

# **ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL**

## **Facultad de Ciencias Sociales y Humanísticas**

**Análisis económico y social de los efectos de las privatizaciones de los servicios públicos en países latinoamericanos: Casos de Argentina y Chile, comparativa con Ecuador.**

### **PROYECTO INTEGRADOR**

Previo la obtención del Título de:

**Economista.**

Presentado por:

Joseph Andrés De la Torre Guevara  
Lizbeth Carolina Lema Carpio

**GUAYAQUIL - ECUADOR**

Año: 2021

## DEDICATORIA

El presente proyecto lo dedico a mi madre, Irma Guevara quien siempre creyó en mí en todo momento, a Miguel Espinoza quien ha sido como un padre para mi durante toda mi vida y mi padre quien a pesar de vivir lejos sé que me apoya en cada uno de mis esfuerzos.

**-Joseph De la torre**

## DEDICATORIA

Mi tesis la dedico con todo mi amor y cariño a mis amados padres por su sacrificio y esfuerzo constante, por haberme forjado como la persona que soy en la actualidad; todos mis logros son gracias a ustedes.

**-Carolina Lema**

## AGRADECIMIENTOS

Antes que todo agradezco a Dios por su guía, también mi más sincero agradecimiento a todas aquellas personas que creyeron en mi aún en aquellos momentos que no encontraba mi camino. A mi familia, a mis amigos, a mis profesores y a los compañeros que fueron parte de cada progreso de mi formación personal y profesional.

A Emilio, Miller, Kawah y Daniel mis amigos incondicionales.

**-Joseph De la torre**

## AGRADECIMIENTOS

Mi más sincero agradecimiento a Dios por bendecirme en cada paso y cada decisión que he tomado en mi vida. A mis padres que han sabido apoyarme en todo momento, durante mi carrera. A mi abuelita Mariana de Jesús que siempre me ha guiado con sus oraciones y me sigue cuidando desde el cielo. Gracias de todo corazón a todos, por el apoyo incondicional brindado.

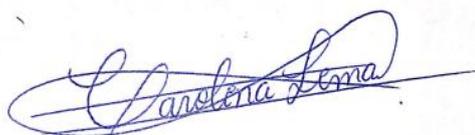
**-Carolina Lema**

## DECLARACIÓN EXPRESA

“Los derechos de titularidad y explotación, nos corresponde conforme al reglamento de propiedad intelectual de la institución; Joseph Andrés De la torre Guevara y Lizbeth Carolina Lema Carpio y damos nuestro consentimiento para que la ESPOL realice la comunicación pública de la obra por cualquier medio con el fin de promover la consulta, difusión y uso público de la producción intelectual”

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Joseph A. De la Torre Guevara", written over a light blue rectangular background.

Joseph Andrés De la torre Guevara

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "Lizbeth Carolina Lema Carpio", written over a light blue rectangular background.

Lizbeth Carolina Lema Carpio

## EVALUADORES



---

**Nombre del Profesor**  
Mariela Monserrat Pérez Moncayo

## RESUMEN

Los procesos de privatización a lo largo de las economías desarrolladas muestran ser un paso común en la evolución económica, por ende, en el largo plazo nuestro país llevará a cabo un proceso similar en el cual se deben evitar los errores de desigualdad social cometidos en otros países para eso se estudian los casos de Chile y Argentina para mayor comprensión del tema. Para realizar este proceso se utilizaron herramientas de software estadísticos tales como *IBM SPSS*, *STATISTICS v 22.0*, *stata* y *R* con las cuales se calculó la correlación, *Causalidad de Granger*, análisis de sensibilidad y estudio descriptivo de las variables económicas y sociales que fueron obtenidas en bases de datos como el World Bank, SEDLA y los institutos estadísticos de cada país. Los resultados mostraron aumentos significativos de la mayoría de agregados económicos, así como de los modelos económicos en variables como PIB e Inversión, pero en el ámbito social se crearon efectos negativos los más evidentes fueron la disminución de la movilidad educacional y aumento de pobreza extrema. Las conclusiones confirmaron las hipótesis iniciales de que los procesos de privatización crearon o aumentaron la desigualdad lo que lleva a estructuras sociales con grandes defectos que posteriormente desembocan en diversas formas de manifestaciones sociales las cuales entorpecen el crecimiento de los países sobre todo en Latinoamérica.

**Palabras Claves:** Privatización, Latinoamérica, Matriz, Proceso.

## ABSTRACT

The privatization process throughout the developed economies shows to be a common step in the economic evolution, therefore, in the long term our country will carry out a similar process in which the errors of social inequality committed in others countries must be avoided, for that the cases of Chile and Argentina are studied in order to get better comprehension of the subject. To carry out this process, statistical software tools such as IBM SPSS, STATISTICS v 22.0, STATA and R were used to calculate the *Correlation Granger Causality*, sensitivity analysis and descriptive study of the economic and social variables that were obtained from databases such as the World Bank, SEDLA and the statistical institutes of each country. The results showed significant increases in most of the economic aggregates, as well as in the economic models variables such as GDP and investment, but in the social sphere negative effects were created, the most evident which were decrease in educational mobility and increase in extreme poverty. The conclusions confirmed the initial hypotheses that the privatization processes created or increases inequality, which lead to social structures with major defects that subsequently lead to various forms of social expressions which hinder the growth of countries overall in Latinamerica.

**Keywords:** *Privatization, Latinamerica, Matrix, Process*

# ÍNDICE GENERAL

EVALUADORES .....	VI
RESUMEN.....	VII
ABSTRACT .....	VIII
ÍNDICE GENERAL .....	IX
ABREVIATURAS .....	XI
ÍNDICE DE FIGURAS .....	XII
ÍNDICE DE TABLAS .....	XIII
ÍNDICE DE ECUACIONES.....	XIV
<b>CAPÍTULO 1 .....</b>	<b>1</b>
<b>1. INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>1</b>
1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA .....	2
1.2. JUSTIFICACIÓN DEL PROBLEMA .....	3
1.3. OBJETIVOS.....	4
1.3.1. <i>Objetivo General</i> .....	4
1.3.2. <i>Objetivos Específicos</i> .....	4
1.4. MARCO TEÓRICO.....	4
1.4.1. <i>Teorías Económicas de la privatización</i> .....	4
1.4.2. <i>Caracterización de la privatización en Chile, Argentina y Ecuador</i> .....	6
<b>CAPÍTULO 2 .....</b>	<b>9</b>
<b>2. METODOLOGÍA .....</b>	<b>9</b>
2.1. GENERALIDADES .....	9
2.2. ENFOQUE DE LA INVESTIGACIÓN .....	9
2.3. ALCANCE DE LA INVESTIGACIÓN .....	9
2.4. RECOLECCIÓN DE DATOS .....	10
2.5. ANÁLISIS DE DATOS .....	10
2.6. OBJETIVO DE LA ESTADÍSTICA Y DATOS .....	10
2.7. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN .....	10
2.8. CONFIABILIDAD Y VENTAJAS .....	11
2.9. SISTEMA INTEGRADO DE CUENTAS SOCIOECONÓMICAS .....	11
2.9.1. <i>Etapas del Análisis</i> .....	13
2.9.2. <i>Análisis Macroeconómicos</i> .....	13

2.9.3.	<i>Análisis de causalidad</i> .....	15
2.9.4.	<i>Modelos Económicos</i> .....	17
2.9.5.	<i>Análisis Social</i> .....	18
2.9.6.	<i>Análisis Integral</i> .....	19
<b>CAPÍTULO 3</b> .....		<b>20</b>
<b>3. RESULTADOS Y ANÁLISIS</b> .....		<b>20</b>
3.1.	FASE DE ANÁLISIS INICIAL – DESCRIPCIÓN DE LAS VARIABLES (VER APÉNDICE A) .....	20
3.1.1.	<i>Análisis Descriptivo Chile - Argentina – Ecuador</i> .....	21
3.2.	FASE ANALÍTICA I - ANÁLISIS DE CAUSALIDAD Y CORRELACIÓN .....	22
3.2.1.	<i>Análisis de Causalidad de los agregados económicos e indicadores sociales</i> .....	23
3.2.3.	<i>Análisis de correlación de los indicadores sociales</i> .....	24
3.2.4.	<i>Análisis de correlación de los agregados económicos</i> .....	25
3.3.	FASE ANALÍTICA II - ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD ECONÓMICAS Y SOCIAL .....	25
3.3.1.	<i>Análisis de sensibilidad y hechos relevantes</i> .....	25
3.4.	FASE ANALÍTICA III – ANÁLISIS DE LAS ESTADÍSTICAS SOCIALES Y MODELOS ECONÓMICOS.....	31
3.4.1.	<i>Estadísticas Sociales</i> .....	32
3.4.2.	<i>Modelo Económico</i> .....	33
<b>CAPÍTULO 4</b> .....		<b>36</b>
<b>4. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</b> .....		<b>36</b>
4.1.	CONCLUSIONES PRELIMINARES - FASE INTEGRAL I - INTEGRACIÓN DE LOS ANÁLISIS: SENSIBILIDAD, ESTADÍSTICAS SOCIALES, INDICADORES SOCIALES, AGREGADOS Y MODELOS ECONÓMICOS.....	36
4.1.1.	<i>Integración económica</i> .....	36
4.1.2.	<i>Integración Social</i> .....	36
4.2.	CONCLUSIONES PRELIMINARES - FASE INTEGRAL II – INTEGRACIÓN DE LOS RESULTADOS SOCIALES Y ECONÓMICOS .....	37
4.3.	CONCLUSIONES GENERALES .....	38
4.4.	RECOMENDACIONES.....	39
<b>5. BIBLIOGRAFÍA</b> .....		<b>41</b>
<b>APÉNDICES</b> .....		<b>43</b>
	<i>Análisis Descriptivo Ecuador</i> .....	48

## ABREVIATURAS

ESPOL	Escuela Superior Politécnica del Litoral
PISA	Programme for International Student Assessment
INDEC	Instituto Nacional de Estadísticas y Censos de la República de Argentina
INEC	Instituto Nacional de Estadísticas y Censos de la República de Ecuador
INE	Instituto Nacional de Estadísticas de la República de Chile
ONU	Organización de las Naciones Unidas
OECD	Organization for Economic Co-operation and Development
SEDLA	Socio-Economic Database for Latin America and the Caribbean
ENESIS	Empresa Nacional de Energía y Sistemas
CAP	Compañía de Acero del Pacífico
SOQUIMICH	Sociedad de Química y Minera de Chile
CTC	Compañía de Teléfonos de Chile
ENEAEX	Empresa Nacional de Amonio y Explosivos

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 3.1. PIB – Chile/Argentina/Ecuador .....	26
Figura 3.2. Inflación – Chile/Argentina/Ecuador .....	26
Figura 3.3. Salario Mínimo – Chile/Argentina/Ecuador .....	27
Figura 3.4. Salario Real – Chile/Argentina/Ecuador .....	28
Figura 3.5. Índice de Gini – Chile/Argentina/Ecuador .....	28
Figura 3.6. Índice de Andersen – Chile/Argentina/Ecuador .....	29
Figura 3.7. Canasta Básica – Chile/Argentina/Ecuador .....	30
Figura 3.8. Ratios de Pobreza – Chile/Argentina/Ecuador .....	30
Figura 3.9. Desempleo – Chile/Argentina/Ecuador .....	31
Figura 3.10. . Pobreza Extrema Chile-Ecuador-Argentina .....	32
Figura 3.11. Pobreza Moderada Chile-Ecuador-Argentina .....	32
Figura 3.12. Alfabetización Chile-Ecuador-Argentina .....	33
Figura 3.13. Modelo Económico Chile .....	34
Figura 3.14. Modelo Económico Argentina .....	34
Figura 3.15. Modelo Económico Ecuador .....	35

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 2. 1. Sistema Integrado de cuentas socioeconómicas (Word Bank, 1991).....	12
Tabla 2. 2. Etapas del análisis de datos (vos, 1996) .....	13
Tabla 2.3. Manejo de base de datos económica (Horn R. V., 2005) .....	14
Tabla 2.4. Relación entre Indicadores y Estadísticas (Horn, 2004) .....	18
Tabla 3.1. Variables y códigos por conjunto de análisis .....	20
Tabla 3.2. Descriptivo Indicadores Sociales Chile – Argentina - Ecuador .....	21
Tabla 3.3. Descriptivo Agregados Económicos Chile – Argentina – Ecuador.....	22
Tabla 3. 4. Análisis de correlación social.....	24
Tabla 3.5. Análisis de correlación agregados económicos .....	25

## ÍNDICE DE ECUACIONES

Ecuación 1. Modelo AR (Autoregresivo).....	30
Ecuación 2. Modelo AR con tendencia.....	13
Ecuación 3. Estadístico Durbin Watson.....	14
Ecuación 4 Modelo VAR(Vectores Autoregresivos) .....	18
Ecuación 5 Modelo General .....	32

# CAPÍTULO 1

## 1. INTRODUCCIÓN

La privatización es una tendencia global de las naciones más desarrolladas económicamente las cuales han evolucionado de formas diferentes dependiendo de su modelo económico, compartiendo el rasgo característico de privatizar ciertos bienes públicos así se menciona en la CEPAL:” La privatización es una dimensión importante del proceso de ajuste en América Latina. De hecho, el proceso se encuentra bastante avanzado en un número importante de países y son pocos los que no han iniciado un programa de privatización con especial hincapié en la enajenación de sus empresas públicas” (Devlin, 2000). Este documento busca hacer una comparación con 2 países los cuales son Chile y Argentina dado que son similares en ciertos aspectos que entre otras cosas comparten una frontera de 5.000km y fantasmas de dictaduras pasadas que los acechan, pero varían en las ideas políticas y procesos económicos de cada una de las naciones a investigar. (Piñero, 2016) Las cuales posteriormente serán comparadas con Ecuador para lograr una mejor comprensión del tema poniendo como contexto lo que se vive dentro del país.

Se busca revisar la perspectiva histórica y los efectos de las privatizaciones dentro de ambos países para posteriormente compararlo con Ecuador. Debido a que existen diferentes formas de privatización por lo cual es imperativo analizar ambos casos para obtener un mejor panorama de los posibles resultados en el país. Tomando en cuenta que se analiza una dinámica compleja que no brindara resultados lineales sino una alta diversidad de respuestas (Jofré, 2007).

Al hablar de Chile la información obtenida durante los años 80 a 90 es escasa comparada con la de años posteriores, pero se sabe que 124 empresas calificadas como las más grandes fueron convertidas de empresas estatales a privadas. De acuerdo con lo mencionado en el informe a la Comisión de diputados de Chile (Informe comisión de privatizaciones, 2004). Mientras que la situación en Argentina dista un poco de la de Chile en cuanto a cantidad de empresas privatizadas durante los mismos años 80 y 90 se calcula que 67 empresas públicas pasaron a manos de consorcios privados lo que da

una menor cantidad de empresas privatizadas. Al comparar ambos con el Ecuador durante el mismo periodo de tiempo vemos que únicamente 15 empresas durante el gobierno de Sixto Durán Ballén fueron privatizadas otorgando esto una dirección de cómo se maneja cada país (Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo, 2013).

Luego identificaremos varios pilares en las investigaciones tales como los resultados en el PIB de cada país, rendimientos de las empresas privatizadas, variación calidad-precio y los impactos sociales en los habitantes. La evaluación de los impactos sociales del proceso de privatizar empresas y servicios públicos significa revisar la forma en que estos sucesos han afectado a las familias de dichos países en su nivel de vida y consumo. (Gonzalo Diéguez, 2016)

Este trabajo tiene como finalidad crear un estudio que sirva como preparación para futuros procesos que pueden llevarse a cabo en nuestro país. Para así saber cuál es el mejor camino por el cual optar en la búsqueda de prosperidad económica y social del pueblo ecuatoriano.

### **1.1.Descripción del problema**

Durante la mayor parte de la época moderna en Latinoamérica se trató de ejercer un estado intervencionista en políticas económicas, políticas, administrativas y financieras si buscamos en la historia los diversos gobiernos dictocratas tales como en Argentina Jorge Rafael Videla, en Chile Augusto Pinochet y en Ecuador Guillermo Rodríguez Lara. En este ámbito la privatización es una reacción a la crisis del Estado relacionado con la realidad socio económica que vive cada país orientado a disminuir la participación del Estado (Cueto,2007).

En términos generales las empresas estatales siempre han tenido un bajo rendimiento e ineficiencia en sus actividades de acuerdo con el investigador de la universidad de Barcelona: “destaca la de que en una parte mayoritaria de esos estudios –entre 2/3 y un 58%- sus autores concluyeron que las empresas privadas de la muestra examinada presentaban un mayor nivel de eficiencia” (Vergés,2014). Es posible destacar diversos estudios que llegan a una conclusión similar como la realizada acerca del servicio de recolección de basura en varias ciudades de EE. UU. que realzan la eficiencia en el sentido de minimizar costos (Savas,1977).

Por otra parte, los casos de corrupción conocidos a lo largo del continente han provocado malversación de fondos del estado produciendo una afectación en el flujo de caja fiscal que han influido en los problemas de liquidez de los gobiernos, provocando directa o indirectamente el uso de préstamos de fuentes de financiamiento externos, los cuales generan un déficit presupuestario, que de mantenerse generan una situación insostenible para cualquier país (Cueto, 2007). Todo esto produce en el ambiente latinoamericano, un aire de corrupción que en muchos casos es aceptado y normalizado por la población general como menciona el diario El País: “Prácticamente cada día saltan a la prensa nuevos casos de corrupción, provocando una de sus peores consecuencias: la normalización del fenómeno y la aceptación de la corrupción como una parte del sistema” (Espinoza, 2015). Por razones más que comprensivas esto aleja la inversión privada tanto interna como externa.

Si a los conflictos políticos, le adicionamos una dosis de desastres naturales y crisis económicas globales da como resultado a la gran mayoría de problemas encontrados en Latinoamérica, las tendencias políticas sumadas a presiones fiscales o necesidades de liquidez han llevado a la privatización de muchas empresas. Se abordará la problemática de 2 países y se los comparará con nuestro país Ecuador.

Es necesario un análisis detallado y minucioso de los efectos de las privatizaciones de los servicios públicos, tanto en los aspectos sociales como económicos para el Ecuador, para saber cuáles serán las posibles consecuencias de las privatizaciones. Por ende, es de relevancia el estudio comparativo entre Chile y Argentina logrando aterrizarlo a nuestro contexto actual.

## **1.2. Justificación del problema**

La mayoría de los países latinoamericanos han impulsado privatizaciones, debido a la mala gestión de las empresas pública, al déficit de provisión de servicios básicos y tendencias ideológicas; pero la escala es muy desigual a nivel geográfico y sectorial.

Se analiza los casos de nuestras naciones hermanas de Argentina y Chile, para posteriormente realizar una comparación con nuestro país. Según el artículo de Chong y Lora sostiene que la participación del sector privado mejora los incentivos, hace que las empresas sean más eficientes y sus beneficios sociales son generalmente positivos. Sin embargo, la percepción actual es negativa. (Lora, 2007)

La regulación como condición de la privatización de los servicios públicos y la teoría de los procesos de gestión pública, en general se han estudiado desde tres enfoques. Por un lado, está la teoría de los intereses públicos y privados. Por otro lado, está la nueva economía regulada desde el punto de vista de la nueva economía institucional. La primera teoría normativa (elección social) se centra en lo que el Estado "debería perseguir". Es decir, perseguir el bienestar social sin considerar recomendaciones políticas y posibles desviaciones (por ejemplo, en términos de eficiencia), puede ser parte de un cuerpo administrativo, miembro de un cuerpo político, un líder o un cuerpo de Gobierno. (Pedro Páez, 2010)

### **1.3.Objetivos**

#### **1.3.1.Objetivo General**

Analizar el impacto social y económico de las privatizaciones de los servicios públicos basándose en evidencia empírica enfocado en los casos de Chile, Argentina y su comparativa con Ecuador.

#### **1.3.2.Objetivos Específicos**

- Analizar los efectos económicos causados por la privatización a través de los datos históricos.
- Determinar las implicaciones sociales a la población por efecto de la privatización de servicios.
- Realizar un análisis comparativo de los efectos de las privatizaciones en los diferentes sistemas económicos de los países seleccionados: Argentina, Chile y Ecuador.
- Analizar los efectos en conjunto de la privatización para brindar un estudio base para la futura toma de decisiones en Ecuador.

### **1.4.Marco teórico**

#### **1.4.1.Teorías Económicas de la privatización**

Al abordar las teorías económicas observamos que existen 2 perspectivas bien diferenciadas; por un lado, la perspectiva privada que aborda el tema desde la comparativa de eficiencia. Siendo el punto de vista de la teoría del interés privado a partir

de las fallas del gobierno, proponen un cambio en los derechos de propiedad de los activos públicos (regulación y privatización) que pasan a ser propiedad privada. Por otro lado, los Gobiernos hablan acerca del sector privado por los intereses que existen en la privatización la cual hace referencia a la teoría del interés público, que por los fallos de mercado es necesario la regulación y la intervención. Por ende, se abordará ambas teorías para lograr una mayor comprensión del tema (Ruiz, 2009)

#### **1.4.1.1. Teoría del interés Público: Los fallos del Mercado**

En esta teoría nos enfocamos en que debe existir una regulación del mercado por parte del gobierno para así evitar los errores de mercado tales como: competencia imperfecta, asimetría de información y las externalidades. Es decir, buscamos la corrección de inequidades e ineficiencias. (Tirole, 2014)

Sin Embargo, como se menciona en el libro Microeconomía de fallas de mercado: “Las fallas del mercado” pueden, en teoría, ser moderada por una adecuada intervención gubernamental. Algunos pueden deducir rápidamente de esto que en situaciones de mercado el gobierno debería intervenir. Esta conclusión es un poco apresurada, como ya habían descubierto los economistas clásicos: De ello no se sigue hasta que el *laissez faire*<sup>1</sup> sea insuficiente, la intervención del Gobierno sea conveniente; ya que los inevitables inconvenientes de este último pueden, en cualquier caso, particular, ser peor que las deficiencias de la empresa privada El Gobierno está especialmente obligado a tomar en consideración a los agentes privados en sus decisiones.” (Salanié, 2000).

La opinión se basa en el hecho de que los funcionarios corporativos y los líderes laborales tienen una responsabilidad social más allá de su junta directiva de accionista en palabras de Milton Freedman: “Existe una y solo una responsabilidad social de las empresas: utilizar sus recursos y participar en actividades diseñadas para aumentar sus ganancias siempre que se mantenga dentro de las reglas del juego, es decir, se involucra en la competencia abierta y libre, sin engaños o fraude” (Heath, 2014).

---

<sup>1</sup> Palabra francesa que significa “dejar hacer” utilizada por primera vez por Vincent de Gournay, quien fue un Economista Francés que rechazaba las ideas mercantilistas, y planteaba la libertad en el ámbito laboral siendo esta la base del pensamiento liberal.

#### **1.4.1.2. Teoría del interés Privado: Los fallos del Gobierno**

La intervención del Gobierno en la economía es un punto que ha generado intenso debate en la economía de la regulación (Pigou, 2010; Marshall, 1997). Los críticos sostienen que el establecimiento de mecanismos de control por parte del Gobierno cumple efectos contrarios a los que se propone legislar. Los aspectos que se señalan como causantes de la divergencia son: (a) la regulación suele ser no benevolente por tanto traslada cierto bienestar político a grupos de interés involucrados con el poder, (b) existe racionalidad económica dentro de la actividad que se quiere controlar, por tanto, hay posibilidad de colusión. Un ejemplo de esto es el caso de aumentar el precio de la gasolina súper, ya que esto solo ocasiona la migración de los usuarios a la gasolina extra. Por lo tanto, el Gobierno querrá imponer controles sobre los otros tipos de gasolina, pero estos controles, aun así, no sean tan efectivos debido al contrabando (Krueger, 2000); y, (c) el control indirecto del regulador sobre los sistemas de administración de justicia.

Entonces se puede decir que el accionar y alcance del Gobierno deben ser revisados con mucho cuidado y dedicación, y por tanto la intervención del Gobierno solo debe darse bajo la existencia de fallas del mercado y cuando el Gobierno tiene un plan detallado y unos márgenes de actuación bien delimitados. (Krueger, 2000)

#### **1.4.2. Caracterización de la privatización en Chile, Argentina y Ecuador**

De acuerdo con Devlin (1993) el proceso de privatizaciones en América Latina surge como respuesta a la crisis de materias primas de finales de la década de 1970, que significaron la eliminación del estado de bienestar en la región y su sustitución por un conjunto de principios liberales de economía de mercado, que se habían comenzado a aplicar en las naciones con mayor desarrollo. Los efectos de la privatización eran desconocidos para la región dada su particular inestabilidad institucional, el fuerte involucramiento del Estado en la planificación económica y la no coincidencia de ciclos económicos entre naciones, aun así, se pueden señalar dos experiencias a gran escala como Chile, Argentina y en menor medida Ecuador que se abordan en el resto del documento.

La experiencia chilena con respecto a las privatizaciones se puede agrupar en tres períodos: (a) 1974-1983 que buscó reducir el problema fiscal y la excesiva intervención del Gobierno, (b) 1984-1989 donde el objetivo fue profundizar el modelo de libre mercado en todas las instancias de la actividad económica, y (c) desde 1990 en el cual se separó el poder público totalmente de la planificación económica y se convirtió en un administrador de los sistemas social y de seguridad jurídica (Vergara, 2000).

La experiencia argentina en cambio se puede separar en dos etapas. La primera etapa tiene lugar en los años 1989-1990 y se utilizó a las privatizaciones para cancelar masivamente deuda pública externa y acercarse así a una negociación con los bancos. En la segunda etapa que duraría del año 1991-1993; en año 1991 se enajenó activos públicos como reservas petroleras y telefónicas. En los años 1992-1993 con un estado más estable se proponen usar las privatizaciones para otros fines aparte de los macroeconómicos tales como: priorizar las metas de eficiencia y otras para la sencilla obtención de fondos (Gerchunoff, 1995).

Como se puede apreciar tanto Argentina como Chile iniciaron sus procesos de privatización con marcados incentivos fiscales, la diferencia del proceso argentino es que se centró en captar flujos de fondo atractivo para potenciales inversionistas bajo un régimen más laxo de regulaciones (Basualdo, 2004) y de menor autarquía para de esa manera mejorar la eficiencia económica de las instituciones cedidas a la propiedad privada (Gerchunoff, Greco y Bondorevsky, 2003). En cambio, en el caso chileno la privatización se terminó por difuminar a todos los sectores del encadenamiento productivo.

La experiencia ecuatoriana en privatización es muy reducida. De acuerdo a Tacle (1990), los procesos nacionales estuvieron marcados por la conversión de empresas públicas a economía mixta mediante la venta de capital accionario a la Corporación Financiera Nacional. Sin embargo, durante la década del 90 existieron pocos interesados debido a la poca rentabilidad de las empresas públicas puestas a venta en capital. De ahí en adelante los esfuerzos por involucrar actores privados en empresas públicas han estado orientados a procesos co-participativos (Vera-Fernández, 2017) como la concesión y las Alianzas Público-Privadas (APP), los cuales cuentan con fuertes regulaciones gubernamentales que impiden una marcha menos dependiente del poder público y fuera de un entorno de libre mercado como en los casos de Chile y Argentina.

La relación que existe entre privatización y una mayor eficiencia, es diferente dado que en nuestro país hay ausencia de un mercado de capitales eficiente con y con restricciones legales e institucionales que no permiten el funcionamiento de otros mercados entre ellos el financiero, siendo utópico el pensar que mediante la privatización de empresas públicas se va a lograr una mayor eficiencia. Es necesario contar con un marco institucional adecuado para asegurar la asignación eficiente de recursos y evitar efectos negativos en los ingresos. (Gallardo, 2000)

# CAPÍTULO 2

## 2. METODOLOGÍA

### 2.1.Generalidades

Durante este capítulo se realizó un análisis descriptivo de los procedimientos que se llevaron a cabo para lograr conclusiones y resultados. Se realiza un abordamiento multidimensional del problema para el cual se hace uso de las matrices de contabilidad social usando: Indicadores sociales, Agregados económicos, Modelos macroeconómicos y Estudios de ámbito social. Este sistema permitió además homogenizar las diferentes fuentes de información y relacionar las estadísticas para construir los indicadores sociales con indicadores macroeconómico y sectoriales. Se construyó un sistema integrado de información estadística en los ámbitos económicos y sociales, dentro de este sistema se realizó el tratamiento de causalidad y correlación para analizar la relación de las variables buscando evitar que los cálculos se den con regresiones espurias posteriormente analizaremos los quiebres estructurales de los agregados económicos y sociales particularmente la revisión de cómo variaron durante los años 85-88's para Chile, 90-93's en Argentina y 90-92's para Ecuador.(vos, 1996)

### 2.2.Enfoque de la investigación

Se realiza un enfoque cuantitativo para la investigación de forma descriptiva no experimental. Se usó un sistema Integrado de cuentas socioeconómicas para asegurar la consistencia y la información. Este sistema permitió homogenizar las diferentes fuentes de información y relacionar los indicadores sociales con indicadores macroeconómicos. Se formó un sistema integrado de información estadística. (Sampieri, 2014)

### 2.3.Alcance de la Investigación

El alcance de la investigación fue de tipo cuantitativo: a través de estadística descriptiva para analizar aspectos básicos de las variables y econométrico para el análisis temporal de las variables como: correlación, análisis de causalidad de granger, modelos VAR y revisión de los hechos históricos en los que se revisó los fenómenos de la privatización de los 3 países previamente mencionados con diferentes grados de privatización. Chile

altamente privatizado, Argentina medianamente privatizado y Ecuador con poca privatización. Se estimó las 2 principales manifestaciones que son las económicas y sociales para así abordarlo desde un ángulo diferente. (Sampieri, 2014)

#### **2.4.Recolección de Datos**

Se usaron los datos estadísticos autoadministrados provenientes de los centros estadísticos de los países de Argentina (INDEC - Instituto Nacional de Estadísticas y Censos de la República de Argentina), Ecuador (INEC- Instituto Nacional de Estadísticas y Censos de la República de Ecuador) y Chile (INE- Instituto Nacional de Estadísticas de la República de Chile). Así como información proporcionada por el Word Bank y la SEDLA (Socio-Economic Database for Latin America and the caribbean).

#### **2.5. Análisis de Datos**

Las bases de datos obtenidas de los diferentes centros estadísticos de los 3 países, de la SEDLA y el Word Bank fueron ordenadas con Excel. De las cuales se seleccionó un intervalo de años de 1975-1990 por ser los años con mayor frecuencia de privatizaciones en los 3 países. Para su análisis estadístico y econométrico se utilizaron las herramientas de *IBM SPSS*, *STATISTICS v 22.0*, *Stata* y *R* para una mayor eficiencia en los resultados.

#### **2.6. Objetivo de la estadística y datos**

El objetivo del uso de estadística y datos es el de proveer una base empírica para el SICS (Sistema Integrado de Contabilidad Social). De esta forma sirvió como un ajuste al diseño propuesto previamente. Los datos y estadística proveen una apropiada base para las políticas económicas y sociales. Las estadísticas usadas en el proyecto son: Estadística de Ingreso por hogares, Estadística de ingreso por áreas y regiones, Estadística sobre desigualdad, Encuesta Permanente a los hogares, Estadística sobre Educación y Estadística de Vivienda y Servicios básicos.

#### **2.7. Diseño de la Investigación**

La investigación tiene un diseño no experimental cuantitativo en el que se observan los fenómenos ocurridos entre los años 80s-90s para los que se revisa la forma en que las privatizaciones han afectado a la macroeconomía de cada uno de los países e integralmente se observa las afectaciones sociales. Se revisan los casos ya

mencionados: Argentina, Chile y una comparación con la realidad del Ecuador. El proceso del estudio es de carácter longitudinal en el que se revisan las variaciones en diferentes momentos del tiempo durante el periodo establecido con anterioridad. (Sampieri, 2014)

## **2.8. Confiabilidad y Ventajas**

Al realizar la unión de los indicadores sociales con un conjunto completo de cuentas socioeconómicas se permite estimar los indicadores en base a una información contenida en un sistema integrado de cuentas. Se tendrán las siguientes ventajas: Garantizar la compatibilidad y la consistencia de la información al estar relacionado con otros tipos de información. La relación que se presenta de los indicadores de vida directamente con la estructura de la producción, la distribución del ingreso y los agregados económicos, etc. El uso de SICS como marco analítico y como base para la formulación de modelos macroeconómicos, permite un análisis mucho más comprensivo de los efectos sociales y económicos. (vos, 1996)

## **2.9. Sistema Integrado de Cuentas Socioeconómicas**

El sistema integrado de cuentas socioeconómicas facilita este tipo de análisis y procura proporcionar un sistema de vigilancia para la pobreza y el monitoreo de políticas económicas. Capaz de ser aplicado sistemáticamente en todos los países. El sistema de análisis plantea escenarios macro-micro. La revisión de la parte macroeconómica sería la revisión de los agregados económicos y sus modelos vinculados a la parte microeconómica, a través de las afectaciones a los mercados; en este caso se revisó las afectaciones a los servicios básicos y la educación lo que a su vez produce efectos en los indicadores sociales dependiendo del caso. Se elige estos casos dado que son los efectos más reconocidos en los países de Argentina y Chile. Luego se realiza la respectiva revisión acerca de los mismos mercados y la situación de Ecuador. (vos, 1996)

**Tabla 2. 1.** Sistema Integrado de cuentas socioeconómicas (Word Bank, 1991)

Tipos de Observaciones	Método de Análisis	Datos y Estadística	Indicadores	Marco estadístico
<b>Macroeconómicas.</b> - Afectaciones económicas: Corto plazo y Largo plazo	<b>Modelos Macroeconómico:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estadística de pobreza extrema y moderada</li> </ul>	<b>Agregados Económicos:</b> PIB Inflación Desempleo Salario Mínimo Salario Real	<b>Cuentas nacionales, Indicadores macroeconómicos</b>
<b>Sociales.</b> - Impacto en la sociedad: Pobreza, Educación y Necesidades Básicas	<b>Estudio de necesidades básicas, Estudios sobre educación.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estadística sobre Educación</li> </ul>	<b>Indicadores de resultado:</b> IPC Indicador de Gini Índice de Andersen <b>Indicadores de Insumo:</b> Canasta Básica  <b>Indicadores de acceso:</b> Ratios de pobreza	<b>Sistema de indicadores Sociales, Perfiles de pobreza</b>

Adaptación de Word Bank 1991

### 2.9.1.Etapas del Análisis

**Tabla 2. 2.** Etapas del análisis de datos (vos, 1996)

<b>ANALISIS DE DATOS</b>
<b>Fase Inicial:</b> Conceptualización del sistema y preclasificación analítica de indicadores macroeconómicos y sociales: Construcción de base de datos.
<b>Fase Analítica I:</b> Análisis de Causalidad y correlación entre los indicadores sociales. Análisis de Causalidad y correlación entre los agregados económicos.
<b>Fase Analítica II:</b> Investigación de la sensibilidad de los indicadores de resultados y agregados económicos a cambios en determinados eventos-factores económicos. Y la oferta de los indicadores de insumo y acceso.
<b>Fase Analítica III:</b> Estudio de los modelos Macroeconómicos: Análisis econométrico de la sensibilidad de las variables macroeconómicas en los modelos de largo y corto plazo a los efectos de las privatizaciones. – Estudio de necesidades básicas y Estudio de la educación: Revisión de los efectos de la privatización en las necesidades básicas y la educación.
<b>Conclusiones</b>
<b>Fase Integral I:</b> Conclusión de los resultados de la Fase Analítica III y Fase analítica I
<b>Fase Integral II:</b> Conclusión de los efectos macroeconómicos provocado por las privatizaciones y la relación con los mercados que representan a los aspectos sociales planteados. (Integración de los resultados Sociales y económicos)

Adaptación de SIS 1996

### 2.9.2.Análisis Macroeconómicos

#### 2.9.2.1.Indicadores Económicos

Los agregados económicos son la referencia de un largo número de actividades que son llevadas a cabo por las personas que viven dentro de un país-estado. Las cuales son la información recabada por los diferentes institutos estadísticos de los países e información de los distintos ministerios de economía. Los indicadores económicos que fueron usados son: PIB, Inflación, Desempleo, Salario Mínimo y Salario Real. Todos los agregados que se mencionan en esta sección son macroeconómicos destinados al estudio de la economía en general, permitiendo el entendimiento de las interacciones relevantes para analizar la economía a profundidad. (Sachs, 1994)

**Tabla 2.3.** Manejo de base de datos económica (Horn R. V., 2005)

<b>Manejo de la base de datos Económica.</b>
<b>Arreglo de los datos</b> <u>Selección de datos.</u> - La estadística se enfrenta a una gran cantidad de datos recopilados a partir de los cuales se seleccionan y combinan indicadores. <u>Presentación de datos.</u> - Las series estadísticas únicas o combinadas debe organizarse de forma que resulte fácil de entender para el lector.
<b>Presentación</b> Las series estadísticas únicas o combinadas deben organizarse de forma que resulte fácil de entender para el lector.
<b>Flujo de datos</b> <u>Dirección.</u> - Los datos deben realizarse de acuerdo con el propósito elegido, mostrando los efectos de la privatización sobre cada agregado económico. <u>Presentación.</u> - La presentación será expresada numérica, porcentual o gráficamente.
<b>Datos interconectados</b> <u>Simple comparación</u> Se realiza una comparación simple entre indicadores relacionados con el tema. <u>Sistema de indicadores</u> Se estableció un sistema de indicadores interconectados para la resolución del planteamiento <u>Interconexión Socioeconómica</u> Para mostrar la interacción económica se revisan los efectos de la privatización sobre los agregados económicos con estos resultados se los asocian a los mercados sociales que se están evaluando.

Fuente Adaptación de Horn 1994

**2.9.2.2. Método de Análisis**

El presente estudio analizó los efectos económicos de las privatizaciones en los países elegidos que luego por su relación los mercados afectan a la sociedad. Para revisar los efectos macroeconómicos se hace uso de un marco estadístico general, el cual se usó como guía, los cuales fueron los agregados macroeconómicos y las cuentas nacionales del país. El uso simple de agregados económicos y la revisión de sus variaciones incurrirá en resultados inconclusos, para lo cual fue necesario estudiar a la relación causal de estos resultados con el resto de nuestro marco estadístico usando también como base las estadísticas de ingreso de los países. Se debe recordar al lector que a su vez estos fueron relacionados con los mercados que afectan a la sociedad, más específicamente los mercados de los servicios básicos y la educación. Por último, el enmarco final de esta parte es el uso de modelos macroeconómicos para estudiar más a profundidad los efectos con mayor precisión (Horn R. V., 2005).

### 2.9.3. Análisis de causalidad

- **Dickey-Fuller**

Se realiza la prueba del estadístico *dickey-fuller* en los agregados económicos e indicadores sociales bajo la siguiente hipótesis:

Ho: Raíz unitaria (No es estacionario)

H1: No hay raíz unitaria (Es estacionario)

En este caso se buscan que sea estacionarios por ende las variables están cointegradas evitando las regresiones espúreas

**Formulas:**

#### **Modelo autorregresivo de orden(1)**

**Ecuación 1** Modelo AR

$$\nabla Y_t = \delta Y_{t-1} + \mu$$

**Donde:**

**Y<sub>t</sub>** = Variable de interés.

**T** = es el índice de tiempo.

**U** = es el término del error

**δ** = es el coeficiente.

#### **Modelo autorregresivo de orden (1) agregado tendencia**

**Ecuación 2** Modelo AR con tendencia

$$\nabla Y_t = \delta Y_{t-1} + \mu + a_1 t$$

**Donde:**

**Y<sub>t</sub>** = Variable de interés.

**T** = es el índice de tiempo.

**δ** = es el coeficiente.

**U** = es el término del error.

**a** = es el coeficiente de la tendencia.

**t** = es la tendencia

- **Durbin-Watson**

Se hace uso del estadístico *Durbin-Watson* para ver si existe autocorrelación y

Evitar regresiones pobres y regresiones espúreas bajo la siguiente hipótesis:

Ho: No autocorrelación (No es estacionario)

H1: Existe autocorrelación (Es estacionario)

Si existe autocorrelación la regresión será espúrea por ende no será útil para los cálculos.

**Formulas:**

**Ecuación 3** Estadístico Durbin-Watson

$$d = \frac{\sum_{t=2}^T (e_t - e_{t-1})^2}{\sum_{t=1}^T e_t^2}$$

$e_t$  = Residuos en el periodo  $t$ .

$T$  = es el índice de tiempo.

$d$  = es el estadístico.

- **Prueba de Causalidad de Granger**

Se utiliza para comprobar que existe una relación en el largo plazo entre las variables por medio de 2 pasos, primero es necesario que el error de la ecuación cointegración sea integrado de orden  $d-1$ , luego determinar si la serie de errores estimados es estacionaria o no con la siguiente prueba de hipótesis:

Ho: No es estacionario

H1: Es estacionario

Así encontramos la causalidad en el sentido de granger entre las variables.

**Formulas:****Ecuación 4** Modelo Var

$$Y_t = a + A_1 Y_{t-1} + A_2 Y_{t-2} + \dots + A_p Y_{t-p} + \varepsilon$$

**Donde:**

**Y<sub>t</sub>** = Vector de la serie de tiempo.

**a** = Vector de interceptos.

**A**= Coeficientes de matrices.

**E** = Vector de variables no observadas.

**2.9.4. Modelos Económicos****Modelo por usar: Modelo de oferta y demanda****Ecuación 5** Modelo General

$$Y = C + I + G + XN$$

**Y** = PIB

**C** = consumo

**I** = Inversión

**Xn** = Exportaciones netas donde Xn= (exportaciones – importaciones)

La resolución del modelo es la revisión de la demanda agregada, oferta agregada y políticas macroeconómicas en la economía de los 3 países que se eligieron. Se enfocó en los años en los que sucede las privatizaciones para revisar la variación que presentan los resultados de los diferentes años. En los procesos integrativos se vincularon estos resultados enlazados a los mercados sociales. (Gregorio, 2007)

## 2.9.5. Análisis Social

### 2.9.5.1. Estadísticas Sociales

Una estadística social es una medida construida a partir de un conjunto de datos que sirven para medir el nivel y cambios en el bienestar de la sociedad. Debido a que estas características ayudan en gran medida a dar respuestas a inquietudes sobre los alcances en la sociedad de la política económica que se aplica en un contexto determinado, En este trabajo se busca encontrar cómo la aplicación de la privatización en Chile, Argentina y Ecuador influyeron sobre variables sociales como: Canasta Básica, Índice de Gini, IPC, Índice Andersen y Pobreza Multidimensional. . (Cecchini, 2005)

**Tabla 2.4.** Relación entre Indicadores y Estadísticas (Horn, 2004)

<b>Relación entre observaciones, datos, estadísticas e indicadores.</b>
<b>Observaciones:</b> Ordenadas con un método sistemático y con un sistema que termina proveyendo Estadísticas.
<b>Datos y Estadísticas:</b> La gran variedad de información numérica es almacenada y llega a ser Indicadores.
<b>Indicadores:</b> Que procederán a ser diseñados para el análisis socioeconómico.
<b>Análisis Socioeconómico:</b> La relación se puede resumir describiendo los indicadores como estadísticas altamente útiles

Fuente: Adaptación de Horn (1993)

### 2.9.5.2. Indicadores Sociales

El análisis de los indicadores sociales permite encontrar patrones sobre su evolución de manera que se pueda determinar algún vínculo con las políticas que se implementaron durante el período de observación. El uso de los indicadores descritos en 2.9.2.1 tiene como finalidad evaluar el efecto de la privatización sobre ellos. Los indicadores se dividen en: (a) intermedios (insumo: Canasta básica) que se refiere a las variables que se emplean para el análisis del problema propuesto en este trabajo, (b) intervención (acceso: Ratios de pobreza) que aluden al efecto mediador de los indicadores intermedios en el tratamiento de la información, y (c) producción (Resultado: IPC, Índice de Gini y Andersen), que resumen el alcance del análisis de datos empleado en el abordamiento del problema. Cabe recalcar que es posible el uso de otras terminologías;

por ejemplo, en el marco lógico son indicadores de actividades, componentes y propósitos mientras que en la terminología de Cohen y Franco (Franco, 1992) es posible observar, que son llamados indicadores de proceso, efectos y objetivos (Cecchini, 2005).

### **2.9.6. Análisis Integral**

Durante el análisis de los efectos de las privatizaciones se revisan principalmente los estudios de los servicios básicos y la educación. Al revisar la evolución del impacto de las privatizaciones en la sociedad no basta el seguir las variaciones de los indicadores sociales y del crecimiento económico, empleo e ingresos y luego atribuir los cambios en los indicadores al impacto de las políticas. Es necesario apoyar el diseño de las políticas con investigaciones que justamente identifiquen a los diferentes factores y su grado de importancia explicando la tendencia de los indicadores de resultado, verificando las causalidades. Es necesario determinar los factores que producen los efectos de la privatización. Ahora bien, como ya se ha explicado previamente el uso de indicadores sirva esencialmente para la clasificación. Sin embargo, recuerda que el objetivo último de las políticas sociales es el mejoramiento de las condiciones de vida de la población. En el caso de la revisión de los efectos de las privatizaciones y los indicadores de resultado y su variación tendrá relación con los servicios básicos al enfocarse en los indicadores de Gini junto con el de los indicadores de acceso y de la satisfacción de necesidades básicas, por otro lado, que al estudiar el indicador de Andersen y la movilidad educacional esto es asociado con la educación. De esta forma debe existir una relación y un enlace entre indicadores y estudios. (vos, 1996)

Una vez comprendida la utilidad de cada parte del sistema integrado de contabilidad social se debe analizar conjuntamente los agregados económicos y sociales para entender su correlación y causalidad para así entender el funcionamiento existente entre ambas, comprender a lo largo de la serie de tiempo como en los momentos de la privatización la economía cambia, pero por el contrario los sucesos en la sociedad varían de forma diferente y es necesario especificar ambas variaciones. Luego en la parte integral de la investigación se procede a comparar ambos resultados para lograr un resultado en conjunto. En la etapa final al obtener todas las partes de sistema se debe lograr un estudio que podrá indicar la situación y ayudará a futuras investigaciones respecto del tema. (vos, 1996)

# CAPÍTULO 3

## 3. RESULTADOS Y ANÁLISIS

### 3.1. Fase de Análisis Inicial – Descripción de las variables (Ver apéndice A)

En la etapa inicial del proyecto se realizó un análisis descriptivo de cada una de las variables para obtener información relevante respecto de la muestra en general, lo que originó una base para el posterior análisis cuantitativo. En la tabla se presenta el contenido de variables por conjunto y la codificación con la que muestran en los resúmenes más adelante, para la inclusión del país en el código se agregó al final de la abreviatura de la variable las tres primeras iniciales de los objetos de estudio: Chi, Arg y Ecu, respectivamente. Se han levantado datos de los diferentes centros de estadística de los países mencionados para un período de 61 años: 1960 a 2020. En los períodos donde no se han encontrado datos la observación ha sido tratada como número perdido y reemplazado por la media de la serie de datos.

**Tabla 3.2.** Variables y códigos por conjunto de análisis

Conjunto	Variable	Código	Interpretación
Indicadores Sociales	Canasta Básica	CB	Chile: pesos Argentina: pesos argentinos Ecuador: Sucre (1960 - 2000), Dólar 2000 en adelante
	Índice Gini	Gini	
	IPC	IPC	
	Índice Andersen	IAnd	
Agregados Económicos	Ratios Pobreza	RPob	
	PIB	PIB	
	Inflación	Inf	
	Desempleo	Des	
	Salario Mínimo	SM	
Pobreza-Alfabetización	Salario Real	SR	
	Pobreza Extrema	PobE	
	Pobreza Moderada	PobM	
	Alfabetización	Alf	

Fuente: Autores

### 3.1.1. Análisis Descriptivo Chile - Argentina – Ecuador

En las tablas 3.2 se muestran los principales indicadores sociales de Chile, Argentina y Ecuador y en la 3.3 los económicos.

**Tabla 3.3.** Descriptivo Indicadores Sociales Chile – Argentina – Ecuador (Ver apéndice A)

Argentina					
Variable	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
	Estadístico	Estadístico	Estadístico	Estadístico	Estadístico
CB_Arg	60	31,48	1083,71	219,4230	251,68490
GiniArg	39	34,00	53,80	43,8333	5,44041
IPCArg	61	-1,20	3079,50	167,4049	493,85658
IAndArg	58	,75	,88	,8350	,02915
RPobArg	50	1,80	30,30	6,2896	5,62991
N válido (por lista)	39				
Chile					
CBChi	60	14.648	47.811	26.632	8.880
GiniChi	34	44,00	57,20	51,3559	4,28098
IPCChi	61	0,00	135,93	46,0257	46,42044
IAndChi	58	,42	,55	,4981	,04561
RPobChi	51	,68	30,00	15,9698	11,15380
N válido (por lista)	34				
Ecuador					
	Estadístico	Estadístico	Estadístico	Estadístico	Estadístico
CBEcu	34	196,65	715,16	469,4503	177,61143
GiniEcu	36	40,80	53,80	45,4431	3,85572
IPCEcu	53	,02	105,49	32,3253	41,01866
IAndEcu	51	,68	,94	,8055	,06894
RPobEcu	40	5,70	20,10	12,7075	4,00956
N válido (por lista)	34				

Fuente: Autores

**Tabla 3.4.** Descriptivo Agregados Económicos Chile – Argentina – Ecuador (Ver apéndice A)

Chile					
Variable	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
	Estadístico	Estadístico	Estadístico	Estadístico	Estadístico
PIBChi	61	4.110.000.000	297.571.693.064	84.115.698.931	94.755.611.818
InfChi	60	-,05	678,61	45,7298	111,42300
DesChi	61	0,00	19,60	7,9698	4,69656
SMChi	61	4,07	456,87	142,3666	148,51750
SRChi	60	,33	233142,77	14947,0105	44198,39263
N válido (por lista)	60				
Argentina					
PIBArg	61	18.272.123.684	643.628.685.302	200.655.841.381	180.375.276.162
InfArg	61	-3,56	3046,09	161,8385	473,78639
DesArg	61	0,00	19,59	7,7030	4,33570
SMArg	61	30,08	601,50	212,5687	165,25560
SRArg	61	-205,86	1554,80	41,0389	216,46014
Ecuador					
PIBEcu	59	1.518.208.000	108.398.000.000	29.316.528.695	31.326.287.732
DesEcu	51	,03	13,50	3,8133	2,63512
InfEcu	51	-,34	96,10	20,5469	21,42029
SMEcu	52	8,48	85655,00	1774,3060	11860,86463
SREcu	53	65,19	308680,92	58843,4623	85311,27402
N válido (por lista)	49				

Fuente: Autores

### 3.2. Fase Analítica I - Análisis de Causalidad y Correlación

Durante la *Fase Analítica I* se revisó la relación estadística de los agregados económicos y los indicadores sociales, se realizó este procedimiento y se obtuvo el 95% de nivel de confianza. Al ser series temporales se calcula la causalidad en el sentido de *Granger* para revisar la relación temporal entre las variables y revisar su comportamiento actual y pasado siendo una herramienta causal muy usada. Se usaron también los estadísticos *Durbin-Watson* y *Dickey-Fuller* para comprobar que ninguno de los cálculos sea

regresión espúrea, a pesar de ambos cálculos también se agregó la revisión de la tendencia durante el uso del segundo estadístico de esta manera ninguna regresión es espúrea.

### **3.2.1. Análisis de Causalidad de los agregados económicos e indicadores sociales**

#### **3.2.2. Chile - Argentina - Ecuador**

Al aplicar *Durbin-Watson* en Chile se observó que las regresiones de Salario mínimo-Salario real, desempleo-canasta básica, desempleo-índice de Andersen, canasta básica-índice de Andersen y canasta básica-índice de Gini, en Argentina el Pib-Desempleo, Pib-Salario Real, Salario mínimo- Salario Real, desempleo-canasta básica, desempleo-índice de Andersen, canasta básica-índice de Andersen, canasta básica-índice de Gini e IPC-Ratios de pobreza, en Ecuador Salario Mínimo-Salario Real, desempleo-canasta básica, desempleo-índice de Andersen, canasta básica-índice de Andersen, canasta básica-índice de Gini e IPC-Ratios de pobreza tienen un  $R^2$  mayor que el de su estadístico por lo que son regresiones espúreas, por ende, se procedió a revisar la existencia de una tendencia en común con *Dickey-Fuller* dentro de este se agregó una tendencia lineal con 4 rezagos con lo cual el z-estadístico es menor que el valor crítico para todas las variables dejando en claro que no son regresiones espúreas. Una vez que se comprobó que no existían regresiones espúreas se analizó la causalidad en el sentido de Granger de cada variable inicialmente con 5-10-15 rezagos en ese proceso se demostró que las variables expresan causalidad dado que el valor estadístico de las variables es mayor que el valor crítico.

### 3.2.3. Análisis de correlación de los indicadores sociales

**Tabla 3. 5.** Análisis de correlación social (Ver apéndice A)

Análisis de correlación	Argentina	Ecuador	Chile
Desempleo - Canasta básica	0.2170	-0.3469	-0.4986
Desempleo-Índice de Gini	0.3927	-0.0069	-0.3961
Desempleo - IPC	-0.1447	-0.0855	-0.5227
Desempleo - Índice de Andersen	0.3168	-0.0067	-0.1440
Desempleo - Ratios de pobreza	0.8631	0.0325	0.2394
Canasta básica - Índice de Andersen	0.6175	-0.7274	0.1567
Canasta básica - Índice de Gini	0.1887	-0.7656	0.0779
Canasta básica - IPC	-0.1427	0.9461	0.9800
Canasta básica - Ratios de pobreza	-0.0359	-0.4566	-0.0359
Índice de Gini - IPC	0.2397	-0.7390	-0.1152
Índice de Gini - Índice de Andersen	-0.2090	0.7818	0.4538
Índice de Gini - Ratios de Pobreza	0.2394	0.3153	0.2394
IPC - Índice de Andersen	-0.0158	-0.5243	0.1298
IPC - Ratios de pobreza argentina	-0.1617	-0.6181	-0.9837

Fuente: Autores

### 3.2.4. Análisis de correlación de los agregados económicos

**Tabla 3.6.** Análisis de correlación agregados económicos

Análisis de correlación	Argentina	Ecuador	Chile
PIB – Inflación	-0.1737	-0.4724	-0.2811
PIB – Desempleo	0.3486	0.0981	-0.4322
PIB – Salario Mínimo	0.6801	-0.0355	0.9801
PIB – Salario Real	0.1021	-0.5274	-0.2868
Inflación – Desempleo	-0.1427	0.1250	0.4013
Inflación – Salario Mínimo	-0.0862	0.1084	-0.3069
Inflación - Salario Real	-0.0640	-0.1625	-0.501
Desempleo – Salario Mínimo	0.3605	0.0245	-0.4880
Desempleo – Salario Real	0.3212	-0.2520	0.2807
Salario Mínimo – Salario Real	-0.0127	-0.0961	-0.2683

Fuente: Autores

### 3.3.Fase Analítica II - Análisis de sensibilidad económicas y social

En el proceso de la segunda fase analítica se revisarán las variaciones de los agregados económicos y los indicadores sociales durante las etapas de las privatizaciones de los 3 países, se estudió los años en los que sucedieron las privatizaciones más relevantes para Chile y Argentina. Posteriormente se analizó los hechos relevantes de las 3 economías tales como las dictaduras que han existido en los países y particularmente la dolarización en Ecuador. Como paso complementario en esta etapa se revisó los quiebres estructurales de las series de tiempo en el que se observó la alteración de parámetros en las series temporales.

#### 3.3.1.Análisis de sensibilidad y hechos relevantes.

##### 3.3.1.1.Chile – Argentina – Ecuador-

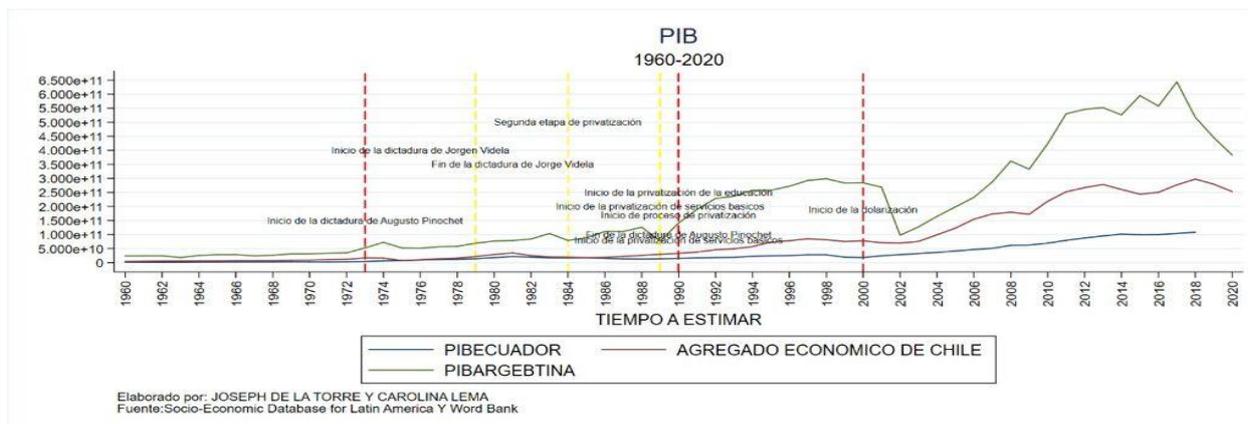
##### •Económico

##### PIB

En Chile en los periodos 84-90 existe un efecto positivo del PIB, aunque con poca relevancia, Para Argentina en los años 89-93 existe un crecimiento del PIB significativo que no se dieron en los años anterior lo que significa un efecto positivo de las privatizaciones, en Ecuador se revisó los años 90s y durante ese periodo se

observó un periodo de crecimiento leve del PIB lo que marca un efecto positivo pero leve.

**Figura 3.1. PIB – Chile/Argentina/Ecuador**

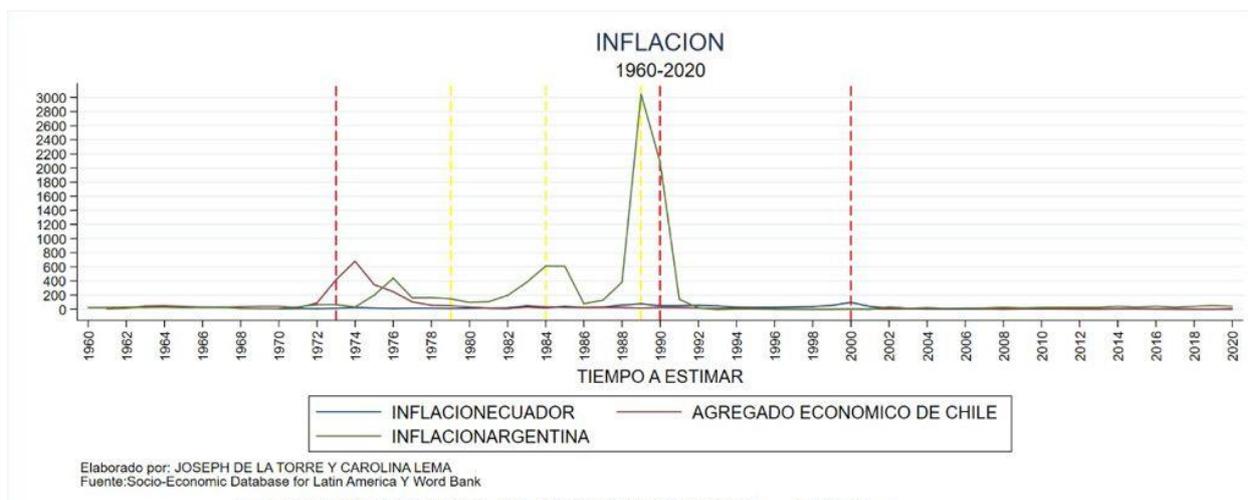


Fuente: Autores

## Inflación

En Chile se enfocó en los años 84-90 se visualizó un efecto positivo después de estos sucesos en ambos casos lo que significa un efecto positivo de las privatizaciones, para Argentina durante los años 89-93 existe una inflación grande y abrupta en los años de privatización por lo cual significa la presencia de un efecto negativo de la inflación, para Ecuador en los años 90s se observó un nivel estable de inflación inicialmente un efecto positivo hasta el shock exógeno de la dolarización.

**Figura 3.2. Inflación – Chile/Argentina/Ecuador**



Fuente: Autores

## Salario Mínimo

En Chile durante los años 84-90 existió un aumento del salario mínimo fue un efecto positivo de las privatizaciones, en Argentina en los años 89-93 existe muestran un valor constante del salario mínimo lo que no significa un efecto negativo, pero tampoco presenta un aspecto positivo, en Ecuador después de los años 90s existió una disminución del salario mínimo lo que puede indicar un efecto negativo del proceso de privatización.

**Figura 3.3. Salario Mínimo – Chile/Argentina/Ecuador**

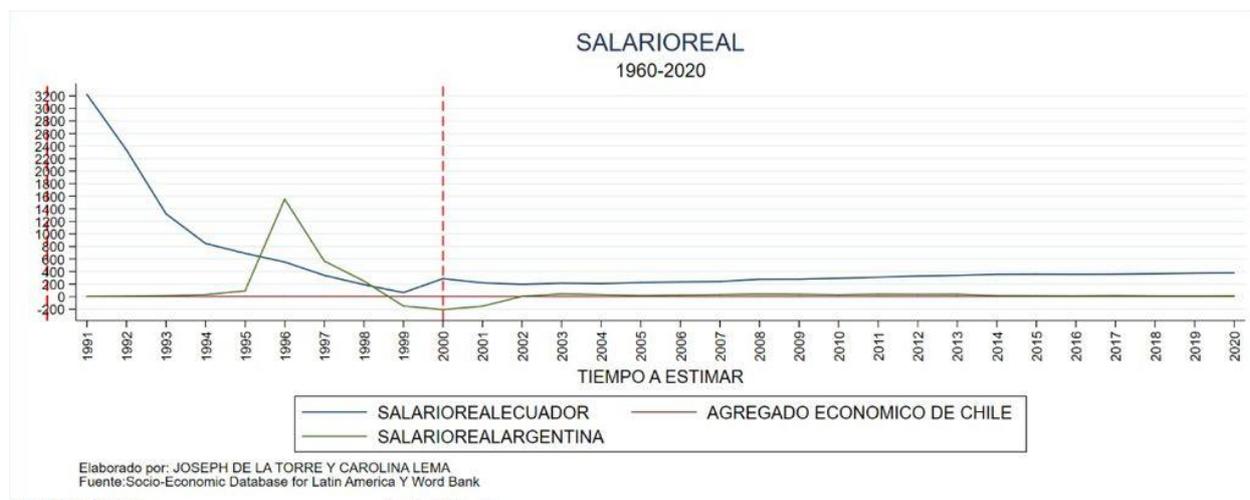


Fuente: Autores

## Salario Real

En Chile (84) y en Argentina (89-93) se observó un valor constante del salario mínimo lo que no significa un efecto negativo, pero tampoco presenta un aspecto positivo, Después de los años 90s en Ecuador observamos una disminución constante del salario real lo que indica un efecto negativo del proceso.

**Figura 3.4. Salario Real – Chile/Argentina/Ecuador**



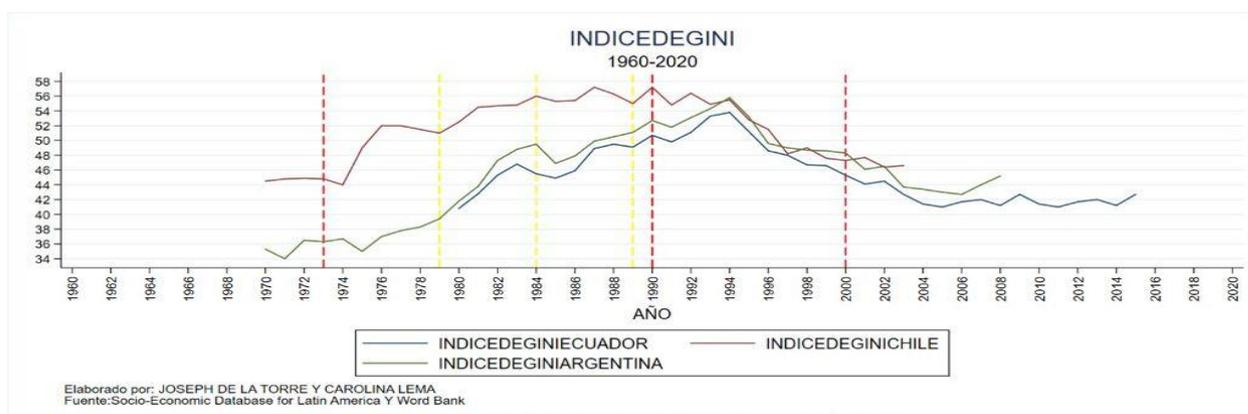
Fuente: Autores

## • Social

### Indicadores de Gini

En Chile en el año 79,84-89 se presenta un aumento considerable de desigualdad social siendo un efecto negativo de las privatizaciones, en Argentina durante la privatización de argentina en los años 89-93 se observó un claro incremento de la desigualdad para el pueblo lo que enfatiza los efectos sociales negativos, En Ecuador en los años 90s existió un aumento de la desigualdad, en los años posteriores a la privatización lo que indicó un efecto social negativo de este proceso.

**Figura 3.5. Índice de Gini – Chile/Argentina/Ecuador**

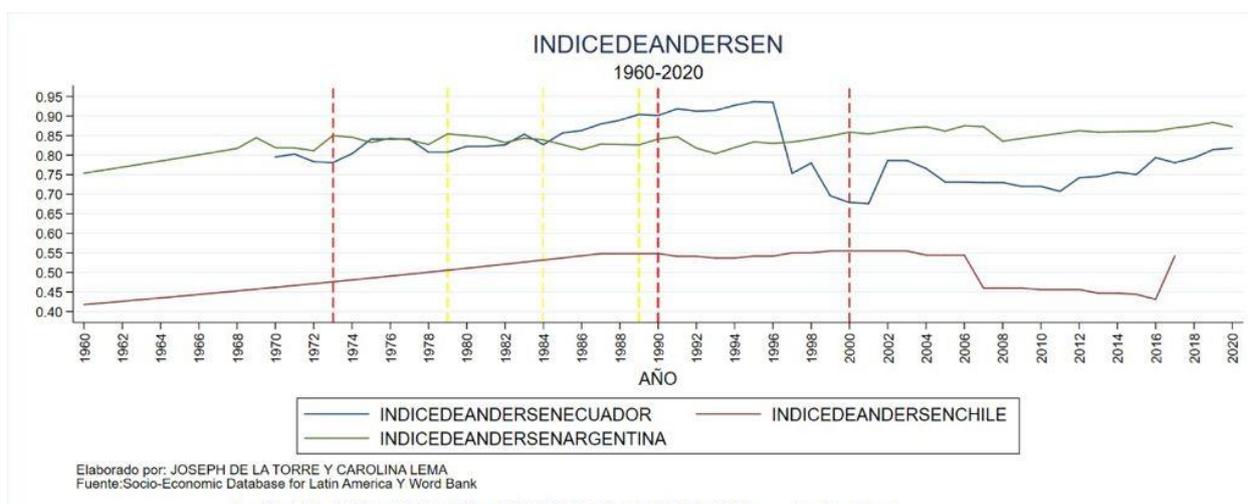


Fuente: Autores

### Índice de Andersen

En Chile en los años de 84-89 se observó una disminución de la movilidad educacional por lo que fue un efecto negativo de la privatización de la educación, en Argentina en los años 89-93 existió una reducción de la movilidad estudiantil en el corto plazo siendo un efecto negativo de las privatizaciones, En Ecuador el hecho de que las unidades educativas son gratuitas por lo que no hubo un efecto negativo duradero en la movilidad educacional.

**Figura 3.6.** Índice de Andersen – Chile/Argentina/Ecuador

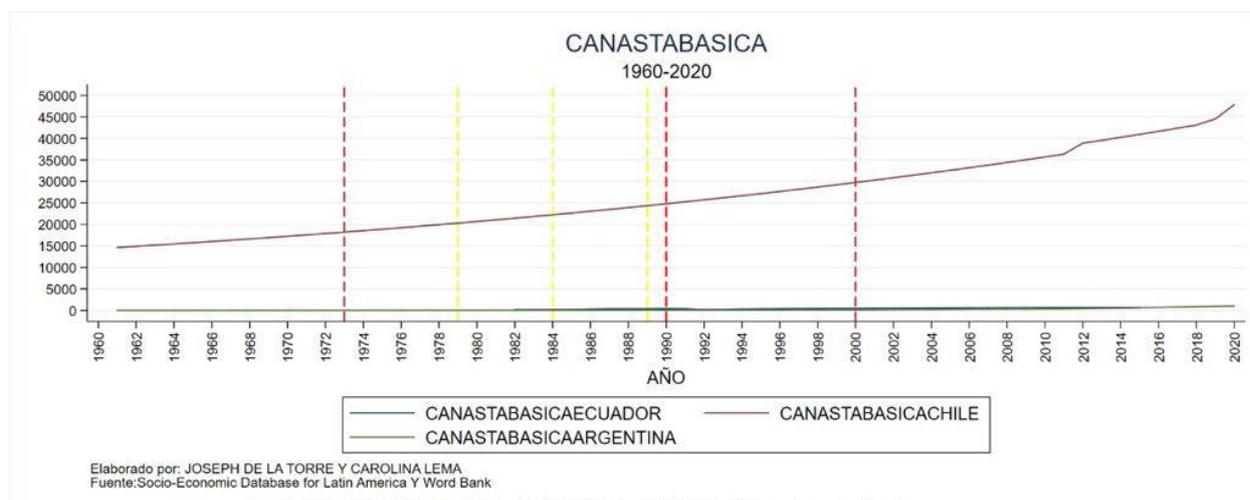


Fuente: Autores

### **Canasta Básica**

En Chile, Ecuador y Argentina en los años 84-90 existe un continuo aumento de los valores de la canasta básica que no muestran necesariamente un efecto negativo, pero tampoco presenta un aspecto positivo.

**Figura 3.7. Canasta Básica – Chile/Argentina/Ecuador**

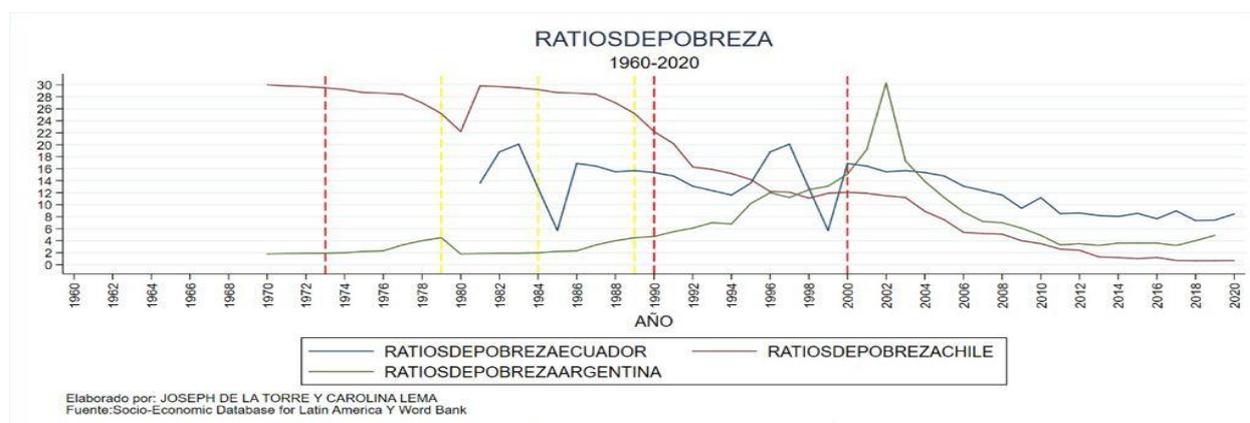


Fuente: Autores

### Ratios de pobreza

En Chile durante los años 84-89 se observa una meseta con una pequeña pendiente negativa por lo cual al darse una reducción de pobreza es visto como un efecto positivo en el largo plazo, en Argentina durante los años 89-93 existe un continuo aumento de los ratios de pobreza, lo que muestra un efecto negativo social de las privatizaciones para las clases menos favorecidas. Sin embargo, en el largo plazo existe un incremento en el ratio de personas pobres lo que ocurre de la misma forma en los años 2000 cuando surge la dolarización.

**Figura 3.8. Ratios de Pobreza – Chile/Argentina/Ecuador**

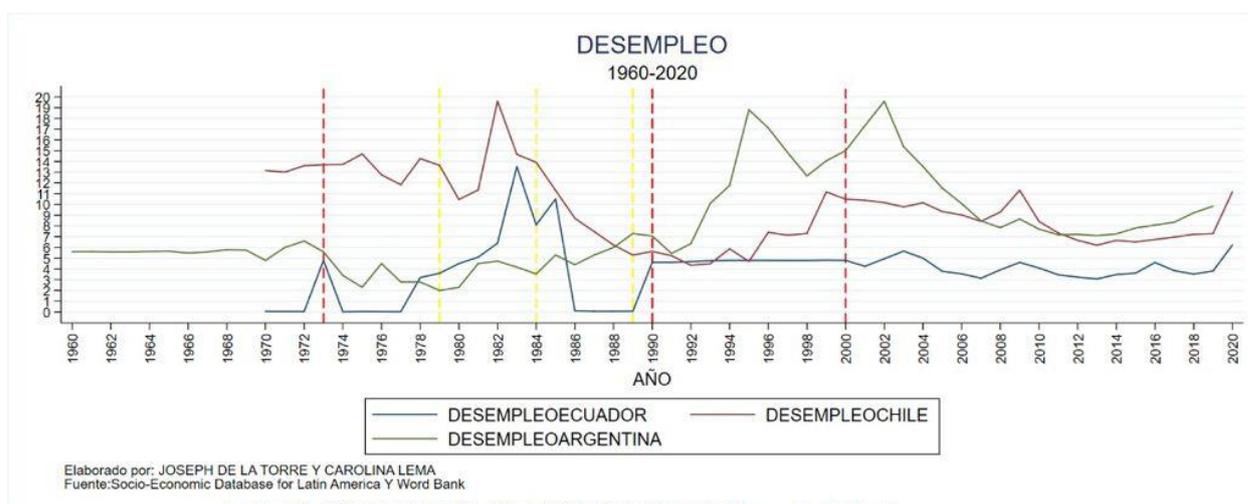


Fuente: Autor

## Desempleo

En Chile durante los años 84-90 existe una disminución del desempleo, en Argentina durante los años 89-96 a pesar de ese breve efecto positivo los últimos años existe un crecimiento constante y precipitado del desempleo en el país los que muestra una existencia de un efecto social negativo de la privatización, en Ecuador durante los años 90s se mantiene un nivel uniforme de desempleo, es decir, que la privatización no causó un efecto negativo ni positivo en esta sección de los indicadores sociales ni en el corto plazo ni en el largo plazo, aunque al llegar al año 2000 existe un cambio contrario debido al efecto exógeno de la dolarización.

**Figura 3.9.** Desempleo – Chile/Argentina/Ecuador



Fuente: Autor

### **3.4.Fase Analítica III – Análisis de las estadísticas sociales y modelos económicos**

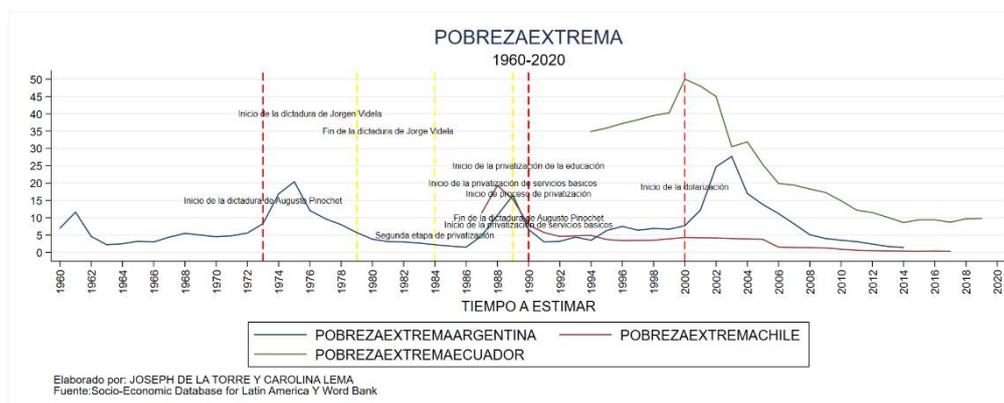
Al estudiar la fase analítica III se revisó las estadísticas de alfabetización, pobreza moderada y pobreza extrema para complementar el entendimiento de los efectos de las privatizaciones en el ámbito social. Por el lado económico se revisó el modelo general macroeconómico para sustentar los resultados obtenidos previamente en las fases anteriores.

### 3.4.1. Estadísticas Sociales

#### 3.4.1.1. Chile – Argentina – Ecuador

##### Pobreza Extrema

Figura 3.10. . Pobreza Extrema Chile-Ecuador-Argentina

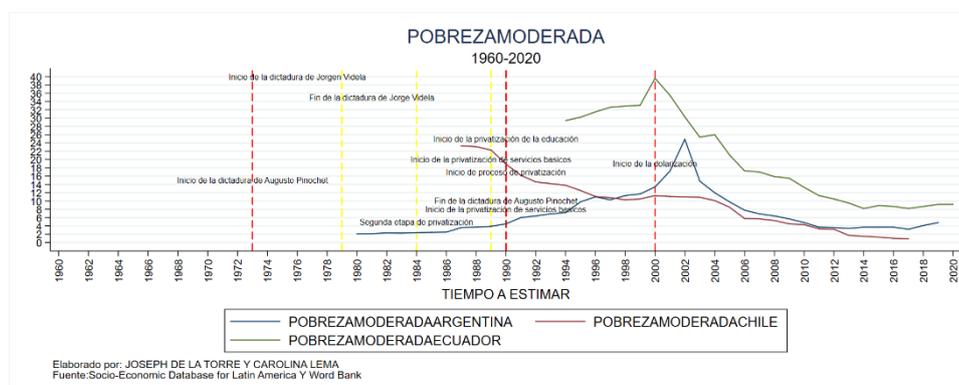


Fuente: Autores

Se observó el gráfico de la pobreza extrema en Chile, corresponde a la segunda y tercera etapa los años 84-90 y se ve un aumento de la variable lo que incentiva a pensar en la desigualdad existente en el país. En el país de Argentina en los años 89-93 existe una reducción de la pobreza extrema y la dirección durante este periodo es de disminución. En Ecuador se analizó a partir de los años 90 en el cual se ve una meseta con pendiente positiva, lo que indica efectos positivos no sustanciales.

##### Pobreza Moderada

Figura 3.11. Pobreza Moderada Chile-Ecuador-Argentina

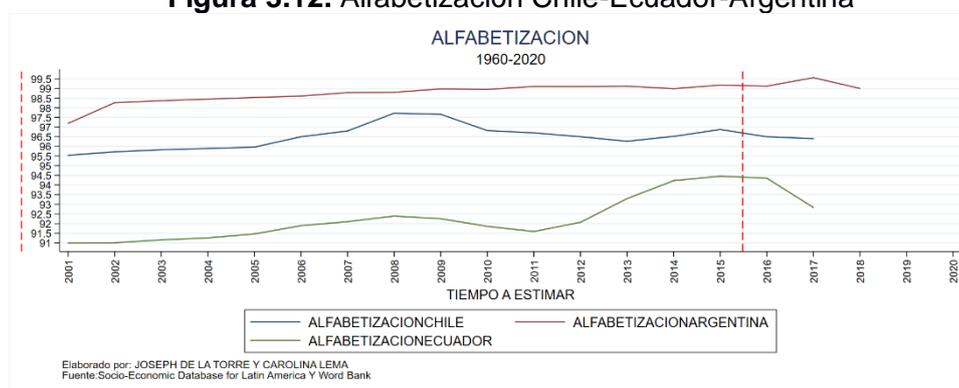


Fuente: Autores

Durante los años 84-90 en Chile se mantuvo con un ligero aumento al inicio de los años 85, al empezar la tercera etapa de privatización en los años 89-90 se observa una disminución de la pobreza moderada siendo un efecto positivo para este proceso, en Argentina y fue posible observar que durante los años 89-93 existe una meseta que presenta un periodo constante, en Ecuador a partir del año 90's, que es, el inicio de la privatización, donde aumenta la pobreza moderada, sin embargo, en menor grado.

## Alfabetización

**Figura 3.12. Alfabetización Chile-Ecuador-Argentina**



Fuente: Autores

Se revisó el gráfico de alfabetización y se observó durante los años en Chile (84-90), en Argentina (89-93) y en Ecuador (90s) se indica un aumento de la escolaridad básica, lo que nos dice que fueron efectos positivos.

### 3.4.2. Modelo Económico

#### Modelo por usar: Modelo de oferta y demanda

El siguiente modelo sirvió para interpretar la oferta y demanda de las variables económicas y su interacción a nivel macroeconómico de los 3 países Chile, Argentina y Ecuador:

### Ecuación 5 Modelo General

$$Y = C + I + G + XN$$

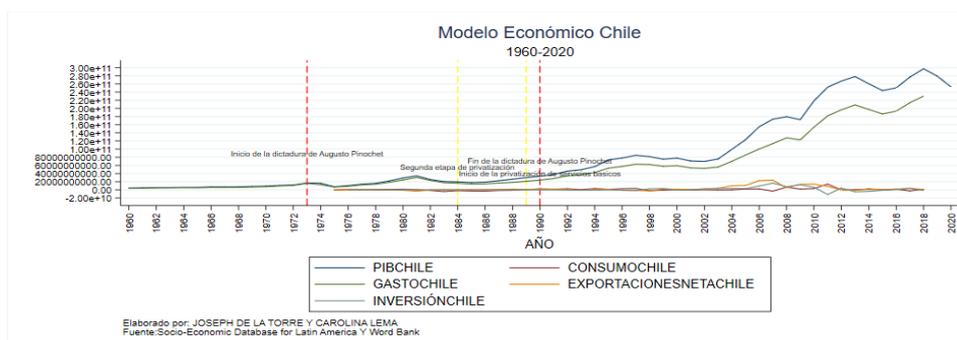
**Y** = PIB

**C** = consumo

**I** = Inversión

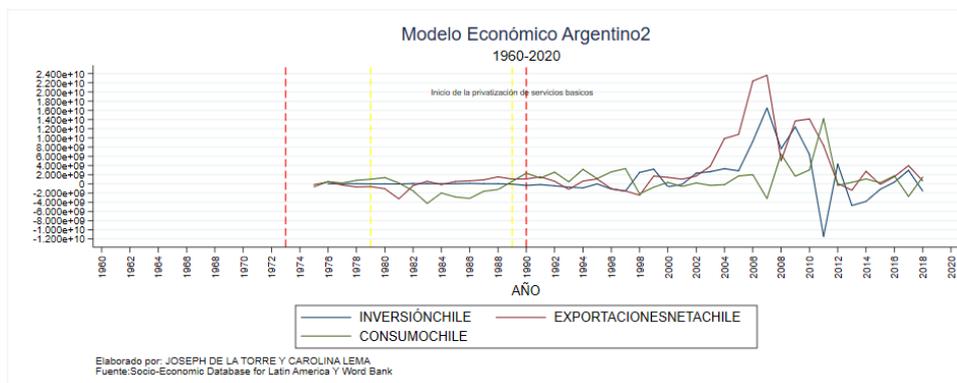
**Xn** = Exportaciones netas donde  $Xn = (\text{exportaciones} - \text{importaciones})$

**Figura 3.13. Modelo Económico Chile**



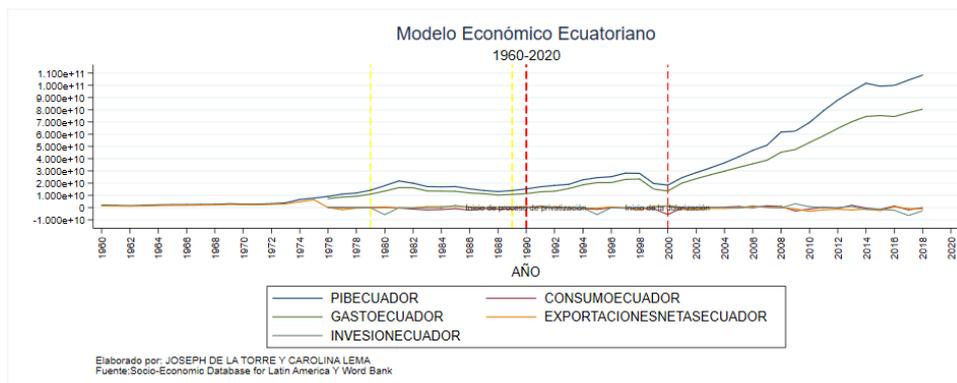
Fuente: Autores

**Figura 3.14. Modelo Económico Argentina**



Fuente: Autores

**Figura 3.15. Modelo Económico Ecuador**



Fuente: Autores

El R-2 del modelo en Chile presenta un porcentaje de certeza bastante alto de 0.9991, en Argentina de 0.995 y en Ecuador de 0.9987, por lo cual, es posible confiar en la estimación del modelo, también se revisó la normalidad del error y se observa que el estadístico es de 0.9981 en Chile 0,544 en Argentina y en Ecuador de 0.9987, entonces no se rechaza la hipótesis y el error es normal adecuado para las estimaciones. Se observó el comportamiento de las variables del modelo económico en Chile durante los años 84-90, en Argentina 89-93 y en Ecuador en los años 90s hubo un aumento del PIB, Inversiones, Gastos y Exportaciones netas durante ese periodo, al igual que en el largo plazo se presentan aumentos exponenciales de las mismas variables.

# CAPÍTULO 4

## 4. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### 4.1. Conclusiones preliminares - Fase Integral I - Integración de los análisis: sensibilidad, estadísticas sociales, indicadores sociales, agregados y modelos económicos

El objetivo del *análisis integral I* fue el de realizar una comparación cabal respecto de los resultados para así llegar a una conclusión más objetiva respecto a todo el organismo que se formó durante las etapas anteriores.

#### 4.1.1. Integración económica

Las conclusiones respecto de los agregados económicos a los años en los que sucedieron las privatizaciones son positivas en los 3 países; Aunque el grado en el que afectaron positivamente varía dependiendo del país, siendo los efectos más benéficos para Chile y Argentina, que para Ecuador debido a la continuidad del proceso que no fue realizado paulatinamente durante varios años como en los otros países con varias etapas. Suelen existir excepciones respecto a los efectos positivos como en los casos de salario mínimo y real, los que para Argentina se mantienen constantes mientras que para Ecuador son negativos. Luego se revisó el modelo económico el cual presentó crecimiento en las variables de consumo, inversión y PIB en los años de privatización, por otra parte, existió reducción de consumo y de las exportaciones. En el área económica los resultados que causaron las privatizaciones son favorables para el ámbito macroeconómico en general de los 3 diferentes países.

#### 4.1.2. Integración Social

Las conclusiones respecto de los efectos sociales en los años posteriores de los sucesos de privatización tuvieron resultados homogéneos para los 3 países salvo ciertos indicadores: Para los 3 países analizados existió un incremento de la desigualdad de acuerdo con el índice de Gini, una disminución en diferentes

grados de la movilidad social educativa (Índice de Andersen), los ratios de pobreza aumentaron durante este proceso al revisar las estadísticas la pobreza extrema aumentó, mientras que, la pobreza moderada disminuyó lo que concuerda con el aumento de desigualdad social. En el área social los resultados son mayormente negativos y deberían ser tomados en cuenta las consecuencias sociales antes de realizar el proceso.

#### **4.2. Conclusiones preliminares - Fase Integral II – Integración de los resultados sociales y económicos**

Como etapa final se procedió a realizar un estudio de los resultados finales de ambas partes tanto la social como la económica de los 3 países para lograr una conclusión inclusiva de todos los aspectos. A lo largo de la revisión de los resultados de los 3 países fueron similares entre cada uno de los lugares estudiados (Argentina, Ecuador y Chile), los efectos sociales y económicos son diferentes entre sí, siempre mantuvieron efectos espejos, lo que para el ámbito económico es adecuado como el aumento del PIB para el ámbito social significaba la reducción de desigualdad social, cuando se observó el modelo económico se tiene como resultado un incremento en la economía, por otra parte, en las estadísticas sociales se observa un incremento en la pobreza extrema, la reducción en el corto plazo de la inflación contrasta con un incremento en la disminución de la movilidad educativa, estos ejemplos se repiten en los resultados por lo que es posible inferir que los procesos de privatización realizados no toman en cuenta las afectaciones sociales sino únicamente los efectos económicos a nivel macroeconómico. Es necesario antes de empezar estos procesos realizar un análisis integral que considere ambas partes tanto la social como la económica.

### 4.3. Conclusiones Generales

Se concluye que:

- I. El sistema integrado de cuentas socioeconómicas permite un correcto análisis del desarrollo de las condiciones de vida conjuntamente con las resoluciones macroeconómicas mostrando ser el instrumento adecuado para estas situaciones, ya que permite un uso eficiente de recursos para la futura implementación de políticas con una mejor eficiencia de recursos. El conjunto de resultados (Sociales y económicos) tienden a ser opuestos entre ellos salvo ciertas excepciones al revisar los resultados de las estadísticas, modelos económicos, agregados económicos y sociales en los 3 países latinoamericanos.
- II. Al realizar el análisis comparativo para los 3 países estudiados se comprende que la reinterpretación que cada país tiene de las ideas de privatización lleva a los países analizados en 3 trayectorias similares pero con variaciones tales como: En Chile con un proceso más extenso de 3 etapas con efectos económicos más evidentes y aumento notable de inversiones, Argentina con un proceso de privatización menos largo únicamente con 2 etapas y buscando siempre deslindar al Estado de su rol de productor y delegarlo a un rol de regulador y finalmente Ecuador con un proceso inconcluso y de corta duración con efectos positivos menores buscando en las privatizaciones una solución a su economía.
- III. Los estudios económicos han demostrado que en los 3 países tienen efectos positivos en agregados económicos tales como un aumento del PIB y una disminución de la inflación durante los años 80-90 de los tres países, por otra parte, el modelo económico general muestra un aumento claro del PIB y de las inversiones en el mediano y largo plazo cabe recalcar que el efecto del tiempo es vital para comprender todo el proceso de privatización dado que es un proceso de deslindamiento de ciertos sectores y el planteamiento de un nuevo modelo de prestación que toma largos periodos de tiempo y que diversos shocks ajenos al proceso puede afectarlos.

- IV. Los análisis sociales demuestran en los 3 países un incremento de la desigualdad social según los indicadores sociales tales como el indicador de Gini, los ratios de pobreza y confirmado por las estadísticas sociales que muestran un aumento considerable de la pobreza extrema, una disminución de la movilidad educacional identificada con el Índice de Andersen exceptuando Ecuador que en el Largo plazo por políticas externas aumenta su movilidad educacional todo este proceso social contrasta con los efectos económicos.

#### **4.4.Recomendaciones**

Se recomienda:

- I. En caso de existir una necesidad de un proyecto político de privatización en el Ecuador se debe realizar un análisis exhaustivo de los efectos tanto sociales como económicos en el corto plazo y largo plazo.
- II. Ampliar el estudio de las matrices de contabilidad social para plantear un análisis más específico en cuanto a la parte económica crear 2 subsecciones una macroeconómica y otra microeconómica para obtener una mayor especificación de los efectos económicos
- III. Estudiar los caudales de las afectaciones sociales es decir analizar porqué los mercados de servicios públicos se ven afectados negativamente y de ser posible crear un estudio meso-económico.
- IV. Realizar el estudio con varios modelos económicos para lograr una mayor cantidad de información en el proceso; un modelo de corto plazo y otro modelo de largo plazo.
- V. Plantear el sistema como un método preventivo para que al momento de realizar las privatizaciones alerte durante el proceso si se comienza a causar daños a la sociedad civil.
- VI. Realizar una revisión detallada de la parte financiera de las empresas públicas antes y después de la privatización para obtener otro factor para la toma de decisiones respecto al tema.

- VII. Realizar encuestas a los sectores afectados para obtener un punto de vista más cercano a las personas y así mejorar la toma de decisiones.
- VIII. Para un correcto desarrollo de un programa de privatización en el país de Ecuador es necesario que el personal a cargo de éste proyecte un marco estructurado integral de las estadísticas tanto sociales como económicas de los diferentes niveles de vida de todos los grupos y subgrupos de la población, un correcto uso de modelos económicos para el impacto de este proceso tanto en el largo plazo como en el corto plazo, un constante monitoreo de este proceso en tiempo dado que ciertas políticas pueden desviar los efectos previamente calculados.

## 5. BIBLIOGRAFÍA

- Arza, C. (2002). *El impacto de las privatizaciones. El caso de los servicios públicos*. FLACSO.
- Arza, C. (2002). *El impacto social de las privatizaciones. El caso de los servicios públicos domiciliarios*. Buenos Aires, Argentina: FLACSO Argentina.
- Aspiazu, D. (1995). Informe anual de la Cepal. *Revista de la Cepal*.
- Banco Interamericano de Desarrollo. (2004). *Informe anual*. Banco Interamericano de Desarrollo.
- COMITÉ DE LOS DERECHOS DEL NIÑO. (2007). *Convención sobre los Derechos del Niño*. ONU.
- Cueto, A. Z. (2007). Privatizaciones, 15 años después. *Nueva Sociedad*, 30.
- Devlin, R. (2000). Las privatizaciones y el bienestar social. *Revista de la Cepal*, 29.
- Espinoza, M. (2015). Los riesgos de normalizar la corrupción. *Diario el país*.
- Falconí, F. (2005). *Antología de la Economía Ecuatoriana*.
- FLACSO. (2002). *Impacto social de las privatizaciones*. INDEC.
- Galeano, E. (1971). *Las venas abiertas de América Latina*. Montevideo: Siglo veintiuno.
- Gallardo, J. E. (2000). *LAS PRIVATIZACIONES DE LAS EMPRESAS PÚBLICAS*.
- Gerchunoff, P. (1995). *Las privatizaciones en la argentina: Impacto Micro y Macroeconomicos*. ONU.
- Gonzalo Diéguez, A. V. (2016). *El péndulo del mercado al Estado: ¿qué pasó con las empresas públicas en la última década en argentina?* Buenos Aires, Argentina: Centro de Implementación de políticas públicas para la equidad y el crecimiento. (CIPPEC).
- Informe comisión de privatizaciones. (2004). *Informe comisión de privatizaciones*. Santiago: Cámara de Diputados.
- Jofré, J. L. (2007). Empresas Públicas: de Estatales a privadas (1976 - 2001). *Revista Confluencia*, año 3, número 6, 23.
- Krueger, A. (2000). *Fallas del Gobierno en el desarrollo*. Journal of Economic Perspectives.
- Larraín, F. (2000). *La transformación económica de Chile*.
- Loewy, T. (2008). *Indicadores sociales de las unidades productivas para el desarrollo rural en Argentina*.

- Lora, A. C. (Febrero de 2007). *¿Valieron la pena las privatizaciones?* Obtenido de Nueva sociedad: <https://nuso.org/articulo/valieron-la-pena-las-privatizaciones/>
- Mundial, B. (2014). *Gobierno Corporativo de las Empresas Públicas en América Latina. Unidad del*. Informe del Banco Mundial.
- Nazmi, N. (2005). Ecuador: Fracaso de las reformas y colapso económico. En F. Falconí, *Antología de la Economía Ecuatoriana*.
- ONU. (2013). *Privatización de la Educación y su impacto en el Derecho a la educación en Chile*. GI-ESCR.
- Pedro Páez, J. S. (2010). *Administración pública*.
- Piñero, M. T. (2016). *Vinculos, Similitudes y diferencias entre Chile y Argentina*.
- PISA. (2000). *PISA 2000 Technical Report*. OECD.
- Rios, C. D. (2018). *Domestic coalitions in the variation of education*. Toronto, Canada: Journal of Education Policy.
- Ruiz, J. S. (2009). *Las teorías de la Regulación y privatización de los servicios públicos*.
- Salanié, B. (2000). *The Microeconomics of market Failure*. London: MIT press.
- Sampieri, R. H. (2014). *Metodología de la investigación*. Mexico D.F.: McGraw-Hill.
- Savas, E. (1977). Policy Analysis for local government: public vs private refuse. *Policy Analysis*.
- Secretaria Nacional de planificación y desarrollo. (2013). *Empresas Públicas y Planificación*. Quito.
- Tirole, J. (2014). Fallos de mercado y políticas públicas. *Toulouse School of Economics*.
- Vergara, F. L. (2000). *La transformación económica de Chile*. Santiago.
- Vergés, J. (2014). Comparative efficiency of public owned vs private owned companies. *Universidad Autónoma de Barcelona*.
- vos, R. (1996). *Hacia un sistema de indicadores*. Washigton.
- Word Bank. (1991). *The Social Dimensions of Adjustment Priority*. Washington: Word Bank.

# APÉNDICES

## APÉNDICE A - Análisis Descriptivo

En esta sección se analiza los principales resultados descriptivos para tres conjuntos de indicadores económicos y sociales: sociales, agregados económicos y pobreza-alfabetización, para los tres países objeto de estudio: Chile, Argentina y Ecuador. En la tabla se presenta el contenido de variables por conjunto y la codificación con la que muestran en los resúmenes más adelante, para la inclusión del país en el código se agregó al final de la abreviatura de la variable las tres primeras iniciales de los objetos de estudio: Chi, Arg y Ecu, respectivamente. Se han levantado datos de los diferentes centros de estadística de los países mencionados para un período de 61 años: 1960 a 2020. En los períodos donde no se han encontrado datos la observación ha sido tratada como número perdido y reemplazado por la media de la serie de datos.

**Anexo1 Variables y códigos**

Conjunto	Variable	Código
Indicadores Sociales	Canasta Básica	CB
	Índice Gini	Gini
	IPC	IPC
	Índice Andersen	IAnd
	Ratios Pobreza	RPob
Agregados Económicos	PIB	PIB
	Inflación	Inf
	Desempleo	Des
	Salario Mínimo	SM
	Salario Real	SR
Pobreza-Alfabetización	Pobreza Extrema	PobE
	Pobreza Moderada	PobM
	Alfabetización	Alf

Fuente: Autores

En las tablas se muestran los principales indicadores descriptivos para los conjuntos de datos descritos en la tabla para Chile.

### Anexo 2 Variables Sociales Chile análisis descriptivo

Variable	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
	Estadístico	Estadístico	Estadístico	Estadístico	Estadístico
CBChi	60	14.648	47.811	26.632	8.880
GiniChi	34	44,00	57,20	51,3559	4,28098
IPCChi	61	0,00	135,93	46,0257	46,42044
IAndChi	58	,42	,55	,4981	,04561
RPobChi	51	,68	30,00	15,9698	11,15380
N válido (por lista)	34				

Fuente: Autores

Con respecto a los indicadores sociales, la canasta básica ha mantenido un sendero de crecimiento durante el período de estudio. El valor mínimo corresponde a 1961 y el más alto a 2020, la desviación estándar al ser menor que la media se considera que no ha tenido mucha variación en el tiempo de análisis. El coeficiente de Gini muestra un promedio de 51.35, lo cual significa que Chile se encuentra tendiente hacia la desigualdad, el valor máximo de 57.2 se obtuvo en los años de 1987 y 1990 cuando el país era gobernado por una dictadura militar. El IPC muestra que la variación de precios ha sido constante desde 1961, sin embargo, dado que la media se encuentra dentro del rango de mínimo y máximo se puede considerar que los cambios en los valores nominales han sido controlados. El ratio de pobreza multidimensional de Chile muestra una tendencia a la baja, el promedio de 15.96 se encuentra más cercano al valor mínimo de la serie y la desviación por debajo del promedio, con lo cual se aprecia que la reducción de la pobreza ha sido consistente y con sentido decreciente en el periodo de análisis.

### Anexo 3 Variables Económicas Chile análisis descriptivo

Variable	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
	Estadístico	Estadístico	Estadístico	Estadístico	Estadístico
PIBChi	61	4.110.000.000	297.571.693.064	84.115.698.931	94.755.611.818
InfChi	60	-,05	678,61	45,7298	111,42300
DesChi	61	0,00	19,60	7,9698	4,69656
SMChi	61	4,07	456,87	142,3666	146,51750
SRChi	60	,33	233142,77	14947,0105	44198,39263
N válido (por lista)	60				

Fuente: Autores

Con respecto a los agregados económicos el PIB muestra un comportamiento de mucha variación dado que la desviación excede a la media, esto se debe a que se incluyen los períodos de alta estacionalidad de inicio de los 70. Esto se aprecia también en la inflación pues a 2020 el cierre fue de 8.36% y se ha mantenido en un dígito por casi 13 años, la tasa de inflación del período 1971 a 1973 de tres dígitos tiene un fuerte peso en los resultados. El desempleo mantiene una tendencia a la baja, con la media más cercana al intervalo mínimo de variación, desde 1986 la tasa es de un dígito con esporádicas variantes anuales donde trepó a los dos dígitos, pero no sobrepasó el nivel del 12%.

### Anexo 4 Variables Chile Estadísticas Sociales

Variable	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
	Estadístico	Estadístico	Estadístico	Estadístico	Estadístico
PobEChi	34	0,00	19,30	3,6894	4,29906
PobMChi	31	,90	23,30	9,7758	6,52545
AlfChi	61	0,00	97,72	15,7309	35,82836
N válido (por lista)	31				

Fuente: Autores

Con respecto a la pobreza y alfabetización, la pobreza extrema muestra una tendencia hacia la baja y se ha mantenido en promedio del 3.69%, los años previos al retorno a la

democracia en Chile se presentan como los más altos de la serie, en 2020 ese indicador cerró en 0.30%. En el caso de la pobreza moderada su promedio es de 9.77% pero ese valor es influencia del período 1987 a 2004 cuando el indicador era de dos dígitos, en la actualidad se encuentra en un dígito (0.90%). Finalmente, en alfabetización, la recolección de datos no se ha mantenido consistente en el tiempo y muestra un promedio de baja escolaridad, la media se encuentra distorsionada pues el indicador ha oscilado entre el 91% y el 97.7%, lo cual implica que la sociedad chilena tiene superado el problema de analfabetismo.

### **Análisis Descriptivo Argentina**

En las tablas 9 a 11 se muestran los principales indicadores descriptivos para los conjuntos de datos descritos en la tabla 5 para Argentina

#### **Anexo 5 Variables Sociales Argentina**

Variable	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
	Estadístico	Estadístico	Estadístico	Estadístico	Estadístico
CBArg	60	31,48	1063,71	219,4230	251,68490
GiniArg	39	34,00	53,80	43,8333	5,44041
IPCArg	61	-1,20	3079,50	167,4049	493,85658
IAndArg	58	,75	,88	,8350	,02915
RPobArg	50	1,80	30,30	6,2896	5,62991
N válido (por lista)	39				

Fuente: Autores

Con respecto a los indicadores sociales, la canasta básica ha mantenido una tendencia siempre creciente. El valor mínimo corresponde a 1962 y el más alto a 2020, la desviación estándar al ser mayor que la media sugiere que han existido períodos de alta estacionalidad. El coeficiente de Gini muestra un promedio de 53.8, pese a que sugiere ser un país muy desigual debe indicarse que es efecto de la serie de datos de 1987 a 1995, en la actualidad el indicador se encuentra en 41.2. El IPC muestra una desviación por encima de la media lo cual es consistente con la estacionalidad indicada en el análisis de la canasta básica y que fue provocado por cambios en los precios relativos. El ratio de pobreza multidimensional de Argentina muestra una tendencia a la baja, el promedio de 6.28 se encuentra más cercano al valor mínimo de la serie y la desviación por debajo

del promedio, por tanto, se ha mantenido una continuidad en la mejora de vida de los segmentos más vulnerables.

### Anexo 6 Variables Económicas Argentina

Variable	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
	Estadístico	Estadístico	Estadístico	Estadístico	Estadístico
PIBArg	61	18.272.123.664	643.628.665.302	200.655.841.381	180.375.276.162
InfArg	61	-3,56	3046,09	161,8385	473,78639
DesArg	61	0,00	19,59	7,7030	4,33570
SMArg	61	30,08	601,50	212,5667	165,25560
SRArg	61	-205,86	1554,80	41,0369	216,46014
N válido (por lista)	61				

Fuente: Autores

Con respecto a los agregados económicos el PIB muestra una variación por debajo de su media, lo cual sugiere que los cambios del producto han mantenido al menos en término de volumen un cambio predecible, no así la inflación cuya desviación excede a la media y muestra que ha habido grandes períodos de variaciones en los términos nominales, sobre todo en el período 1975 a 1990. El desempleo mantiene una tendencia a la baja, con la media más cercana al intervalo mínimo de variación, desde 2007. El salario mínimo mantiene una tendencia a la baja, con mayor cercanía al límite mínimo, pero esto es una consecuencia del período 1961 a 1997 donde la remuneración era menor a 100 pesos, desde el 2006 a la fecha ha mantenido una tendencia más creciente, lo cual se aprecia en la volatilidad del salario real el cual ha excedido a su media de 41.03 pesos.

### Anexo 7 Argentina Estadísticas Sociales

Variable	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
	Estadístico	Estadístico	Estadístico	Estadístico	Estadístico
PobEArg	55	1,40	27,70	7,1509	5,76689

PobMArg	40	2,10	24,90	6,7505	4,88202
AlfArg	61	0,00	99,18	20,9399	40,57710
N válido (por lista)	35				

Fuente: Autores

Con respecto a la pobreza y alfabetización, tanto la pobreza extrema como la moderada muestran un comportamiento medio más cercano al límite inferior, la desviación sugiere que pese a la presencia de períodos de alta oscilación se ha mantenido la continuidad en la mejora de la calidad de vida de grupos vulnerables. Finalmente, en alfabetización, la recolección de datos no se ha mantenido consistente en el tiempo y muestra un promedio de baja escolaridad, la media se encuentra distorsionada pues el indicador ha oscilado entre el 93% y el 99%, lo cual implica que la sociedad argentina también ha superado el problema de analfabetismo.

### **Análisis Descriptivo Ecuador**

En las tabla se muestran los principales indicadores descriptivos para los conjuntos de datos descritos en la tabla 5 para Ecuador.

#### **Anexo 8 Variables Sociales Ecuador**

Variable	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
	Estadístico	Estadístico	Estadístico	Estadístico	Estadístico
CBEcu	34	196,65	715,16	469,4503	177,61143
GiniEcu	36	40,80	53,80	45,4431	3,85572
IPCEcu	53	,02	105,49	32,3253	41,01866
IAndEcu	51	,68	,94	,8055	,06894
RPobEcu	40	5,70	20,10	12,7075	4,00956
N válido (por lista)	34				

Fuente: Autores

Con respecto a los indicadores sociales, la canasta básica ha mantenido una tendencia siempre creciente. El valor mínimo corresponde a 1982 y el más alto a 2012, la desviación estándar al ser menor que la media sugiere que las variaciones nominales no han tomado rutas estacionales, sin embargo, en el período anterior a la dolarización (2000) si tuvo un comportamiento más volátil. El coeficiente de Gini muestra un promedio

de 45.4, el cual sugiere un país más cercano a la igualdad, no obstante, entre el período 1992 a 1994 este indicador estuvo por encima de 0.5 y tendiente a la desigualdad. El IPC muestra una desviación por encima de la media lo cual implica un fuerte crecimiento de los precios nominales sobre todo en el período antes de la dolarización. El ratio de pobreza multidimensional parece no haber reducido consistentemente pues la media 12.7 es más cercana al valor máximo del indicador que se obtuvo en 1997.

### Anexo 9 Variables Económicas Ecuador

Variable	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
	Estadístico	Estadístico	Estadístico	Estadístico	Estadístico
PIBEcu	59	1.518.208,00	108.398.000,00	29.316.528,69	31.326.287,732
DesEcu	51	,03	13,50	3,8133	2,63512
InfEcu	51	-,34	96,10	20,5469	21,42029
SMEcu	52	8,48	85655,00	1774,3060	11860,86463
SREcu	53	65,19	308680,92	58843,4623	85311,27402
N válido (por lista)	49				

Fuente: Autores

Con respecto a los agregados económicos el PIB muestra una variación por encima de su media, lo cual sugiere que los cambios del precio nominal han sido mayores a los del producto, lo cual se valida con la inflación al revisar que su desviación es superior a su promedio, sin embargo, estos cambios fueron más notorios en el período pre-dolarización. El desempleo mantiene una tendencia a la baja, con la media más cercana al intervalo mínimo de variación, desde 2005. El salario mínimo y el salario real presentaron una tendencia a la baja antes del año 2000 y desde el 2001 en adelante se han recuperado debido a la adopción del dólar que al ser un esquema rígido no ha perdido su valor en el tiempo como en el período 1961 a 2000.

### Anexo 10 Estadísticas sociales Ecuador

Variable	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
	Estadístico	Estadístico	Estadístico	Estadístico	Estadístico
PobEEcu	26	8,60	50,00	24,4615	14,04202
PobMEcu	27	8,20	39,60	19,9630	10,53025
AlfEcu	61	0,00	94,46	21,0530	38,91678
N válido (por lista)	26				

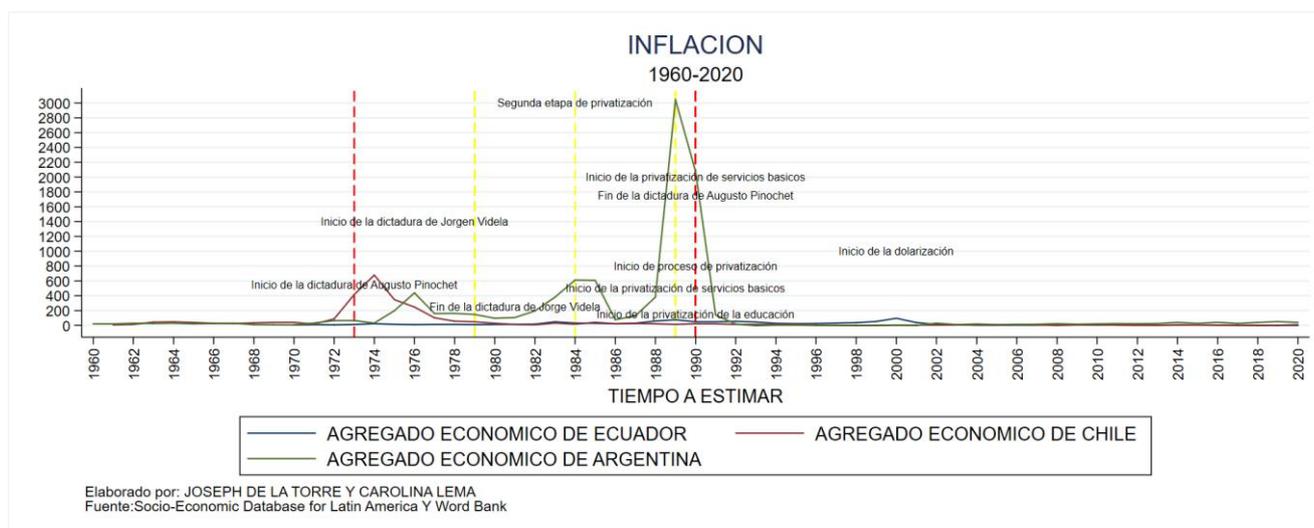
Fuente: Autores

Con respecto a la pobreza debe de separarse un momento antes y otro post dolarización. En los años previo la pobreza extrema y media estaban ubicadas en 50 y 39.6, en el 2020 cerraron con 9.8 y 9.2, respectivamente; de manera que se puede afirmar que ha tenido una reducción consistente de los grupos vulnerables. En lo que respecta a alfabetización, se tienen los mismos errores de falta de registro de Chile y Argentina por tanto la media no presenta la situación real. En Ecuador el índice de alfabetización ha rondado entre el 90.9% y el 94.3%, lo cual aproxima también al país a superar el problema del analfabetismo.

## APÉNDICE B – Gráficos

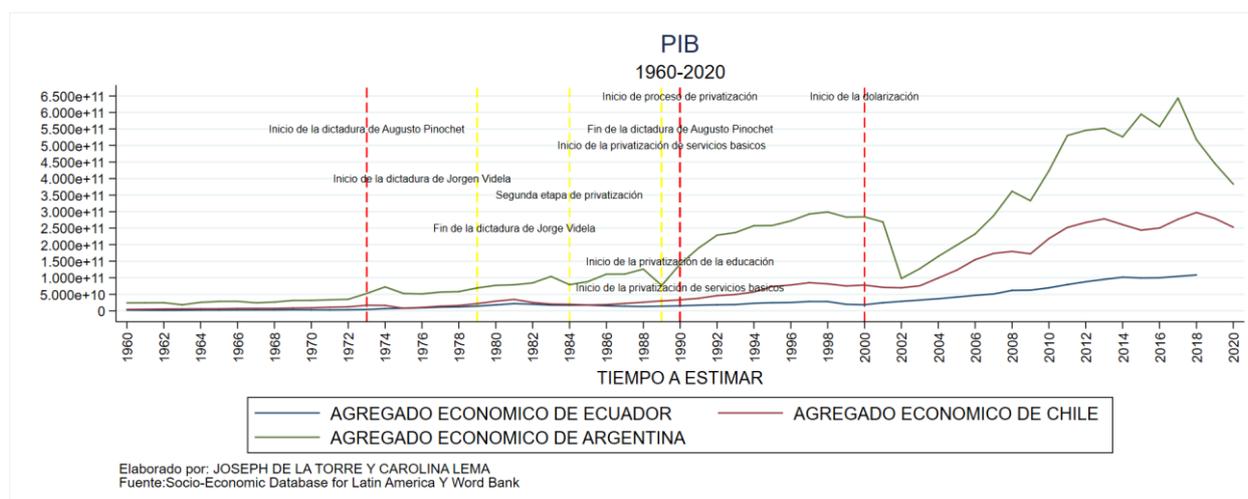
Para una mejor observación de los gráficos se adjuntan en el apéndice B:

### Anexo 11 Grafico Inflación



Fuente: Autores

### Anexo 12 Grafico PIB



Fuente: Autores

### Anexo 13 Grafico Salario Mínimo



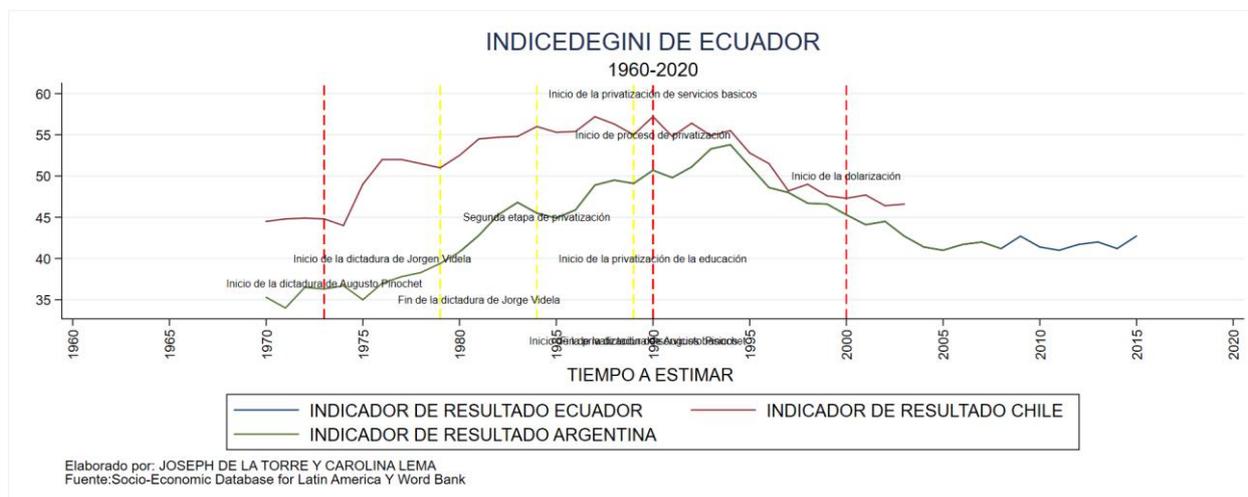
Fuente: Autores

### Anexo 14 Grafico Salario Real



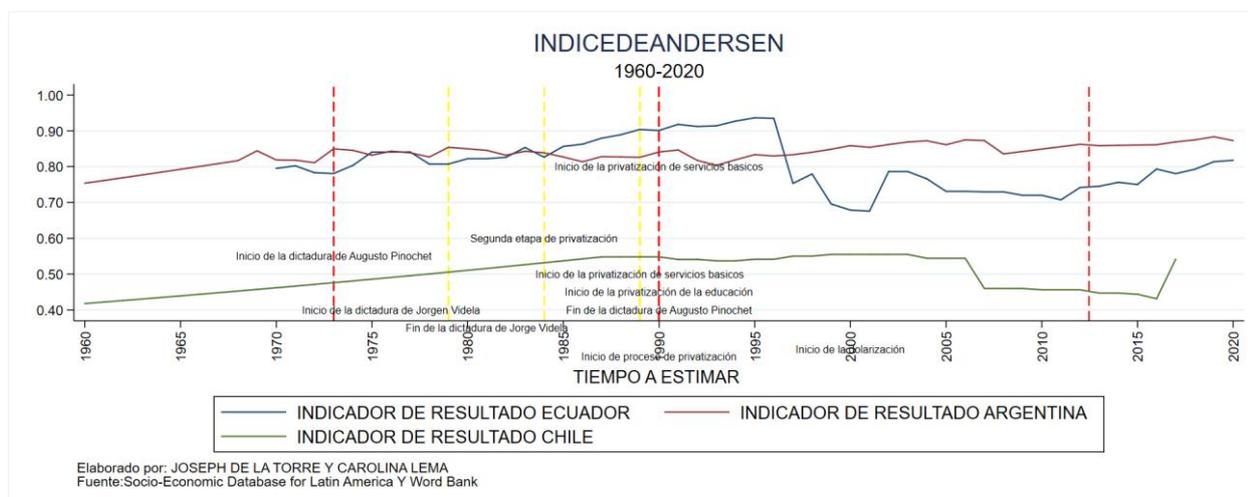
Fuente: Autores

### Anexo 15 Grafico Indice de Gini



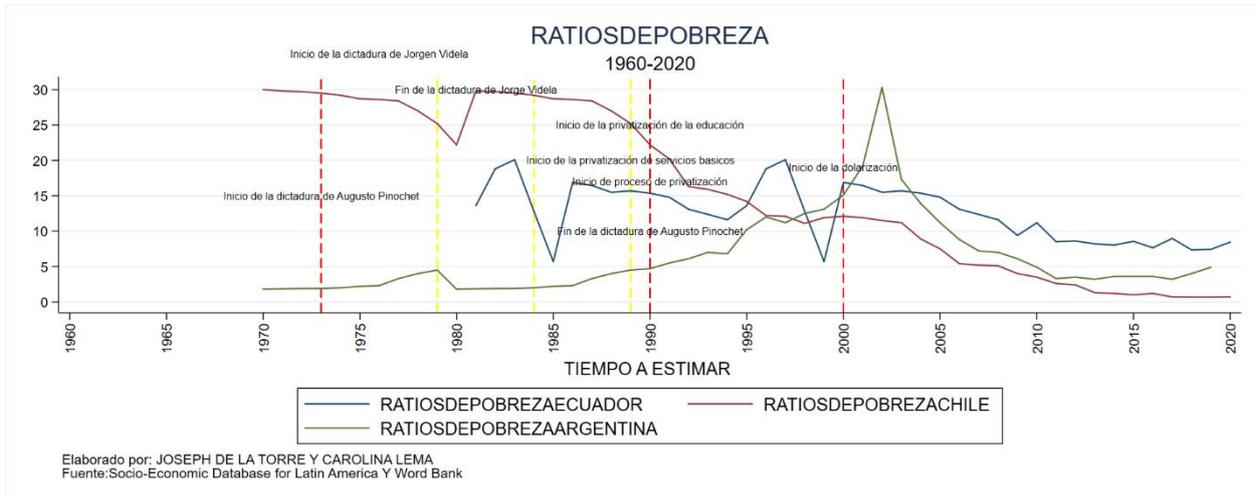
Fuente: Autores

### Anexo 16 Grafico Indice de Andersen



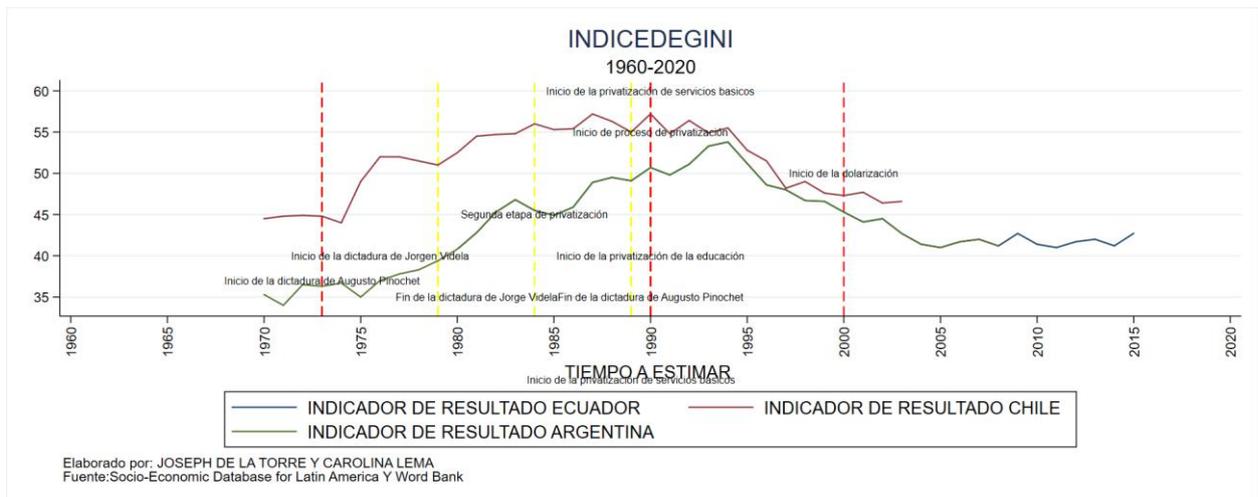
Fuente: Autores

### Anexo 17 Grafico Ratios de pobreza



Fuente: Autores

### Anexo 18 Gráfico Índice de Gini



Fuente: Autores