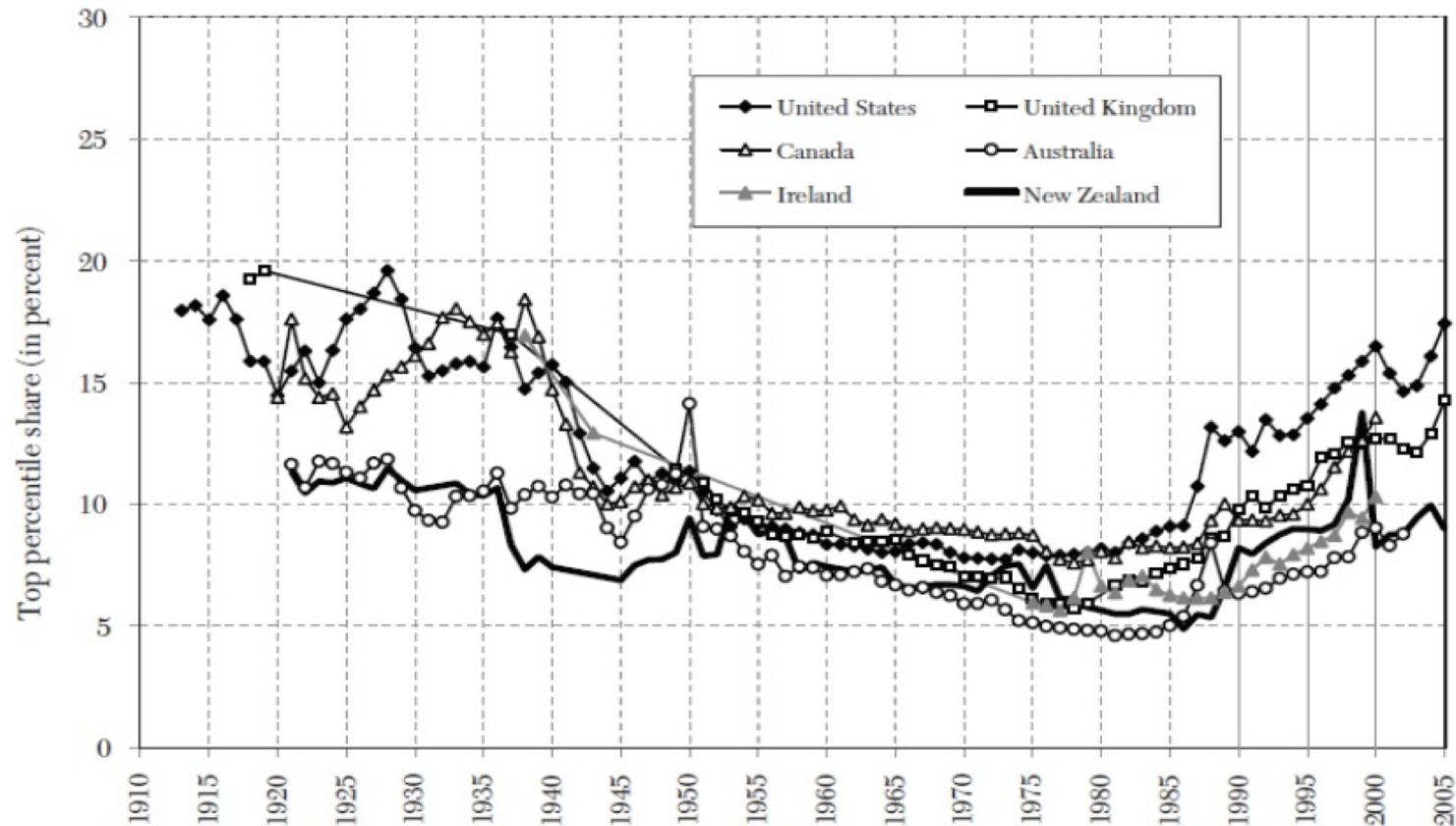
Aportes desde la teoría económica: Kuznet



Fuente: Elaboración propia en base a Banco Mundial.

Aportes desde la teoría económica: Piketty

Porcentaje sobre el ingreso del 1% más rico en países desarrollados, 1910-2005

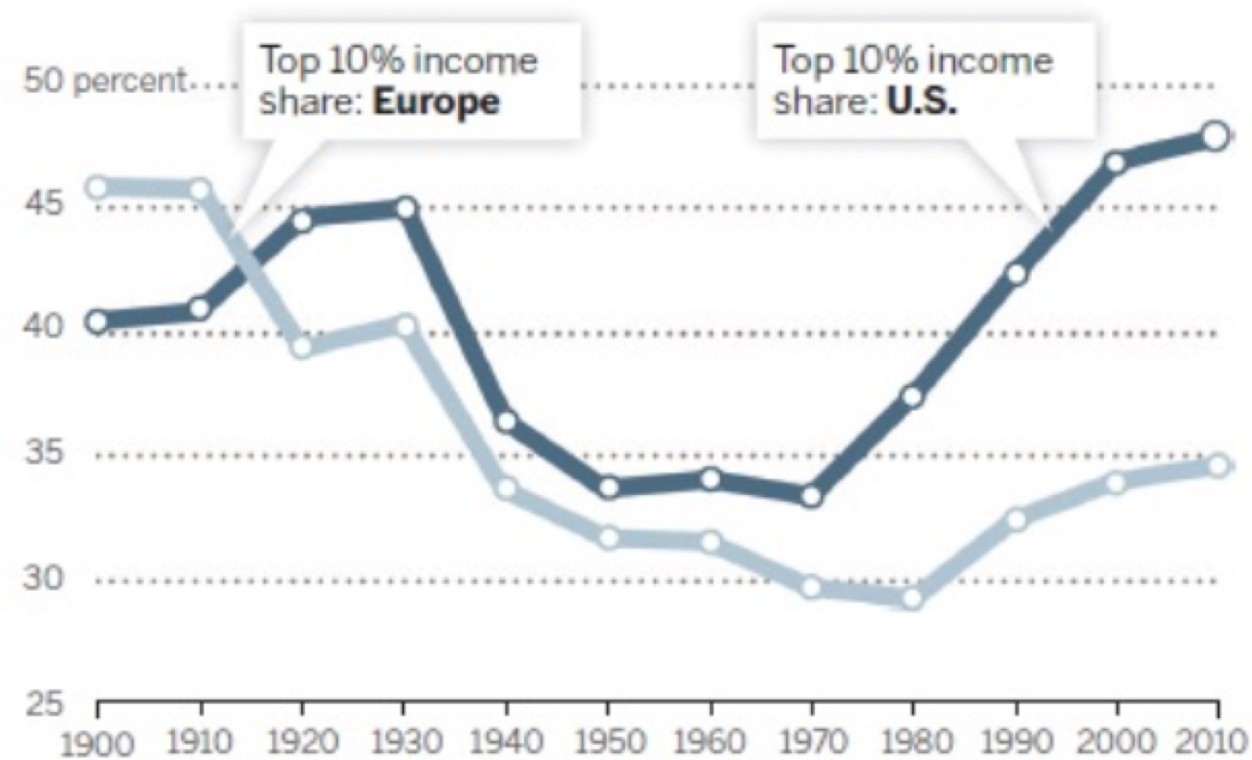


Fuente: Atkinsons y Piketty (2010).

Aportes desde la teoría económica: Piketty

Income inequality in Europe and the United States, 1900–2010

Share of top income decile in total pretax income



Fuente: Piketty y Saez (2014).

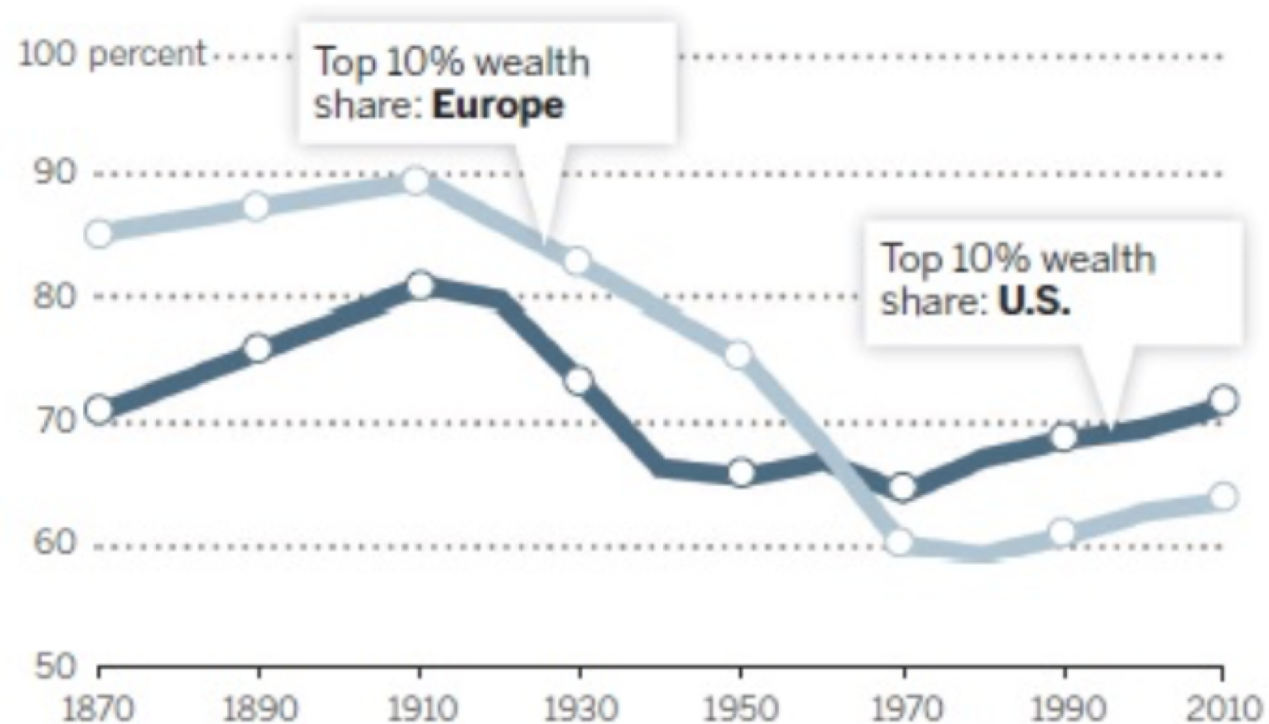
Aportes desde la teoría económica neoclásica

- La evidencia empírica no apoya del todo la teoría de kuznet:
 - Países desarrollados aumentaron su desigualdad en tiempos de industrialización y luego disminuyó. No obstante, en los ochenta en adelante, la desigualdad ha aumentado.
 - La desigualdad no ha disminuido en los países en desarrollo.

Aportes desde la teoría económica: Piketty

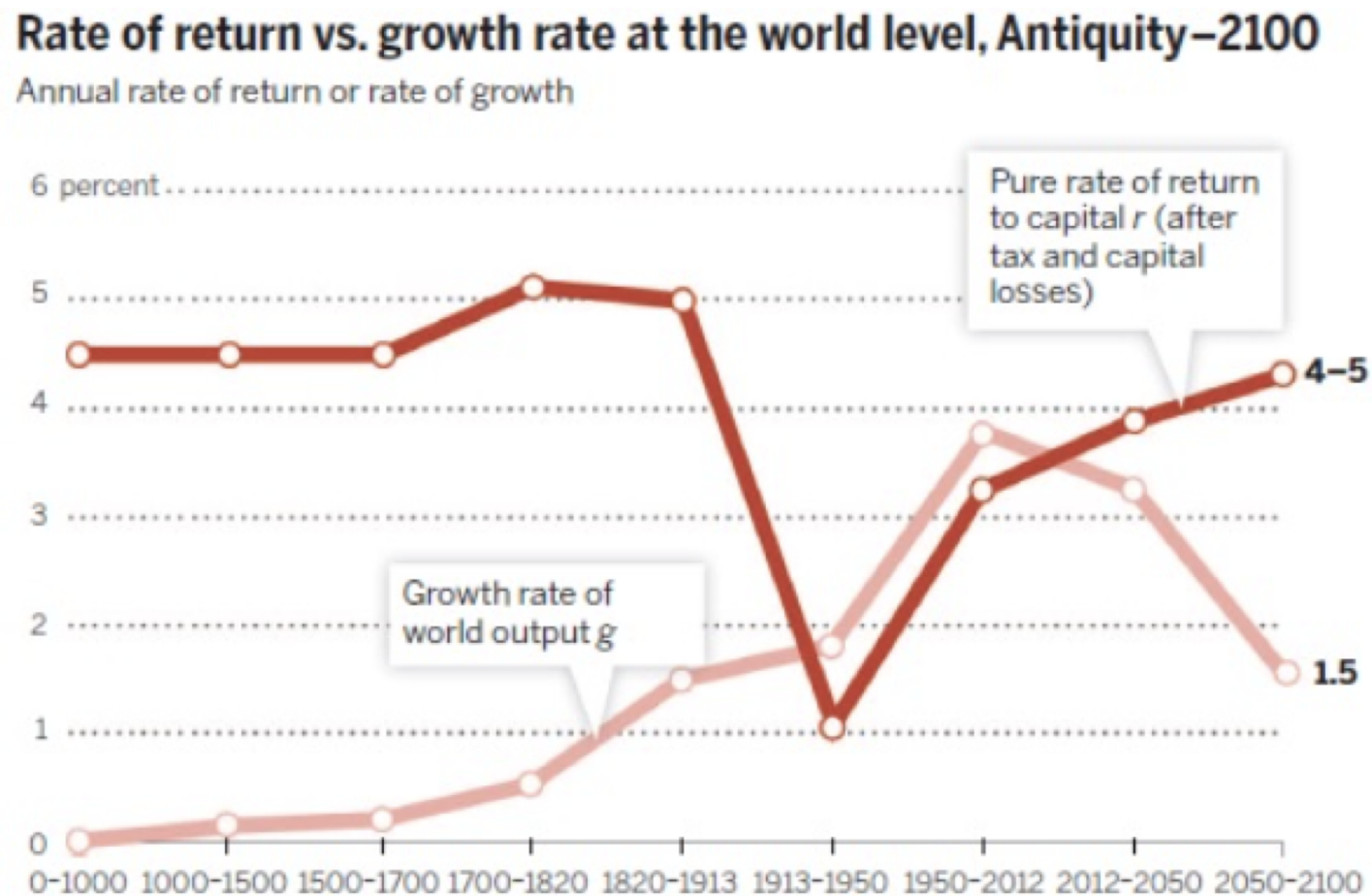
Wealth inequality in Europe and the United States, 1870–2010

Share of top wealth decile in total net wealth



Fuente: Piketty y Saez (2014).

Aportes desde la teoría económica: Piketty



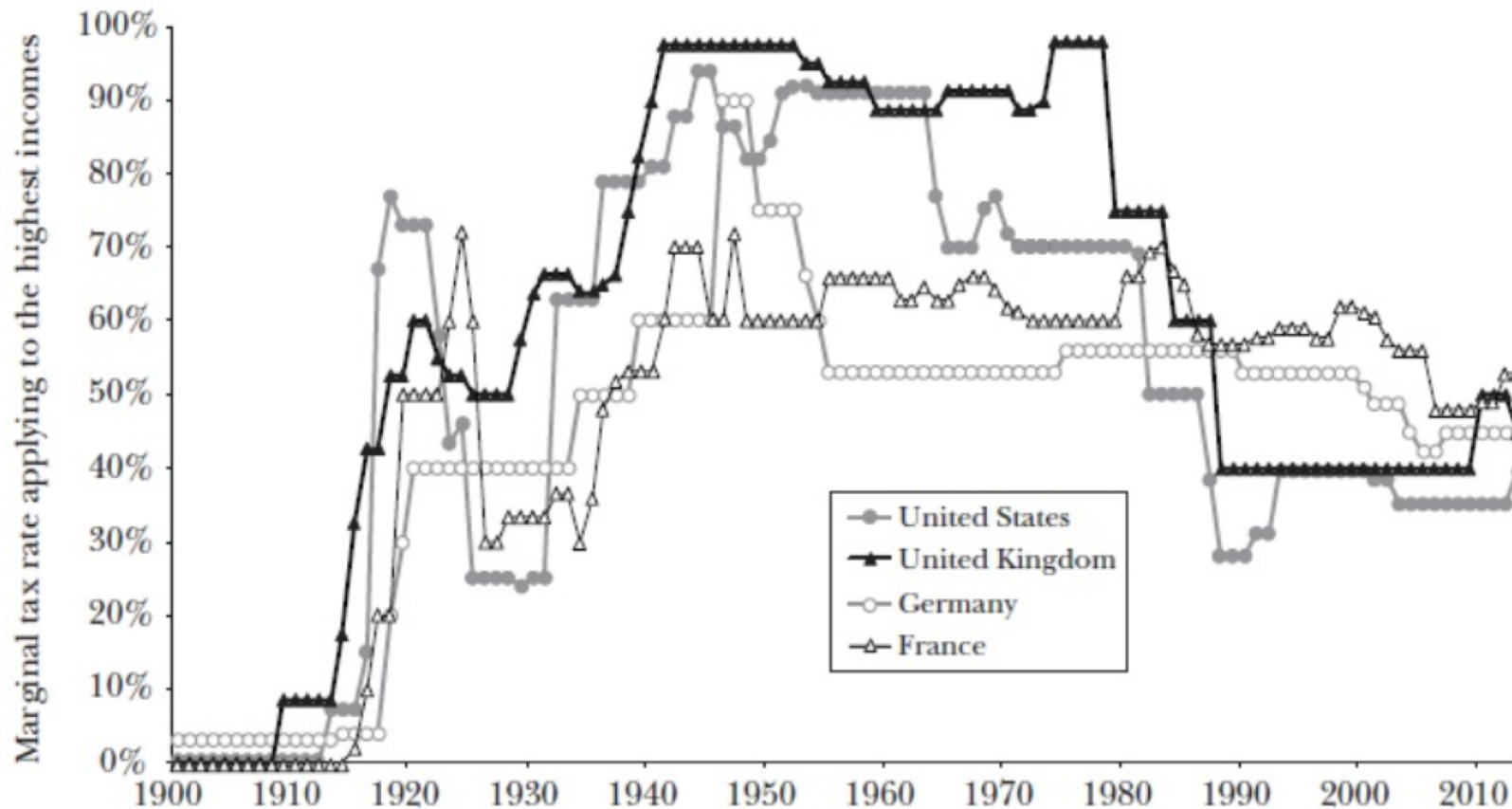
Fuente: Piketty y Saez (2014).

Aportes desde la teoría económica: Piketty

- Resumen de los aportes de Piketty:
 - Distinto carácter de la desigualdad: por altos ingresos de los más ricos (EE.UU hoy), o por alta concentración del capital (Europa hoy).
 - El retorno al capital ha sido más alto que el crecimiento del PIB ($r > g$)
 - El motivo de la caída de la desigualdad entre los años 10 y 50 fueron consecuencia de la guerra y políticas adoptadas para enfrentar estos problemas. El motivo del auge de la desigualdad después de 1980 es debido a las políticas taxativas laxas y de desregulación.
 - Considerar a los súper ricos en los estudios de desigualdad.

Aportes desde la teoría económica: Piketty

Top Income Tax Rates, 1900–2013



Fuente: Piketty y Saez (2014).

Aportes desde la teoría económica: Piketty

a) Chile, 2005 (2009), with accrued profits

Chile	Top 0.0001%	Top 0.001%	Top 0.01%	Top 0.1%	Top 1%	Top 10%
Y2	0.756 (1.222)	1.771 (2.292)	3.958 (4.199)	8.229 (8.282)	19.34 (19.23)	52.60 (52.48)
Y2_ad	0.719 (1.129)	1.773 (2.152)	4.078 (4.185)	9.322 (9.103)	23.52 (22.82)	56.29 (55.85)
Y2_aa	1.125 (1.817)	2.639 (3.398)	5.802 (6.132)	11.66 (11.64)	24.52 (24.09)	56.46 (56.08)
Y2_ad_ap	0.775 (1.215)	1.911 (2.315)	4.394 (4.501)	10.04 (9.785)	25.24 (24.43)	58.84 (58.51)
Y2_ad_cg	0.749 (1.156)	1.803 (2.304)	4.143 (4.422)	9.430 (9.380)	23.63 (23.07)	56.35 (55.99)
Y2_NA	1.100 (1.880)	2.701 (3.571)	6.143 (6.833)	13.67 (14.31)	31.66 (32.32)	62.76 (63.65)
Y2_NA_cg	1.168 (1.513)	2.833 (3.687)	6.437 (7.012)	14.30 (14.51)	32.99 (32.50)	65.30 (63.75)

b) Cross-national comparisons, 2005 (2009), with capital gains

	Top 0.0001%	Top 0.001%	Top 0.01%	Top 0.1%	Top 1%	Top 10%
United States	NA	NA	5.13 (3.89)	10.98 (8.3)	21.92 (18.12)	48.33 (46.5)
Germany	NA	NA	2.25	4.81	11.76	37.01
Japan	NA	NA	1.36 (1.06)	3.6 (3.15)	11.04 (10.42)	42.43 (41.31)
Spain	NA	NA	1.59 (1.19)	4.11 (3.18)	10.86 (9.27)	34.7 (32.97)
Sweden	NA	NA	1.26 (1.2)	3.33 (2.9)	8.99 (8.41)	29.77 (30.03)

Fuente: Fairfield y Jorrat (2014).

Aportes desde la teoría económica

- Distribución funcional del ingreso

$$Y = AK^{\alpha} H^{\beta} L^{1-\alpha-\beta}$$

Donde Y es el producto o valor agregado, K es el stock de capital físico, H es el stock de capital humano (trabajo calificado) y L representa el trabajo no calificado.

Aportes desde la teoría económica

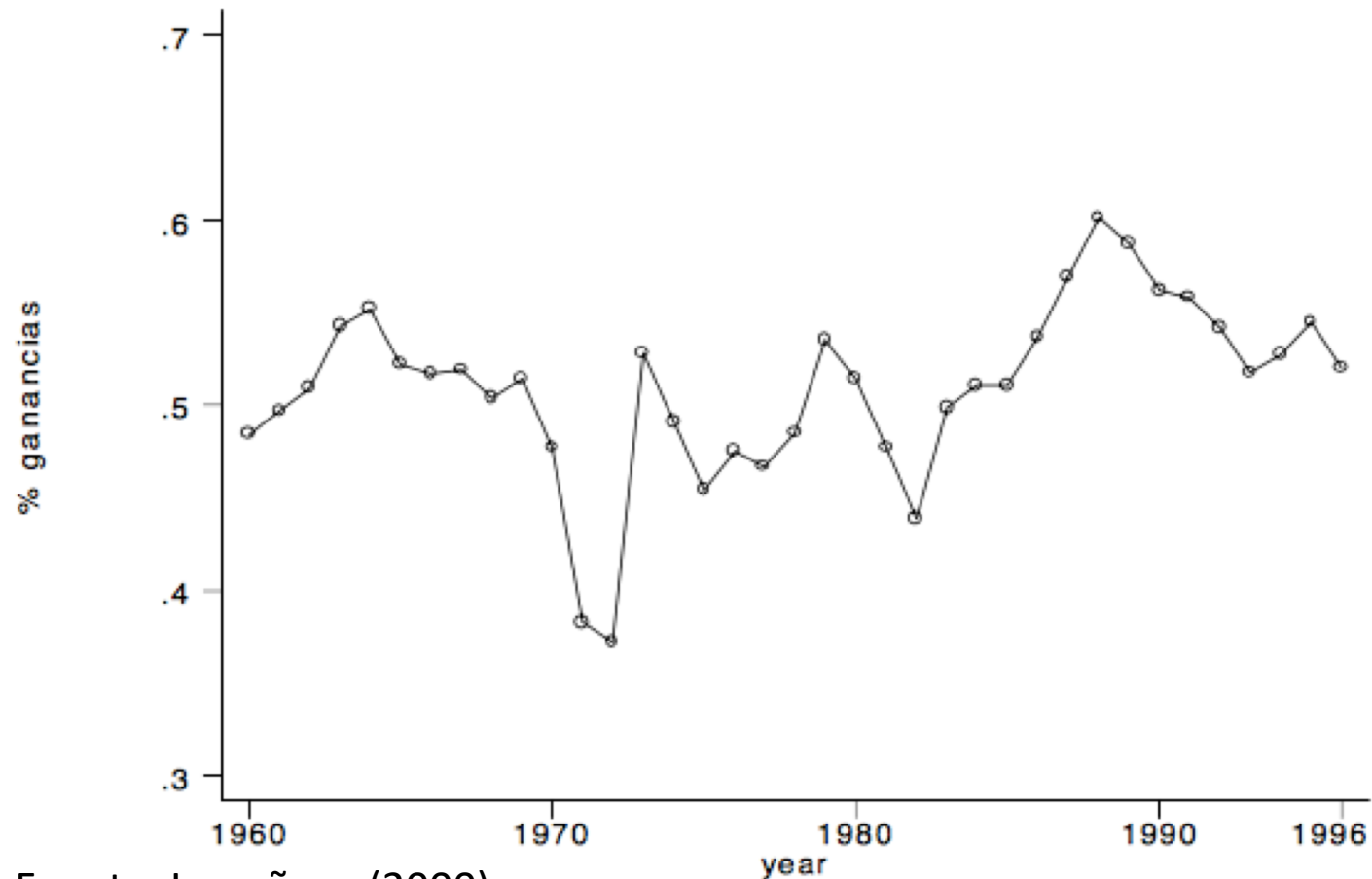
Distribución factorial y participación del ingreso en países seleccionados.

<i>Región</i>	<i>Participación % del trabajo</i>	<i>Ingreso promedio</i>	<i>Número de casos</i>
Africa	37.1	1603.2	24
América Latina	42.7	5517.1	14
Medio Oriente y Norte Africa	47.8	11001.4	8
Asia	52.0	8404.3	8
Ex países socialistas	62.7	4272.5	10
OECD	69.0	19453.3	22

Fuente: Naciones Unidas y estadísticas del Banco Mundial

Aportes desde la teoría económica

Participación de las ganancias del capital en el Ingreso en Chile, 1960-1996

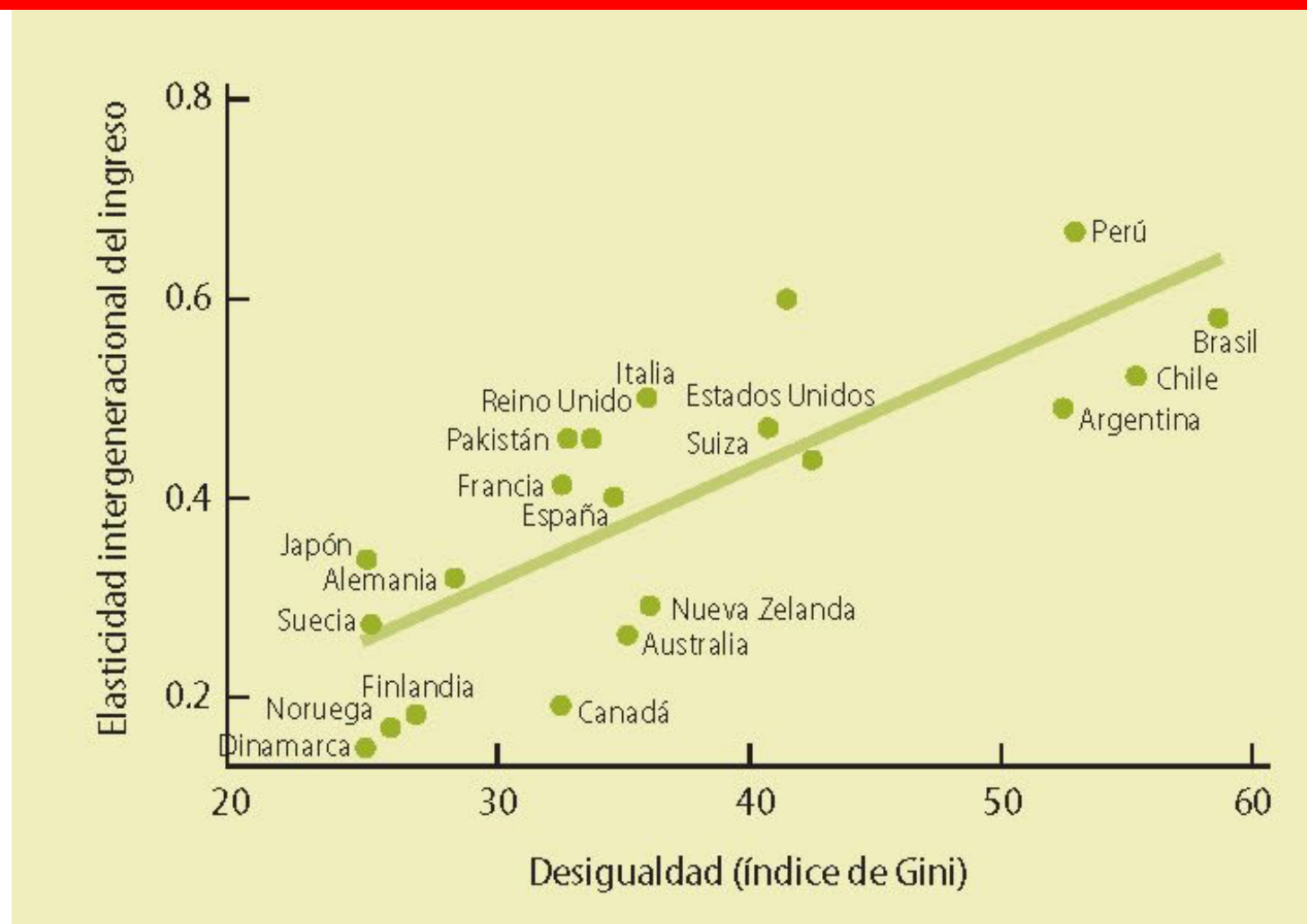


Fuente: Larrañaga (2000)

Igualdad en oportunidades y resultados

- Igualdad en Oportunidades: idea de justicia social que propugna que un sistema es socialmente justo cuando todas las personas tienen las mismas posibilidades de acceder al bienestar social y poseen los mismos derechos políticos y civiles
- Igualdad de resultados: concepto de justicia social que defiende la igualdad real alcanzada y contrastada en materia de derechos humanos, tanto civiles y políticos, como derechos económicos, sociales y culturales.

Igualdad en oportunidades y resultados



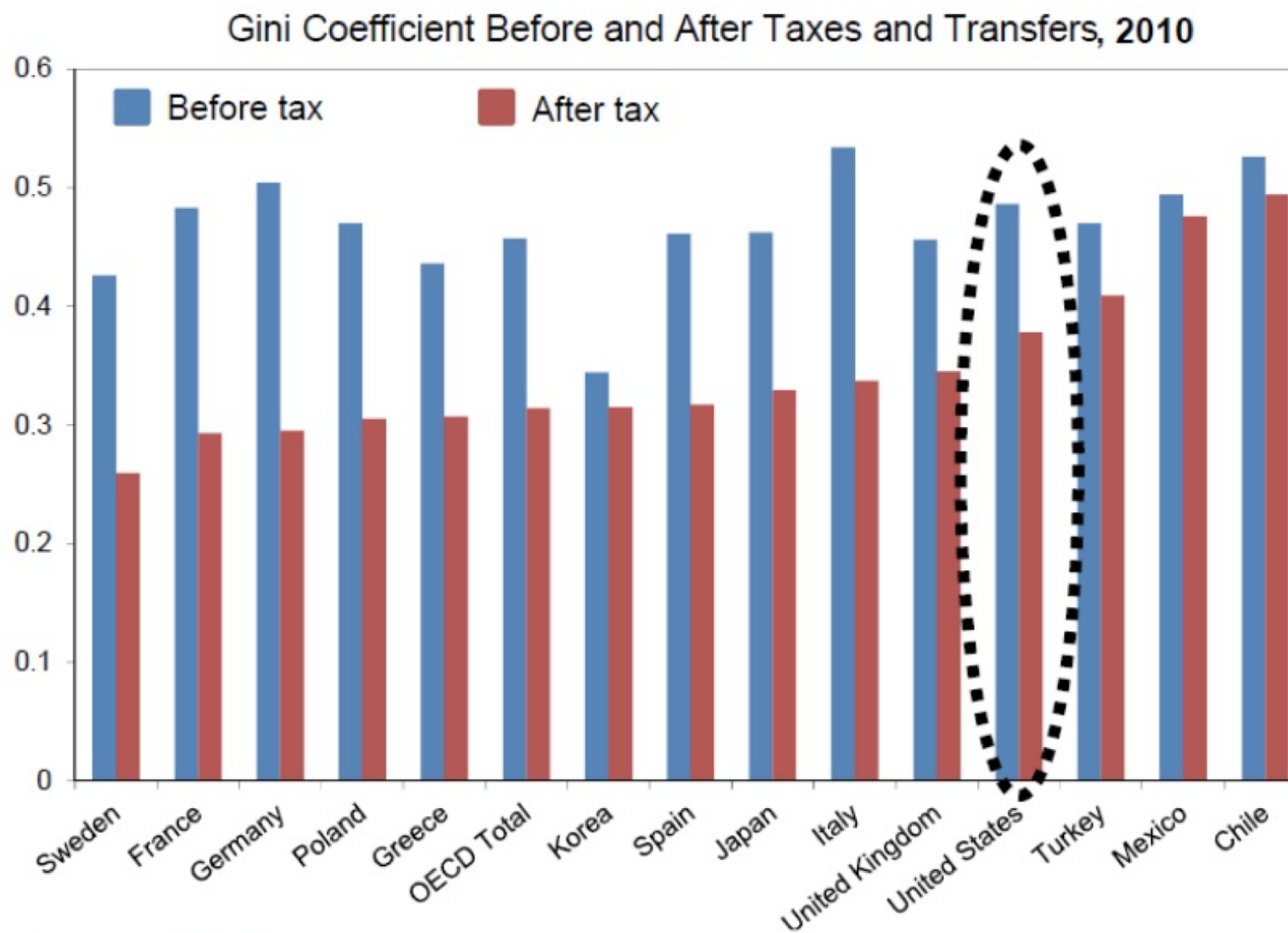
Fuente: Urzúa y Echeñique (2013)

Igualdad en oportunidades y resultados

Índice de Gini antes y después de impuestos							
País	Antes	Después	Variación	País	Antes	Después	Variación
Chile	0,55	0,54	-2,0%	Hungría	0,53	0,29	-45,8%
Colombia	0,51	0,51	-1,2%	Bélgica	0,54	0,28	-48,5%
Peru	0,51	0,51	-1,0%	Alemania	0,49	0,28	-43,1%
Guatemala	0,52	0,51	-2,7%	Austria	0,46	0,27	-41,4%
Brasil	0,57	0,49	-14,7%	Suiza	0,40	0,27	-32,2%
México	0,48	0,46	-3,8%	Luxemburgo	0,45	0,27	-40,7%
Rusia	0,56	0,43	-22,8%	República Checa	0,47	0,27	-42,9%
Uruguay	0,54	0,43	-21,0%	Holanda	0,46	0,26	-42,7%
Estados Unidos	0,48	0,37	-22,8%	Noruega	0,43	0,26	-40,5%
Israel	0,49	0,37	-24,6%	Finlandia	0,46	0,25	-45,7%
Canadá	0,43	0,32	-26,6%	Eslovenia	0,42	0,24	-41,8%
Corea del Sur	0,33	0,31	-6,9%	Suecia	0,44	0,24	-46,4%
Taiwan	0,32	0,31	-5,9%	Dinamarca	0,42	0,23	-45,6%

Fuente: Banco Mundial

Igualdad en oportunidades y resultados



Source: OECD

Igualdad en oportunidades y resultados

Desigualdad en ingresos de Chile, antes y después de impuestos, 1900-2006

	1990	1992	1994	1996	1998	2000	2003	2006
Before	0,57	0,573	0,569	0,55	0,56	0,548	0,55	0,53
After	0,555	0,558	0,56	0,55	0,56	0,53	0,539	0,51

Políticas para enfrentar la desigualdad

- Políticas Tributarias
 - Impuestos progresivos
 - Impuestos al patrimonio
 - Impuestos al capital
- Políticas salariales
 - Salarios mínimos y máximos
- Políticas educacionales
 - Acceso a educación terciaria