

La formación de capital en América Latina: Un siglo y medio de dinámica macroeconómica

Xavier Tafunell

RESUMEN

En los estudios de los macroeconomistas se señala que la acumulación de capital físico ha desempeñado un papel fundamental en el crecimiento económico a largo plazo. No obstante, en estos análisis se enfrenta una restricción en los datos: para dilucidar a ciencia cierta cuál ha sido dicho papel es preciso contar con una base empírica temporal y geográficamente más amplia. Este trabajo sirve a tal objetivo al ofrecer nuevas series —de alcance secular— sobre la formación de capital en América Latina. En el artículo se realiza una descripción de las series con que se identifican sus movimientos de largo, mediano y corto plazo. Un rasgo que domina la trayectoria de la inversión es su pronunciada inestabilidad hasta 1950. Un segundo aspecto destacable es el mayor dinamismo inversor durante la segunda mitad del siglo XIX, que supera incluso el que tuvo lugar durante la “edad dorada” (1950-1980).

PALABRAS CLAVE

Crecimiento económico, macroeconomía, capital, formación de capital, movimientos de capital, inversiones, medición, datos estadísticos, América Latina

CLASIFICACIÓN JEL

E2, N16, N66

AUTOR

Xavier Tafunell es profesor titular de Historia Económica en el Departamento de Economía y Empresa de la Universitat Pompeu Fabra, en Barcelona (España). xavier.tafunell@upf.edu

I

Introducción

Los historiadores económicos, al igual que los macroeconomistas interesados en el desarrollo económico, no dejan de preguntarse por las fuerzas explicativas del crecimiento a largo plazo. Desde los economistas clásicos, en el análisis económico se ha barajado la idea de que la acumulación de capital físico es uno de los factores determinantes del crecimiento. Los economistas que han investigado empíricamente este asunto han seguido dos enfoques, el de las regresiones del crecimiento y el de la contabilidad del crecimiento. En los trabajos—ingentes en número—realizados en la primera línea, se ha considerado un gran número de variables, pero una de las pocas que casi siempre forma parte de las ecuaciones es precisamente la inversión, ya sea como flujo o acervo (*stock*) (Levine y Renelt, 1992). Sala-i-Martin (1997), en un ejercicio en que se combinan, mediante permutaciones, las variables incluidas en todos los modelos, concluye que la variable más correlacionada con el producto interno bruto (PIB) es la inversión en bienes de equipo. Más recientemente, Qui (2007) ha descubierto que la vinculación entre crecimiento y formación de capital a largo plazo es más marcada en las economías en desarrollo, algo que ya habían sostenido Temple y Voth (1998). De hecho, ningún macroeconomista que se haya aproximado al tema pone en duda la existencia de una relación estrecha, estadísticamente robusta, entre la formación de capital y el producto. En lo que no existe consenso es acerca de la relación de causalidad subyacente; en otras palabras, sobre el papel que desempeña la acumulación de capital físico en el crecimiento (Bosworth y Collins, 2003). El debate, con toda probabilidad, no podrá cerrarse en tanto la base empírica no se amplíe cronológica y geográficamente, incorporando series de muy largo plazo sobre la inversión en países en desarrollo, como por ejemplo y muy destacadamente, los países latinoamericanos.

Se llega a una conclusión más clara en este mismo sentido al revisar las aportaciones efectuadas siguiendo el segundo enfoque empírico, la contabilidad del crecimiento. En los estudios realizados sobre las economías más industrializadas se evidencia que la productividad total de los factores ha sido la principal fuente del crecimiento a lo largo del siglo XX (Kendrik, 1993). No obstante, fuera del área de la Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE), en todas las regiones del mundo, incluso durante la segunda mitad del siglo XX,

la acumulación de capital físico ha desempeñado un papel de primer orden en el crecimiento (Bosworth y Collins, 2003). Al respecto, resultan iluminadoras las experiencias de África (Abu-Qarn y Abu-Bader, 2007) y de Asia, tanto las referentes a los tigres del sudeste asiático como a los dos gigantes de ese continente, China y la India¹. En consecuencia, hay razones fundadas para sostener la hipótesis de que la acumulación de capital físico ha sido una de las fuentes principales del crecimiento económico de América Latina durante el último siglo y medio. Los pocos estudios existentes al respecto para la segunda mitad del siglo XX, desde la óptica de la contabilidad del crecimiento, así lo demuestran. Según Elias (1992), la acumulación de capital físico tuvo la primacía entre los determinantes del crecimiento de grandes economías de la región entre 1940 y 1985. Hofman (2000), aplicando una metodología mucho más refinada, descubre también la preeminencia del factor capital, aunque rebaja sustancialmente su aportación. Loayza, Fajnzylber y Calderón (2005), en un estudio que —a diferencia de los anteriores— comprende la experiencia de todos los países latinoamericanos (salvo Cuba) entre 1960 y 2000, hallan que capital y trabajo hicieron una contribución pareja, mientras que la productividad multifactorial contribuyó escasamente al crecimiento.

El objetivo del presente trabajo es proporcionar a la comunidad académica una nueva evidencia empírica masiva sobre los flujos de inversión de los países latinoamericanos, con el fin de que los estudiosos del crecimiento a largo plazo de esas economías dispongan de series de muy larga duración acerca de este factor explicativo fundamental. Como es bien sabido, merced a

□ Este trabajo ha recibido el apoyo financiero del Ministerio de Ciencia e Innovación de España (proyecto ECO2010-15882). Se ha contado también con la ayuda de Marc Badia, Cristián Ducoing y César Yáñez para la localización y reproducción de estadísticas. Sandra Kuntz tuvo la gentileza de facilitar una copia digital de estadísticas mexicanas a las que no se tenía acceso. En la construcción de la base de datos han participado diversos becarios: José Jofré, Frank Notten y Carolina Román. Es responsabilidad del autor, en parte, la compilación de los datos y, del todo, su manipulación, siendo por ende enteramente responsable de los errores que puedan contener las series elaboradas. Asimismo, han sido de gran utilidad las sugerencias de un árbitro anónimo de la *Revista CEPAL*.

¹ Respecto de las economías del sudeste de Asia, véanse Krugman (1994); Kim y Lau (1994); Young (1994 y 1995); Collins y Bosworth (1996); y Fukuda y Toya (1998). Con relación a China y la India, véase Bosworth y Collins (2008).

las series compiladas y reelaboradas por Maddison (2007), todavía se carece de estimaciones seriadas sobre el PIB de una gran mayoría de países latinoamericanos para la segunda mitad del siglo XIX, y respecto de algunos de ellos, incluso para las primeras décadas del siglo XX. Por consiguiente, las series sobre formación de capital que aquí se dan a conocer tendrían que arrojar luz no ya sobre los vínculos entre formación de capital y producto, sino acerca de algo más simple y básico: la evolución aproximada del PIB de las economías latinoamericanas durante aquellos períodos en que su medición aún no está a nuestro alcance.

II

La estimación de la FBCF en los países latinoamericanos, 1856-1950

La evaluación de la magnitud de la FBCF ha sido llevada a cabo dentro del marco de la elaboración de las cuentas nacionales, es decir, mediante el cálculo del PIB. La gran mayoría de las naciones latinoamericanas emprendieron la realización regular de la contabilidad nacional oficial alrededor de 1950, guiándose por las directrices conceptuales y metodológicas establecidas por las Naciones Unidas. El respaldo de su agencia regional, la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) resultó decisivo para el buen éxito de esa acción colectiva descentralizada, de tal forma que gracias a la labor continuada de apoyo y asesoramiento técnicos de la CEPAL, así como a su actividad de compilación y estandarización de los datos, se dispone de una base de datos homogénea y completa sobre el PIB y sus principales componentes, tanto por parte de la oferta como de la demanda, para todos los países de la región desde 1950 hasta el presente². Sobre la base

El artículo se estructura de manera muy simple. En la sección II se describe el método de estimación de la formación bruta de capital fijo (FBCF) para la “era preestadística”, esto es, la anterior a la contabilidad nacional oficial. En la sección III se examina la evolución a largo plazo de la FBCF, que abarca el período 1856-2008. En la sección IV se hace una primera aproximación a los movimientos de mediano y corto plazo, a lo que sigue una breve recapitulación a modo de conclusión. El trabajo se cierra con un cuadro final que contiene las series elaboradas, con la finalidad de que esos datos puedan ser utilizados por los investigadores del tema.

de esta información estadística, diversos autores han analizado el efecto de la formación y el acervo de capital en el crecimiento de las economías latinoamericanas durante la segunda mitad del siglo XX.

El panorama es muy distinto para el período anterior a 1950. Aparte de las series históricas elaboradas sobre algunas economías de la región consideradas de manera individual, la única reconstrucción homogénea y con una cobertura relativamente amplia sobre la FBCF es la efectuada por André Hofman (2000), para 1900 y 1994, respecto de la Argentina, el Brasil, Chile, Colombia, México y la República Bolivariana de Venezuela. El único precedente de un esfuerzo de tales características se encuentra, precisamente, en los trabajos de evaluación preliminares efectuados por la propia CEPAL (1951). Sin embargo, las restantes 14 repúblicas latinoamericanas no han sido objeto de un estudio análogo. Respecto de la totalidad de la región, se ignora cómo se desarrolló su capitalización antes de 1950.

El propósito fundamental del presente trabajo no es otro que determinar las magnitudes anuales de la formación de capital fijo en todos los países de la región durante el período anterior a la contabilidad nacional oficial. ¿Cuán extenso debería ser ese período? Idealmente, tendría que remontarse a las primeras décadas del siglo XIX, cuando dichos países se convirtieron en Estados independientes. Sin embargo, la escasa calidad de las estadísticas manejadas aconsejan retrasar el punto de inicio de las series a mediados del siglo, más exactamente a 1856 (Tafunell, 2011). La propia evolución

² Las series históricas de los agregados, elaboradas con una metodología común (el Sistema de Cuentas Nacionales (SCN, 1993) de las Naciones Unidas) están contenidas en la base de datos accesible en línea inserta en el documento *Cuadernos estadísticos* de la CEPAL N° 37 (<http://www.cepal.org/deype/cuaderno37/esp/index.htm>). La información sobre Cuba es limitada, por lo que las series anuales completas suelen abarcar a 19 repúblicas latinoamericanas, amén de 13 países del Caribe. No obstante, la información estadística sobre estos últimos se inicia, por lo general, en 1970. Tanto las series latinoamericanas como las caribeñas presentan algunas lagunas estadísticas, siempre referidas a las economías más atrasadas. Acerca de los vacíos en las series de formación de capital, véase Tafunell (2011).

política de muchos de estos países, que sufrieron hasta alrededor de aquella fecha —si no hasta más tarde— una situación de continuos enfrentamientos internos, incluso de caos, refuerza la idea de que es muy problemático cuantificar de manera consistente el monto de la inversión durante los decenios que siguieron a la emancipación política³. Una vez calculada la FBCF hasta 1950, se han empalmado las series con las oficiales compiladas por la CEPAL⁴. Esto no debe interpretarse en absoluto como que ambas sean de calidad comparable. Se han unido para disponer de una visión de muy largo plazo sobre el desarrollo de la FBCF. El ejercicio es legítimo, a nuestro entender, siempre que los resultados de la cuantificación sean suficientemente confiables.

Con esta reconstrucción estadística se pretende abarcar la actividad inversora de todas las naciones latinoamericanas. La aspiración ha sido casi enteramente colmada. Como se muestra en los cuadros contenidos en este artículo, el número de países para los que se ha medido la FBCF asciende a 17. Los ausentes son: Guatemala, Panamá y el Paraguay⁵. Pero estos tres pequeños países tienen un peso absolutamente marginal en el total regional, por lo que cabe tomar las series de América Latina (17 países) como el agregado latinoamericano⁶.

La FBCF es un agregado económico que engloba la adquisición de bienes de capital de distinta naturaleza por su funcionalidad en el sistema productivo y por su vida útil, como también, y sobre todo, debido a su potencial como inductor de mejoras en la productividad del conjunto de la economía a través de la tecnología incorporada. En el cálculo del acervo de capital suele considerarse una división de este en cuatro categorías: maquinaria y bienes de equipo relacionados; equipo de

transporte; construcción residencial, y construcción no residencial. Hofman (2000) se ha ajustado a este esquema clasificatorio en su trabajo sobre el tema para seis grandes economías latinoamericanas. Desafortunadamente, no ha sido posible —y acaso nunca lo será— aplicar su metodología a las restantes economías de la región, tanto más respecto de épocas anteriores al siglo XX. El ejercicio de cuantificación que hemos llevado a cabo ha dado como resultado series de inversión de tres tipos de bienes: maquinaria y bienes de equipo relacionados; equipo de transporte, y construcción. La descomposición de esta última resulta en extremo aventurada, pues no tenemos información o indicador alguno que permita diferenciar la construcción destinada a vivienda de la destinada a otros usos⁷. Por añadidura, las propias limitaciones de la base de datos de cuentas nacionales oficiales, publicada por la CEPAL, restringen la desagregación de la FBCF a su mínima expresión. Las series anuales disponibles en la base de datos de la CEPAL atañen únicamente a dos agregados: maquinaria y demás bienes de equipo, por una parte, y construcción, por otra. De ahí que las series finales consignadas en este estudio (véase el cuadro del Anexo) se refieran exclusivamente a estas dos categorías básicas de la formación de capital.

¿Cómo hemos calculado la magnitud de ambos tipos de inversión? En Tafunell (2011) se describen detalladamente las fuentes y los métodos empleados. Aquí se resume todo ello de forma muy breve por razones de espacio. La fuente fundamental, casi exclusiva, de nuestro ensayo de cuantificación es la constituida por las estadísticas oficiales del comercio exterior, partiendo de la premisa de que las economías de la región se dotaron de bienes de capital adquiriéndolos a las economías más industrializadas. En los años comprendidos entre 1856 y 1929 la fuente consiste en las estadísticas comerciales de Alemania, los Estados Unidos de América y el Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte; en los años que van de 1929 a 1950 nos hemos basado en las estadísticas comerciales oficiales de los propios países latinoamericanos. El procedimiento de estimación seguido se ha encaminado a elaborar series anuales, en números índice, de inversión en bienes de equipo y en construcción entre 1856 y 1950. Las series han sido convertidas en valores, en dólares de 1950, empleando como unidad

³ Sobre las dificultades para establecer un orden institucional estable resulta útil la síntesis de Dye (2006). Una visión opuesta y muy crítica con la interpretación convencional puede verse en Deas (2010).

⁴ En este trabajo solo se incluyen los resultados de nuestra elaboración, es decir, los datos del período 1856-1950, puesto que los posteriores a 1950 son bien conocidos y fácilmente accesibles (véase la nota 2).

⁵ Panamá ha sido excluido porque las estadísticas del comercio exterior de los países más industrializados, que constituyen la fuente básica de la presente estimación hasta 1929, atribuyen a la pequeña república centroamericana bienes que en realidad tenían como destino otros países, lo que se debía a la singularísima función que cumplía como territorio de tránsito gracias al canal interoceánico. En cuanto a Guatemala y el Paraguay, no se ha podido completar el cálculo en el período 1930-1950 debido a que los datos son de difícil acceso o tratamiento.

⁶ En 1950, según nuestros cálculos basados en los datos oficiales publicados por la CEPAL, la inversión agregada de los tres países indicados representaba tan solo el 1,3% de América Latina (20 países).

⁷ Podría pensarse en una estimación arbitraria de la inversión en construcción residencial a partir de la evolución de la población urbana. Empero, esta aproximación es demasiado arriesgada, puesto que numerosos países no levantaron censos de población durante largo tiempo, y se tiene un conocimiento aún más precario acerca de cómo evolucionó la población urbana.

de cuenta (*numéraire*) el monto de la inversión en este año, en dólares corrientes, según consta en la base de datos publicada por la CEPAL. Los índices finales de inversión que hemos elaborado resultan del enlace de índices construidos por separado para los períodos de 1856 a 1890, 1890 a 1929 y 1929 a 1950. Las series de la inversión en construcción consisten en índices cuánticos basados en las importaciones o el consumo aparente de insumos básicos (hierro y acero para la construcción, más —desde 1900— cemento). Hemos realizado una prueba de sensibilidad para el período 1925-1950, contrastando las series de volumen (toneladas) y valores (a precios constantes) de los insumos metálicos, a fin de verificar que es indiferente, en términos estadísticos, el empleo de unas u otras. Las series de la inversión en maquinaria y otros bienes de equipo se basan en el valor de los bienes importados, a precios de 1913 para el período 1856-1929, y a precios de 1950 para el lapso 1929-1950⁸. En el caso de la Argentina, el Brasil y México hemos tomado en cuenta la producción interna de bienes de equipo, y en el de las naciones mencionadas más Chile, Colombia y Cuba, la producción interna de hierro para la construcción, puesto que, a diferencia de las restantes repúblicas latinoamericanas, dicha producción interna abasteció una parte no desdeñable de la demanda a partir de la tercera década del siglo XX⁹. Un punto abierto a la discusión, o más bien a la revisión del cálculo, es si en la inversión en bienes de equipo de Chile, Cuba y el Uruguay, y acaso algún otro país como Colombia y el

Perú, se debiera incorporar la producción doméstica, pues cabe sospechar que esta dejó de ser totalmente irrelevante a partir de 1929, o incluso unos años antes¹⁰. Es posible que las cifras estimadas respecto de los países recién mencionados adolezcan de un leve sesgo a la baja, debido a que en ellas no se considera la existencia de una pequeña industria de fabricación de material de transporte, ubicada en los talleres de maestranza de las compañías ferroviarias¹¹.

La importante salvedad metodológica que cabe hacer a la estimación aquí presentada es otra, y está en el ámbito de la inversión en construcción. Al basarse exclusivamente en el consumo aparente de insumos “modernos”, como son el hierro, el acero y el cemento, es innegable que nuestra medición es muy poco representativa de la construcción de viviendas hasta bien entrado el siglo XX, e incluso no es suficientemente representativa de la construcción no residencial durante la segunda mitad del siglo XIX. El amplio uso que se hacía en esa época de materiales tradicionales —como la piedra, la madera y la arcilla— implica, cuanto menos, que en nuestras cifras sobre la inversión en construcción se sobrevalora su crecimiento a largo plazo¹².

⁸ Respecto de los años comprendidos entre 1856 y 1929, hemos obtenido primero los agregados de inversión en valores corrientes en libras esterlinas, marcos alemanes y dólares estadounidenses. Tras convertir los distintos agregados a una moneda común, la serie del agregado final resultante ha sido deflactada con un índice de precios con base 1913= 100. Para el período 1929-1950 hemos extraído igualmente series a precios corrientes y constantes, derivando estas últimas de la aplicación de los valores unitarios implícitos de 1950 a los datos de cantidades.

⁹ Para mayores detalles, véase Tafunell (2011).

¹⁰ En la tesis doctoral recién presentada de Ducoing (2012, págs. 69-70) se revela que en el caso de Chile, previo a la Gran Depresión, la participación de la producción nacional de equipos en la oferta total disponible no alcanzó, en sus mejores años, al 3%. En el punto álgido de las dificultades para importar equipo, durante la Segunda Guerra Mundial, la participación llegó al 16%, pero cayó por debajo del 7% durante el primer decenio de posguerra.

¹¹ Sobre la actividad de fabricación de material ferroviario en Chile y México, son aleccionadores los trabajos de Guajardo (1996 y 1998), pues evidencian su escasa relevancia en aquellos países en que se suponía que alcanzó un gran desarrollo.

¹² Ahí se topa, muy probablemente, con una limitación insuperable, puesto que no existe información estadística sobre la producción de los materiales de construcción tradicionales. Hay que tener en cuenta que el uso masivo del hierro y el acero en las infraestructuras vino de la mano de la construcción de las redes ferroviarias. Sobre el proceso de difusión del cemento, véase Tafunell (2007).

III

Crecimiento a largo plazo de la FBCF

El primer aspecto que debe reclamar nuestra atención al contemplar los resultados de la cuantificación es la tasa de crecimiento secular de la inversión agregada, así como las principales variaciones habidas en su ritmo de expansión. La FBCF de América Latina, según nuestra elaboración, se multiplicó por un factor 95 entre 1856 y 1950, lo que equivale a una tasa de crecimiento acumulativo anual del 5,0%. Es llamativo que este ritmo de incremento sobrepase, si bien no muy holgadamente, el registrado desde 1950: entre esta última fecha y 2008 se ha expandido a una tasa del 4,4% anual. Los progresos en la capitalización logrados durante la era de la primera globalización, hasta 1913, fueron mayores que los que ha procurado la industrialización dirigida por el Estado en la “época dorada”, y la segunda globalización en las últimas décadas (véanse los cuadros 1 y 2). Ciertamente,

esto tiene que ver con el llamado “efecto Gerschenkron”: el potencial de crecimiento de la inversión en el siglo XIX era muy grande, dado su nivel extremadamente bajo hacia 1850.

Al concentrarnos en el período 1856-1950, por ser bien conocido el período ulterior, en los cuadros 1 y 2 se hallan las cifras sobre la FBCF relativas a las tasas de variación media anual de sus magnitudes absolutas y por habitante, respectivamente, en los períodos históricos delimitados que corresponden a las fases de crecimiento identificables según la historiografía. En efecto, los años 1873 y 1890 son puntos de inflexión, ya que en ambos se produjeron graves crisis financieras como colofón de un intenso y sostenido auge inversor (Marichal, 1989). Que los años 1913 y 1929 son igualmente máximos cíclicos, es algo demasiado manido en la historiografía

CUADRO 1

Tasa de crecimiento medio anual acumulativo de la FBCF
(En porcentajes)

Período	Argentina	Bolivia (Estado Plurinacional de)	Brasil	Chile	Colombia	Costa Rica	Cuba	Ecuador	El Salvador	Haití	Honduras	México	Nicaragua	Perú	República Dominicana	Uruguay	Venezuela (República Bolivariana de)	Centroamérica	América Latina
1856-1950	5,7	...	3,8	4,0	6,2	...	4,5 ^a	5,6 ^b	...	5,1 ^a	...	6,9	...	5,2	5,7 ^a	4,2 ^a	6,8	...	2,6
1856-1913	8,3	...	5,2	5,8	6,0	...	...	...	...	...	...	7,6	...	4,8	...	...	5,1	7,0	4,1
1913-1950	1,8	0,5	1,8	1,3	6,4	2,5	1,3	4,7	4,1	2,7	4,8	5,8	3,0	5,8	3,3	0,9	9,4	...	2,7
1856-1873	9,9	...	4,5	7,6	12,9	...	...	...	...	...	...	8,1	...	12,9	...	...	9,4	6,9	7,1
1873-1890	16,9	...	4,6	9,8	-0,5	...	6,0	6,1	...	5,9	...	18,7	...	-3,6	14,0	8,4	7,1	13,2	8,7
1890-1913	1,2	26,7	6,0	1,5	6,0	7,2	7,7	-0,4	2,1	8,0	15,5	-0,3	-0,9	5,5	3,2	5,8	0,7	2,7	4,1
1913-1929	1,7	2,7	1,0	4,7	11,9	6,2	0,4	8,5	6,8	1,1	2,7	5,8	6,6	7,6	1,9	6,0	14,7	5,5	7,3
1929-1950	1,8	-1,2	2,4	-1,2	2,4	-0,3	2,0	2,0	2,0	4,0	6,4	5,8	0,3	4,4	4,4	-2,9	5,6	...	3,2
1950-1980	4,7	4,9	7,4	3,3	5,3	8,3	...	8,0	...	5,9	8,2	8,3	6,5	5,9	8,5	2,4	5,1	...	6,6
1980-2008	1,9	3,4	1,1	7,0	3,9	4,6	...	1,4	...	2,8	4,3	2,6	2,9	3,3	5,5	0,1	1,3	...	2,2

Fuente: elaboración propia sobre la base del cuadro del Anexo y <http://www.cepal.org/deype/cuaderno37/esp/index.htm>

^a 1870-1950.

^b 1865-1950.

FBCF: formación bruta de capital fijo.

CUADRO 2

Tasa de crecimiento medio anual acumulativo de la FBCF por habitante
(En porcentajes)

Período	Argentina	Bolivia (Estado Plurinacional de)	Brasil	Chile	Colombia	Costa Rica	Cuba	Ecuador	El Salvador	Haití	Honduras	México	Nicaragua	Perú	República Dominicana	Uruguay	Venezuela (República Bolivariana de)	Centroamérica	América Latina
1856-1950	2,8	...	1,7	2,5	4,4	...	2,6 ^a	4,0 ^b	...	3,8 ^a	...	5,5	...	3,8	2,7 ^a	1,8 ^a	5,4	...	3,2
1856-1913	4,9	...	3,2	4,3	4,6	...	...	...	...	...	...	6,5	...	3,5	...	...	3,8	5,6	4,8
1913-1950	-0,4	-0,6	-0,4	-0,3	4,2	0,2	-1,0	2,8	2,2	1,4	2,6	4,0	1,2	4,2	0,2	-0,8	7,8	...	0,7
1856-1873	7,1	...	2,9	6,0	11,5	...	...	...	...	...	...	7,1	...	11,6	...	...	8,1	5,6	5,9
1873-1890	13,3	...	2,7	8,3	-1,7	...	5,0	5,0	...	4,9	...	17,3	...	-4,3	11,2	4,7	5,5	11,6	9,1
1890-1913	-2,3	25,9	3,7	0,3	4,3	4,9	5,8	-1,7	1,0	6,7	12,4	-1,3	-2,7	3,8	0,4	3,3	-0,4	1,4	0,9
1913-1929	-0,9	1,2	-1,1	3,3	9,1	4,4	-2,2	7,6	4,6	-0,4	0,5	5,0	5,6	6,1	-1,1	3,7	13,8	3,9	1,6
1929-1950	-0,1	-1,9	0,0	-2,9	0,5	-3,0	-0,1	-0,7	0,5	2,7	4,3	3,2	-2,0	2,7	1,2	-4,1	3,5	...	0,1
1950-1980	3,0	2,6	4,5	1,3	2,4	5,1	...	5,0	...	3,9	5,0	5,1	3,2	3,1	5,3	1,5	1,3	...	3,6
1980-2008	0,6	1,1	-0,6	5,4	2,1	2,2	...	-0,6	...	0,9	1,7	1,0	0,9	1,5	3,6	-0,4	-0,9	...	0,4

Fuente: elaboración propia sobre la base del cuadro del Anexo y <http://www.cepal.org/deype/cuaderno37/esp/index.htm>; y para la población: C. Yáñez y otros: *La población de los países latinoamericanos desde el siglo XIX hasta 2008. Ensayo de historia cuantitativa*, Documento de trabajo N° 1.202 de la Asociación Española de Historia Económica (2012).

^a 1870-1950.

^b 1865-1950.

FBCF: formación bruta de capital fijo.

económica como para que sea necesario insistir sobre ello. La representación gráfica de la serie de la inversión agregada de América Latina (véase el gráfico 1) deja lugar a pocas dudas sobre la pertinencia de la periodización adoptada en los cuadros. Evidentemente, en el gráfico 1 se visualizan importantes movimientos de más corta duración (una década o menos), de los cuales nos ocuparemos más adelante (véase la siguiente sección).

Si nos centramos primero en cómo se desarrolló el proceso de capitalización en el largo plazo en el conjunto de América Latina, del gráfico 1 y los cuadros 1 y 2 se desprenden dos hechos especialmente destacables. Uno de ellos es que el mayor período de dinamismo inversor no tuvo lugar en la segunda mitad del siglo XX, como suele pensarse, sino que ocurrió en la segunda mitad de la centuria precedente, sobre todo si se lo considera en términos por habitante. La tasa de crecimiento de la FBCF entre 1856 y 1890 ha resultado inalcanzable en la primera y segunda mitades del siglo XX. El segundo rasgo sobresaliente en la trayectoria de la inversión agregada es su elevada volatilidad en el siglo previo

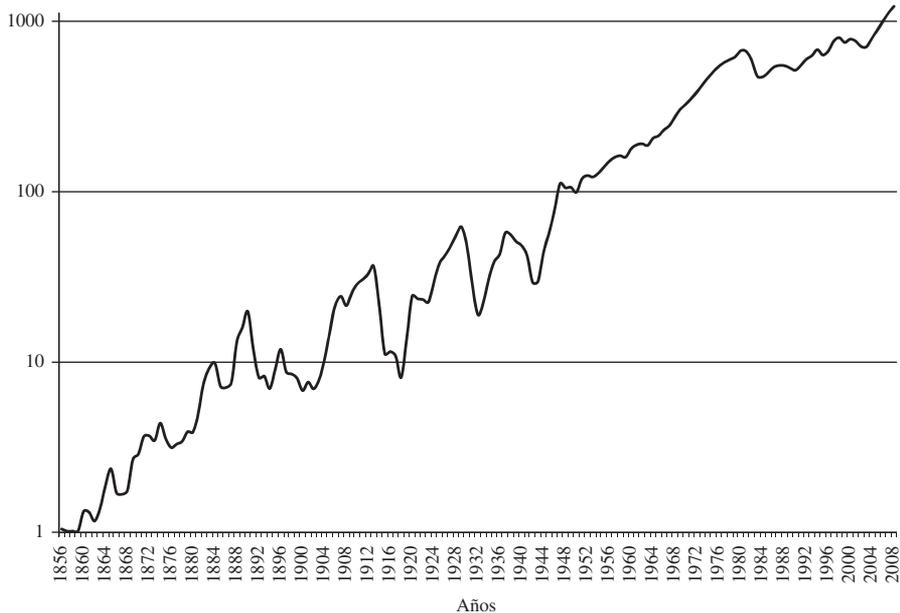
a 1950. En el gráfico 1 se hace bien visible que los ciclos y las fases de crecimiento de la inversión se han suavizado marcadamente desde aquella fecha, hasta el punto que cabría conceptualarlo como un nuevo patrón de menor inestabilidad¹³.

Volviendo al primer aspecto señalado, los datos revelan que la desaceleración inversora en realidad tuvo su comienzo antes de la Primera Guerra Mundial. El período 1890-1913 fue de lento avance, debido a que durante una década la capitalización se mantuvo deprimida tras el batacazo sufrido con la crisis de Baring, la que retrajo durante años a los inversores extranjeros. En el período ulterior (1913-1929) hubo una discreta aceleración del crecimiento, que no tuvo continuidad al

¹³ Al darse la circunstancia de que este cambio de régimen inversor viene a coincidir con el relevo de nuestra estimación por las cifras oficiales, es inevitable sospechar que ahí radica la causa del muy distinto grado de volatilidad de las series antes y después de 1950. Sin embargo, no hemos hallado indicios que corroboren tal presunción.

GRÁFICO 1

FBCF de América Latina, en dólares de 1950
(Índice, 1950=100)



Fuente: elaboración propia sobre la base del cuadro del Anexo.

FBCF: formación bruta de capital fijo.

irrumper la Gran Depresión. Conviene subrayar que el período 1929-1950 muestra ser el menos dinámico del siglo y medio analizado, junto con el período 1980-2008; tanto es así que en términos per cápita se registró un total estancamiento (véase el cuadro 2). Esta evidencia desmiente rotundamente la visión de la historiografía tradicional, en la que se postula la idea de un gran salto inversor con la puesta en marcha del proceso de industrialización mediante sustitución de importaciones a raíz de la perturbación ocasionada por la Gran Depresión¹⁴. Según parece, la restricción financiera resultante del cese del flujo de capitales exteriores y la caída del poder de compra de las exportaciones pesó más que el activismo gubernamental para reactivar la inversión.

Otro rasgo muy destacable y bastante sorprendente de los cuadros 1 y 2 radica en las diferencias nacionales en

el crecimiento secular (1856-1950). Las tasas de acumulación de capital no se corresponden con el nivel relativo de renta por habitante en 1950, de acuerdo con los datos publicados por Maddison (2007). México, la República Dominicana (solo en magnitudes absolutas) y Colombia ostentan las tasas más elevadas de capitalización entre 1856 y 1950, cuando estos países tenían en la última fecha un PIB por habitante inferior a la media latinoamericana. Igualmente, el Ecuador y Haití —dos economías muy rezagadas— acumularon capital a mayor ritmo que el conjunto regional¹⁵. Se puede suponer que lo mismo sucedió en el caso de Centroamérica, pues aunque falta estimar su evolución en los años 1929-1950, en el período 1856-1929 consiguió un mayor adelanto inversor que la totalidad de América Latina. Por el contrario, algunas de las economías más desarrolladas de la región, como la de Chile, incrementaron su inversión por debajo de la media. Otras trayectorias nacionales concuerdan con lo que cabía esperar en atención al grado de desarrollo

¹⁴ La visión tradicional está recogida, de forma crítica, en los ensayos de Luis Bértola y Jeffrey Williamson, Stephen Haber y Richard Salvucci, publicados en Bulmer-Thomas, Coatsworth y Cortés Conde (2006). La síntesis de José A. Ocampo (2004) podría decirse que marca —al presente— la posición canónica, según la cual la industrialización recibió un fuerte impulso en la década de 1930 y durante la Segunda Guerra Mundial, sin comportar aún un cambio radical en el patrón de desarrollo de América Latina vigente hasta la crisis de 1929.

¹⁵ En estos dos casos, las tasas de crecimiento no se refieren a la totalidad del período al carecerse de información sobre los primeros años. Pero si dispusiéramos de ella resulta dudoso que los resultados variarían significativamente.

económico relativo alcanzado. Así, a nadie sorprenderá que el progreso inversor de la Argentina fuese mayor que el del conjunto, y que el del Brasil fuera inferior a este. De paso, puede decirse que el comportamiento de la inversión a lo largo del siglo es la mejor ilustración del contraste entre las grandes oportunidades inversoras ofrecidas por la primera globalización y las limitadas posibilidades que surgieron mientras la economía internacional fue desintegrándose.

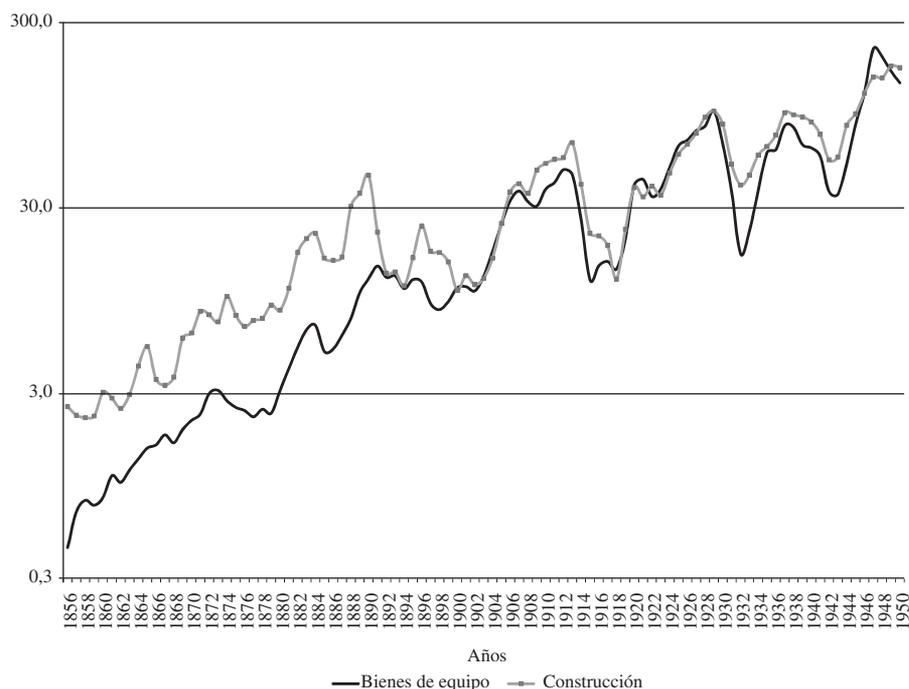
¿Cómo se puede explicar que las tasas de crecimiento nacionales de la FBCF en el período 1856-1950 no guarden relación, en bastantes casos, con el nivel de PIB per cápita relativo hacia 1950? Las inesperadas cifras de los cuadros 1 y 2 parecen proyectar una ominosa sombra de duda sobre la consistencia de nuestra cuantificación, por más que los avances de resultados anteriores (Tafunell, 2007, 2009a y 2009b) prueben la confiabilidad de la estimación. La clave explicativa de la paradoja estriba, en lo fundamental,

en los niveles de inversión en el punto inicial. Como se verá enseguida, dichos niveles eran muy dispares a mediados del siglo XIX. Pero antes conviene observar cómo evolucionaron las dos categorías básicas de la inversión (bienes de equipo y construcción). Las series en cuestión están representadas en el gráfico 2. Los cuadros 3 y 4 contienen las cifras referentes a las tasas de variación media anual de ambas categorías en los períodos delimitados.

Como salta a la vista en el gráfico 2, la formación de capital en maquinaria y otros bienes de equipo se expandió más intensamente que la inversión en construcción (y asimismo, obviamente, la inversión agregada). Esto es perfectamente lógico, puesto que el crecimiento económico a largo plazo depende más de la dotación de más y mejor maquinaria que de la ampliación y renovación de otros bienes de capital. En América Latina, durante el siglo anterior a 1950 la diferencia en las tasas de crecimiento anual fue verdaderamente significativa:

GRÁFICO 2

FBCF de América Latina, en dólares de 1950
(Índice, 1929=100)



Fuente: elaboración propia sobre la base del cuadro del Anexo.

FBCF: formación bruta de capital fijo.

un 6,3%, en comparación con un 4,6¹⁶. Es digno de subrayarse que la diferencia fue más abultada durante el período 1856-1913 (8,5% y 5,9%, respectivamente), mientras que se redujo de forma drástica durante el lapso 1913-1950 (3,1% y 2,6%, respectivamente). Es más, entre 1929 y 1950 se trastocaron las posiciones: la acumulación de capital en equipo aumentó muy poco, en tanto que la inversión en construcción se incrementó levemente de acuerdo con el moderado crecimiento que venía registrando desde 1890. En el gráfico 2 resulta muy claro que la acumulación de bienes de equipo creció a mayor velocidad que la acumulación de capital en construcción antes de 1890. Desde entonces, ambas series describen una trayectoria a largo plazo muy similar. Todo esto refuerza la idea señalada anteriormente acerca del carácter diferente del proceso de capitalización en la segunda mitad del siglo XIX con respecto al de la primera mitad del siglo siguiente.

Esta es, sin duda alguna, la lección más importante que se extrae de la comparación entre los cuadros 3 y 4. Reviste, además, cierto interés observar el diverso perfil inversor de las fases de crecimiento que se sucedieron

entre 1856 y 1950. El ciclo alcista de 1856 a 1873 se caracterizó por el extraordinario empuje de la ampliación del acervo de bienes de equipo, que se expandió a una tasa anual, irreplicable, del 12,2%, casi doblando la referente a la inversión en construcción. En el ciclo siguiente (1873 a 1890) esta tomó la delantera pese al pronunciado impulso inversor en maquinaria, y como consecuencia del frenético despliegue de la red ferroviaria. La crisis financiera de 1890 asestó un golpe muy duro y prolongado al sector de transportes, mientras que la dotación de bienes de equipo se acrecentó a partir de entonces hasta 1929 a una respetable tasa anual cercana al 6%. Desde una perspectiva general, se advierte que los datos del cuadro 4 guardan una notable semejanza con los del cuadro 1, lo que se debe al peso preponderante de la inversión en construcción dentro de la FBCF¹⁷.

Corresponde ahora retomar los interrogantes que quedaron sin resolver al hacer la lectura de los cuadros 1 y 2. El cuadro 5 permite formular una hipótesis a modo de respuesta provisional. Las primeras filas de datos

¹⁶ A título de ejemplo, en España durante igual período secular las tasas de incremento fueron, respectivamente, de un 3,3% y un 2,5%, siendo la tasa de crecimiento de la inversión agregada de un 2,6% anual, según se desprende de las series elaboradas por Prados de la Escosura (2003).

¹⁷ No se debe olvidar que las series en números índice de las dos categorías en que se divide la FBCF han sido transformadas en valores aplicando las magnitudes de esta en 1950, a precios de este mismo año. En esa fecha la inversión en construcción representó el 63,8% de la inversión agregada en América Latina (17 países). Vale la pena añadir que las diferencias al respecto entre los países son escasamente relevantes: la desviación estándar asciende a 8,8.

CUADRO 3

Tasa de crecimiento medio anual acumulativo de la inversión bruta en bienes de equipo
(En porcentajes)

Período	Argentina	Bolivia (Estado Plurinacional de)	Brasil	Chile	Colombia	Costa Rica	Cuba	Ecuador	El Salvador	Haití	Honduras	México	Nicaragua	Perú	República Dominicana	Uruguay	Venezuela (República Bolivariana de)	Centroamérica	América Latina (17 países)
1856-1950	8,4	...	5,8	5,3	5,4	...	4,5 ^a	7,3 ^b	...	5,0 ^a	...	7,8	...	6,6	4,7 ^a	4,6 ^a	7,7	...	6,3
1856-1913	11,7	...	8,9	7,9	5,9	...	...	...	...	...	...	9,1	...	6,7	...	...	6,0	7,7	8,5
1913-1950	3,4	-0,5	1,1	1,4	4,6	1,7	2,8	4,6	4,2	4,9	7,2	5,8	1,8	6,5	1,4	1,6	10,3	...	3,1
1856-1873	13,2	...	12,0	11,0	13,4	...	...	...	...	...	...	14,1	...	19,0	...	...	3,5	4,1	12,2
1873-1890	19,5	...	7,8	9,5	-1,1	...	6,2	22,3	...	9,1	...	11,1	...	-5,0	20,4	9,5	10,1	15,9	8,5
1890-1913	5,2	33,4	7,5	4,6	6,0	5,2	4,5	7,9	5,6	3,2	8,3	4,0	1,9	7,3	6,0	3,1	4,8	4,6	5,8
1913-1929	6,1	3,8	1,8	6,4	12,6	6,1	0,9	6,1	4,7	7,5	5,8	6,4	5,4	4,8	0,9	5,6	12,8	5,8	5,1
1929-1950	1,5	-3,6	0,6	-2,2	-1,1	-1,5	4,3	3,4	3,8	3,0	8,3	5,3	-0,9	7,7	7,8	-1,3	8,4	...	1,7

Fuente: elaboración propia sobre la base del cuadro del Anexo.

^a 1870-1950.

^b 1865-1950.

CUADRO 4

Tasa de crecimiento medio anual acumulativo de la inversión bruta en construcción
(En porcentajes)

Período	Argentina	Bolivia (Estado Plurinacional de)	Brasil	Chile	Colombia	Costa Rica	Cuba	Ecuador	El Salvador	Haití	Honduras	México	Nicaragua	Perú	República Dominicana	Uruguay	Venezuela (República Bolivariana de)	Centroamérica	América Latina (17 países)
1856-1950	5,3	...	3,4	3,5	6,8	...	4,5 ^a	5,1 ^b	...	5,2 ^a	...	6,4	...	4,7	6,4 ^a	5,7	6,5	...	4,6
1856-1913	8,0	...	4,1	4,9	6,1	...	...	...	...	...	...	6,8	...	4,3	...	9,1	4,9	7,0	5,9
1913-1950	1,3	1,2	2,3	1,2	7,9	3,3	0,0	4,9	4,0	2,3	4,2	5,8	5,5	5,4	4,6	0,6	9,0	...	2,6
1856-1873	9,8	...	3,5	6,9	12,1	...	...	...	...	...	...	4,5	...	11,5	...	13,2	10,2	7,7	6,4
1873-1890	16,8	...	3,4	9,9	0,6	...	5,6	5,6	...	5,0	...	23,2	...	-3,1	12,5	7,8	6,8	12,5	11,3
1890-1913	0,8	23,6	5,0	0,0	6,0	12,9	11,3	-3,0	0,8	9,2	18,8	-2,2	-5,5	4,8	1,2	7,1	-0,2	2,5	1,8
1913-1929	5,1	34,3	0,8	2,2	7,5	11,3	16,8	0,6	-1,5	4,1	29,0	-2,9	-3,1	-2,6	1,4	6,1	-0,6	3,1	2,5
1929-1950	1,9	1,3	3,9	0,0	5,7	0,9	-0,1	0,9	1,1	4,3	5,9	6,3	2,0	2,9	6,0	-3,5	4,4	...	2,6

Fuente: elaboración propia sobre la base del cuadro del Anexo.

^a 1870-1950.

^b 1865-1950.

evidencian que los niveles de inversión por habitante eran muy dispares en el seno de la región alrededor de 1856. Es cierto que también lo fueron más adelante, de hecho, en la totalidad del período estudiado. Y podríamos estar tentados de afirmar que siempre ha habido enormes desigualdades al respecto —como en otros agregados económicos. Es sabido que en tiempos de la Colonia, o en sus postrimerías, los distintos territorios tenían niveles de actividad productiva y, con toda seguridad, inversora muy diversos, aunque esas desigualdades no eran necesariamente las mismas que se observan en las primeras filas del cuadro 5. Todos los indicios que se tienen apuntan a un desarrollo precoz, durante el segundo tercio del siglo XIX, de algunas economías como las de Cuba, la Argentina, Chile y el Uruguay —seguramente en este orden—, así como una situación de atraso y estancamiento o de muy débil crecimiento, en el mismo período en el caso de otras economías como las de Colombia, el Ecuador, el Estado Plurinacional de Bolivia, México, el Perú, la República Bolivariana de Venezuela y las de los pequeños países centroamericanos, con la excepción de Costa Rica¹⁸.

¹⁸ Bértola y Ocampo (2010, pág. 19) insisten en que las desigualdades económicas fueron muy grandes en el período 1820-1870. Según ellos, la Argentina y el Uruguay tuvieron el desarrollo más precoz, seguidos de Chile y Cuba.

Viene a ser lo que nos desvela el cuadro 5: diferencias abismales en la magnitud de la dotación de nuevo capital por habitante, a la altura de las décadas centrales del siglo XIX. Mientras la Argentina y Chile invertían anualmente en torno de 9 dólares (de 1950) per cápita, México, las naciones centroamericanas, el Perú y Colombia invertían 16, 45, 74 y 89 centavos de dólar, respectivamente. Véanse a continuación los datos de la década de 1870, cuando la globalización económica estaba comenzado a dinamizar con fuerza las economías latinoamericanas, y para la cual nuestra elaboración cuantitativa abarca a un grupo de naciones más numeroso y representativo. Tomando a la Argentina, la economía líder, como referencia, se observa que el esfuerzo inversor de las economías más prósperas (Chile y el Uruguay) que seguían a la primera se situaba entre el 50% y el 75% de aquella, como se muestra en el cuadro 5¹⁹. Y que el conjunto de América Latina se

¹⁹ Cuba también debería figurar en este grupo, pero la Guerra de los Diez Años (1868-1878) deprimió su actividad inversora. En cuanto al Uruguay, los datos del cuadro y el apéndice requieren una aclaración. Nuestra estimación de inversión en construcción arroja unas cifras no creíbles por excesivas hasta, por lo menos, los últimos años del siglo XIX. Afortunadamente, puede contrastarse, y substituirse, con otra medición, la elaborada por Bértola (1998). Este autor ha calculado el valor agregado bruto (VAB) de la industria de la construcción basándose en los datos sobre licencias de construcción de edificios y el gasto en obras públicas. El contraste entre su serie y la nuestra

CUADRO 5

FBCF por habitante en dólares de 1950
(Medias decenales)

Periodo	Argentina	Bolivia (Estado Plurinacional de)	Brasil	Chile	Colombia	Costa Rica	Cuba	Ecuador ^a	El Salvador	Haití	Honduras	México	Nicaragua	Perú	República Dominicana	Uruguay	Venezuela (República Bolivariana de)	Centroamérica	América Latina (17 países)
1856-1859	9,3	...	6,1	9,3	0,9	...	...	...	...	...	...	0,2	...	0,7	...	...	2,0	0,5	3,0
1860-1869	22,1	...	6,3	13,6	3,4	...	...	0,3	...	...	...	0,6	...	1,2	...	...	3,1	0,6	4,9
1870-1879	35,5	...	11,8	17,7	5,3	...	7,6	0,9	...	0,7	...	1,0	...	4,4	3,6	27,0	4,1	2,1	8,8
1880-1889	120,0	...	13,6	24,2	8,2	...	8,8	2,6	...	0,8	...	3,4	...	1,1	9,0	56,8	14,4	5,3	18,1
1890-1899	82,0	0,1	16,9	34,6	5,8	20,8	19,8	3,1	5,7	2,6	0,7	6,4	4,3	1,6	10,8	35,0	10,2	9,4	17,9
1900-1909	94,6	0,9	13,9	43,1	4,6	28,4	33,1	3,2	2,2	1,3	1,2	8,8	2,5	2,8	4,0	55,4	4,5	6,2	19,7
1910-1919	90,7	1,3	18,7	50,6	9,5	25,7	56,5	3,4	4,8	3,8	5,6	6,3	4,0	3,2	13,1	91,9	10,9	8,4	24,4
1920-1929	92,6	2,5	21,9	64,5	36,9	42,6	55,2	8,7	12,2	4,0	9,9	11,7	7,4	7,4	19,4	204,4	70,2	17,3	33,9
1930-1939	96,3	2,2	17,1	49,6	27,8	53,7	14,1	6,4	7,0	2,7	8,4	12,1	4,7	6,7	7,1	167,8	100,8	...	31,4
1940-1950	106,4	3,0	25,4	60,3	45,5	57,3	25,4	8,4	10,4	4,7	12,8	24,2	7,5	15,3	12,5	91,8	233,2	...	42,8

Fuente: X. Tafunell, "Un siglo de formación de capital en América Latina (1856-1950). Ensayo de cuantificación general", ponencia presentada en el X Congreso Internacional de la Asociación Española de Historia Económica (Carmona, España, 7 al 9 de septiembre), 2011.

^a La cifra indicada para 1860-1869 es la media correspondiente a los años 1865-1869.

FBCF: formación bruta de capital fijo.

ubicaba en el 25% del monto argentino. Las economías más atrasadas quedaban por debajo del 10% de dicho valor: República Dominicana, 8,1%; los pequeños estados centroamericanos, 6%; México, 2,9%; Ecuador, 2,6%; y Haití, 1,8%. Delante de este grupo de economías extremadamente subcapitalizadas se hallaba otro, caracterizado por niveles de inversión todavía muy bajos, del que formaban parte Colombia (15,1% del nivel argentino), el Perú (12,7% de ese nivel) y la República Bolivariana de Venezuela (11,5% del nivel señalado).

En definitiva, lo que se está sugiriendo en el cuadro 5 es que las economías más ricas de la región al final de la era de la primera globalización (Argentina, Uruguay, Chile y Cuba) tuvieron un desarrollo muy precoz en su proceso de capitalización. En las décadas centrales del siglo XIX, si no antes, estos países vivieron un brote inversor que les condujo a que ya en el punto de arranque

de las series (1856-1859) su nivel de inversión per cápita fuera, con independencia de sus altibajos, un múltiplo del que por entonces tenían las economías pobres. De esto se desprende que durante la primera mitad del siglo XIX tuvo que producirse una gran divergencia en el seno de la región. Siendo esto así y teniendo las economías más atrasadas niveles ínfimos de capitalización por habitante hacia 1850, resulta comprensible que estas tendieran a aumentarla más deprisa que las economías avanzadas en cuanto disfrutaron de algunas oportunidades de crecimiento, como se pone de relieve en el cuadro 2. Lo que significa, por supuesto, que tuvo lugar un cierto proceso de convergencia en el seno de la región, cuando menos en el ámbito de la capitalización. En un trabajo anterior (Tafunell, 2009a) sostuvimos esta hipótesis para el período 1914-1930²⁰. Ahora, con una perspectiva temporal mucho más amplia, la elaboración aportada parece avalar tal hipótesis para el siglo y medio transcurrido desde 1856. Un análisis más cuidadoso de las series, que vaya más allá de esta presentación de urgencia de la reconstrucción cuantitativa realizada, permitirá poner a prueba la hipótesis y comprobar su validez para distintos subperíodos históricos.

revela que ambas tienen un perfil similar, a grandes rasgos, en cuanto a los movimientos cíclicos, pero divergen notablemente en su nivel antes de 1900. A falta de mejor explicación, suponemos que nuestras cifras exageran sobremanera el nivel inversor uruguayo, debido a que una parte sustancial de los materiales de construcción importados a través del puerto de Montevideo tuvieron en realidad como destino el mercado argentino. Pero esto no es más que una conjetura que deberá verificarse. Entretanto, hemos adoptado la serie de construcción de Bértola, enlazándola con la nuestra en 1870 y 1936.

²⁰ Bértola y Ocampo (2010, págs.19-20 y 26) sostienen que desde la década de 1910 hasta 1990 hubo un proceso de convergencia económica en la región.

IV

Fluctuaciones de la FBCF: ciclos y volatilidad

En el gráfico 1 se aprecia un perfil cíclico muy marcado. Los movimientos de corto plazo (de una duración no superior a una década) se superponen a las tendencias del crecimiento a largo plazo del agregado. En el curso de algunos momentos históricos las fluctuaciones cíclicas son de tal amplitud e intensidad que incluso eclipsan a las tendencias de fondo.

En un examen visual de la curva representada en el gráfico 1 se detectan los máximos cíclicos que se recogen en el cuadro 6, donde figuran la tasa de crecimiento medio anual acumulativo registrado en cada uno de esos ciclos —de máximo a máximo—, así como una medida simple de la volatilidad de la inversión, la desviación estándar de las tasas de variación interanual.

CUADRO 6

Ciclos de la FBCF en América Latina

Período	Tasa media anual de crecimiento (porcentajes)	Desviación estándar de las tasas de variación interanual
1856-1860	5,9	13,7
1860-1865	11,5	16,1
1865-1874	7,9	19,2
1874-1884	7,5	16,4
1884-1890	14,6	27,7
1890-1896	-9,1	29,5
1896-1907	6,6	22,9
1907-1913	6,7	9,8
1913-1920	-5,9	44,6
1920-1929	11,6	23,5
1929-1937	-1,1	28,4
1937-1947	6,9	25,4
1947-1949	-2,8	21,6
1949-1952	5,4	9,6
1952-1958	4,6	3,7
1958-1962	4,1	4,6
1962-1980	7,2	3,5
1980-1987	-2,8	9,0
1987-1994	3,1	4,5
1994-1998	4,1	7,0
1998-2000	-1,0	5,1
2000-2008	5,7	7,0
1856-1950	4,9	25,3
1950-2008	4,4	6,8
1856-2008	4,7	20,4

Fuente: elaboración propia sobre la base del cuadro del Anexo y <http://www.cepal.org/deype/cuaderno37/esp/index.htm>

FBCF: formación bruta de capital fijo.

Dejando de lado lo sucedido después de la Segunda Guerra Mundial, por ser bien conocido, un primer aspecto que debe ser resaltado es que solo hubo tres etapas de retroceso: 1890 a 1896, 1913 a 1920 y 1929 a 1937. En el primer ciclo la caída fue muy marcada: casi a la mitad (43,7%), medida de máximo a máximo. Los datos evidencian entonces que la crisis de Baring tuvo una repercusión depresiva muy profunda y distintiva en relación con otras crisis, tal como han sostenido diversos autores (Mitchener y Weidenmier, 2008). El hundimiento originado por la Primera Guerra Mundial no fue tan pronunciado gracias a la intensísima reactivación producida justo a su término en los años 1919-1920. En el último ciclo mencionado (1929 a 1937) pesó algo más la contracción sufrida durante los años aciagos de la Gran Depresión que el repunte generado por el arranque de la industrialización mediante sustitución de importaciones. Finalmente, es interesante observar que el desplome de la capitalización en las dos grandes depresiones mencionadas fue sensiblemente mayor que el sufrido durante la “década perdida” de 1980.

En cuanto a los ciclos dominados por la fase expansiva, se debe reparar, en primer lugar, que ellos tienen un predominio abrumador: 9 de los 12 movimientos cíclicos identificados se caracterizan por tasas de variación anual media elevadas con signo positivo. Los ciclos en que se registró un aumento mayor, siempre medido de máximo a máximo, fueron: 1884-1890, 1860-1865 y 1920-1929. El primero sobresale notoriamente respecto de los demás. Los otros dos están emparejados, pero si se tiene en cuenta que el último dobla en duración al primero, se puede afirmar que los dos movimientos cíclicos con mayor vigor inversor en la historia latinoamericana anterior a 1950 ocurrieron en las décadas de 1880 y 1920. Esto es coherente con el hecho de que las contracciones en que se resolvieron estos auges fueron las más severas ocurridas durante el siglo comprendido entre 1856 y 1950, a excepción de la sufrida durante la Primera Guerra Mundial. Está claro que esta última fue excepcional porque fue causada por un factor enteramente exógeno, a diferencia de las restantes crisis inversoras. Por lo demás, adviértase que —salvo los indicados— todos los ciclos se caracterizaron por una tasa de crecimiento relativamente elevada y estable: entre el 6% y el 8% anual. Esta fue, según se deduce

de los datos, la velocidad de cruce con que América Latina consiguió acumular capital hasta la Segunda Guerra Mundial. Solo se apartó de dicha pauta en unas pocas coyunturas en que experimentó una perturbación inversora, de signo positivo o negativo, debido a circunstancias extraordinarias. Desde el fin de la Segunda Guerra Mundial, la tasa de incremento estacionaria de la inversión se ha situado en un rango más bajo, de un 4% a un 5% anual. La desviación más notable en esta pauta cíclica se produjo en la fase culminante de la “época dorada” (1962-1980), cuando América Latina experimentó el empuje inversor más sostenido, aunque no más intenso, de su historia.

En este trabajo no es posible, por razones de espacio, ahondar en el análisis de la naturaleza de los movimientos de las series. No obstante, conviene no pasar por alto un componente muy idiosincrático de la macromagnitud analizada: su fuerte variabilidad. Los datos contenidos en el cuadro 6 ponen claramente de manifiesto que la inversión fue muy fluctuante. En todos los ciclos, la medida de volatilidad sobrepasó largamente la tasa de crecimiento anual. Las dos únicas excepciones en este patrón se encuentran en la época de mayor bonanza, bajo la égida de la intervención estatal

(de 1952 a 1958 y de 1962 a 1980). Se debe reparar en que en el siglo que precedió a 1950, la desviación estándar quintuplicó la tasa de variación anual, lo que es propio de un variable extremadamente volátil. En cambio, desde 1950 el ciclo inversor se ha atemperado ostensiblemente (la desviación estándar es tan solo un 50% mayor que la tasa de crecimiento). El ciclo más convulso ha sido, por lejos, el de la Primera Guerra Mundial, a raíz del movimiento pendular extremo producido por la alternancia de las fases contractiva y expansiva más violentas acaecidas en el último siglo y medio. Los ciclos 1884-1890, 1890-1896 y 1929-1937 resultaron también muy agitados. En su transcurso hubo expansiones y reactivaciones muy profundas, sucedidas o precedidas de caídas mayúsculas. En sentido opuesto, merece consignarse que el ciclo expansivo del final de la *belle époque* (1907-1913) se caracterizó por una gran estabilidad en el ritmo de crecimiento. Seguramente, la aureola mítica que envuelve a tal período tiene mucho que ver con esta condición de regularidad. Es interesante señalar que no puede afirmarse lo mismo acerca del otro período al que, a menudo, se atribuye la mayor prosperidad antes de la “edad dorada”, el decenio de 1920.

V

Recapitulación

Los estudios empíricos sobre teoría del crecimiento económico se ven constreñidos por un déficit de datos estadísticos acerca de las macromagnitudes básicas de las economías en desarrollo en el período anterior a 1950. En el caso de los países latinoamericanos, hasta ahora ese déficit era notable en cuanto a la formación de capital. En este trabajo se subsana en buena medida dicho déficit al proveer una elaboración cuantitativa de la FBCF y sus dos principales componentes —la inversión en bienes de equipo y en construcción— de todas las naciones de la región, con excepción de Guatemala, Panamá y el Paraguay. Las series entregadas, anuales y continuas, abarcan el período comprendido entre 1856 y 1950. El enlace de esas series con las generadas por las cuentas nacionales oficiales, sistematizadas y estandarizadas por la CEPAL, permite que se cuente a partir de este momento con una cuantificación confiable de la FBCF de las economías latinoamericanas desde 1856 hasta la actualidad.

Al contemplar la evolución en el muy largo plazo de la FBCF se descubren varios hechos relevantes. Primero, el mayor dinamismo inversor acaeció durante la segunda mitad del siglo XIX, en tiempos de la primera globalización; más concretamente, entre 1856 (posiblemente antes) y 1890. Segundo, fue a lo largo de esta época, y no después, cuando la dotación de bienes de equipo se acrecentó más aceleradamente que la de otros bienes de capital, lo que significa que las economías de la región incrementaron más su potencial de crecimiento a largo plazo en el siglo XIX de lo que lo hicieron posteriormente, al menos durante la primera mitad del siglo XX. Tercero, la volatilidad de la FBCF fue muy elevada durante la centuria previa a 1950, aminorándose drásticamente desde entonces hasta el presente. El contraste debería explicarse por la influencia decisiva que ejercieron en la FBCF las exportaciones de bienes primarios y los capitales exteriores antes de la Segunda Guerra Mundial. En la medida en que la inestabilidad de la inversión

repercute negativamente en el crecimiento económico, las economías latinoamericanas han disfrutado de mejores posibilidades desde la última posguerra mundial. Cuarto y último, los datos muestran que las economías más atrasadas han tendido a hacer un esfuerzo inversor

por habitante mayor que las economías más avanzadas. Sin embargo, esto se ha traducido en una convergencia muy parcial: las disparidades en los niveles de inversión per cápita —extremas a mediados del siglo XIX— han seguido siendo muy marcadas.

Año	Argentina	Bolivia (Estado Plurinacional de)	Brasil	Chile	Colombia	Costa Rica	Cuba	Ecuador																						
1894	5.2	8.8	7.7	0.9	1.2	1.0	19.3	16.5	8.2	11.9	33.7	30.3	31.6	10.2	10.4	10.4														
1895	4.5	13.4	10.8	0.3	0.5	0.4	24.8	37.4	30.6	10.9	35.6	21.2	3.4	4.9	4.0	10.4	6.1	10.5	7.9	17.9	14.4									
1896	4.4	30.2	22.6	0.4	0.5	0.4	24.8	43.0	33.1	7.9	25.0	15.0	4.8	6.6	5.4	12.4	16.8	14.3	6.4	5.1	5.6	10.5	27.4	21.4						
1897	4.3	19.6	15.1	1.2	0.3	0.8	16.7	28.0	21.9	4.7	8.3	6.2	5.4	9.0	6.7	11.6	23.5	16.9	3.8	7.4	6.0	11.8	17.8	15.7						
1898	1898	6.3	20.5	16.3	1.0	0.1	0.7	12.0	27.1	18.9	4.4	8.6	6.2	4.7	9.3	6.4	13.3	14.2	13.7	15.8	48.6	36.3	16.3	17.7	17.2	17.2	17.2			
1899	1899	7.1	12.9	11.2	24.3	0.3	6.6	14.0	13.9	13.9	13.9	10.2	1.5	0.9	1.3	17.7	11.6	15.0	22.2	22.1	24.2	13.4	17.2	17.2	17.2	17.2	17.2			
1900	1900	7.8	13.6	11.9	10.4	0.3	6.6	14.0	13.9	13.9	10.2	1.5	0.9	1.3	17.7	11.6	15.0	22.2	22.1	24.2	13.4	17.2	17.2	17.2	17.2	17.2	17.2	17.2		
1901	1901	8.9	18.1	15.4	32.0	0.6	20.2	8.6	10.3	9.4	16.6	15.4	16.1	2.8	1.9	2.5	15.9	14.7	15.4	34.3	31.6	32.6	30.5	21.4	24.6	24.6	24.6	24.6		
1902	1902	8.1	13.0	11.5	38.0	0.3	23.9	11.0	14.1	12.4	8.9	11.4	9.9	4.0	1.2	3.0	16.6	17.7	17.1	24.5	30.8	28.4	17.9	4.6	9.3	9.3	9.3	9.3		
1903	1903	11.0	15.7	14.3	12.7	0.3	8.1	12.5	13.7	13.0	10.8	12.3	11.5	6.7	1.3	4.7	22.6	9.5	16.8	26.2	24.6	25.2	17.7	5.3	9.7	9.7	9.7	9.7		
1904	1904	19.0	22.1	21.2	13.3	2.8	9.4	16.4	18.0	17.1	19.3	16.8	18.3	5.4	2.2	4.3	21.1	12.6	17.4	42.0	31.4	35.4	23.1	12.9	16.4	16.4	16.4	16.4		
1905	1905	28.4	34.7	32.9	19.6	2.2	13.1	23.0	26.6	24.7	28.7	27.2	28.0	5.5	3.1	4.7	20.9	13.9	17.8	77.3	53.6	62.5	31.2	26.3	28.0	28.0	28.0	28.0		
1906	1906	40.8	53.8	50.0	13.1	8.9	11.5	30.5	44.2	36.8	43.4	32.2	38.7	4.6	4.4	5.7	30.6	22.9	27.2	70.4	57.3	62.2	28.8	21.5	24.0	24.0	24.0	24.0		
1907	1907	38.4	59.7	53.4	29.1	11.6	22.5	41.2	45.7	43.3	47.3	44.4	46.1	6.6	4.1	5.7	36.2	19.7	28.9	63.0	63.4	62.5	63.0	26.6	13.3	18.0	18.0	18.0		
1908	1908	32.1	50.6	45.2	23.8	15.1	20.5	41.3	47.4	44.1	42.2	29.1	36.7	7.4	4.5	6.3	31.2	20.2	26.3	45.2	62.5	56.0	25.5	15.7	19.2	19.2	19.2	19.2		
1909	1909	38.6	73.8	63.4	19.0	11.6	16.2	42.8	53.2	47.6	18.7	42.6	28.6	7.4	8.2	7.7	27.1	31.2	28.9	50.8	64.2	59.2	27.9	23.1	24.8	24.8	24.8	24.8		
1910	1910	46.1	76.0	67.2	18.4	19.8	18.9	52.9	60.5	56.4	21.3	45.3	31.3	9.5	8.7	9.2	28.1	34.1	30.8	77.2	75.0	75.8	27.6	20.4	23.0	23.0	23.0	23.0		
1911	1911	39.0	77.5	66.2	22.7	26.5	24.1	61.8	63.6	62.6	33.5	60.7	44.9	11.1	10.3	10.8	35.2	41.6	38.0	85.8	84.8	85.2	33.9	20.2	25.0	25.0	25.0	25.0		
1912	1912	40.1	69.7	61.0	32.2	23.7	29.0	84.4	86.8	85.5	38.2	68.1	50.7	11.9	13.1	12.4	36.8	36.0	36.5	84.9	90.6	88.4	33.5	22.9	26.6	26.6	26.6	26.6		
1913	1913	38.8	91.7	76.1	54.9	83.1	65.4	74.8	98.2	85.5	37.2	63.8	48.2	15.0	19.0	16.4	38.6	37.0	37.9	86.9	96.8	93.1	39.0	20.9	27.3	27.3	27.3	27.3		
1914	1914	24.4	57.4	47.7	26.7	33.0	29.0	33.9	42.7	37.9	25.1	44.7	33.2	13.9	17.7	15.3	25.4	25.5	25.5	68.5	87.6	80.4	35.5	22.4	27.0	27.0	27.0	27.0		
1915	1915	11.5	27.2	22.6	10.1	12.4	11.0	11.1	15.7	16.3	12.6	33.3	21.2	7.6	13.6	9.8	13.3	11.9	12.7	145.7	128.9	135.2	18.6	20.3	19.7	19.7	19.7	19.7		
1916	1916	8.7	19.6	16.4	10.8	8.4	9.9	13.5	19.6	16.3	12.6	33.3	21.2	7.6	13.6	9.8	13.3	11.9	12.7	145.7	128.9	135.2	18.6	20.3	19.7	19.7	19.7	19.7		
1917	1917	7.1	13.8	11.8	14.4	11.5	13.3	14.2	13.5	13.9	14.4	37.7	24.1	7.7	12.8	9.6	7.9	8.2	8.0	155.3	129.3	139.1	22.9	13.6	16.9	16.9	16.9	16.9		
1918	1918	6.8	6.4	6.5	21.9	16.6	19.9	11.1	7.8	9.6	19.4	30.5	24.1	5.6	6.2	5.8	6.5	1.0	4.0	117.9	85.9	97.9	18.5	12.6	14.7	14.7	14.7	14.7		
1919	1919	11.8	16.9	15.4	25.9	15.2	21.9	23.5	30.0	26.5	17.0	30.7	22.7	8.5	15.3	10.9	9.0	6.1	7.7	139.8	111.9	122.4	33.3	16.2	22.2	22.2	22.2	22.2		
1920	1920	23.5	32.6	30.0	26.8	27.2	27.0	44.3	46.1	45.1	19.9	30.2	24.2	27.0	30.6	28.3	26.4	14.4	21.1	335.3	185.0	241.5	48.2	26.0	33.8	33.8	33.8	33.8		
1921	1921	31.3	33.4	32.8	48.9	20.1	38.1	40.6	31.5	36.4	26.7	33.1	29.4	29.4	22.8	27.0	37.8	10.5	25.7	230.6	92.7	144.5	41.1	25.2	30.8	30.8	30.8	30.8		
1922	1922	35.1	41.9	39.9	32.1	17.9	26.8	38.1	48.1	42.7	33.5	30.6	32.3	21.5	27.3	23.6	21.5	16.2	19.1	72.2	83.0	79.0	59.4	31.3	41.2	41.2	41.2	41.2		
1923	1923	34.9	27.8	29.9	49.4	29.0	41.8	34.9	30.2	32.8	36.1	31.1	34.2	31.1	30.2	30.8	30.4	20.0	25.8	138.9	125.3	130.4	61.9	52.3	55.0	55.0	55.0	55.0		
1924	1924	41.2	40.8	40.9	54.0	38.8	48.3	54.9	43.3	49.6	38.1	41.2	39.4	36.5	38.3	37.1	46.2	28.5	38.4	185.1	132.8	152.5	72.1	65.7	68.7	68.7	68.7	68.7		
1925	1925	52.4	61.0	58.5	63.2	67.9	64.9	79.5	59.1	70.2	44.4	41.9	43.4	54.3	45.4	51.1	49.9	30.4	41.3	189.2	91.8	128.4	61.9	75.6	70.7	70.7	70.7	70.7		
1926	1926	53.7	63.6	60.7	62.7	61.5	62.3	68.8	73.6	71.0	66.1	46.4	57.9	85.9	63.7	77.9	43.4	32.9	38.8	123.2	77.1	94.4	57.6	54.8	55.8	55.8	55.8	55.8		
1927	1927	65.7	76.4	73.3	64.1	79.5	69.9	83.5	80.4	82.1	47.9	55.1	50.9	111.6	64.3	94.5	54.9	54.2	54.6	143.6	87.8	108.8	72.1	100.7	90.7	90.7	90.7	90.7		
1928	1928	87.9	94.8	92.8	74.8	98.0	83.5	89.1	90.1	89.5	42.8	64.6	51.9	112.3	106.3	110.2	73.9	74.2	74.1	93.1	89.6	90.9	91.4	97.1	95.1	95.1	95.1	95.1		
1929	1929	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
1930	1930	88.0	93.6	91.9	71.9	70.1	71.3	37.8	61.5	48.6	80.7	112.6	94.0	41.4	55.2	46.4	38.8	50.2	43.8	67.7	61.0	63.5	67.3	83.0	77.5	77.5	77.5	77.5	77.5	
1931	1931	53.9	59.5	57.9	30.4	33.6	20.8	30.6	25.3	38.7	39.6	39.1	17.9	30.9	22.6	25.4	52.9	37.5	38.7	17.0	25.2	32.7	60.5	50.7	50.7	50.7	50.7	50.7	50.7	50.7
1932	1932	22.6	41.6	36.0	25.6	30.4	27.4	12.8	36.4	23.6	4.8	17.2	10.0	11.6	33.8	19.6	10.8	35.6	21.7	24.3	10.7	15.8	17.6	29.4	25.2	25.2	25.2	25.2	25.2	25.2
1933	1933	26.2	44.8	39.4	31.7	27.2	30.0	22.1	51.1	35.3	4.2	24.2	12.6	16.0	53.1	29.4	33.0	45.1	38.3	21.2	11.0	14.9	26.8	36.9	33.3	33.3	33.3	33.3	33.3	33.3
1934	1934	47.1	58.0	54.8	39.1	36.4	38.1	39.7	68.9	74.8	38.1	36.2	22.1	21.0	75.1	40.5	24.4	69.8	44.4	50.6	14.7	28.2	38.3	36.8	37.3	37.3	37.3	37.3	37.3	37.3
1935	1935	65.0	65.2	65.1	35.2	44.6	38.7	88.4	74.8	82.2	29.4	62.6	43.2	25.9	75.6	43.9	26.9	78.4	49.6	72.2	23.6	41.9	62.7	51.5	57.4	57.4	57.4	57.4	57.4	57.4
1936	1936	83.9	73.9	76.8	47.5	82.1	60.5	63.5	84.9	73.2	33.3	56.6	43.0	25.3	114.4	57.5	40.4	133.4	81.5	89.4	34.7	55.2	83.5	48.7	61.0	61.0	61.0	61.0	61.0	61.0
1937	1937	117.6	105.2	108.8	65.3	128.0	88.8	82.0	105.2	92.6	31.5	66.0	45.8	35.6	142.8	74.4	54.1	94.6	72.0	114.7	39.1	67.5	90.0	66.7	74.9	74.9	74.9	74.9	74.9	74.9
1938	1938	128.1	94.9	104.7	75.9	119.2	92.1	74.1	93.6	83.0	39.3	72.4	53.1	34.4	193.0	91.7	104.5	92.9	99.4	79.2	32.1	49.8	75.2	68.4	70.8	70.8	70.8	70.8	70.8	70.8
1939	1939	83.2	87.3	85.9	68.9	105.7	82.7	55.1	103.6	77.2	31.3	64.2	45.0	38.9	170.0	86.3	187.2	185.0	186.2	69.7	36.9	49.2	77.2	58.0	64.8	64.8	64.8	64.8	64.8	64.8
1940	1940	72.3	79.1	77.4	72.4	97.3	81.7																							

Año	El Salvador	Haití	Honduras	México	Nicaragua	Perú	República Dominicana	Uruguay																	
1898	10,9	2,7	5,0	7,0	17,9	14,8	4,6	10,0	8,9	24,3	65,6	43,8	13,5	35,5	20,9	10,8	6,3	7,3	20,1	24,6	22,5	6,6	4,0	4,6	
1899	7,3	9,7	9,0	7,8	18,8	15,7	4,2	6,7	6,2	30,9	80,0	54,1	15,6	33,3	21,6	11,5	5,8	7,1	23,0	13,9	18,2	8,6	4,4	5,3	
1900	11,3	2,7	5,2	11,6	10,7	10,9	5,7	3,7	4,1	36,0	29,3	32,8	21,5	10,0	17,6	18,9	5,7	8,6	26,1	4,3	14,7	8,0	4,1	5,0	
1901	11,2	3,8	5,9	12,5	14,3	13,8	7,3	3,0	3,9	33,0	31,5	32,2	14,4	11,5	13,9	17,7	5,0	7,8	22,0	4,5	12,8	8,2	5,2	5,8	
1902	9,9	2,2	4,4	11,7	10,4	10,7	4,4	1,6	2,2	35,1	41,7	38,2	14,2	10,2	12,9	17,9	9,5	11,4	10,3	2,9	6,4	12,3	5,5	7,0	
1903	12,4	2,2	5,1	13,2	8,5	9,8	6,3	3,3	3,9	40,8	35,7	38,4	18,5	11,5	16,2	25,2	12,4	15,3	9,8	2,6	6,1	10,5	7,9	8,5	
1904	18,7	3,5	7,8	20,2	15,7	16,9	8,9	10,0	9,8	41,6	36,0	38,9	21,5	14,6	19,2	29,5	12,0	16,0	14,2	3,3	8,5	12,0	4,9	6,5	
1905	23,1	5,7	10,6	15,8	20,4	19,1	8,6	13,6	12,6	45,3	49,2	47,1	27,5	11,9	22,3	32,0	23,5	25,4	23,5	4,1	13,4	22,4	7,0	10,4	
1906	22,2	5,9	10,6	17,6	26,1	23,8	9,3	14,3	13,3	58,6	79,8	68,6	26,2	9,0	20,4	37,9	30,1	31,9	26,8	5,3	15,5	33,3	7,5	13,2	
1907	28,0	5,0	11,5	15,1	20,2	18,8	10,4	13,4	12,8	61,7	81,0	70,8	24,4	6,8	18,5	38,6	32,7	34,0	30,1	14,2	21,8	50,7	10,1	19,1	
1908	24,0	6,9	11,8	21,2	15,6	17,2	13,2	11,7	12,0	47,4	71,9	59,0	22,3	7,7	17,4	26,5	25,2	25,5	27,8	26,3	27,0	29,7	12,3	16,2	
1909	24,3	5,7	11,0	24,1	46,6	43,1	12,8	13,1	13,0	44,0	96,7	68,9	23,4	16,3	21,0	22,2	14,9	16,5	40,6	23,5	31,6	29,4	12,9	16,6	
1910	39,1	6,4	15,7	41,9	53,1	50,0	16,0	16,3	16,2	53,6	106,6	78,6	32,4	16,2	27,0	28,4	17,9	20,2	54,9	25,2	39,4	40,9	20,7	25,2	
1911	43,4	11,3	20,4	54,9	83,7	75,7	20,2	28,9	27,2	50,4	81,7	65,2	51,3	34,2	45,6	33,4	28,7	29,8	73,3	32,9	52,1	43,2	24,8	28,9	
1912	43,7	23,6	29,3	42,3	138,1	111,3	21,9	44,8	40,2	45,0	59,1	51,7	49,1	29,9	42,7	33,8	25,6	27,5	98,6	51,5	73,9	46,6	28,2	32,3	
1913	48,3	29,4	34,8	31,4	105,0	84,5	40,6	71,4	65,3	37,3	44,7	40,8	43,2	21,1	35,8	47,1	26,5	31,1	86,2	63,7	74,4	41,7	38,6	39,3	
1914	34,8	18,3	23,0	13,8	25,8	22,4	45,8	99,7	89,1	16,5	22,8	19,4	31,5	18,4	27,1	35,0	19,8	23,2	52,8	46,2	49,3	25,4	18,8	20,3	
1915	23,6	15,8	18,0	10,0	23,9	20,0	56,4	80,0	75,4	9,0	12,8	10,8	25,2	19,6	23,3	18,4	14,1	15,0	50,6	42,5	46,3	10,3	12,2	11,8	
1916	20,7	25,6	24,2	18,9	52,2	42,9	40,9	56,1	53,1	13,2	17,8	15,4	40,5	43,9	41,6	26,9	21,4	22,7	75,5	71,2	73,2	10,3	11,9	11,5	
1917	19,7	30,0	27,0	90,2	111,5	105,6	18,2	43,6	38,6	18,6	27,6	22,9	35,4	42,0	37,6	28,9	21,1	22,8	108,8	109,1	109,0	10,8	11,8	11,6	
1918	10,9	7,2	8,3	72,5	49,0	55,5	12,3	24,3	21,9	22,4	27,6	24,9	25,5	20,5	23,8	38,3	15,3	20,4	101,8	61,1	80,5	8,8	14,4	13,2	
1919	22,1	19,9	20,5	43,0	31,8	34,9	24,3	65,9	57,7	31,8	46,6	38,8	33,0	21,8	28,2	48,9	33,1	36,6	78,8	55,4	66,5	18,3	19,2	19,0	
1920	55,6	34,4	40,4	67,0	69,4	68,7	69,2	145,2	130,2	58,2	70,9	64,2	69,8	34,8	58,0	92,4	37,7	50,0	219,4	130,3	172,7	24,6	37,3	34,5	
1921	61,7	22,5	33,6	33,0	23,5	26,1	132,0	134,6	134,1	100,2	88,5	75,6	13,7	54,8	93,4	31,3	45,2	306,1	108,0	202,3	28,0	42,3	39,1		
1922	35,8	13,9	20,1	30,8	24,2	26,0	72,1	135,7	123,1	50,0	52,4	51,1	22,8	15,8	20,4	47,4	38,9	40,8	97,0	46,6	70,6	26,7	44,1	40,2	
1923	43,5	22,5	28,5	77,8	50,3	58,0	93,5	179,7	162,6	50,6	58,9	54,5	47,9	42,6	46,1	71,0	44,9	50,7	117,7	87,1	101,7	31,4	53,7	48,8	
1924	105,1	77,7	72,6	82,1	74,3	76,5	95,6	108,9	106,3	90,3	90,5	90,4	85,3	58,2	76,2	78,2	38,1	47,1	58,3	59,5	58,9	103,9	96,5	98,1	
1925	135,4	127,8	130,0	101,1	60,9	72,1	53,7	75,0	70,8	76,6	71,0	73,9	97,4	70,8	88,5	111,0	60,9	72,1	165,8	89,0	125,6	54,0	64,5	62,2	
1926	171,1	131,0	142,4	90,3	89,4	89,6	82,6	72,1	72,7	71,8	72,3	72,8	72,8	100,0	81,9	106,1	76,6	83,2	129,5	81,1	104,7	49,9	55,4	54,1	
1927	102,1	88,0	92,4	128,1	120,9	60,4	81,5	77,4	68,4	68,5	68,4	71,9	71,1	71,6	106,8	89,5	93,4	167,8	121,9	143,7	69,5	97,3	91,1		
1928	104,0	53,5	67,8	113,6	124,4	121,3	68,2	89,1	85,0	74,8	80,5	77,5	99,7	97,6	99,0	88,8	70,6	74,7	141,1	103,7	121,5	67,5	99,3	92,2	
1929	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
1930	59,6	77,7	72,6	82,1	74,3	76,5	95,6	108,9	106,3	90,3	90,5	90,4	85,3	58,2	76,2	78,2	38,1	47,1	58,3	59,5	58,9	103,9	96,5	98,1	
1931	26,8	48,9	42,6	63,7	41,9	48,0	99,2	142,9	134,2	52,7	63,2	57,7	20,2	79,2	40,0	50,7	33,0	36,9	31,5	53,9	43,2	61,9	75,4	72,4	
1932	18,2	20,1	19,6	49,9	31,8	36,9	126,7	98,9	104,4	37,2	47,2	41,9	11,9	22,4	15,4	35,3	20,3	23,6	24,9	35,8	30,6	20,3	54,1	46,6	
1933	21,1	32,9	29,6	60,2	44,4	48,8	122,9	89,6	96,2	50,6	64,1	57,0	17,1	37,7	24,0	60,8	24,7	32,8	53,3	84,2	69,5	18,1	39,8	35,0	
1934	36,3	46,8	43,8	87,3	55,5	64,4	92,0	85,8	87,0	71,5	106,6	88,1	22,5	56,5	33,9	90,4	37,7	49,5	50,9	81,2	66,8	33,1	45,8	43,0	
1935	40,6	65,8	58,6	64,7	59,4	60,9	97,6	60,9	95,3	84,4	115,8	98,2	21,1	70,3	37,6	138,8	54,2	73,2	34,7	100,7	69,2	32,2	39,6	37,9	
1936	33,2	51,8	46,5	59,8	46,2	50,0	66,9	135,3	121,8	102,4	119,9	110,7	23,1	104,2	50,3	146,7	67,6	85,3	45,0	121,3	85,0	57,2	47,5	49,7	
1937	55,5	71,5	67,0	70,8	67,1	68,2	107,6	124,9	121,4	139,9	166,3	152,4	43,4	91,5	59,5	169,2	103,0	117,8	60,4	143,1	103,7	92,4	67,8	73,3	
1938	36,1	38,8	38,0	65,4	39,1	46,4	90,9	32,2	124,0	64,3	109,9	85,8	37,3	64,9	46,6	206,0	99,7	123,5	48,8	84,1	67,2	108,2	71,9	80,0	
1939	38,7	58,3	52,7	72,0	77,4	75,9	86,4	132,3	123,2	76,5	124,6	99,2	109,9	97,7	105,8	176,7	118,2	131,3	54,3	112,3	84,7	65,8	64,4	64,7	
1940	49,2	66,8	61,8	63,0	96,5	87,2	111,3	129,7	126,1	80,0	138,1	107,4	99,9	105,2	100,7	217,9	122,5	143,9	40,0	100,2	71,5	64,4	57,3	58,9	
1941	34,6	62,0	54,2	44,5	65,7	59,8	155,7	156,1	156,0	119,5	150,0	133,9	95,4	145,2	112,1	234,0	130,0	153,3	36,0	90,6	64,6	49,3	53,2	52,3	
1942	27,6	62,8	52,8	33,5	33,6	33,6	130,0	166,6	159,3	76,3	142,3	107,5	62,7	49,7	58,3	159,6	95,3	109,7	25,8	33,2	29,7	21,6	12,2	14,3	
1943	20,6	63,5	51,3	37,0	64,9	57,1	150,0	104,5	113,5	105,1	156,0	129,1	87,9	170,8	115,7	180,3	128,1	139,8	35,7	71,7	54,5	7,7	16,7	14,7	
1944	43,9	65,1	59,1	105,7	83,4	89,6	124,1	139,8	136,7	150,9	209,1	178,4	97,6	113,3	102,9	220,3	164,2	176,8	44,9	147,0	98,4	7,1	21,4	18,2	
1945	48,2	38,6	41,3	84,5	88,3	87,2	150,5	162,4	160,1	247,2	266,0	236,0	73,7	93,2	80,3	276,9	170,1	194,0	54,7	148,7	103,9	12,7	31,2	27,1	
1946	85,2	58,8	66,3	114,7	108,6	110,3	354,3	207,5	236,6	359,3	315,6	338,7	66,9	123,5	85,9	410,8	207,4	253,0	88,1	252,1	174,0	31,9	51,7	47,3	
1947	79,7	84,6	111,7	117,0	98,1	103,4	431,2	239,9	277,8	382,0	345,0	364,5	95,7	125,5	105,7	427,6	190,2	243,4	204,8	463,8	340,5	48,1	42,1	43,4	
1948	181,5	96,3	120,5	167,7	158,1	160,8	468,0	244,1	288,4	313,9	270,1	293,2	83,7	118,5	95,3	430,4	165,6	225,0	248,6	422,9	339,9	61,2	36,7	42,2	
1949	173,8	109,5	127,8	231,7	241,2	238,6	596,4	268,8	333,7	280,2	310,7	294,6	112,4	151,8	125,6	493,6	163,7	237,7	187,7	308,3	250,9	40,4	37,9	38,4	
1950	218,0	126,4	152,5	187,8	244,3																				

Formación bruta de capital fijo (FBCF), a precios constantes
(Índice, 1929=100)

CUADRO A-1 (continuación)

Año	Venezuela (República Bolivariana de)			Centroamérica (5 países)			América Latina (17 países)		
	Bienes de equipo	Construcción	FBCF	Bienes de equipo	Construcción	FBCF	Bienes de equipo	Construcción	FBCF
1856	0,5	0,7	0,6	0,6	1,1	0,9	0,4	2,7	1,8
1857	0,6	0,7	0,7	0,3	0,6	0,3	0,7	2,4	1,7
1858	0,2	0,6	0,5	0,7	0,9	0,8	0,8	2,3	1,7
1859	0,2	0,8	0,6	0,4	0,5	0,5	0,7	2,5	1,8
1860	0,3	0,2	0,3	0,2	0,8	0,7	0,8	3,2	2,2
1861	0,4	0,3	0,3	0,3	0,5	0,4	1,1	3,0	2,2
1862	0,5	0,3	0,4	0,1	0,9	0,6	1,0	2,8	2,1
1863	0,5	0,4	0,5	0,1	1,7	1,1	1,2	3,2	2,3
1864	2,5	2,5	2,5	0,1	0,9	0,6	1,3	4,4	3,2
1865	1,1	4,5	3,8	0,1	0,5	0,3	1,5	5,6	3,9
1866	0,3	0,6	0,6	0,5	0,9	0,9	1,6	4,1	3,1
1867	0,1	0,8	0,6	0,5	3,7	2,4	1,8	4,2	3,2
1868	0,1	0,9	0,7	0,6	2,0	1,4	1,6	4,4	3,3
1869	0,5	1,3	1,1	2,2	3,5	2,2	1,9	5,2	5,4
1870	1,1	1,0	1,0	0,7	10,9	6,8	2,1	7,6	5,4
1871	0,4	0,2	0,3	0,9	4,4	3,0	2,3	8,9	6,3
1872	0,6	1,2	1,0	1,6	4,8	3,5	3,0	6,8	9,4
1873	0,9	3,5	2,9	1,2	3,9	2,8	3,1	9,7	7,0
1874	0,9	4,4	3,6	0,6	1,7	1,2	2,7	11,3	7,8
1875	1,4	3,0	2,7	2,3	4,5	3,6	2,5	8,4	6,0
1876	1,8	1,1	1,3	2,1	3,2	2,7	2,4	7,5	5,4
1877	2,1	0,9	1,2	2,6	4,7	3,8	2,2	8,1	5,8
1878	1,7	0,6	0,8	1,7	3,9	3,0	2,5	8,2	5,9
1879	1,1	0,7	0,8	2,6	12,0	8,1	2,3	10,0	6,9
1880	1,6	2,8	2,5	2,2	7,7	5,4	3,1	9,9	7,2
1881	2,0	3,1	2,8	2,3	7,1	5,2	4,1	13,1	9,5
1882	2,3	6,5	5,6	4,6	11,0	8,4	5,3	18,8	13,4
1883	2,5	3,1	2,9	5,7	26,0	17,7	6,6	21,9	15,7
1884	2,2	5,1	4,5	8,0	17,4	13,6	7,0	23,2	16,6
1885	2,2	9,4	7,8	5,5	7,1	6,4	5,0	18,4	13,0
1886	2,5	12,0	9,9	5,8	7,8	7,0	5,2	16,3	11,8
1887	3,3	9,6	8,2	9,9	21,5	16,8	6,2	18,2	13,4
1888	3,6	10,7	9,1	10,1	18,3	15,0	7,6	34,1	23,4
1889	3,8	16,1	13,3	11,5	19,8	16,4	10,5	41,4	28,9
1890	4,9	10,8	9,4	14,6	28,6	22,9	12,5	54,6	37,6
1891	5,4	9,2	8,4	16,2	26,6	22,4	14,6	25,3	21,0
1892	5,7	6,2	6,1	17,1	12,2	14,2	12,7	14,1	13,5
1893	5,6	11,1	9,8	13,8	16,0	15,1	15,1	13,9	13,5
1894	5,0	2,6	3,1	16,1	28,7	23,6	11,0	11,9	11,5
1895	5,6	3,1	3,7	23,4	37,4	31,7	12,3	17,0	15,1
1896	4,4	4,1	4,4	28,1	42,2	42,6	12,0	25,0	19,8
1897	4,1	3,1	3,3	20,2	27,1	24,3	9,1	18,4	14,7
1898	3,1	1,3	1,7	12,6	10,4	11,3	8,5	17,7	14,0
1899	2,7	1,1	1,4	11,0	16,0	14,0	9,4	15,9	13,3
1900	2,5	1,4	1,6	14,1	6,1	9,3	11,1	11,3	11,2
1901	2,8	1,4	1,7	13,4	9,8	11,3	11,3	13,3	12,5
1902	1,8	0,8	1,0	13,0	12,5	12,7	10,7	11,6	11,2

Año	Venezuela (República Bolivariana de)				Centroamérica (5 países)					América Latina (17 países)			
	2,6	1,2	1,5	15,4	6,4	10,0	12,9	12,0	12,4	2,6	1,2	1,5	15,4
1903	4,4	2,4	2,8	17,5	14,1	15,5	17,5	16,1	16,7	4,4	2,4	2,8	17,5
1904	4,7	3,1	3,5	21,5	23,3	22,6	24,6	24,7	24,7	4,7	3,1	3,5	21,5
1905	4,7	3,5	3,8	25,4	24,6	24,9	32,9	36,8	35,2	4,7	3,5	3,8	25,4
1906	4,6	3,7	3,9	27,9	17,6	21,8	37,9	41,0	39,4	4,6	3,7	3,9	27,9
1907	4,5	2,5	3,0	24,0	13,8	18,0	32,4	35,3	34,2	4,5	2,5	3,0	24,0
1908	4,8	3,4	3,8	23,9	19,4	21,2	30,8	48,0	41,0	4,8	3,4	3,8	23,9
1909	6,3	5,0	5,3	27,8	23,7	25,3	38,0	52,7	46,7	6,3	5,0	5,3	27,8
1910	8,3	6,6	7,0	33,2	30,4	31,6	41,2	56,1	50,1	8,3	6,6	7,0	33,2
1911	10,4	7,5	8,1	35,5	40,3	38,3	48,3	58,9	54,6	10,4	7,5	8,1	35,5
1912	14,6	10,2	11,2	39,7	44,2	42,4	45,4	68,3	59,0	14,6	10,2	11,2	39,7
1914	9,8	8,4	8,7	28,2	31,0	29,9	25,9	40,3	34,5	9,8	8,4	8,7	28,2
1915	7,1	5,9	6,1	17,1	23,2	20,7	12,3	22,0	18,1	7,1	5,9	6,1	17,1
1916	7,3	7,0	7,0	16,7	23,1	20,5	14,6	22,1	19,1	7,3	7,0	7,0	16,7
1917	6,6	6,3	6,4	12,7	21,5	17,9	15,4	19,5	17,9	6,6	6,3	6,4	12,7
1918	4,3	2,8	3,1	9,5	14,3	12,3	14,1	11,5	12,5	4,3	2,8	3,1	9,5
1919	6,3	5,3	5,5	14,9	20,9	18,5	20,4	22,1	21,4	6,3	5,3	5,5	14,9
1920	15,0	10,5	11,5	35,2	37,4	36,5	39,9	37,2	38,3	15,0	10,5	11,5	35,2
1921	16,5	11,1	12,3	48,6	30,3	37,7	42,8	31,1	35,8	16,5	11,1	12,3	48,6
1922	16,8	11,0	12,3	28,7	31,2	30,2	34,6	35,6	35,2	16,8	11,0	12,3	28,7
1923	21,0	15,9	17,0	40,8	46,5	44,1	38,0	31,0	33,8	21,0	15,9	17,0	40,8
1924	33,4	28,2	29,4	65,3	65,6	65,5	65,5	43,0	45,7	33,4	28,2	29,4	65,3
1925	55,3	42,8	45,6	80,5	73,1	76,1	65,0	55,3	59,2	55,3	42,8	45,6	80,5
1926	103,2	84,7	88,8	80,6	89,2	87,7	69,8	64,7	66,8	103,2	84,7	88,8	80,6
1927	98,9	58,3	67,5	73,8	72,9	73,3	78,4	69,9	73,4	98,9	58,3	67,5	73,8
1928	84,3	103,8	99,4	90,9	90,7	90,8	83,0	86,9	85,3	84,3	103,8	99,4	90,9
1929	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
1930	79,3	84,8	83,6	53,1	70,7	63,5	66,5	86,5	78,4	79,3	84,8	83,6	53,1
1931	40,1	50,1	47,9	47,9	47,9	47,9	36,7	54,1	47,1	40,1	50,1	47,9	47,9
1932	28,1	48,9	44,2	44,2	44,2	44,2	17,0	38,5	29,8	28,1	48,9	44,2	44,2
1933	36,8	58,3	53,5	53,5	53,5	53,5	22,4	45,6	36,2	36,8	58,3	53,5	53,5
1934	48,0	59,3	56,8	56,8	56,8	56,8	37,3	57,0	49,0	48,0	59,3	56,8	56,8
1935	58,1	64,4	63,0	63,0	63,0	63,0	59,8	64,0	62,3	58,1	64,4	63,0	63,0
1936	75,6	76,6	76,4	76,4	76,4	76,4	62,0	73,4	68,8	75,6	76,6	76,4	76,4
1937	126,3	90,1	98,3	80,5	84,8	83,6	83,6	96,9	91,5	126,3	90,1	98,3	80,5
1938	145,0	111,4	119,0	119,0	119,0	119,0	81,7	94,3	89,2	145,0	111,4	119,0	119,0
1939	172,1	110,7	124,6	124,6	124,6	124,6	65,9	81,4	81,4	172,1	110,7	124,6	124,6
1940	156,1	90,1	105,0	105,0	105,0	105,0	63,3	86,4	77,1	156,1	90,1	105,0	105,0
1941	126,2	50,6	67,6	67,6	67,6	67,6	57,2	74,0	67,2	126,2	50,6	67,6	67,6
1942	78,1	38,8	47,6	47,6	47,6	47,6	36,8	54,0	47,0	78,1	38,8	47,6	47,6
1943	39,2	36,4	37,1	37,1	37,1	37,1	35,6	55,8	47,6	39,2	36,4	37,1	37,1
1944	237,8	111,2	139,7	139,7	139,7	139,7	52,2	82,9	70,5	237,8	111,2	139,7	139,7
1945	421,8	164,3	222,4	222,4	222,4	222,4	84,6	95,6	91,2	421,8	164,3	222,4	222,4
1946	449,5	169,7	232,8	232,8	232,8	232,8	126,1	123,1	124,3	449,5	169,7	232,8	232,8
1947	795,1	268,0	387,0	387,0	387,0	387,0	217,0	150,8	177,5	795,1	268,0	387,0	387,0
1948	895,2	334,3	460,9	460,9	460,9	460,9	196,3	149,2	168,3	895,2	334,3	460,9	460,9
1949	883,8	387,4	499,4	499,4	499,4	499,4	164,2	173,1	169,5	883,8	387,4	499,4	499,4
1950	541,2	248,5	314,5	314,5	314,5	314,5	142,2	169,7	158,6	541,2	248,5	314,5	314,5

Fuente: elaboración propia.

Bibliografía

- Abu-Qarn, Aamer S. y Suleiman Abu-Bader (2007), "Sources of growth revisited: evidence from selected MENA countries", *World Development*, vol. 35, N° 5, Amsterdam, Elsevier.
- Bértola, Luis (1998), *El PBI uruguayo 1870-1936 y otras estimaciones*, Montevideo, Universidad de la República.
- Bértola, Luis y José Antonio Ocampo (2010), *Desarrollo, vaivenes y desigualdad. Una historia económica de América Latina desde la Independencia*, Madrid, Secretaría General Iberoamericana.
- Bosworth, Barry P. y Susan M. Collins (2008), "Accounting for growth: comparing China and India", *Journal of Economic Perspectives*, vol. 22, N° 1, Nashville, Tennessee, American Economic Association.
- (2003), "The empirics of growth: an update", *Brookings Papers in Economic Activity*, vol. 34, N° 2, Washington, D.C., The Brookings Institution.
- Bulmer-Thomas, V., J.H. Coatsworth y R. Cortés Conde (eds.) (2006), "The long Twentieth Century", *The Cambridge Economic History of Latin America*, vol. 2, Cambridge, Cambridge University Press.
- CEPAL (Comisión Económica para América Latina y el Caribe) (1951), *Estudio económico de América Latina 1949* (E/CN.12/164/Rev.1), Nueva York, Naciones Unidas.
- Collins, Susan M. y Barry P. Bosworth (1996), "Economic growth in East Asia: accumulation versus assimilation", *Brookings Papers on Economic Activity*, vol. 1996, N° 2, Washington, D.C., Brookings Institution Press.
- Deas, Malcolm (2010), "Inseguridad y desarrollo económico en Colombia en el primer siglo de vida republicana independiente: Unas consideraciones preliminares", *Economía colombiana del siglo XIX*, Adolfo Meisel y María Teresa Ramírez (eds.), Bogotá, Banco de la República.
- Ducoing, Cristián A. (2012), *Inversión en maquinaria, productividad del capital y crecimiento económico en el largo plazo. Chile 1830-1938*, Tesis doctoral, Barcelona, Universidad de Barcelona.
- Dye, Alan (2006), "The institutional framework", *The Cambridge Economic History of Latin America*, vol. 2, V. Bulmer-Thomas, J.H. Coatsworth y R. Cortés Conde (eds.), Cambridge, Cambridge University Press.
- Elias, V.J. (1992), *Sources of Growth: A Study of Seven Latin American Economies*, San Francisco, ICS Press.
- Fukuda, Shin-ichi y Hideki Toya (1998), "A new view on the source of East Asian economic growth: what made capital accumulation so remarkable in East Asia?", *CIRJE F-36*, Tokio, Facultad de Economía, Universidad de Tokio.
- Guajardo, Guillermo S. (1998), "Nuevos datos para un viejo debate: Los vínculos entre ferrocarriles e industrialización en Chile y México (1860-1950)", *El trimestre económico*, vol. 65, N° 258, México, D.F., Fondo de Cultura Económica.
- (1996), "Hecho en México: El eslabonamiento industrial 'hacia atrás' de los ferrocarriles, 1890-1950", *Ferrocarriles y vida económica en México (1850-1950). Del surgimiento tardío al decaimiento precoz*, Sandra Kuntz Ficker y Paolo Riguzzi (coords.), Zinacantepec, México, El Colegio Mexiquense.
- Hofman, André (2000), *The Economic Development of Latin America in the Twentieth Century*, Cheltenham, Edward Elgar.
- Kendrick, John W. (1993), "How much does capital explain?", *Explaining Economic Growth. Essays in Honour of Angus Maddison*, A. Szirmai, B. Van Ark y D. Pilat (eds.), Amsterdam, North-Holland.
- Kim, Jong-Il y Lawrence Lau (1994), "The sources of economic growth of the East Asian newly industrialized countries", *Journal of the Japanese and International Economics*, vol. 8, N° 3, Amsterdam, Elsevier.
- Krugman, Paul (1994), "The myth of Asia's miracle", *Foreign Affairs*, vol. 73, N° 6.
- Levine, Ross y David Renelt (1992), "A sensitivity analysis of cross-country growth regressions", *American Economic Review*, vol. 82, N° 4, Nashville, Tennessee, American Economic Association.
- Loayza, Norman, Pablo Fajnzylber y César Calderón (2005), *Economic Growth in Latin America and the Caribbean: Stylized Facts, Explanations, and Forecasts*, Washington, D.C., Banco Mundial.
- Maddison, Angus (2007), *Contours of the World Economy, 1-2030 AD: Essays in Macroeconomic History*, Oxford, Oxford University Press.
- Marichal, Carlos (1989), *A Century of Debt Crises in Latin America, 1820-1930*, Princeton, Princeton University Press.
- Mitchener, Kris James y Marc D. Weidenmier (2008), "The Baring crisis and the great Latin American meltdown of the 1890s", *Journal of Economic History*, vol. 68, N° 2, Cambridge University Press.
- Ocampo, José Antonio (2004), "La América Latina y la economía mundial en el largo siglo XX", *El trimestre económico*, vol. 71, N° 284, México, D.F., Fondo de Cultura Económica.
- Prados de los Escosura, Leandro (2003), *El progreso económico de España (1850-2000)*, Madrid, Fundación BBVA.
- Qui, Liangshu (2007), "The relationship between growth, total investment and inward FDI: evidence from time series data", *International Review of Applied Economics*, vol. 21, N° 1, Taylor & Francis.
- Sala-i-Martin, Xavier (1997), "I just ran two million regressions", *American Economic Review*, vol. 87, N° 2, Nashville, Tennessee, American Economic Association.
- Tafunell, Xavier (2011), "Un siglo de formación de capital en América Latina (1856-1950). Ensayo de cuantificación general", ponencia presentada en el X Congreso Internacional de la Asociación Española de Historia Económica (Carmona, España, 7 al 9 septiembre).
- (2009a), "Capital formation in machinery in Latin America 1890-1930", *Journal of Economic History*, vol. 69, N° 4, Cambridge University Press.
- (2009b), "La inversión en equipo de transporte de América Latina, 1890-1930: una estimación basada en la demanda de importaciones", *Investigaciones de historia económica*, vol. 5, N° 14, Amsterdam, Elsevier.
- (2007), "On the origins of IS: the Latin American cement industry, 1900-1930", *Journal of Latin American Studies*, vol. 39, N° 2, Cambridge University Press.
- Temple, Jonathan y Hans-Joachim Voth (1998), "Human capital, equipment investment, and industrialization", *European Economic Review*, vol. 42, N° 7, Amsterdam, Elsevier.
- Young, Alwyn (1995), "The tyranny of numbers: confronting the statistical realities of the East Asia growth experience", *Quarterly Journal of Economics*, vol. 110, N° 3, Oxford University Press.
- (1994), "Lessons from the East Asian NICS: a contrarian view", *European Economic Review*, vol. 38, N° 3-4, Amsterdam, Elsevier.