



Universidad de
San Andrés

Universidad de San Andrés

Departamento de Ciencias Económicas

Licenciatura en Economía

**El rol de la acumulación de capital humano en el deterioro del
crecimiento económico, en Argentina entre 1880 y 1930**

Autor: Tomás Ferreccio

Legajo: 26069

Mentor: Jorge Baldrich

San Fernando, Buenos Aires 24 de julio de 2018

Índice

Agradecimientos	3
Introducción	4
Sección I: Capital Humano y Crecimiento Económico	9
Sección II: Educación y crecimiento: el caso argentino	17
Sección III: Otras variables que condicionaron el crecimiento	26
Sección IV: Conclusiones	32
Bibliografía	38
Anexos	40



Universidad de
San Andrés

Agradecimientos

Quiero agradecer por esta Tesis especialmente a Jorge Baldrich y Lucía Pavón, los principales responsables de la realización de la misma. A Jorge por permitirme realizar la Tesis bajo su tutela, por las correcciones provistas y por ser quien despertó con sus clases y literatura enseñada el interés por los temas de crecimiento económico. A Lucía por su ayuda cercana, trabajo y dedicación en la planificación, armado y escritura, además de la colaboración en cuanto a los autores y secciones desarrolladas. Muchos de los temas desarrollados fueron sugeridos y discutidos con ellos, y los puntos de vista que me aportaron fueron muy importantes para desarrollar el trabajo. Valoro especialmente el tiempo que ambos han dedicado en pos del presente trabajo, lo que los hace partícipes necesarios del mismo.



Universidad de
San Andrés

Introducción

El tema del crecimiento económico de los países ha sido campo de estudio desde muchas y variadas perspectivas a lo largo del tiempo, dando lugar a una ardua literatura del tema que intenta identificar los factores determinantes de dicho fenómeno. Muchos son los autores que han contribuido al conocimiento general que existe hoy en día, aunque dada la relevancia del tema, aún siguen apareciendo nuevos aportes. Numerosa literatura encuentra su motivación en la evidencia empírica que nos muestra las grandes diferencias en el crecimiento de los países que, en el largo plazo, tienen efectos e incidencia clara en el bienestar de las personas.

La distribución de ingresos, las oportunidades de desarrollo y crecimiento económico de los individuos de una sociedad afectan directamente el nivel de vida de los mismos. Siendo el fin de los gobiernos y estructuras sociales y económicas de los países favorecer mejores condiciones para sus ciudadanos, una de las principales preguntas que busca responder la ciencia económica es la asignación de recursos y la generación de incentivos dentro de un conjunto social que busca mejores perspectivas de desarrollo, lo cual hace del estudio del crecimiento económico uno de los principales focos de atención.

Es un hecho que hay grandes diferencias de ingresos y oportunidades entre los distintos países, siendo el nivel de ingreso promedio en Estados Unidos, por ejemplo, 12 veces mayor que en Egipto o 35 veces mayor que en Níger. Sin embargo, podemos ver este hecho y analizarlo como un producto de nuestro tiempo, resignándonos a las diferencias e inequidades como un dato desde el que partir para intentar modificar, o podemos analizar el proceso que llevó a las economías modernas a obtener semejantes disparidades a lo largo del globo. Sin ir más lejos, el producto por hora trabajada del ciudadano estadounidense promedio hoy en día es 10 veces más valioso que el producto por hora hace 100 años (Romer, 1990), demostrando un gran impacto positivo en la economía de las variables tecnológicas y una mayor eficiencia en el uso y acumulación de las principales variables en los procesos productivos, principalmente el capital humano y físico.

Más allá de la incidencia del uso y aprovechamiento de las variables nombradas, Estados Unidos, por caso, es mucho más rico que las economías subdesarrolladas o en vías de desarrollo como Argentina, Perú, México, Uruguay u otras latinoamericanas por la forma en que sus instituciones, tanto económicas como políticas, le dan forma a los incentivos de negocios, políticos e individuales. Los incentivos a educarse, a ahorrar e invertir, innovar y adoptar nuevas tecnologías, entre otras cosas, son claves en el desarrollo económico de los países y determinan el nivel de crecimiento y vida de las sociedades.

Por poner un ejemplo, podemos ver que un buen sistema educativo como el estadounidense permite a personas como Bill Gates, Steve Jobs, Larry Page o Paul Allen a adquirir ciertas habilidades para

complementar sus talentos y agregar gran valor a procesos de producción. Y las instituciones económicas les permitieron llevar a cabo sus emprendimientos a través del acceso al crédito para financiarse, impuestos no distorsivos y el resguardo de leyes aplicadas con justicia.

Angus Deaton en su libro “El Gran Escape” (2013) expone un argumento interesante alrededor de la desigualdad, en relación al crecimiento económico. Opina que la importancia del estudio del crecimiento económico reside en la desigualdad que trae aparejada, tildándola como uno de los resultados, tal vez no deseados, del desarrollo. A lo largo de su obra el autor logra identificar grandes momentos de desarrollo para la economía de algunos países donde el cambio sobre alguna de las variables dadas hace que muchas personas puedan progresar y mejorar sus estándares de vida. Estos pueden ser el descubrimiento de una nueva tecnología, un cambio en la organización político-económica, un hallazgo médico o un cambio de modelo productivo. Episodios como la Revolución Industrial dieron inicio a procesos que posibilitaron nuevas oportunidades a miles de personas salir de la indigencia material. Siguiendo su línea argumental, demuestra también que a partir de estos mismos episodios de lo que él llama “escapes” se dan aparejados grandes estancamientos donde los actores que no logran acceder a estos beneficios, permanecen en el subdesarrollo y se ve aumentada la desigualdad. Como resultado del mismo proceso histórico de la Revolución Industrial, se dio la Gran Divergencia entre Gran Bretaña, Europa Occidental y EE.UU. y el resto del mundo, una disparidad que hasta hoy en día sigue presente. La clave del crecimiento orgánico e integrador yace entonces en que los países o sectores que logran el “escape” se vean acompañados en temas de acceso a la salud, educación y riqueza por los más retrasados.

El mundo en el que vivimos ha atravesado poco menos de medio siglo de grandes avances tecnológicos, científicos, educacionales y en campos de la salud y esperanza de vida. Se trata de, en palabras de Deaton, el mayor escape de la historia de la humanidad donde más de mil millones de personas han mejorado sus estándares de vida. Se trata de una reducción global de la pobreza que va en contra de muchas de las predicciones apocalípticas sobre la expansión demográfica y la privación de recursos que esta traería consigo. Sin embargo, y a pesar del buen desempeño general, hay aún miles de millones que viven todavía en la indigencia, que quedaron rezagadas y no han alcanzado el “escape”.

Frente a estas nuevas posibilidades de desarrollo y crecimiento económico de los países, parece importante no solo el estudio de las razones de crecimiento, por el crecimiento per se, sino también por las consecuencias en equidad que traen aparejadas. Dado el nivel de comprensión y los avances obtenidos en el estudio de la materia, no nos importa únicamente el crecimiento de los países, sino también que las puertas del desarrollo y las posibilidades sean lo más equitativas posibles entre los distintos jugadores.

El crecimiento económico y la desigualdad están atadas entre sí. La desigualdad es frecuentemente una consecuencia del desarrollo, y esto no es malo en sí mismo. Los niños en India pueden ver hoy en día todo lo que pueden lograr por medio de la educación y eso los puede motivar a ir a la escuela. Al mismo tiempo y con los mismos argumentos, quienes descubren los últimos avances en materia de educación podrían guardar celosamente sus aportes para expresar al máximo su diferenciación, cerrándoles el camino del desarrollo a muchos países. En palabras de Deaton, “Si la educación de los trabajadores se rezaga respecto de lo que el mercado requiere, el precio de la educación aumentará más y, en consecuencia, la desigualdad aumentará” (218, 1)

Hay muchas formas de interpretar el crecimiento económico. Puede referirse al incremento de ciertos indicadores, como la producción de bienes y servicios, el mayor consumo de energía, el ahorro, la inversión, una balanza comercial favorable, el aumento de consumo de calorías per cápita, entre otros. La mejora de estos indicadores debería llevar teóricamente a un alza en los estándares de vida de la población. Para Robert Lucas en “On the Mechanics of Economic Development” (1988) las múltiples interpretaciones de crecimiento económico se reducen a “(...) the problem of accounting for the observed pattern, across countries and across time, in levels and rates of growth of per capita income”, y esta es la interpretación que utilizaremos en la presente Tesis. En un primer acercamiento al tema, Lucas propone la acumulación de capital humano como un mecanismo de crecimiento continuo en el largo plazo. A priori esta idea parecería compatible con la fática de que los países que más invierten en educación son generalmente los que mayores ingresos per cápita registran. Existen, sin embargo, casos concretos para los cuales esta lógica parece no ser tal, dando lugar a excepciones que merecen ser atendidas con mayor detenimiento.

Hay cierto consenso entre quienes estudiaron el tema de que las variables con mayor incidencia sobre el crecimiento económico de los países son el capital humano, capital físico y las productividades de las economías. Sin embargo, la complejidad intrínseca que lleva dentro el tema no nos deja situarnos en la comodidad de unas únicas variables que determinen un producto final. Es por esto que Lucas y Romer, entre otros autores, llevan el estudio más allá y notan que una economía puede alcanzar el crecimiento a través de factores internos como el capital humano, el crecimiento poblacional y las políticas gubernamentales. Estos determinantes son fundamentales para el estudio económico ya que parecerían ser las claves del crecimiento y consecuentemente del bienestar de las sociedades en su conjunto. Por tal motivo, parece lógico ahondar en el estudio de estas variables, o al menos detenerse en alguna de ellas y su incidencia en el desarrollo.

Cómo hemos dicho anteriormente, consideramos valioso no solo el análisis de las diferencias presentes hoy en día entre los países, sino también y sobre todo, el análisis en forma de revisionismo histórico de que variables hicieron que unos países logren “escapar” del estancamiento y otros no. De la misma forma, y para lograr un mejor análisis, nos compete en nuestra Tesis una de las variables

fundamentales para el desarrollo productivo: la acumulación de capital humano. Desarrollaremos nuestro análisis con una idea de trasfondo sobre la que no ahondaremos en análisis pero que aparecerá como soporte de nuestra investigación: hay ciertas variables económicas, políticas y sociales que favorecen o impiden un correcto aprovechamiento de los recursos disponibles (para nuestro caso, la educación).

La motivación personal con el tema del desarrollo del capital humano como determinante de crecimiento nace de tres bases diferentes: la vigencia de la discusión en el país como tema de conflicto actual, la perspectiva de revisión histórica y la comparación del desarrollo con otras economías. Los distintos análisis sobre la calidad educativa argentina de los últimos 20 años no son alentadores en términos particulares (desarrollo medido internamente), ni tampoco regionalmente. Por otro lado vemos que, año a año, el gasto en educación como porcentaje del PBI por parte de los organismos públicos se ve aumentado, siendo hace doce años de los mayores de la región (Ver Anexo, Gráfico 1) y pareciera que esto no está teniendo los resultados que esperaba Lucas (1988). Las tendencias Argentinas, en este sentido, parecen ir en contra de las de los países vecinos, con rendimientos negativos.

Cómo bien expone Lucas Llach (2010), desde el punto de vista del desarrollo económico, Argentina es un caso único en la historia moderna ya que es el único país del mundo en haber entrado en el Primer Mundo en cuanto a su riqueza de producto per cápita para luego salir de este selecto grupo y ser un país subdesarrollado al día de hoy. Si analizamos la evolución del PBI a lo largo de la historia podemos ver claramente un crecimiento a “tasas chinas” en el período 1875-1913 y luego del mismo un declive cada vez mayor de la tasa de crecimiento. Esta desaceleración del crecimiento llevó a la Argentina no solo a perder cercanía con las economías desarrolladas sino también a perder terreno en el ámbito “local”, con las economías más comparables de América Latina y otros. ¿Es acaso Argentina un caso único dónde el escapista decide volver al encierro y el subdesarrollo?

En las épocas relativamente prósperas de Argentina (1880-1930) era frecuente sugerir que su nivel educativo era uno de los factores más importantes para explicar su progreso, sobre todo a raíz de las políticas de la generación del '80 y la Revolución Educativa de Sarmiento. Sin embargo, en este período podemos ver dos épocas de crecimiento marcadamente diferentes 1880-1914 y 1918- 1928, con un período de depresión por la Primera Guerra Mundial y un cambio en el tipo de gobierno entre ambos. Al sobrevenir el retraso, a mediados de la década del treinta, predominó la perplejidad sobre esta cuestión. Primero se creyó que la educación bien podía ser una condición necesaria pero no suficiente del desarrollo económico. Un poco más tarde se comenzó a gestar el argumento de que el retraso relativo de la Argentina se debía, al menos en alguna parte, a un idéntico retraso relativo de su nivel educativo.

Siendo estas variables tan importantes en el desarrollo de los países, parece lógico tomarlas como punto de partida en el estudio del desarrollo del PBI per cápita de un país en particular y en relación a otros de características similares para compararlas. Para el caso argentino creemos que la importancia de uno de los factores fundamentales (capital humano) se ve amplificada por la dualidad en las interpretaciones de su rol histórico. Sobre este punto, cabe preguntarse si existe un consenso generalizado sobre el rol de la educación en el crecimiento económico, y si efectivamente lo hay, ¿qué circunstancias hicieron que los efectos en argentina se percibieran duales?

El objetivo de la Tesis será analizar el desarrollo del crecimiento del PBI per cápita argentino para los años 1880-1930 como dos épocas separables por sus diferentes características: 1880-1914 y 1914-1930. Evaluaremos a partir de esto si se registra un caso de crecimiento extraordinario hasta la Primera Guerra Mundial o si lo que se dio fue un retraso del crecimiento a partir de allí, analizando el rol de la depresión durante la WWI y también una posible primer y temprana industrialización hasta 1930. Esto lo haremos teniendo en cuenta principalmente el rol de la educación en el crecimiento, ahondando en la literatura disponible sobre el papel de esta en el desarrollo económico de los países en general, como también en el crecimiento Argentino particularmente. Luego se analizará la literatura comparativa para otros países de la zona o que considero con características históricas comparables (Uruguay, Perú, Chile, Brasil, Nueva Zelanda, España, Italia). ¿Fue el crecimiento anterior a la 1er guerra resultado de la escolarización? ¿Puede relacionarse directamente la merma del crecimiento de los últimos años con un atraso educativo? Y si no se debiera el crecimiento a los altos grados de escolarización del momento, ¿qué otras variables económicas pueden haber incentivado el crecimiento económico de la época?

El método que proponemos desarrollar para este acercamiento es el de comparar literatura que estudia el tema en profundidad, tanto de la relación general de la educación con el crecimiento como también el caso particular argentino, y relativo a otros países.

En una sección I vamos a analizar la relevancia de la educación en el crecimiento de las economías, y su rol (positivo o negativo) en aquellas que no son desarrolladas a partir de modelos de crecimiento económico que testean estas hipótesis. En la sección II queremos ver, a través de los estudios de distintos especialistas, como se puede relacionar esto con el caso particular argentino, y si coinciden los datos disponibles con la teoría desarrollada hasta el momento. En sección III destacaremos las principales variables de crecimiento para los períodos 1880-1914 y el de postguerra 1918-1928, para intentar identificar algún factor que justifique el punto de inflexión del crecimiento. ¿Hubo algún cambio significativo durante los gobiernos radicales en materia de instituciones y políticas públicas de educación que justifique esto? Por último finalizaremos el trabajo con algunas conclusiones personales del tema en la sección IV.

Sección I: Capital Humano y Crecimiento Económico

Son muchos los autores que han intentado explicar las relaciones entre el capital humano y el crecimiento económico, brindando sus estudios y consecuentes puntos de vista sobre el tema. A lo largo de la historia del estudio del tema no siempre hubo una visión unificada sobre los efectos de una sobre la otra, y si bien nos parece intuitivo pensar que su relación es positiva, casos empíricos como el del gasto en educación como porcentaje del PBI en Argentina nos incentivan a revisar el estado del arte en cuanto a las relaciones entre las variables. Es por esto que seleccionamos ciertos autores que consideramos han realizado valiosos aportes al estudio del tema, configurando gran parte de la evolución del pensamiento moderno de la ciencia en este ámbito.

Más allá de la suma de autores contemplados están de acuerdo, por intuición y también por los resultados de sus estudios, con el rol de la educación en el desarrollo económico de los países, hay quienes piensan que estas relaciones no se dieron siempre en el mismo sentido. De la misma forma que Angus Deaton plantea que la historia de la evolución de la esperanza de vida y la salud de las sociedades no fueron siempre crecientes, Galor y Moav (2004) proponen un argumento similar para la relación entre la acumulación de capital humano y el crecimiento económico.

En su trabajo “From Physical to Human Capital Accumulation” (2004) Galor y Moav testean una hipótesis interesante, que tendrá implicancias directas para el caso argentino a analizar. Los autores creen que a lo largo de los últimos doscientos años de historia económica se dio un cambio importante en cuanto al peso relativo de los distintos componentes de la función de producción. Ha habido razones empíricas para suponer que la desigualdad tenía incidencias positivas en el crecimiento de los países y que la baja acumulación de capital humano no necesariamente implicaba un impedimento para el crecimiento, sobretodo antes de la revolución industrial. Los autores consideran que antes y durante el estallido de dicho proceso, la acumulación de capital en pocas manos y la fuerza laboral disponible para el trabajo no calificado eran unas de las claves para lograr mayores resultados de producto per cápita.

En su trabajo desarrollan la hipótesis de que el rol positivo de la desigualdad en el crecimiento de los países se vio revertido durante el lapso intermedio entre la segunda revolución industrial (1870-1914) y el período siguiente a la Primera Guerra Mundial. Su principal argumento es que en los primeros años de industrialización, la acumulación de capital físico era la principal fuente de crecimiento y la desigualdad fomentaba este desarrollo mediante la acumulación de capital en manos de unos pocos.

El capital humano y físico no se comportan de la misma forma en cuanto a su acumulación. El capital humano, por consecuencia de los límites fisiológicos de las personas, está sujeto a rendimientos decrecientes que hacen que sea mucho más productivo para la acumulación total en una sociedad que esté dividida entre muchas personas, logrando niveles mucho mayores. Una mayor distribución de los

conocimientos permite que las personas comiencen a “acumular” conocimientos a partir de lo ya estudiado y descubierto por otros, y favorece la especialización de los individuos en ciertos campos de estudio. Esto, sin embargo, no se da necesariamente con la acumulación de capital físico, que es más independiente de la distribución de quienes la perciben (Galor y Moav, 2004). En tiempos donde la acumulación de capital físico fue el principal motor de la economía, durante la revolución industrial, era racional que la acumulación de capital físico se diera en pocas manos, logrando un uso más eficiente del mismo aprovechando las economías de escala.

El proceso dio paso a un reemplazo de la acumulación de capital físico por capital humano como principal motor en el proceso de crecimiento y componente de la función de producción a la vez que los retornos del capital humano fueron haciendo más eficiente el trabajo por medio de la implementación de nuevas tecnologías, técnicas y la destinación de fondos a la investigación y desarrollo. Según los autores, “(...) as the return to human capital increases due to capital-skill complementarity, human capital becomes the prime engine of economic growth” (Galor y Moav, 2001), revirtiendo la anterior tendencia, fomentando sociedades más igualitarias. Como la acumulación de capital humano es inherentemente acumulada en hombres, y su acumulación es mayor cuantas más personas lo compartan, la equidad estimula la inversión en capital humano y el crecimiento.

Este es un punto de quiebre para la historia y para el estudio de la acumulación del capital humano, ya que a partir de estos años cobran mayor relevancia los niveles de educación y la calidad de la misma para los distintos países, además de que para el caso particular de nuestro estudio, el aspecto temporal coincide con el período en estudio.

Uno de los primeros en profundizar en este tema fue Lucas con su nombrado paper de 1988. En su trabajo el autor busca construir una teoría neoclásica de crecimiento que sea consistente con las algunas de las principales características del desarrollo económico. Para esto, desarrolla tres modelos basados en la teoría sobre crecimiento económico de Solow, testeando los ajustes con la economía estadounidense. Con unos resultados iniciales negativos, va más allá modificando progresivamente los modelos al incluir los efectos de la acumulación de capital humano, siendo en este método uno de los pioneros.

El autor considera para el “capital humano” de un individuo su nivel general de habilidades de tal forma que una persona con cierto nivel de capital humano será equivalente en su productividad a dos trabajadores con la mitad de capital humano (Lucas, 1988). De esta forma podemos entender el capital humano en estos modelos como la especialidad de un individuo en un área, y como potenciador de la productividad general de los trabajadores. Ahora bien, el concepto de “acumulación de capital humano” en el que hacemos hincapié aquí se corresponde a las actividades que realiza una persona resignando cierto consumo o productividad actual para obtener un beneficio o productividad mayor en

el futuro. Las personas resignan ingresos inmediatos para estudiar y especializarse y tener mayor productividad y consumo futuro. Si seguimos este hilo de pensamiento, y si partiéramos de una economía con dotaciones nulas de capital humano, parecería lógico suponer que una correlación de causa y consecuencia positiva entre la especialización y el crecimiento económico se verían reflejadas más adelante en el tiempo, incluso renunciando a productividades mayores en el corto plazo en post de mayores beneficios futuros.

La dificultad de medición del capital humano de una sociedad es tal que uno se ve en la necesidad de reducir su significado a uno más concreto con la finalidad de tener un mejor análisis de incidencia. A tales fines es que corresponde la interpretación que Lucas toma del capital humano como calidad y cantidad de años de educación. Sin embargo, consideramos que el análisis no carece de sentido ya que, como el mismo Lucas (1988) dice, “We can, after all, no more directly measure a society's holdings of physical capital than we can its human capital”. Más allá de que los diferenciales de ingresos inducidos por educación no proveen una medida exacta de “internal human capital”, se acerca mucho a la intuición que tenemos del mismo. De hecho, la definición utilizada por Lucas es la misma que utilizaron Schult (1963), Becker (1964), Arrow (1962) y Romer (1986) anteriormente.

En el principal modelo desarrollado por el autor se incluye la acumulación de capital humano y se lo utiliza directamente en la función de producción con una tecnología neoclásica, como motor del crecimiento. El capital humano, por su parte, mejora la productividad del trabajo y del capital físico, y es acumulado bajo la condición de que un mismo esfuerzo produce rendimientos crecientes dado que hay una externalidad en la educación. Esto sería compatible con los modelos educativos progresivos en los que lo aprendido es complementario de lo que se aprende luego, permitiendo aprender más con menos esfuerzo. Desde el punto de vista agregado de una sociedad, el provecho de las generaciones futuras de la acumulación anterior será siempre creciente y exponencialmente mayor cuanto más se haya estudiado hasta el momento.

La principal conclusión del paper se da bajo ciertos supuestos de los efectos de la acumulación de capital humano y movilidad de trabajo. Si la acumulación de capital humano tiene efectos internos (sobre el individuo que los percibe) y además tiene efectos externos positivos para el resto de los individuos, entonces “(...) the wage rate of labor at any given skill level will increase with the wealth of the country in which he is employed. Then if labor can move, it will move, flowing in general from poor countries to wealthier ones” (Lucas, 1988).

El segundo acercamiento al tema que proponemos es el realizado por Paul M. Romer en “Endogenous Technological Change” (1990). El autor realiza un estudio a partir de un modelo de crecimiento impulsado en primer lugar por los cambios tecnológicos llevados adelante por las decisiones racionales de agentes maximizadores de beneficios. En su modelo, Romer incluye cuatro inputs básicos: capital, trabajo, capital humano y tecnología, y apoyándose en el trabajo de Lucas y sus

supuestos, Romer entiende al capital humano y su adquisición como un “non-rival good”. Expone que si bien la capacidad de adquirir conocimientos de una persona en su vida es finita, el resto de la sociedad se sigue beneficiando con cualquier avance que alguien haya logrado en cualquier campo de estudio (i.e. leyes físicas, matemáticas, principios de mecánica o ingeniería, softwares, avances médicos, etc.).

Las principales conclusiones del modelo son que:

“(…) the stock of human capital determines the rate of growth, that too little human capital is devoted to research in equilibrium, that integration into world markets will increase growth rates, and that having a large population is not sufficient to generate growth” (Romer, 1990)

Uno de los resultados más interesantes del autor es que “The growth rate is increasing in the stock of human capital, but it does not depend on the total size of the labor force or the population”, siendo de esta forma un paso adelante y una profundización de a las conclusiones de Lucas. Este es un descubrimiento muy relevante para el análisis tanto histórico como contemporáneo de los países más pobres, ya que estipula que si el stock de capital humano es muy chico, puede no haber crecimiento independientemente del tamaño de la población.

La implicación más positiva y relevante del modelo es que los países con mayor stock de capital humano van a experimentar un crecimiento más acelerado, en comparación con aquellos de menores niveles de stock. Esto no solo determina por primera vez un vector de sentido concreto de relación entre acumulación de capital humano y desarrollo económico, sino que estipula cierta medida de intensidad en los efectos de uno sobre el otro. Este argumento estaba ausente en los análisis de Lucas que se limitaban a estudiar una línea de relación menos estricta entre las dos variables analizadas

Si bien, como venimos enumerando, es muy frecuente encontrar profesionales que coincidan en la relevancia de la acumulación del capital humano y la educación para el desarrollo del crecimiento económico, es real que han sido cuestionados también. Según Hanushek y Wößmann, “These doubts come from a variety of vantage points ranging from whether the research has correctly identified the impact of education to whether other institutional aspects of countries might be more important” (2007), y este ha sido el principal móvil de los trabajos que presentaremos a continuación.

Los estudios más actuales no siempre reflejan las mismas inquietudes que los autores analizados previamente. Sabemos de la complejidad de la medición de variables tan generales como el capital humano que incluyen salud, educación y otros aspectos de “capital social”. Sin embargo, las herramientas contemporáneas y la facilidad de acceder a información más globalizada y actualizada nos permiten llevar el análisis aún más en profundidad, y dar respuesta a los interrogantes planteados por quienes desconfían de la correlación e incidencia entre las variables en análisis. Esto mismo es lo que realizan autores como Robert Barro (2013), Erik Hanushek et al (2008) y Hanushek y Wößmann

(2007) al sumar una nueva variable al estudio: la calidad de la educación por sobre la “cantidad” de educación, medida muchas veces simplemente como asistencia o tasa de matriculación.

Hanushek et al (2008) proponen ciertos puntos que entran en conflicto con los autores descriptos hasta aquí. Exponen que la mayoría de los estudios que abarcan la problemática prefieren apoyarse en la idea bastante aceptada de que los países deben tener buenas escuelas para tener un buen desempeño económico, más que presentar la evidencia correspondiente. Ellos creen que el principal error de los economistas reside en la costumbre de medir la acumulación de capital humano solamente como la asistencia escolar, sin tener en cuenta otras variables importantes. Este error teórico se da cuando se intenta comparar países entre sí, ya que ni los beneficios por escolarización son iguales en países diferentes, ni todo el aprendizaje se da en el ámbito escolar.

Para evitar caer en este error, los autores proponen tomar como medida de capital humano el desempeño académico de los alumnos según diferentes tests internacionales que miden sus capacidades cognitivas, por caso, las pruebas PISA (Programme for International Student Assessment). Si bien estas medidas son nuevas y no siempre comparables con los trabajos “clásicos” por no considerar las mismas variables, la disponibilidad de datos a gran escala nos permite no solo sortear el problema anterior sino también sofisticar el análisis pretendido.

“The level of cognitive skills of a nation’s students has a large effect on its subsequent economic growth rate. Increasing the average number of years of schooling attained by the labor force boosts the economy only when increased levels of school attainment also boost cognitive skills. In other words, it is not enough simply to spend more time in school; something has to be learned there” (Hanushek et al, 2008)

Los autores encuentran, de la misma forma que otros antes que ellos, que cuanto mayor era el promedio de años de asistencia, mayor era el crecimiento económico de dicho país. Ahora bien, al incluir a este análisis la variable de calidad educativa, vieron que “countries with higher test scores experienced far higher growth rates” (Hanushek et al, 2008) en comparación con el análisis puramente cuantitativo.

A las mismas conclusiones llegan Hanushek y Wößmann en “The Role of Education Quality in Economic Growth” (2007). Como bien dicen, no se requiere de mucho análisis para comprobar que hay grandes diferencias en los niveles educativos entre los países más desarrollados y aquellos subdesarrollados. El aporte de los autores a la teoría pasa por analizar ciertos casos donde “even when schooling policy is made a focal point, many of the approaches undertaken do not seem very effective and do not lead to the anticipated student outcomes”.

La principal conclusión de los autores, como aporte al trabajo anteriormente explicado, pasa por que “educational quality – particularly in assessing policies related to developing countries – is THE key

issue. It is both conventional and convenient in policy discussions to concentrate on such things as years of school attainment or enrollment rates in schools” (Hanushek y Wößmann, 2007).

Yendo a un análisis más fino en cuanto a los grupos de países desarrollados y los OECD, perciben mediante el análisis de la calidad educativa que la situación en los países más pobres en cuanto a la educación suele ser subestimada cuando se la evalúa solamente mediante asistencia o cantidad de matrículas. Encontrando que la incidencia de la educación en el crecimiento es significativa para ambos grupos de países, ven que el testeo que incluye únicamente variables cuantitativas no muestra la verdadera diferencia existente entre los países. Al agregar las variables de calidad educativa e institucional, la disparidad entre los países OECD y subdesarrollados se ve amplía. El principal error yace en que, más allá de ser países con menores recursos, hay una amplia gama de estos que tienen bajas tasas de analfabetismo y altas tasas de escolarización: “Even among those attaining lower secondary schooling, literacy rates (...) are very low in many developing countries. By reasonable calculations, a range of countries has fewer than 10 percent of its youth currently reaching minimal literacy and numeracy levels, even when school attainment data look considerably better” (Hanushek y Wößmann, 2007). A la luz de los exámenes internacionales que miden el nivel de aprendizaje de los alumnos y nos permiten comparar rendimientos en países con similares tasas de analfabetismo, los autores ven que se suele subestimar la realidad de la educación en ciertos países subdesarrollados cuando se evalúa por matriculación y no por alfabetización y habilidades numéricas.

Por otra parte y en sintonía con estos descubrimientos empíricos, Barro (2013) también toma otro camino para dar su aporte diferente a los clásicos. Pone de lado las diferencias entre los modelos neoclásicos y los de crecimiento endógeno, estableciendo que más que ser opuestos, pueden ser complementarios. Mientras algunos pueden explicar por qué un país crece más rápido que otro y realizar un catch-up (bien explicado por un modelo neoclásico), el otro, de crecimiento endógeno, puede explicar cómo es posible que un país siga creciendo en el largo plazo a pesar de tener rendimiento decrecientes del producto respecto de la acumulación de capital humano y físico.

Los hallazgos del autor son importantes, ya que testea el crecimiento económico de un gran grupo de países, dividiéndolos entre OECD y desarrollados, y midiendo variables como el ratio de ahorro, los términos de intercambio, la apertura internacional y la inflación, como control a las variables educativas.

“Data on students' scores on internationally comparable examinations in science, mathematics, and reading were used to measure the quality of schooling. Scores on science tests have a particularly strong positive relation with economic growth. Given the quality of education, as represented by the test scores, the quantity of schooling measured by average years of attainment of adult males at the secondary and higher levels is still positively related to subsequent growth. However, the effect of school quality is quantitatively much more important” (Barro, 2013)

Dados los estudios existentes a la fecha, el mayor aporte que realiza Barro es el de ver de qué forma la calidad educativa potencia la incidencia de la acumulación de capital humano entendido como “educación” en el crecimiento económico de los países. Siendo que es una variable significativamente positiva, ya no cabe únicamente en el análisis el hecho de alfabetizar a la sociedad, sino que es trascendental el análisis de los contenidos, la forma de enseñanza y la capacidad de aprendizaje de la población estudiada. En este contexto es que creemos que se relaciona de forma más fuerte el contexto que rodea a los modos y estructuras educativas.

Aún más cerca en el tiempo que Lucas y Romer, en 1999 Hall y Jones llevan el análisis de la materia a un nuevo nivel. Ellos parten de la base de que las diferencias de productividades y productos entre los países se explican por las diferencias entre acumulaciones de capital humano y físico. Parten un nivel adelante en el estudio, ya dando por sentado que los efectos de estas variables (y centralmente para nuestro trabajo, la educación) son positivas y determinantes para el desarrollo económico de los países: “At an accounting level, differences in output per worker are due to differences in physical and human capital per worker and to differences in productivity” (Hall y Jones 1999). Al análisis de Lucas y Romer lo complementan al medir la incidencia de cada una de esas variables, donde los valores son significativos, positivos e incidentes. Sin embargo, ven que las diferencias entre las productividades de distintos países se pueden explicar solo parcialmente por estas variables, dejando un gran residuo de Solow sin explicar, lo que genera el objeto del paper: el estudio del funcionamiento de ese residuo.

Su hipótesis no es que se trate de un nuevo componente de la función de producción, sino de lo que ellos llaman “social infrastructure”. A la ya conocida relación entre el capital humano y el desarrollo de las economías de los países agregan esta variable que favorecen o limitan fuertemente el crecimiento, incidiendo en la eficiencia de los inputs de la función de producción, dependiendo de la calidad de “social infrastructure” del país. A diferencia de Barro, Hanushek y Wößmann y Hanushek et al, Hall y Jones no estudian la materia limitándose al efecto que tiene sobre la “cantidad” de educación la calidad de la misma, sino que abren el panorama a un conjunto de variables que inciden en el proceso que es mucho mayor.

Por “social infraestructura” los autores entienden a las instituciones y políticas de gobierno que determinan el ambiente económico en el cual los individuos acumulan habilidades y las firmas acumulan capital (Hall y Jones, 1999). La principal hipótesis de los autores es que las diferencias entre países para las diferentes variables estudiadas se relacionan fundamentalmente con la calidad de la “social infrastructure” de cada uno. Una “social infrastructure” favorable para altos niveles de producto provee un ambiente propenso a la inversión, acumulación de capital humano, capital y adquisición de habilidades, haciendo más eficiente el provecho de cada una de estas. Podríamos pensar que esto puede ser una de las razones por las cuales vemos casos empíricos donde una mayor

inversión en educación no necesariamente se relaciona con mayores niveles educativos o mejor calidad educativa, como es el caso de Argentina en comparación con otros países latinoamericanos.

La principal función de esta “infraestructura social” es prevenir las desviaciones que nacen de un mal ambiente económico y social que no permita el eficiente aprovechamiento de las dotaciones. Según la visión de los autores es el estado quien potencialmente puede proveer las mejores prevenciones a los desvíos a través de la “social infrastructure”, pero al mismo tiempo puede ser es el principal agente limitador de los mismos a través de expropiaciones, impuestos distorsivos y corrupción. Consecuentemente, es por esto que consideramos importante a los fines de nuestro análisis incluir cierto contexto gubernamental como potencial variable explicativa del sorpresivo camino que desarrolló Argentina en cuanto al desarrollo económico y educativo, no siendo esta ni la principal hipótesis ni tampoco el objeto central del trabajo.

En palabras de los autores, podemos concluir esta pequeña revisión bibliográfica muy bien resumida de esta forma:

“Countries produce high levels of output per worker in the long run because they achieve high rates of investment in physical capital and human capital and because they use these inputs with a high level of productivity. (...) success on each of these fronts is driven by social infrastructure. A country's long-run economic performance is determined primarily by the institutions and government policies that make up the economic environment within which individuals and firms make investments, create and transfer ideas, and produce goods and services” (Hall y Jones, 1999)

Los estudios mencionados anteriormente han demostrado el rol del capital humano en la producción, total factor productivity y el crecimiento endógeno. Sin embargo cada uno de ellos tiene aspectos diferenciales por los que para nuestro análisis son de interés. Nosotros nos basaremos en los modelos de Lucas (1988), Romer (1990), Hall y Jones (1999), Hanushek (2007), Hanushek y Wößmann (2008) y Barro (2013) para partir de la base de la relevancia y el sentido de relación entre el crecimiento de los países y el aspecto de capital humano que queremos analizar, la educación.

Sección II: Educación y crecimiento: el caso argentino

Como hemos dicho anteriormente, el caso argentino es llamativo y único desde la perspectiva de crecimiento económico, dado su notable crecimiento durante 1880-1914 y 1918-1928 y el consiguiente retraso relativo hasta el día de hoy. Argentina parecería ser un caso excepcional incluso en Sudamérica, donde el ratio del PBI per cápita entre Argentina y Uruguay, Chile, Brasil y otros países como Nueva Zelanda registra una tendencia decreciente desde hace varias décadas atrás.

Cómo exponen J. Llach y M. Lagos en “El País de las Desmesuras”:

“Es casi un lugar común afirmar que el retraso económico del país se explica o al menos se asocia a una paralela decadencia de la ventaja educativa que supo tener la Argentina desde fines del siglo XIX como consecuencia del amplio y temprano proyecto educativo de entonces. Hacia 1930 Argentina tenía una escolarización primaria del 61%, la más alta de América Latina y mayor también que la de Europa Central y Meridional” (2014).

El período histórico en estudio se vio fuertemente marcado por las reformas educativas llevadas adelante por las llamadas presidencias fundacionales de Mitre, Sarmiento y Avellaneda, entre 1862 y 1880. El ambicioso plan de alfabetización y creación de escuelas a lo largo del territorio nacional de se vio continuado por los gobiernos conservadores fuertemente marcadas por J.A. Roca, Juárez Celman, Pellegrini y Saenz Peña entre otros, y por los subsiguientes gobiernos radicales a partir de 1916.

El proyecto educativo argentino de fines de siglo XIX y principios de siglo XX, “(...) como lugar de homogeneización de una población crecientemente heterogénea y espacio privilegiado para la construcción de un sentido de pertenencia nacional” (Aguilar de Zapiola, 2010) persiguió un objetivo de sociabilización política con el objetivo de formar al ciudadano en un contexto de heterogeneidad cultural sin precedentes en el mundo. La clase dirigente se encontraba al frente de un país en formación, con una población plagada de inmigrantes y un contexto de historia reciente de gran inestabilidad y violencia política. Lucía Lionetti describe este punto en su trabajo “La Función Republicana de la Escuela Pública” (2005):

“La educación en ese marco cumplió más que una función económica, una función política. La difusión de la enseñanza estaba ligada al logro de la estabilidad en la política interna (...). A través de ella se tendió a formar un tipo de hombre apto para cumplir papeles políticos, excluyendo otros objetivos, tales como el de formar un hombre capacitado para trabajar en actividades productivas.” (Lionetti, 2005)

Para la asunción de Mitre a la presidencia en 1862 existían en Argentina únicamente dos colegios Nacionales, en Córdoba y Entre Ríos. Durante los siguientes veintidós años se organizaron y refundaron dieciséis colegios del nivel, acompañadas por la creación del Consejo Nacional de Educación en 1881, el Censo Escolar de 1883 y la promulgación de la ley 1420 en 1884 que establecía la escuela obligatoria, gratuita, laica, común a todos y graduada. La llamada “generación del 80”,

buscó como objetivo primordial la organización nacional mediante la estabilidad de las instituciones, bajo el lema “Paz y Administración” que iba a estar garantizada bajo el velo educativo extendido por toda la Nación.

La obra educativa se expandió rápidamente, implantando el plan de estudios del Colegio de Buenos Aires en las provincias de Mendoza, Tucumán, Salta, San Juan, Catamarca, San Luis, Jujuy, Santiago del Estero, Corriente, La Rioja y Santa Fe. La gran cruzada contra el analfabetismo, como ya dijimos, no tenía dotes puramente educativos sino que excedía su marco a esferas políticas, sociales, económicas y culturales. Durante la presidencia de Sarmiento por ejemplo, además de la creación del sistema de Escuelas Normales y la fundación de los Colegios Nacionales, se incentivó la ilustración de la sociedad por medio de otras instituciones científicas como la Academia Nacional de Ciencias, el Observatorio Astronómico y la Oficina Meteorológica de la provincia de Córdoba. Había en las elites gobernantes del momento grandes aires de desarrollismo para con la sociedad argentina, a la que pretendían volver industrializada y letrada al nivel de las principales potencias del mundo por medio de los principios pedagógicos democráticos.

Varios autores coinciden en que la extensión educativa, como medida política, significó para los gobiernos conservadores una forma de ganar la batalla contra la “barbarie”. Así lo describe Juliana Enrico en “La mirada del padre, Sarmiento” cuando afirma que “la educación es el espacio que garantiza, justamente, la “desaparición” del desierto, en tanto este espacio es transformado en una instancia habitable, organizada, regulada por la temporalidad del orden del trabajo y por la sociabilidad moderna del mundo civilizado. Una educación, en fin, para la vida pública” (Enrico, 2005).

En este contexto es que en 1884, durante la presidencia de Julio Argentino Roca, se sancionó la Ley de Educación Nacional obligatoria, gratuita y laica, dictada para la Capital Federal y los Territorios Nacionales que llevó a la Argentina a ser uno de los primeros países del mundo en superar el analfabetismo. De forma complementaria a la escolarización primaria, en 1890 tomó impulso la creación de escuelas industriales y comerciales. Estas respondían a necesidades muy concretas: se requerían profesionales especializados en tareas administrativas, contables e industriales para suplir la demanda de empresas creadas en un contexto de franco crecimiento económico.

A pesar de los laureles de considerados para la educación argentina de fines de siglo XIX y principios de siglo XX, ya para el centenario de la nación comenzaban a notarse movimientos reformistas en boca de personajes históricos como Joaquín V. González que proponían una amplia gama de objeciones al sistema existente. Las principales críticas residían en la poca importancia que se le daba a la educación secundaria y superior y a la insuficiente educación “técnica”, a pesar de los ideales pregonados por Alberdi y de los esfuerzos en la creación de escuelas industriales y comerciales.

El historiador Ricardo de Tito, en “Los hechos que cambiaron la historia argentina en el siglo XX”, se detiene a analizar la sociedad durante el centenario de su independencia. Este consideraba con juicio crítico que las pretensiones del Centenario de la nación, así como el modelo educativo estaban por ver su fin cuando otros muchos lo consideraban recién en sus albores.

“Esa escuela que escondía bajo un guardapolvo blanco las desigualdades, (...) porque la Argentina era un crisol de razas donde “no hay diferencias por cuestiones de color de piel, religión o nacionalidad”. (...) Esa escuela que se autoproclamó estructura redentora de la humanidad tuvo su definitiva fragua en los días del Centenario. (...) Los hombres del Centenario apostaron a un futuro infinito, pensando sólo en asegurar su presente y a lo sumo el de un par de generaciones herederas. Apagados los ecos del Centenario, los argentinos se enfrentan, cada día más duramente, con la realidad” (R. de Tito, 2004)

Las discusiones sobre las reformas educativas presentes en los diálogos de la esfera política fueron llevadas adelante principalmente por los movimientos activistas de izquierda. A través de movilizaciones de trabajadores y estudiantes a lo largo del país ejercieron una gran presión para llevar adelante una “gran reforma educativa”. El principal punto de desacuerdo para los movimientos disconformes con la estructura educacional del momento era la fuerte impronta “normalizadora” de la escuela, que buscaba homogeneizar a las mazas mediante la escuela primaria y secundaria. Frente a esta postura se encontraban, sobre todo, los movimientos de izquierda y laicistas, que rechazaban “el rígido positivismo que impregnaba la cultura y la educación, en la Argentina de su época” (Roitenburd, 2005), cuestionando el rol de las autoridades docentes y funcionarios, así como las políticas educativas. Las protestas superaban el ámbito académico y se asociaban cada vez más a problemáticas sociales y políticas, impulsadas por una creciente violencia social marcada por luchas obreras armadas presentes entre 1916 y 1919.

Como características generales del reclamo vemos la denuncia ante una institución rígida que no proveía a los alumnos ni profesores la libertad para desarrollar un adecuado estudio de las ciencias, generando los primeros casos de deserción generalizada. Por lo general, este fenómeno se lo estudia por sus repercusiones sobre las universidades. A partir de la democratización política alcanzada con la Ley Saenz Peña que garantizaba el voto único, secreto y obligatorio comienza un período expansivo de dicha democratización que alcanza otras esferas, principalmente la laboral y universitaria.

De Tito describe en su libro cómo, hacia 1917 ya en presencia de los primeros gobiernos radicales, se comienza a gestar un movimiento estudiantil en Córdoba, que abogaba, en palabras de los propios estudiantes, “en contra de un estado de atraso espiritual, docente y científico y por un gobierno universitario oligárquico y anacrónico” (2004). De esta forma, los activistas exigían cambios estatutarios en el gobierno universitario en un contexto de huelgas laborales generalizadas. Estas exigencias fueron vistas con buenos ojos por el entonces presidente de la Nación, Yrigoyen, y de alguna forma también impulsadas.

Luego de que las huelgas se generalizaran por todo el país, se da lugar al primer Congreso Nacional de Estudiantes Universitarios, exigiendo “coparticipación estudiantil; vinculación de los graduados; asistencia libre; docencia libre; ayuda social estudiantil; sistema diferencial organizativo y universidad social” (de Tito, 2004). Luego de la toma de la dirección de la universidad de Córdoba, los estudiantes nombran decanos-presidentes de facultades, suspenden las huelgas y logran que se les otorguen las exigencias demandadas.

La sociedad crítica del orden establecido fracasó en plantear un modelo educativo superador dentro del orden constituido. Las modificaciones que tuvieron lugar durante el proceso 1916-1920 sentaron las bases para varios cambios de paradigma en cuanto al sistema educativo en general (democratización de la educación superior, primeras huelgas estudiantiles, aparición de sindicatos docentes, etc.). Los baluartes e ideales de la escuela Sarmientina ya no fueron la matriz del sistema educativo. A pesar de ello, más allá de las formas no se dio un cambio profundo en cuanto a la pedagogía o la enseñanza que significara un avance para el sistema en general. Más aún, como veremos más adelante, si es que hubo un cambio durante este período, a la luz de la historia parecería haber tenido consecuencias negativas.

Sin embargo, es justo mirar la historia con ojos revisionistas y preguntarse qué fue lo que sucedió en esos años de historia que generaron un quiebre imposible de revertir en adelante. Una de las posibilidades, y que queremos estudiar en este trabajo, es que el retraso relativo actual sea consecuencia de los eventos sucedidos hace más de cien años y que el país a lo largo del último siglo no ha hecho más que llegar a una tasa de crecimiento acorde a sus políticas e instituciones. Bajo esta hipótesis, lo percibido en el magnífico período de fines del siglo diecinueve hasta la primer guerra mundial (o incluso más allá, hasta 1928) no fue más que una transición económica positiva.

Lo que es seguro es que a los ojos de la época, las expectativas para el futuro de la Argentina eran más que positivas. Dice Díaz Alejandro (1970), después de calificar de extraordinario el crecimiento del país dice que “la mayoría de los economistas que escribieran durante las primeras décadas del siglo XX hubieran colocado a Argentina entre los países más avanzados, junto a Europa Occidental, Estados Unidos, Canadá y Australia”. Ante semejante afirmación, cabe preguntarse en primera instancia, si realmente alcanzamos durante el período de esplendor argentino el nivel de desarrollo y modernidad de las principales potencias europeas.

Según Lucas Llach en “Newly Rich, Not Modern Yet” esta es una pregunta más que justa. De hecho, el autor desconfía del nivel de desarrollo efectivo argentino para la época, y aborda el período con mirada crítica poniendo en duda la hipótesis de modernización excesiva sufrida por Argentina. En su trabajo sostiene que el país nunca fue moderno con el mismo alcance que sus “pares” del momento del primer mundo, marcando una primera salvedad fundamental para su análisis, y que nosotros hacemos extensivo a nuestro trabajo: ser un país rico no implica necesariamente ser un país desarrollado. El principal argumento del autor para indagar en el tema es que hay un error de concepto al considerar a

la Argentina de 1880-1928 como un país moderno ya que los niveles de educación y salud, por caso, alcanzados por Argentina en 1930 no tenían el mismo rango mundial que su PBI por habitante.

Siendo que el desempeño argentino de la época fue ciertamente impresionante en cuanto al producto por habitante, colocándolo entre las principales naciones del mundo, este desempeño no fue parejo en cuanto a “ranking” para otras variables igual de importantes a la hora de medir el desarrollo de un país (Ver Anexo, Gráficos 2 a y b). Las diferencias se observan tanto para algunos indicadores de bienestar, como los ejemplos nombrados de salud y educación, como en el hecho de que no se habían desarrollado aquí tampoco los “fundamental factors” necesarios para tener un desarrollo económico autosostenible en el tiempo.

Según el autor, lo experimentado por el país fue una explosión de productividad llevada adelante por el aprovechamiento del significativo aumento de algunos de los componentes de la productividad que aumentaron la frontera de posibilidades de producción. El proceso de crecimiento fue consecuencia de los beneficios que trajo la llegada del ferrocarril y el shock tecnológico positivo que implicó la capacidad de explotar nuevas tierras agrícolas por la precipitosa caída de los costos de transporte. Al haber aumentado la productividad de la tierra, el ratio tierra trabajo sufrió las consecuencias positivas del desarrollo, que se emparejaron consecuencia de la gran afluencia de inmigrantes y las condiciones naturales. Habiéndose tornando la economía en una más intensiva en capital, las excesivas productividades y riqueza natural reflejada en el PBI per cápita se vieron diluidas por la fuerte inmigración experimentada (53% del crecimiento poblacional), generando necesidades de inversión en capital físico y humano mayores para convertir una mejora transitoria en crecimiento sostenido en el tiempo.

La hipótesis del crecimiento sujeto a la inmigración no debe ser minimizada. En términos de crecimiento de PBI, Argentina es el país del mundo que más creció en esta época, y el tercero en PBI por habitante, pero sin embargo, cómo expone Llach (2010), las elevadas tasas de inmigración contribuyeron a diluir mucho más rápidamente que en Australia o Canadá la ventaja inicial de un alto capital natural por habitante, con probables efectos negativos sobre el crecimiento.

Como bien expone L. Llach, “until 1910, maybe 80% of the accumulated increase in per capita exports since 1876 could be accounted for by changes in per capita stock of land, and only 20% by the increase in agricultural machinery per capita” (2010). No hubo en Argentina una significativa inversión en capital de largo plazo que ayudara a mantener la productividad alcanzada para el momento, y para después de 1916, se estancó incluso la inversión en ferrocarriles. Mientras que la pampa húmeda alcanzó sus límites geográficos y se enfrentó con términos de intercambio decrecientes, la política económica fracasó en nuevas oportunidades de crecimiento.

El eje argumental principal del autor pasa por la noción de que los desequilibrios entre las dotaciones de la economía argentina generaron una estructura poco flexible a los shocks externos. Según el autor, es evidente que los recursos naturales son comparativamente menos adaptables a shocks de demanda que el capital humano. Esto se da ya que ante un shock de demanda negativa, la tierra no es realocable en una gran medida, mientras que las dotaciones de capital humano son más flexibles (al menos una parte de ellas no son de sector específico). Esto llevaría a que un efecto ingreso generado por un shock negativo de la demanda tendría efectos mayores en Argentina que en un país con su mismo PBI per cápita, pero una distribución más equitativa en la distribución de factores de producción (menos capital “natural” y más capital humano) (Llach, 2010). El autor resalta que un shock negativo de demanda fue justamente lo que sufrió la Argentina durante la Gran Depresión de 1930.

Argentina fue entonces una nación rica, pero no una moderna. Simplificando el análisis realizado por Lucas Llach, mientras que el ranking argentino de PBI per cápita era #11, este no se condecía con su posición internacional en el acceso a la educación (#19), por debajo de los 10 países con mayor PBI per cápita: “probably a reminder that no matter how high the growth and how appropriate the policies, there are some things that just cannot be changed in less than one human lifetime” (2010) (Ver Anexo, Gráfico 2 a). En conclusión para el autor, la dependencia en los recursos naturales crecientemente diluido por el rápido crecimiento poblacional, sumado a la pobre acumulación de capital humano y físico (relativo a la riqueza en PBI per cápita), fueron los determinantes del futuro estancamiento.

De la misma forma, podemos complementar la idea del autor con lo expuesto por Hanushek et al, que como bien revisamos anteriormente dispone de evidencia empírica que demuestra que una mayor riqueza o una mayor inversión en capital humano no necesariamente implicaría mayor (ni mucho menos mejor) acumulación de capital humano. La razón por la cual las posturas de estos dos autores son consideradas complementarias en este trabajo es que hay una serie de factores que inciden en el eficiente uso de los recursos e inversiones capaces de potenciar o inhibir el desarrollo de una sociedad. Para el caso argentino, vemos que la riqueza y prosperidad económica no fue acompañada, al menos en la medida requerida necesaria, por un desarrollo del capital humano similar.

A raíz del estudio de la historia, nos parece importante resaltar una observación que realizan Hall y Jones (1999) sobre el las tasas y los niveles: “relatively low correlation of growth rates across decades, (...) suggests that differences in growth rates across countries may be mostly transitory. (...) different government policies are associated with differences in levels, not growth rate” (1999). El estudio en cuanto a las tasas del desarrollo económico argentino es impresionante, pero esto nos puede llevar a un error si no logramos observar más allá de la evolución de los ratios o tasas de crecimiento, perdiendo el valor que en sí mismo implican los niveles. De acuerdo con su desarrollo de PBI per cápita, a la Argentina de principios de siglo XX le correspondían niveles mayores de desarrollo tecnológico,

acceso a la salud, acceso a la educación, inversión e instituciones. Argentina no fue un país desarrollado o moderno a fines de la década de 1920.

Habiendo tenido un primer acercamiento a la época en términos generales a partir de los distintos factores principales de producción, nos parece correcto analizar puntualmente el desarrollo de la educación para Argentina durante esos años, ya que es el objeto central de nuestro estudio. Ya vimos que no era comparable en niveles con la provista por las principales potencias del mundo, pero ¿El conocido avance de la educación en Argentina se dio también en otros países de Latinoamérica, al menos en cuanto a ratios? Estas preguntas surgen a raíz de un interrogante lógico: ya que vimos que la educación argentina fue considerada tan de avanzada para con nuestros países vecinos y comparables, ¿por qué no se mantuvieron esas diferencias? ¿Cuándo se empezó a cerrar la diferencia educacional entre Argentina y sus comparables?

El análisis más sorpresivo respecto del desempeño argentino en términos educacionales es el respecto de otros países de América Latina como Brasil, Chile y Uruguay. Mientras es común afirmar que la educación argentina fue la mejor de América por un largo período de tiempo, vemos, a raíz de los datos otorgados por Juan Llach (2014), que en términos relativos la afirmación no parece ser del todo falsa, pero pierde fuerza.

El autor, en primero lugar, refuerza la hipótesis de Lucas Llach en cuanto a una “modernización excesiva”. En cuanto al nivel primario, si comparamos la tasa de matriculación secundaria contra el crecimiento del producto bruto interno por habitante, vemos que si bien es positivo para Argentina, creció aún más en Brasil, Chile y los países desarrollados que en nuestro país.

En cuanto a la educación secundaria los números son aún más elocuentes. Para el período 1870/1880-1930 la tasa de crecimiento de la escolarización fue mayor en Brasil, Nueva Zelanda, Uruguay y Estados Unidos que en Argentina. Lo que es más, si miramos los índices de tasa de crecimiento de la escolarización secundaria contra la tasa de crecimiento del PBI per cápita, es mayor para Brasil, Chile, Uruguay, Estados Unidos e Italia (Ver Anexo, Tabla 1). Aunque en términos totales los niveles son mayores para Argentina durante todo el período observado y hasta 1970, la evolución en el tiempo de las dos variables comparadas refleja un claro atraso en la acumulación de capital humano respecto al crecimiento.

Sin embargo, y a pesar de las tasas menores de Educación respecto del PBI en relación a otros países, los índices de escolarización bruta argentina se mantuvieron “positivos” durante todo el período de estudio (aproximadamente hasta 1970). En todo este tiempo fue el país con mayor esperanza de años de escolarización, en comparación con Brasil, Chile, México, Colombia y Uruguay. Además, en cuanto a la asistencia bruta a la escuela primaria (hasta 1970), Argentina se encuentra primero en el

ranking LATAM. Sin embargo, no ocurre lo mismo en con la educación secundaria bruta donde hemos tenido un pobre desempeño.

De cualquier forma, más allá de que no forme parte del período temporal objeto de este estudio, a partir de 1970 se ve un marcado retroceso en cuanto a la educación bruta Argentina respecto a los demás países latinoamericanos, cayendo del 2do lugar al 4to (Ver Anexo, Tabla 2). De forma llamativa, podemos observar que la esperanza de años de educación ha mejorado, por lo que nos parece importante controlar por “calidad educacional” para los años que tengamos datos, como medida de calidad de capital humano acumulado.

Ante la evidencia provista por la literatura consultada para desarrollar este trabajo, no podemos dejar de lado el punto desarrollado por Hanushek et al y Barro, en relación a la preponderancia relativa de la calidad educativa para analizar el impacto del capital humano en el desarrollo económico de los países. A la luz de la evidencia presente, no cabe duda de que la educación argentina durante el período bajo estudio ha sido cuantitativamente, en cuanto a niveles, de la más avanzada de Latinoamérica. Sin embargo, y a pesar de no tener los datos suficientes para realizar un correcto análisis, nos parece correcto realizar el ejercicio teórico de considerar la realidad de la calidad educativa para los años en que se dispone de la información.

Si bien no contamos con datos para el lapso 1880-1929, dada la motivación de este trabajo nos parece importante comentar que en lo que refiere a la calidad de los aprendizajes, el deterioro es muy marcado. Si bien no guarda relación con lo sucedido a partir de las primeras décadas del siglo XX, a partir de la literatura consultada podemos afirmar que es relevante para las perspectivas futuras.

A raíz de lo analizado por J. Llach (2014), podemos ver que en los resultados de las evaluaciones Pisa, registradas entre 2000 y 2012, Argentina cayó del puesto 2 al 7 en Lengua, del 1 al 6 en matemática y del 3 al 5 en ciencias, siendo la nación latinoamericana que más cayó, con un rango promedio de 2 en 2000 a 6,57 en 2012. Las evaluaciones UNESCO revelan resultados similares.

Según las conclusiones a las que arriban en su trabajo Hanushek y Wößman, “The current situation in developing countries is much worse than generally pictured on the basis just of school enrollment and attainment” (2007). Suena razonable, bajo esta hipótesis, que Argentina pueda tener tasas competitivas de años promedio de educación o incluso porcentajes de matriculación muy altos, pero al mismo tiempo esta realidad no muestre la verdadera distancia que existe entre la acumulación de capital humano en el país en comparación con los desarrollados o incluso con los países comparables.

Ante estos datos parece lógico repasar el análisis realizado por E. Hanushek et al (2008). Estos concluyen específicamente que la relevancia de la calidad institucional es condición necesaria para que se den por derrame los efectos positivos de la acumulación del capital humano en el crecimiento económico.

“(…) when the average number of years of schooling in a country was higher, the economy grew at a higher annual rate over subsequent decades. Specifically, we found that, across the 50 countries, each additional year of average schooling in a country increased the average 40-year growth rate in GDP by about 0.37 percentage points. (…) When we performed the analysis again, this time also including the average test-score performance of a country in our model, we found that countries with higher test scores experienced far higher growth rates” (E. Hanushek et al, 2008)

Una de las motivaciones que nos llevaron a estudiar el tema fue la relevancia actual del tema. Hemos visto cómo el gasto público argentino supera al de todos los países que consideramos comparables de Latinoamérica, excepto Brasil, como porcentaje del PBI (Ver Anexo, Gráfico 1). Ante este hecho Hanushek y Wößmann (2008) responden de forma conceptual que “Just providing added resources to schools is unlikely to be successful; improving the quality of schools will take structural changes in institutions”.

Es posible que el deterioro cualitativo educativo argentino haya comenzado mucho antes que el cuantitativo del mismo. Si este fuera el caso, podríamos decir que estamos frente a un caso en el que las teorías de Barro, Hanushek et al y Hanushek y Wößmann darían cierta luz sobre el tema, donde la calidad de la institución educativa tiene una injerencia mucho mayor que el alcance de la misma, y donde la inversión en educación no necesariamente se traduce en una mayor acumulación de capital humano.

Sección III: Otras variables que condicionaron el crecimiento

El proceso Argentino analizado en el apartado anterior no estuvo exento de diversas particularidades, cambios y alternativas que hacen necesario un análisis de coyuntura mayor que los meros valores representativos de la acumulación de capital humano para los años analizados.

Estos cambios, tanto en el ámbito educacional como político, social e incluso internacional fueron muchas veces verdaderos cimbronazos de los que la economía argentina no estuvo separada. En estos podemos resaltar un cambio de estilo y color político, una guerra mundial y una reforma estudiantil.

Ya hemos visto cual era la realidad de la plataforma educativa argentina durante el proceso de mayor crecimiento económico de la historia. Hemos visto en primer lugar que siendo un país rico para la época, nunca alcanzó los estándares necesarios para ser considerados desarrollados. Más aún, demostramos que en términos de tasas Argentina no sobresalía siquiera con respecto a los países que consideramos comparables, aunque si lo hacía (y continuó de esta forma por un largo tiempo), en cuanto a algunas mediciones de niveles de capital humano conforme sus países vecinos.

A partir de lo desarrollado hasta el momento, queda analizar el período con mayor detenimiento, intentando detectar las razones fundamentales por las cuales Argentina no ha sido capaz de capitalizar el shock económico positivo a raíz de la expansión de la frontera agrícola y la mejora de los términos de intercambio internacionales. Como señalamos en un principio, consideramos que existe una cercana relación en cuanto a los incentivos y a la eficiencia en la utilización de los recursos con el contexto institucional económico y la “social infrastructure”. A raíz de esto es que nos interesa realizar una breve revisión del camino recorrido por la economía Argentina durante principios de siglo y hasta 1928 para entender de mejor manera el contexto bajo el cual la sociedad fue adquiriendo los conocimientos y volviéndose más productiva.

La política argentina venía signada por un largo proceso de gobierno en manos de una elite conservadora, iniciada en la década de 1860 con los gobiernos fundacionales de Mitre, Sarmiento, Avellaneda y continuada por Roca. A partir de la aplicación de la ley Saenz Peña en 1914 se rompió el status quo gubernamental. Con la implementación del voto secreto y obligatorio de todos los hombres mayores a 18 años, sorpresivamente el partido conservador perdió la gobernabilidad en manos de la Unión Cívica Radical resultando electos Hipólito Yrigoyen (1916-1922) y Marcelo T. de Alvear (1922-1928). Ante este cambio de paradigma tan grande, resulta interesante ver de qué forma pueden haber afectado los cambios en materia política económica al desarrollo del país.

Principalmente nos interesa investigar las circunstancias que rodearon la economía de postguerra y pre-depresión, ya que es en este período donde se aprecia la primera merma del crecimiento a la vez que una primera y temprana industrialización. El principal foco de esta sección estará puesto en las

opciones y decisiones tomadas por los gobiernos radicales recién asuntos para romper con el pasado o continuar con él. Más aun, queremos ver si podemos detectar cuales fueron las cuestiones políticas y económicas que favorecieron o adormecieron un incipiente desarrollismo en el país.

Los cambios que fundamentan este particular análisis son varios, y responden razones tanto internas como externas. Además de las razones políticas enunciadas con anterioridad, Argentina llegó durante la primer década y media del siglo al límite de la frontera de explotación agropecuaria del momento, frontera geográfica y tecnológica que podría ampliar únicamente mediante la llegada de inversores externos. Por otro lado, en cuanto al contexto internacional, Argentina tuvo que lidiar con un mercado cada vez más cerrado y apreciado y con poco acceso al crédito, que disminuyó 20% para los años subsiguientes a la guerra, hasta 1924 (Gerchunoff y Aguirre, 2006).

A grandes rasgos podríamos resaltar que durante el periodo de posguerra tuvimos dos partes: los primeros cinco años con un país en vías de “industrializarse” debido a los incentivos del mercado mundial cerrado y apreciado, a través de un modelo de sustitución de importaciones; para luego volver a un modelo agroexportador dadas las ventajas comparativas. Durante los primeros quince años del siglo XX se venía dando en Argentina un crecimiento del sector industrial principalmente impulsado por un efecto derrame de la riqueza generada por las exportaciones, que sirvió de base para el “despegue industrial” que se ve desde ahí.

“Mientras que el producto bruto del sector agro-ganadero creció casi un 90% entre 1900 y 1913, el de la industria lo hizo por aproximadamente 140% en ese mismo período –aunque, desde luego, tan impresionante crecimiento esconde el hecho de que la industria partía de niveles muy reducidos-” (Gerchunoff y Aguirre, 2006, 23,1)

En relación al período de postguerra hasta 1928 hay opiniones encontradas respecto de la performance argentina en materia económica. Como bien describen Gerchunoff y Aguirre en su trabajo “La economía argentina entre la Gran Guerra y la Gran Depresión” de 2006:

“Carlos Díaz Alejandro (1970) ha enfatizado que en esos diez años se recuperó el dinamismo y la lozanía de principios de siglo, como si el conflicto bélico de la Primera Guerra Mundial hubiera sido apenas un paréntesis y los tiempos que siguieron un regreso a la normalidad de la convergencia argentina con los países más ricos del mundo. En el otro extremo, dos monografías de Roberto Cortés Conde (1994 y 1996) han impugnado esa visión fundándose en un recálculo propio del Producto Interno Bruto (PIB) que, de ser aceptado, echaría sombras sobre el cuadro casi festivo que propone Díaz Alejandro (1970). Si Roberto Cortés Conde tiene razón, algo había comenzado a fallar en esa máquina de progreso material en que parecía haberse convertido la Argentina desde fines del siglo diecinueve” (Gerchunoff y Aguirre, 2006)

Según los autores, la principal consecuencia de los efectos de la Guerra sobre la economía argentina fue la sensación de fragilidad y vulnerabilidad ante la que se encontraban los actores de la época. Los

tiempos de bonanza anteriormente experimentados hicieron que el golpe fuera imprevisto y las reticencias del mismo quedaron latentes en cierto temor de que la recesión se pudiera repetir en un futuro cercano. El baño de realidad significó un llamado de atención y un fuerte aviso de la inmadurez de la economía argentina, muy vulnerable a los cambios de la economía internacional, de los precios de los commodities y los precios de intercambio, que se vieron claramente perjudicados con la depreciación del tipo de cambio y la caída del valor de los bienes exportables (Gerchunoff y Aguirre, 2006). Como hemos señalado anteriormente, la dependencia del modelo económico de los productos de exportación generaban una baja elasticidad a los shocks externos por causa de la difícil reasignación de los bienes de capital físicos (en forma de tierra), tan abundantes en la pampa húmeda. La producción nacional se veía poco diversificada, y tan dependiente de las exportaciones como de los rendimientos de las cosechas de cereales lo que la volvía sumamente frágil pero cabe preguntarse si, ante esta muestra de la realidad de la economía argentina, no se dio un genuino avance en el proceso de industrialización y, en caso de haber habido, si fue suficiente para moderar la vulnerabilidad general.

Son Guido Di Tella y Manuel Zymelman (1967) quienes responden estos interrogantes al decir que el salto cualitativo nunca se dio en cuanto a la política industrial ni durante los años del modelo agroexportador ni tampoco después de la guerra. Justificando la “no industrialización” del primer período por la fertilidad de las tierras y la demanda internacional de los productos, atribuyen a un “pecado político” la falta de desarrollo de una política industrial al momento subsiguiente. El cambio más importante que se dio entre 1914 y 1933 no había sido la industrialización sino más bien la demora en cimentar una política industrial. La visión más recibida es la que estipula que no hubo un verdadero cambio de paradigma en cuanto a la política económica en los gobiernos radicales respecto de la argentina agroexportadora, sino un reformismo tibio e inarticulado que no fue capaz de reemplazar el financiamiento externo por inversión genuina.

Es de resaltar que los autores, al período entre 1914-1933 lo llaman “Gran Demora” en su libro “Etapas del Desarrollo Económico Argentino” (1967). El dato de la industria creciendo durante las primeras presidencias radicales es simplemente un reflejo de las circunstancias favorables a dicho proceso, lo que no implica una verdadera industrialización. Este argumento los enfrenta en posturas con Díaz Alejandro quien como consecuencia de los datos duros del progreso industrial, argumenta a favor de la idea de una temprana industrialización argentina.

“recién en 1923 la administración de Alvear decidiría la única medida de protección adoptada durante los veinte: un aumento de las tarifas (...) sobre los derechos de importación. Y, al cabo, sería erróneo calificarla como una genuina medida de protección: se trataba más bien de ajustar los precios de referencia –que no se habían modificado desde 1905– para superar la obsolescencia a la que los había condenado la inflación mundial. Aún con tal ajuste, la Argentina exhibía entonces un nivel de protección inferior al de la pre-guerra” (Gerchunoff y Aguirre, 2006)

En relación a la temprana industrialización, la visión general es que el proceso se dio por los peores términos de intercambio que enfrentaba Argentina. Se había generado un inesperado incentivo hacia las manufacturas, lo que implicaba un empobrecimiento e industrialización un tanto forzada dada las condiciones generales de inversión, crédito y ahorro. Así lo creen Di Tella y Zymelman cuando afirman que:

“El deterioro de los términos de intercambio externo pueden traer consigo devaluaciones o restricciones a la importación. Cualquiera de estas consecuencias trae aparejado el efecto de inducir el desarrollo de la industria local, ya que la industria se vuelve más barata, en moneda local, comparada con los bienes importados” (Di Tella y Zymelman, 1967)

Si bien no hay un hecho fundacional que marque el inicio de este proceso, no es aventurado pensar que se dio durante los dos lustros comenzados a partir de 1918 y que el quiebre de vuelta hacia el modelo agroexportador ocurrió un lustro después. Un fundamento fuerte que sostiene dicha afirmación es el que expone Gerchunoff: “si entre el año en que terminó la guerra y 1923 la industria creció casi un 50% y el sector agroganadero un 10%, en los cinco años siguientes la relación entre ambos sectores se tornó más pareja, con las manufacturas creciendo al 33% y la producción del campo al 24%”. El crecimiento industrial para Argentina no fue más que circunstancial, y no hubo más que un pequeño giro y acomodo en la economía global para que se volviera a un sistema de producción. Luego del período de guerra no había otra opción para el conjunto de países como Argentina que sustituir importaciones con producción nacional, beneficiándose los productores de los altos precios de producción internacional (Ver Anexo, Gráfico 3).

No podemos, ante las reiteradas descripciones del proceso económico, más que aceptar que el magnífico desempeño fue fortuito. No se registró tras las decisiones económicas un plan general para desarrollar un verdadero aprovechamiento de los factores que incentivaron la industrialización en el período de entreguerras. Los mayores precios de los productos intensivos en el trabajo, la caída de los precios de los bienes exportados (y consumidos también) por Argentina así como la mayor demanda de trabajo por la expansión de la frontera agrícola generaron un escenario de crecimiento y mayor distribución de la riqueza que no se había experimentado con anterioridad. Sin embargo, no se dio camino a un cambio estructural en las formas de producción por parte de la inversión ni tampoco desde las políticas. En definitiva, el período subsiguiente a la guerra fue un caminar sin rumbo fijo en post de aprovechar los beneficios circunstanciales del mercado internacional.

Los gobiernos radicales han navegado en medio de la gran disyuntiva de subirse al sendero incipiente del desarrollo industrial o continuar ligados a un modelo de progreso limitado agroexportador. Según Gerchunoff y Aguirre, los gobiernos radicales no estaban dispuestos a escindir la historia y terminar por separarse del modelo que se venía desarrollando hasta el momento. De hecho, consideran que “en todo caso, mantuvieron una actitud de negligencia benigna frente a la industria” (2006). El gobierno

que llegó para romper con el pasado fracasó en este sentido, al no ponerse al frente de las medidas necesarias para llevar adelante los cambios necesarios para lograr un crecimiento a largo plazo, aun cuando las condiciones fueron favorables.

“La política fiscal de los radicales se debatió entonces entre las rutinas heredadas de la expansión exportadora y los cambios en el patrón productivo de la guerra y la post-guerra sin construir el puente de las reformas” (Gerchunoff y Aguirre, 2006)

Los problemas estructurales Argentinos presentes sobretodo en la postguerra no fueron únicamente relacionados al modelo económico, aunque esta impregnó otros ámbitos del desarrollo económico. El modelo impositivo, por ejemplo, quedó anacrónico y con un fuerte gravamen en las exportaciones agropecuarias que, ante una caída del comercio internacional y un aumento constante del gasto público, no se vio actualizado. Esto generó un ciclo de caro endeudamiento que se repetiría a lo largo de la historia argentina, demostrando una clara propensión a gastar más de lo producido. Los primeros años de políticas radicales quedarán marcados por la imposibilidad de transformar en políticas concretas los proyectos. De la misma forma que la financiación del estado no logró desligarse de la dependencia de las exportaciones, hay otras razones no económicas que jugaron un rol importante en potenciar o retener el crecimiento argentino. Sumada a la poca movilidad de los recursos (y de la inversión) por la dependencia productiva hacia la agro exportación, la influencia política de los sectores conservadores impidieron la implementación de políticas pro-industriales como la reforma tarifaria. El juego de poderes dentro de las instituciones políticas impidió la orientación de recursos e inversión hacia sectores más eficientes.

“El gobierno de clase media que asumió el poder en 1916, aunque dispuesto a introducir algunos cambios sociales, no pudo sobreponerse a esta situación, influenciado por el interés agrícola-ganadero. La historia de las tarifas, durante ese período es indicación clara de la actitud anti-industrial. El sector agropecuario continuó reinvertiendo sus ganancias en la agricultura y ganadería a pesar de que la eficiencia marginal de su capital continuaba cayendo, y no aprovechó las crecientes ventajas ofrecidas por el sector industrial” (Di Tella y Zymelman, 1967)

Siendo los niveles de inversión siempre insuficientes para los niveles requeridos de desarrollo o incluso para los de riqueza percibidos, el sistema impositivo uno distorsivo y el rumbo de las políticas de desarrollo industrial sumamente sesgadas a las ventajas comparativas, era de esperar que el desarrollo de la historia marque para el largo plazo un shock positivo y luego un marcado retraso en el crecimiento. Además de las instituciones contagiadas por intereses de agentes particulares de la economía, también podemos asignar parte de la responsabilidad del frustrado crecimiento a largo plazo a las consecuencias de la poca inversión en factores más flexibles a cambios de perspectivas de crecimiento. La falta de acumulación de capital humano jugó un rol negativo en este sentido, al

favorecer la reticencia a un cambio de políticas, favoreciendo la estoica inversión orientada únicamente a uno de los recursos disponibles.

Vemos que en el proceso de temprana industrialización y luego vuelta al modelo agroexportador estuvieron marcadas por la falta de instituciones lo suficientemente independientes como para generar economías de mercado internas que favorezcan la inversión más eficiente, el peso del lobby político y la falta de políticas públicas orientadas a favorecer un modelo de crecimiento de largo plazo. Estas variables en conjunto con un país que, si bien rico, nunca logro modernizarse e igualar su estatus de riqueza con los de educación, salud, y desarrollo humano fueron condiciones suficientes para retraer el crecimiento y comprometer las perspectivas futuras del país.



Universidad de
San Andrés

Sección IV: Conclusiones

Uno de los principales incentivos para llevar adelante este trabajo de Tesis fue nombrado al comienzo del mismo: la actualidad del tema tratado en la realidad socioeconómica de los países, principalmente en Argentina. Nos parece importante resaltar que el estudio de la historia y de la materia económica sobre los “hombros de gigantes” debería tener, en nuestra consideración, cierto efecto revisionista y crítico sobre el presente. Sabemos de la naturaleza cíclica de la economía y es por esta razón que buscamos mirar la historia y aprender de ella para tomar mejores decisiones en pos de un futuro de progreso y crecimiento.

Argentina es un país que generó mucha y variada literatura económica basada en su acaecer económico. Como vimos a lo largo de la presente Tesis, es el único país de la historia moderna en haber protagonizado una salida de su estatus de país pobre mediante el galopante crecimiento económico de fines de siglo XIX y principios del XX, para luego recaer al grupo de países subdesarrollados al que pertenece hoy en día. Ante esta oportunidad objetivamente perdida cabe preguntarse por las causas que llevaron al joven modelo de país a desarrollarse como lo hizo después y, por qué no, si esta oportunidad se podrá presentar nuevamente en el corto plazo.

Cuando Angus Deaton (2013) habla en su libro del mayor “escape” de la historia de la humanidad en relación a las últimas décadas, lo hace refiriéndose específicamente a la gran cantidad de personas que han logrado salir de la pobreza en dicho lapso temporal. Esta realidad denota las bondades y posibilidades que brinda el tiempo contemporáneo a las sociedades que se sirven de políticas públicas, cooperación internacional y la globalización para instrumentar de mejor manera los medios de producción disponibles. Utilizando los argumentos del autor, nos servimos de ellos para justificar nuevamente el porqué de nuestro estudio: vivimos un tiempo de oportunidades para el desarrollo económico si se utilizan de forma correcta los instrumentos conocidos y aprendemos de la historia. Si bien Deaton se refiere al escape de la pobreza, podemos hacer este punto extensivo a cada una de las causas de la pobreza, cómo sean la falta de educación, de salud, seguridad, justicia, de la misma forma que de la falta de los recursos materiales necesarios para el desarrollo de la vida de las personas.

Ante la variedad de potenciales determinantes para el desarrollo económico de los países, nosotros nos hemos basado en uno de ellos, el capital humano, por dos razones: la preponderancia ganada en el último siglo en cuanto a la incidencia directa sobre el producto, y la importancia histórica sobre el período bajo estudio en Argentina.

Buscamos a través de este trabajo ir un poco más allá de las causas del escape de la pobreza para tratar de analizar las claves de un desarrollo de largo plazo. Sabemos que Argentina logró entre los años 1880 y 1914 aproximadamente un escape de la pobreza material, pero no necesariamente un escape de la pobreza estructural, del desarrollo. Un shock positivo muy fuerte prolongado por varios años en el

tiempo puede generar movimientos sociales ascendentes en un país cambiando su configuración básica pero, ¿qué garantiza que dichos cambios positivos en la estructura social se podrán mantener luego de la normalización del contexto económico?

A partir de la literatura consultada, los índices revisados y del análisis realizado sobre el caso particular argentino, podemos llegar a algunas conclusiones sobre el tema.

La primer afirmación que consideramos fundacional para el trabajo, ya que nos dio el móvil para estudiar el tema, y que reafirmamos a partir de lo estudiado es lo que de Tito describe muy bien en algunas líneas: “El sueño del Centenario se desvaneció hace mucho, como el del barrilete de la porteñísima Eladía Blázquez que no atina a responder si “le faltó la fe, la voluntad o porque le faltó piolín”” (2004). El sueño del país pujante, rico, culturalizado y educado de hace cien años no cumplió con las expectativas generadas, aunque parecía tenerlo todo para lograr ser la gran nación de América del Sur.

Como punto de partida, elegimos un eje controvertido: sabiendo de la importancia del modelo educativo argentino de la época señalada, cabe preguntarse si efectivamente la educación tiene la incidencia que suponemos sobre el desarrollo de largo plazo. Si fuera el caso de que efectivamente es una variable determinante, entonces podría ser que el caso argentino ostentase, entre otras, la rareza de ser una excepción a las reglas generalmente esperadas.

A partir de los textos consultados sobre la materia, reafirmamos la idea que teníamos ex ante sobre la relación existente entre la acumulación de capital humano (para nosotros educación en sus diferentes formas, entre otras variables) y el crecimiento económico de los países, concluyendo que efectivamente es una variable especialmente importante, tal como lo describen, entre otros, Lucas y Romer en sus respectivos trabajos. Más aún Galor y Moav refuerzan dicha incidencia a partir de la segunda revolución industrial dándole mayor preponderancia relativa a la educación por sobre las demás variables económicas en cuanto a la función de producción. Es decir, un mayor nivel de acumulación de capital humano nos debería llevar a un mayor nivel de crecimiento, sobre todo para el tiempo moderno donde es tal la importancia del tema que hasta cambió el sentido de incidencia de la desigualdad en el crecimiento.

Sin embargo, frente a estas reafirmaciones de lo que suponíamos se daría en ese sentido, nos parece más valioso para nuestro trabajo los aportes de Barro, Hanushek et al y Hanushek y Wößmann que subordinan la eficiencia de la educación al marco institucional y a la calidad de la misma. En otras palabras, no alcanza con lograr que los niños vayan a la escuela, sino que hace falta algo primordial: lograr que aprendan en ella.

Como repasamos a lo largo del trabajo, Argentina logró erradicar tempranamente el analfabetismo y estableció un modelo educativo de los más avanzados a nivel mundial. Sin embargo esto no significó

necesariamente que logremos llegar a los estándares de los países realmente desarrollados, ni tampoco un progreso tan diferencial con respecto a las economías vecinas o comparables.

Otra de las hipótesis que buscamos desarrollar y que confirmamos en el estudio del proceso histórico analizado es que, de la misma forma que no se encontró un rumbo en materia económica para aprovechar en el largo plazo el shock positivo, tampoco se logró transformar un gran primer impulso educacional en una institución que responda a las necesidades de cada tiempo. Una primera Escuela Nacional que buscaba generar sentido de pertenencia patrio y homogeneizar a una población culturalmente dispersa difícilmente hubiera podido cumplir con las funciones y requerimientos de una sociedad que buscara dar el salto cualitativo y técnico de la industrialización.

Si bien para la época no existen mediciones de calidad educacional, es este intento de rescatar conceptos que nos sirvan para revisar la historia y el presente, creemos que es importante resaltar la idea de que más gasto público en materia educativa no implica más acumulación de capital humano, si no están dadas las condiciones para el correcto aprovechamiento de la misma. Así como en su momento los gobiernos radicales que sufrieron los avatares de un contexto internacional cambiante y las necesidades de un cambio estructural en cuanto al camino económico y educativo buscaron las respuestas en un gasto público en educación record para la época, hoy pareciera estar repitiéndose el patrón. Un gasto como porcentaje del PBI mayor que el promedio y la mayoría de las economías vecinas no garantiza que la educación vaya a ser mejor, como vemos reflejado en los resultados de las mediciones de calidad educativa presente. Más aún pareciera haber un despilfarro de recursos en un sistema que no fomenta la correcta acumulación de conocimientos, evitando transformarlos en producto y riqueza.

Enfrentar la incómoda pregunta de por qué un país es capaz de modernizarse para luego recaer en el retraso nos derivó en una desmitificación de ciertos conceptos claves para nuestro trabajo: ni Argentina fue un país moderno, ni la temprana educación fue tan importante como suponíamos. Ambas variables fueron más moderadas de lo que creíamos, y deben ser entendidas, a nuestro parecer, en un conjunto de condiciones especialmente importantes: el contexto internacional, el grado de desarrollo de las instituciones y las necesidades de cada momento de la política económica.

No tenemos evidencia de que el “milagro Argentino” haya sido tal, sino más bien todos los indicios apuntan a que un shock económico positivo generado por la mejora de los términos de intercambio y la presencia de una nueva tecnología hayan sido los drivers más determinantes del crecimiento. Es por esto que ponemos especial énfasis en que una receta que funciona bajo ciertas circunstancias especiales no tiene por qué funcionar se cambia el contexto general. No es nuestro parecer que la educación no haya sido relevante para el crecimiento económico argentino de principios de siglo XX, pero si creemos que hubo ciertas variables más importantes que esta y que no fueron necesariamente

parte de las políticas de Estado sino más bien un contexto que fortuitamente se dio favorable para el país.

Luego de un primer análisis puntual sobre la educación, hemos querido ver qué otras variables pueden haber sido causa del estancamiento del crecimiento. Como ya vimos, no todos los méritos del primer despegue económico son atribuibles a las políticas de estado llevadas adelante por los gobiernos de turno, por más acertadas que estas hayan sido en uno u otro momento (principalmente viendo el quiebre de 1914). Creemos que el común denominador del período estudiado en cuanto al desempeño económico ha sido el cúmulo de condiciones de mercado favorables para lograr el crecimiento y la “temprana industrialización”. Si en un primer momento los términos de intercambio favorables y la aparición del ferrocarril generaron un boom agroexportador, luego la caída de la oferta y el mercado internacional más cerrado favorecieron una incipiente industrialización. Sin embargo no hemos podido identificar políticas económicas que aprovecharan las bondades del mercado para asegurar el crecimiento en el largo plazo.

En momentos para los cuales las instituciones económicas pedían reformas impositivas, productivas y laborales, se optó por continuar con un modelo probado y eficiente para una serie de condiciones que no tenían por qué ser constantes en el tiempo. De la misma forma, cuando el sistema educativo necesitó virar para dar respuesta a un país que necesitó aprender con formas y contenidos diferentes, se optó por seguir financiando un modelo estoico y no acorde a lo que el tiempo pedía. Más aun, ante la falta de reformas, se dejaron estas en manos de los estudiantes sin que esto significara un paso adelante ni en las formas ni en los contenidos de aprendizaje, sino una simple democratización del sistema educativo.

Sobre el momento histórico que da inicio a la investigación cabe resaltar en primer lugar que el desarrollo alcanzado fue circunstancial y extraordinario: Argentina fue una nación rica, pero no una moderna, dados los índices de bienestar del momento. Fue una larga transición económica a partir de la introducción de nuevas tecnologías, capital y masiva inmigración que generó una nueva dinámica de los factores de producción. Es por esto que “mirar con nostalgia la transición, y más aún leer su finalización como algo que estaba implícito en su propia dinámica sino como algo debido a meros errores de política, es no pensar” (De Pablo, 2010).

Hemos vivido un proceso de movimiento hacia una economía más intensiva en capital pero con un nivel diluido por el fuerte afluente de inmigrantes. Ante la caída del ratio tierra/trabajo por la causa recién mencionada y dados los bajos niveles de capital físico y humano (relativo a la riqueza producida del país), se generaron condiciones muy desventajosas para la acumulación de factores y el crecimiento futuro. En un mundo en el que la acumulación de capital humano era cada vez más el motor de crecimiento, las tasas de asistencia a la escuela eran demasiado chicas para el nivel de desarrollo del PBI por habitante. La tasa de crecimiento del PBI total cayó a partir de la Primera

Guerra Mundial porque nuestro país no encontró un proyecto nacional que reemplazara las modificaciones en los factores de producción.

Si bien la economía argentina nunca se destacó por tener altas tasas de ahorro, fundamentales para generar riqueza futura, nos parece lógico señalar este punto como ilustración del momento de bonanza económica vivida en Argentina, así como su posterior caída. La poca propensión a invertir es un problema fundamental para toda economía, ya que sin ella es imposible generar flujos de ingresos futuros mayores gracias a nuevos aportes de capital físico y humano. Considerando variables como la formación de capital bruto, el desempeño argentino es siempre menor que el de sus países vecinos, dándose el período de mayor esplendor antes de la primera guerra mundial (Llach, 2010). Sin las inversiones necesarias para continuar con el progreso económico hay muchas más posibilidades de que un shock positivo sea, efectivamente, transitorio.

Las diferencias en la acumulación de capital y productividades entre Argentina y los países con los que se lo comparó a principios de siglo XX dependieron directamente de la llamada “social infrastructure”. Como hemos visto en los textos analizados, las instituciones y las medidas gubernamentales que determinan la forma en que los individuos acumulan habilidades pueden no haber fomentado un crecimiento de las tasas de capital humano. Más cerca en el tiempo, esto lo podemos corroborar con el nivel educacional fuertemente decreciente en Argentina, aunque queda como hipótesis dado que no es comparable con otros momentos de la historia.

Podemos postular que la falta de acumulación de capital humano puede haber sido un condicionante del contiguo estancamiento, consistente con la teoría consultada. Además de la relación entre las variables, creemos que los efectos del abandono de la transición pueden haber sido amplificadas por una mala “social infrastructure” que fracasó en generar los incentivos correctos para que los individuos buscaran el progreso económico y la innovación mediante el ahorro y la inversión.

A partir de la literatura consultada, no consideramos que la época posterior al auge del modelo agroexportador haya sido un fracaso político de un país que descarriló un tren que se dirigía indefectiblemente al éxito y la prosperidad. Más bien nos sumamos a la percepción de que el país se encontró, después de 1930, con las tasas de crecimiento acordes al nivel de sociedad e instituciones que tenía. Si bien hubo cierta búsqueda por cambiar esto, las medidas nunca fueron lo suficientemente profundas como para dar el salto cualitativo y subirse al envión de la integración internacional, las implementaciones tecnológicas y los términos de intercambio favorables.

Sin embargo, parece que en tiempos actuales varias de las economías comparables latinoamericanas han encontrado ciertas herramientas en el camino hacia la prosperidad. Es por eso que como reflexión final nos preguntamos si Argentina se encuentra en un momento de madurez suficiente como para aprovechar el contexto internacional más abocado a la integración, el comercio, la globalización y el

desarrollo. Pero las transiciones son acotadas en el tiempo, y no se puede predecir cuándo se llegará a la frontera de posibilidades de producción, antes de la cual es necesario haber formado una plataforma de progreso futuro.



Universidad de
San Andrés

Bibliografía

- Aguilar de Zapiola, L. (2005). Apuntes para una historia de la disciplina escolar historia en nuestro territorio. El período fundante. En T. Zancov. (Ed.), *Historia de la Educación en la Argentina: Del discurso fundante a los imaginarios reformistas contemporáneos* (pp. 27-42). Córdoba, Argentina: Editorial Brujas
- Arrow, K. J. (1962). The economic implications of learning by doing. *The review of economic studies*, 29(3), 155-173.
- Barro, R. J. (2013). Education and Economic Growth. *Harvard University*, 14(2), 277-304
- Becker, G. S. (1964). Human capital.
- De Pablo, J. C. (2010). *200 años de economía argentina:(nunca un momento aburrido)*. CABA, Argentina: Ediciones B
- Deaton, A. (2015). *El gran escape: salud, riqueza y los orígenes de la desigualdad*. CABA, Argentina: Fondo de Cultura Económica
- Diaz Alejandro, C. F., & Carlos, F. (1970). *Ensayos sobre la historia económica argentina*. Amorrortu.
- Enrico, J. (2005). La mirada del padre, Sarmiento. Biografemas fundacionales de la educación argentina. En T. Zancov. (Ed.), *Historia de la Educación en la Argentina: Del discurso fundante a los imaginarios reformistas contemporáneos* (pp. 59-80). Córdoba, Argentina: Editorial Brujas
- Galor, O., & Moav, O. (2004). From physical to human capital accumulation: Inequality and the process of development. *The Review of Economic Studies*, 71(4), 1001-1026.
- Gerchunoff, P., Aguirre, H. (2006). *La economía argentina entre la gran guerra y la gran depresión* (Vol. 32). United Nations Publications
- Hall, R. E., & Jones, C. I. (1999). Why do some countries produce so much more output per worker than others?. *The quarterly journal of economics*, 114(1), 83-116.
- Hanushek, E. A., et al (2008). Education and Economic Growth. *Education Next*, 8(2), 62-70
- Hanushek, E. A., & Wößmann, L. (2007). *The role of education quality for economic growth*. The World Bank.
- Llach, L. (2010). Newly Rich, Not Modern Yet: Argentina Before the Depression. *Oxford University Press*
- Llach, J. J., & Lagos, M. (2014). *El país de las desmesuras: Raíces del Retraso de la Argentina*. Buenos Aires, Argentina: El Ateneo
- Lionetti, L. (2005). La función republicana de la escuela pública. La formación del ciudadano en Argentina a fines del siglo XIX. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 10(27).
- Lucas, R. E. (1988). On the mechanics of economic development. *Journal of monetary economics*, 22(1), 3-42.
- Roitenburd, S. (2005). Política, Pedagogía y Reforma Escolar: Entre El Centenario y El Debate de Entreguerras. En T. Zancov. (Ed.), *Historia de la Educación en la Argentina: Del discurso fundante a los imaginarios reformistas contemporáneos* (pp. 175-189). Córdoba, Argentina: Editorial Brujas
- Romer, P. M. (1990). Endogenous technological change. *Journal of political Economy*, 98(5, Part 2), S71-S102.
- Romer, P. M. (1986). Increasing returns and long-run growth. *Journal of political economy*, 94(5), 1002-1037

Schultz, T. W. (1972). Human capital: Policy issues and research opportunities. *Economic Research: Retrospect and Prospect*, 6, (pp. 1-84)



Universidad de
San Andrés

Anexos

Tabla 1

a) Crecimiento del PIB y de la escolarización primaria, 1880- 1930:

	(1) Tasa de crecimiento del PIB/habitante	(2) Tasa de crecimiento escolarización primaria	(3) = (2)/(1)
Argentina	1,79	142 a 613 2,95	1,65
Brasil	0,67	61 a 215 2,55	3,81
Chile	1,00	111 a 556 3,28	3,28
Nueva Zelanda	0,56	923 a 962 0,08	0,18
Uruguay	1,61	166 a 284 1,69	1,05
Canadá	1,97	827 a 966 0,31	0,16
Estados Unidos	1,35	882 a 921 0,08	0,06
España	0,93	401 a 717 1,17	1,26
Italia	1,23	286 a 594 1,47	1,20

b) Crecimiento del PIB y de la escolarización secundaria, 1870/80- 1930:

	(1) Tasa de crecimiento del PIB/habitante	(2) Tasa de crecimiento escolarización secundaria	(3) = (2)/(1)
Argentina	1,79	3 a 19 3,76	2,10
Brasil	0,67	0 a 8 4,25	6,34
Chile	1,00	5 a 27 3,43	3,43
Nueva Zelanda	0,56	13 a 118 4,51	8,05
Uruguay	1,61	2 a 29 5,49	3,41
Canadá	1,97	9 a 34 2,69	1,67
Estados Unidos	1,35	12 a 192 5,70	4,22
España	0,93	8 a 15 1,27	1,37
Italia	1,23	4 a 19 3,17	2,58

Fuente: Llach, J. (2014)

Tabla 2

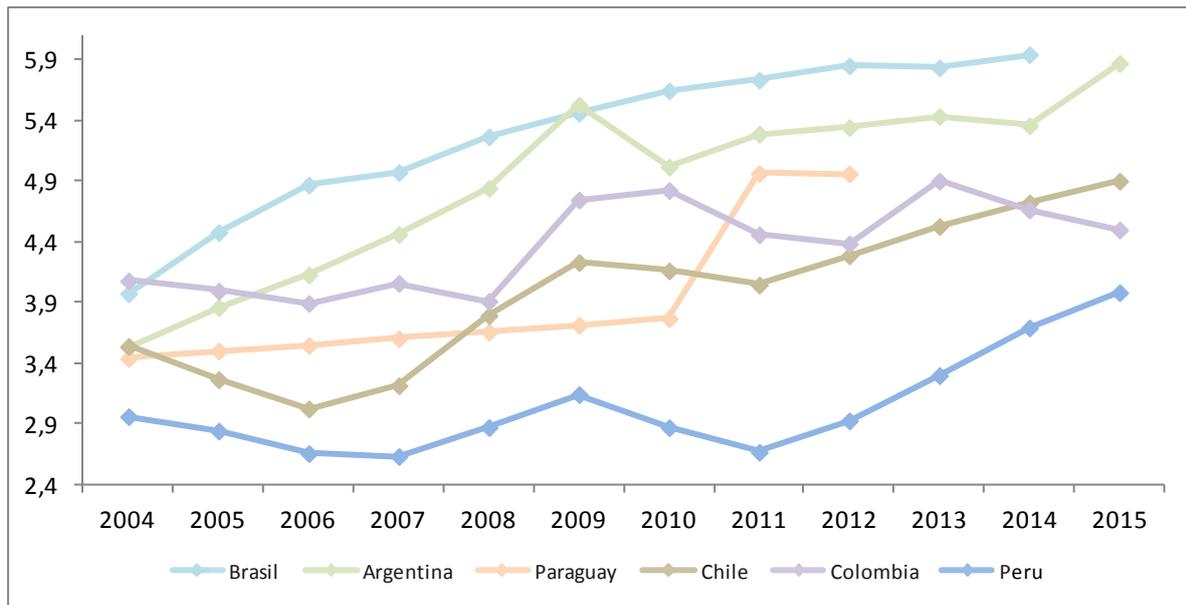
Escolarización bruta en la enseñanza secundaria (%), 1880-2010:

	1880	1930	1950	1970	1990	2010
Argentina	0,3	1,9	10,0	54,0	72,3	85,8
Brasil	0,0	0,8	6,0	26,0	35,0	87,5
Chile	0,5	5,2	11,0	47,0	78,2	89,9
Nueva Zelanda	1,3	11,8	30,0	70,0	89,9	100,0
Uruguay	0,2	2,9	17,0	59,0	81,3	87,9
España	0,8	1,5	9,0	35,0	85,5	100,0
Italia	1,0	1,9	18,0	53,0	72,4	100,0

Fuente: Llach, J. (2014)

Gráfico 1

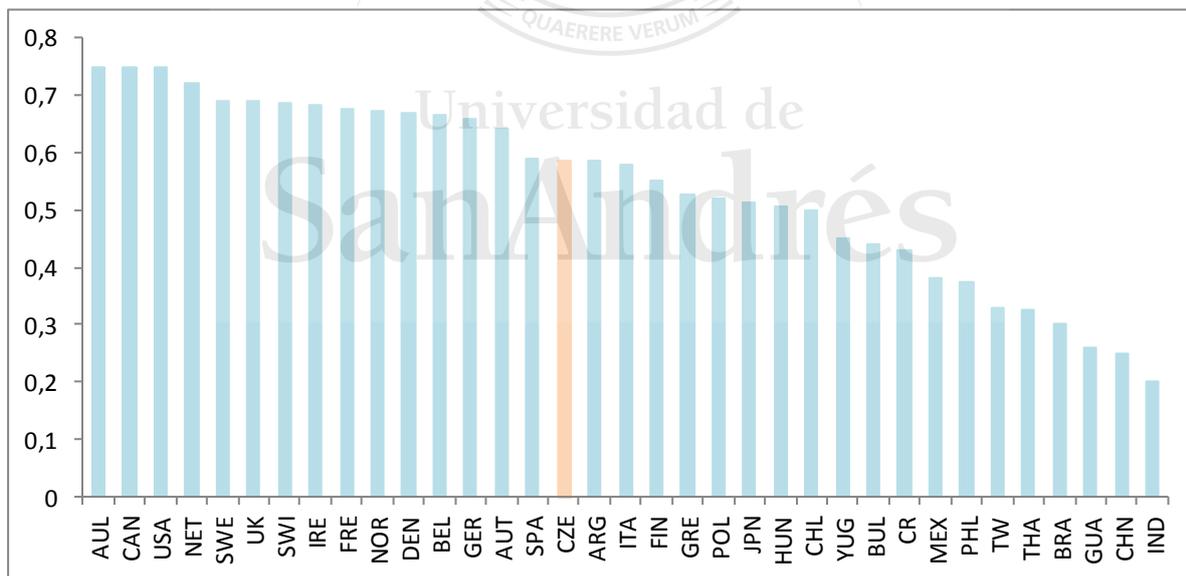
Gasto en educación (% del PBI):



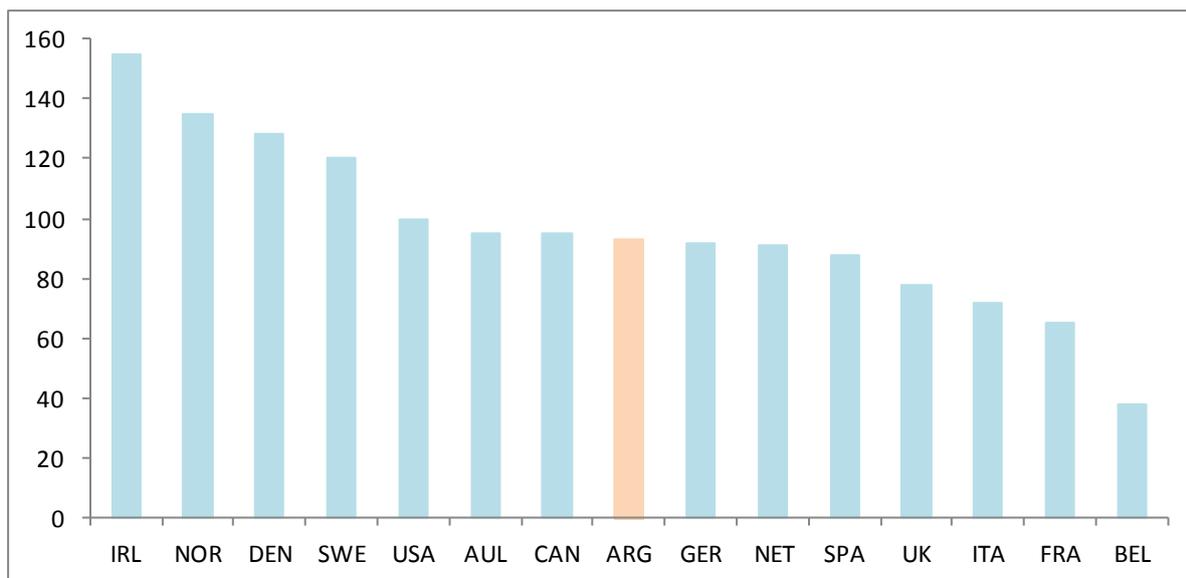
Fuente: Banco Mundial. Instituto de Estadística de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO)

Gráfico 2

a) Índice de desarrollo humano (1930):



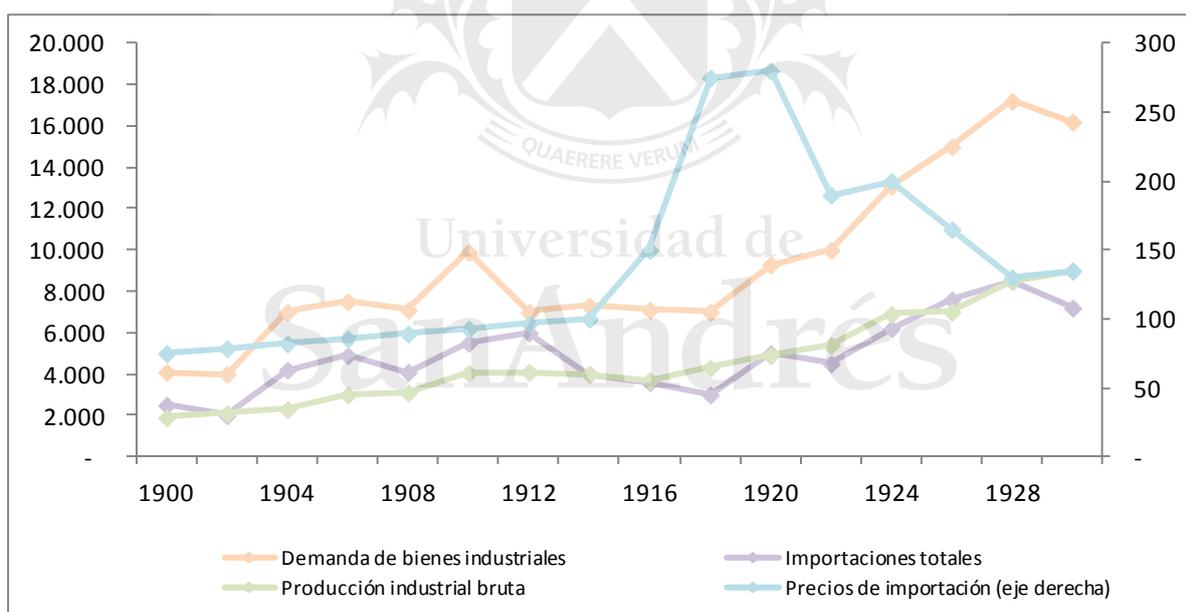
b) Ratios de salarios sobre PBI per cápita (1925-1929):



Fuente: Llach, L. (2010)

Gráfico 3

Demanda final de bienes industriales y precios de importación:



Los valores se encuentran expresados en millones de AR\$ de 1950. El índice del eje derecho tiene como base 1913=1

Fuente: P. Gerchunoff (2006)