



UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLÁS DE HIDALGO

INSTITUTO DE INVESTIGACIONES ECONÓMICAS Y EMPRESARIALES

MAESTRÍA EN POLÍTICAS PÚBLICAS

**Endeudamiento, gasto público en salud y educación como
determinantes del IDH en Latinoamérica: un estudio de
cointegración de datos de panel, 1990-2015**

T e s i s

**Que para obtener el grado de
Maestra en Políticas Públicas**

P r e s e n t a:

Ivonne Arredondo López

D i r e c t o r d e t e s i s

Dr. Plinio Hernández Barriga

D e d i c a t o r i a

A mis padres por ser el pilar fundamental en todo lo que soy, por su apoyo incondicional durante mi formación académica, por haber germinado en mí, ese deseo de superación y ambición al conocimiento.

A mis hermanos por ser para mí un ejemplo a seguir, por su apoyo y motivación.

A mis amigos por permitirme aprender a su lado.

Y a mí institución y profesores por sus enseñanzas, motivación y apoyo en todo momento.

A g r a d e c i m i e n t o s

A la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo (UMSNH) y al Instituto de Investigaciones Económicas y Empresariales (ININNE) les agradezco la oportunidad que me brindaron por abrirme las puertas para acceder al campo del conocimiento científico, pero sobre todo por confiar en mí desde un inicio.

Al Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACyT) le agradezco su apoyo y patrocinio que me proporcionó para estudiar un posgrado, el cual me dejó gran aprendizaje.

Mi más profundo agradecimiento a mi asesor de tesis el Dr. Plinio Hernández Barriga por su orientación, seguimiento, dedicación y apoyo, que gracias a sus conocimientos y paciencia se logró terminar dicha investigación.

A mis sinodales, el Dr. José César Lenin Navarro, quien desde que inicié el posgrado, estuvo orientándome y apoyándome en todo momento. También agradezco al Dr. Rodrigo Gómez Monje, la Dra. América Ivonne Zamora Torres y el Dr. José Odón García García quienes con sus comentarios y observaciones tan puntuales me ayudaron a mejorar cada vez más mi investigación.

ÍNDICE

RESUMEN	III
ABSTRACT	IV
GLOSARIO	V
SIGLAS Y ABREVIATURAS	VIII
RELACIÓN DE CUADROS, GRÁFICOS Y FIGURAS	IX
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO 1. PARADIGMAS TEÓRICOS DEL DESARROLLO HUMANO	
Introducción	15
1.1 Ideas iniciales sobre el concepto del desarrollo	15
1.2 Evolución del concepto del desarrollo: el papel del crecimiento económico y bienestar	17
1.3 Concepto del desarrollo humano y el enfoque al bienestar	22
1.4 Desarrollo humano y el enfoque de las capacidades	25
1.5 Desarrollo humano y políticas públicas	27
CAPÍTULO 2. POLÍTICAS PÚBLICAS: CONSIDERACIONES TEÓRICA	
Introducción	31
2.1 Consideraciones sobre el concepto de políticas públicas	32
2.2 Origen de las políticas públicas	33
2.3 Cronología y concepción de las políticas públicas	34
2.4 Consideraciones generales sobre el ciclo de las políticas públicas	39
2.5 Políticas públicas a nivel macroeconómico	42
2.6 Elaboración de política económica	45
2.7 Política económica en Latinoamérica	47
CAPÍTULO 3. DESARROLLO HUMANO: METODOLOGÍA Y EVIDENCIA EMPÍRICA	
Introducción	49
3.1 Antecedentes	49
3.1.1 Concepto del desarrollo humano	50
3.1.2 Dimensiones del desarrollo humano	52
3.2 Desarrollo humano y América Latina en el contexto internacional	53
3.2.1 Índice de esperanza de vida	62

3.2.2 Índice de educación.....	64
3.2.3 Índice de ingreso	66
3.3 Evidencia empírica: estudios de caso	67
3.3.1 Composición del gasto público y crecimiento económico	67
3.3.2 Gasto en salud y educación.....	68
3.3.3 Endeudamiento y crecimiento económico	73
3.3.4 Debate actual: conexiones lineales y no lineales.....	73
3.3.5 Vínculos entre crecimiento económico y desarrollo humano	79
CAPÍTULO 4. METODOLOGÍA ECONOMETRICA	
Introducción	85
4.1 Técnicas econométricas	85
4.2 Datos de panel.....	87
4.3 Cointegración con datos de panel	90
4.3.1 Prueba de raíz unitaria.....	90
4.3.2 Pruebas y contrastes de cointegración	92
4.3.3 Estimación de modelos de cointegración con datos panel	93
4.3.4 Pruebas sobre los supuestos	94
CAPÍTULO 5. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS	
Introducción	96
5.1 Fuentes de información	96
5.2 Especificación del modelo	97
5.3 Análisis de integración: prueba de raíz unitaria	98
5.4 Análisis de cointegración: prueba de Kao	99
5.5 Modelos de largo plazo: análisis por FMOLS y DOLS	100
5.6 Modelo de corto plazo: análisis por OLS.....	102
CAPÍTULO 6. LINEAMIENTOS Y RECOMENDACIONES DE POLÍTICA ECONÓMICA	
6.1 Lineamientos de política económica	106
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	
REFERENCIAS	
Anexo I. Datos estadísticos.....	128
Anexo II. Resultados econométricos	133

RESUMEN

El propósito del presente estudio es determinar cuáles fueron los factores de política pública, a un nivel macroeconómico, que influyeron en el índice de desarrollo humano en países de América Latina durante el periodo de 1990-2015. Se desarrollan dos modelos econométricos de datos de panel (modelos de largo y corto plazo). En el modelo de cointegración de largo plazo se realizan estimaciones con mínimos cuadrados completamente modificados y dinámicos; se tiene como resultados que el ingreso per cápita, el gasto en salud, el gasto en educación y la deuda pública total, como porcentajes del PIB, tienen una relación positiva en el índice de desarrollo humano. Sin embargo, en el modelo de corto plazo únicamente resultaron significativos el ingreso per cápita y el gasto en salud. A partir de los resultados obtenidos se sugieren algunos lineamientos de política pública a nivel macroeconómico para mejorar los niveles del índice de desarrollo humano de los países latinoamericanos.

Palabras Clave: América Latina, IDH, ingreso per cápita, gasto en salud, gasto en educación y deuda pública.

ABSTRACT

The objective of this study is to determine the public policy factors, at a macroeconomic level, that influenced the human development index in Latin American countries during the period 1990-2015. Two panel data econometric models are developed (long and short term models). Fully modified and dynamic least squares estimates are made for the long-term cointegration model, The results show that per capita income, health expenditure, education expenditure and public debt, as percentages of GDP, have a positive influence over the human development index. Nevertheless, from the short run model, only per capita income and health expenditure were significant. From these results a public policy proposal, at a macroeconomic level, to improve the human development index of Latin American countries is development.

Key Words: Latin America, IDH, per capita income, health expenditure, education expenditure and public debt.

GLOSARIO

Término	Definición
Asimetría:	Distribución respecto a la media (Wooldridge, 2010).
Crecimiento económico:	Medida de aumento o disminución de la renta de una economía en un periodo dado (Mora, 2006).
Curtosis:	Medida estadística, que determina el grado de concentración de los valores de una variable alrededor de una zona central (Wooldridge, 2010).
Datos panel:	Combinación de la dimensión transversal y temporal (Wooldridge, 2010).
Deuda pública total como porcentaje del PIB:	Suma de la deuda interna y externa como porcentaje del producto interno bruto (CEPAL, 2016).
Desarrollo económico:	Capacidad de una economía para crear riqueza con el objetivo de mantener prosperidad y bienestar en la población que reside (López, López y Vélez, 2003).
Econometría:	Aplicación de la estadística matemática a datos para dar soporte a modelos construidos empíricamente (Gujarati, 2009).

Gasto público en salud:	Suma del gasto público y privado en salud. Abarca la prestación de servicios de salud (preventivos y curativos), las actividades de planificación familiar, las actividades de nutrición y la asistencia de emergencia designadas para la salud, pero no incluye el suministro de agua y servicios sanitarios (Banco Mundial, 2017).
Gasto en educación:	Suma de gasto público y privado en educación (CEPAL, 2016).
IDH:	El índice de desarrollo humano es un indicador compuesto que combina longevidad, logro educativo y nivel de vida (PNUD, 2015).
PIB per cápita:	Producto interno bruto dividido por la población (Banco Mundial, 2017).
PIB per cápita PPA:	El PIB por paridad del poder adquisitivo (PPA) es el producto interno convertido a dólares internacionales utilizando las tasas de paridad del poder adquisitivo (Banco Mundial, 2017).
Política pública:	Conjunto de procesos y acciones decisionales por parte del gobierno tendientes a resolver problemas públicos, en donde se incorporan procesos democráticos, es decir, la opinión y participación de la sociedad, para obtener determinados resultados benéficos para los afectados, haciendo un uso eficiente de los recursos públicos (Lindblom, 1979; Aguilar, 1992 y Lahera, 2004).

Política económica: Conjunto de instrumentos –fiscales, monetarios y cambiarios, procedimientos y medidas que se aplican en un sistema político para controlar el crecimiento económico (Navarrete, 2012).

Política fiscal: Política que consiste en el manejo del gasto público e impuestos para incidir en la estabilidad, crecimiento económico y distribución del ingreso dentro de la economía (Beltrán, 2008).

SIGLAS Y ABREVIATURAS

ADF:	Prueba Dichey Fuller Aumentada
DF:	Prueba Dichey Fuller
BM:	Banco Mundial
BID:	Banco Interamericano para el Desarrollo
CEPAL:	Comisión Económica para América Latina y el Caribe
DOLS:	Mínimos cuadrados ordinarios dinámicos
FMOLS:	Mínimos cuadrados ordinarios completamente modificados
FMI:	Fondo Monetario Internacional
OLS:	Mínimos cuadrados ordinarios
ONU:	Organización de las Naciones Unidas
OMS:	Organización Mundial de la Salud
OCDE:	Organización de Cooperación y Desarrollo Económico
PNUD:	Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo
UNESCO:	Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura

RELACIÓN DE CUADROS, GRÁFICOS Y FIGURAS

A. Cuadros

Cuadro 1. Definiciones de política pública	35
Cuadro 2. Índice de desarrollo humano en el mundo	54
Cuadro 3. Fuentes de información.....	97
Cuadro 4. Prueba de raíz unitaria	99
Cuadro 5. Prueba cointegración Kao	100
Cuadro 6. Determinantes del IDH con FMOLS y DOLS	101
Cuadro 7. Determinantes a CP del IDH.....	103

B. Gráficos

Gráfico 1. Índice de desarrollo humano en países de América Latina.....	3
Gráfico 2. Ingreso per cápita a precios actuales en PPA en países de América Latina	5
Gráfico 3. Gasto en salud como porcentaje del PIB en países de América Latina	6
Gráfico 4. Gasto en educación como porcentaje del PIB en países de América Latina	7
Gráfico 5. Deuda pública total como porcentaje del PIB en países de América Latina	8
Gráfico 6. Componentes del IDH en países de América Latina 1990	60
Gráfico 7. Componentes del IDH en países de América Latina 2015	61
Gráfico 8. Avance del índice de esperanza de vida en países latinoamericanos 1990-2015	63
Gráfico 9. Avance del índice de educación en países latinoamericanos 1990-2015	65

Gráfico 10. Avance del índice de ingreso en países latinoamericanos 1990-2015.....	66
---	----

C. Figuras

Figura 1. Resumen y concepción de política pública	38
Figura 2. Etapas de la política pública	40
Figura 3. Dimensiones del IDH.....	52
Figura 4. Enfoque teórico: resumen crítico	43

INTRODUCCIÓN

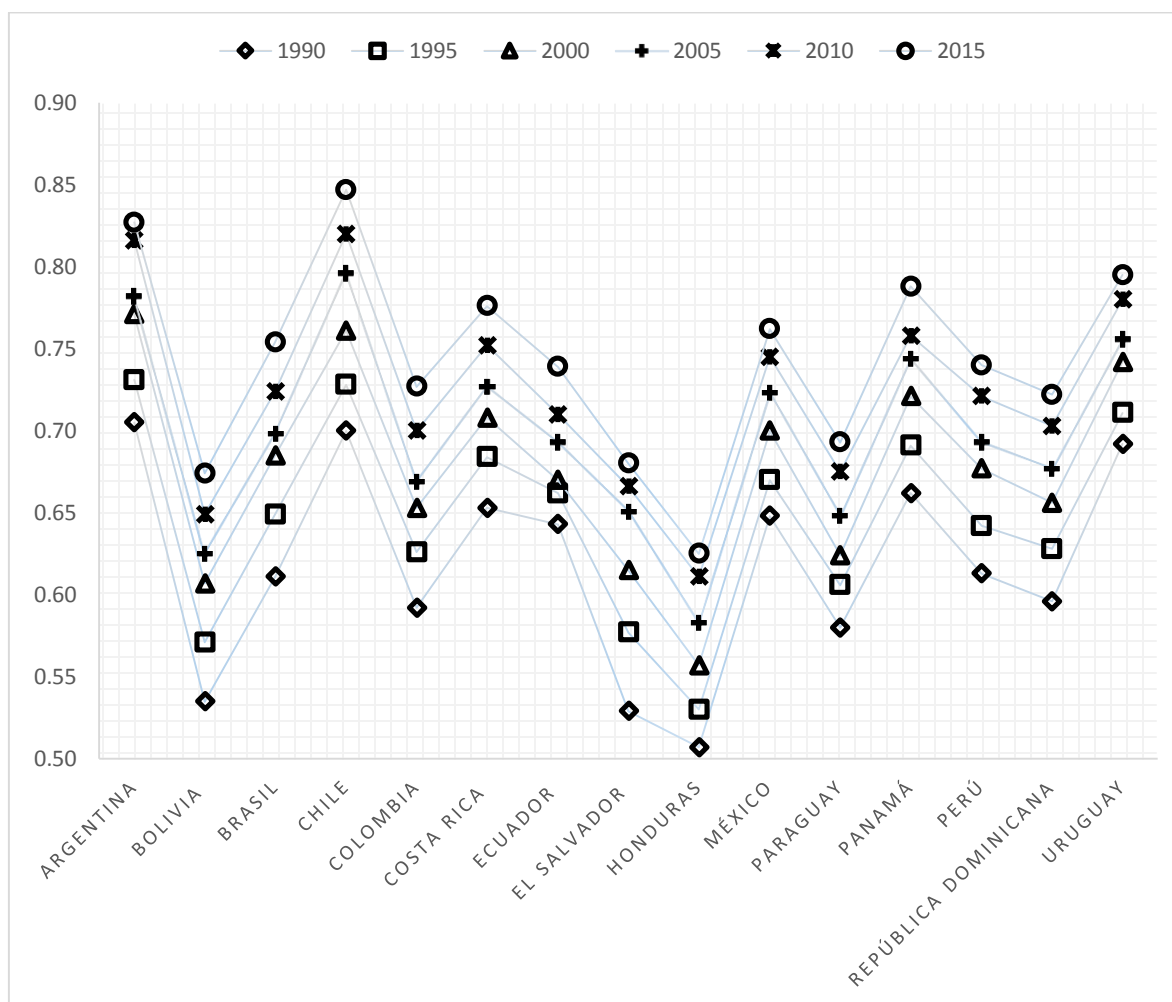
Los países de América Latina han aplicado diferentes políticas que han generado efectos económicos, sociales y hasta políticos, llevando a diferencias en ámbitos como el crecimiento económico y el desarrollo humano. Debido a los grandes retos que enfrentan los países latinoamericanos es primordial crear una vinculación a través de una debida política tanto pública como económica que nos lleve a identificar los elementos que han influido, en mayor medida, en el índice de desarrollo humano en pro de mejorar la situación de su población.

I. Planteamiento del problema

A lo largo de la historia han existido diversas posturas y escuelas de pensamiento económico en torno a lo que debe entenderse como desarrollo, generándose diversas acepciones dada su naturaleza multidimensional. Su estudio se ha llevado a cabo en una gran diversidad de ámbitos y perspectivas, y es un reto comprender cada una de sus dimensiones ya que, a partir de las mismas se pueden diseñar estrategias y políticas públicas para alcanzar diferentes fines del estado. Aproximadamente en la década de 1980 se dio una oleada en torno a su estudio, relacionado el desarrollo con el nivel de ingresos y por lo tanto el bienestar, lo que llevó en la década de 1990 a la concreción del concepto de desarrollo humano por el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), y desde entonces el mismo ha cobrado importancia en diversos países.

El PNUD entiende el desarrollo humano como un proceso a través del cual se incrementan las oportunidades de vida de las personas para vivir más y de mejor manera, tener acceso a la educación y poder disfrutar de un nivel de vida decente, además de tener libertad política y ganancia en el cumplimiento de los derechos humanos (Ordóñez, 2014).

De acuerdo con el informe sobre desarrollo humano (2014), considerando el desarrollo humano en cuatro niveles: muy elevado, elevado, medio y bajo; a nivel regional, los países de América Latina y del Caribe presentaron un valor promedio de 0.751, mientras que regiones como África Subsahariana de 0.523, Asia Meridional de 0.621, Asia Oriental y el Pacífico de 0.720, Estados Árabes de 0.687, Europa y Asia Central de 0.753. Para este año, la mayoría de los países que integran América Latina entraron dentro de la categoría de índice elevado. Cabe destacar que el índice de desarrollo humano (IDH) desde 1990 hasta 2015 ha presentado una tendencia creciente en dichos países, siendo los peor posicionados Honduras y Bolivia, mientras que Chile, Argentina y Uruguay los de mayor índice, esto se puede observar en el gráfico 1 siguiente:

Gráfico 1. Índice de desarrollo humano en países de América Latina

Fuente: Elaboración propia con base en reportes de desarrollo humano: PNUD (2015).

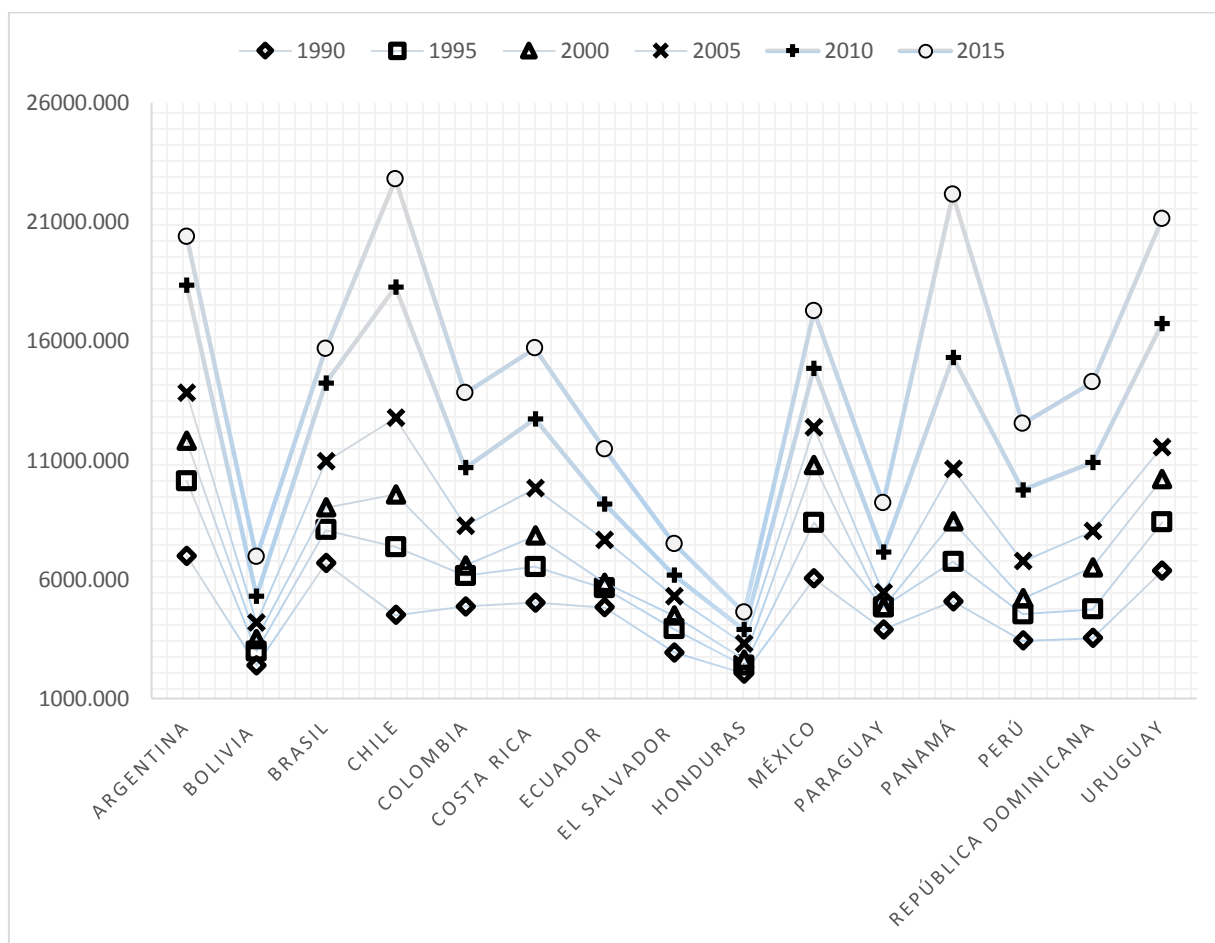
Pero ¿qué implicaciones tienen las cifras anteriores?; Cabría esperar que si los países cuentan con un índice elevado tengan condiciones de vida elevadas, lo que lleva a preguntarse si los recursos públicos destinados a estos rubros se han aprovechado de manera adecuada.

Actualmente se habla de la importancia de disponer de recursos públicos para impulsar la expansión productiva y el bienestar social, así como el hecho de que el auge económico por sí mismo no es suficiente para propiciar el desarrollo social, por lo que la acción del Estado

es indispensable para impulsar el proceso de crecimiento mediante el incremento de los recursos públicos destinados a dicho fin (Barcelata, 2015).

Para el caso de México, por ejemplo, se dice que existen una serie de elementos comunes que explican en gran medida la falta de calidad y eficiencia del gasto público, tales como el uso político del presupuesto, el arreglo federal disfuncional, la falta de mecanismos efectivos de control y rendición de cuentas, escasos indicadores relevantes para medir el impacto real del gasto. El sistema educativo y de salud enfrentan importantes retos en términos de calidad y equidad, la mayor parte del gasto educativo, por ejemplo se destina a gasto corriente, principalmente al pago de servicios personales, y es financiado por el gobierno federal (México evalúa, 2010).

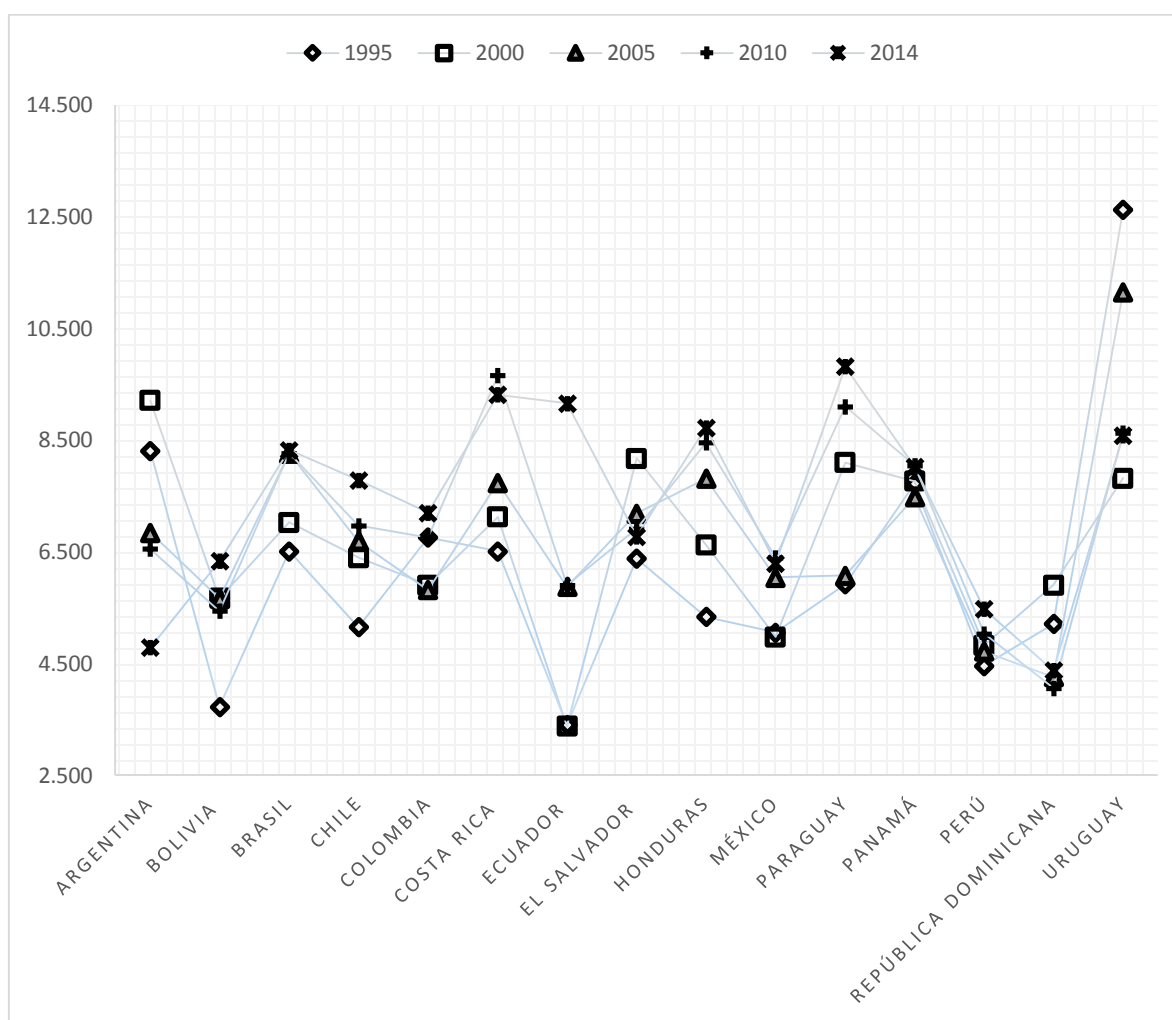
Dentro de los componentes del índice de desarrollo humano, es importante destacar la tendencia de cada uno por separado y esto se puede observar en los gráficos siguientes. En el gráfico 2, se muestra el comportamiento del ingreso per cápita.

Gráfico 2. Ingreso per cápita a precios actuales en PPA en países de América Latina

Fuente: Elaboración propia con base en Banco Mundial: indicadores de desarrollo mundial (2017).

En el gráfico 2, se puede observar que aunque los países en general han incrementado su ingreso per cápita, dentro de los países con ingresos más bajos está Honduras, Bolivia y Paraguay caso contrario sucede con Chile y Argentina. Lo que lleva a cuestionarse sobre la calidad de vida de dichos países y las diferencias sustanciales que presentan, siendo el ingreso per cápita un elemento determinante para dicha calidad de vida.

Por otra parte, en el gráfico siguiente se puede observar la tendencia que ha seguido el gasto en salud como porcentaje del PIB, como sigue a continuación.

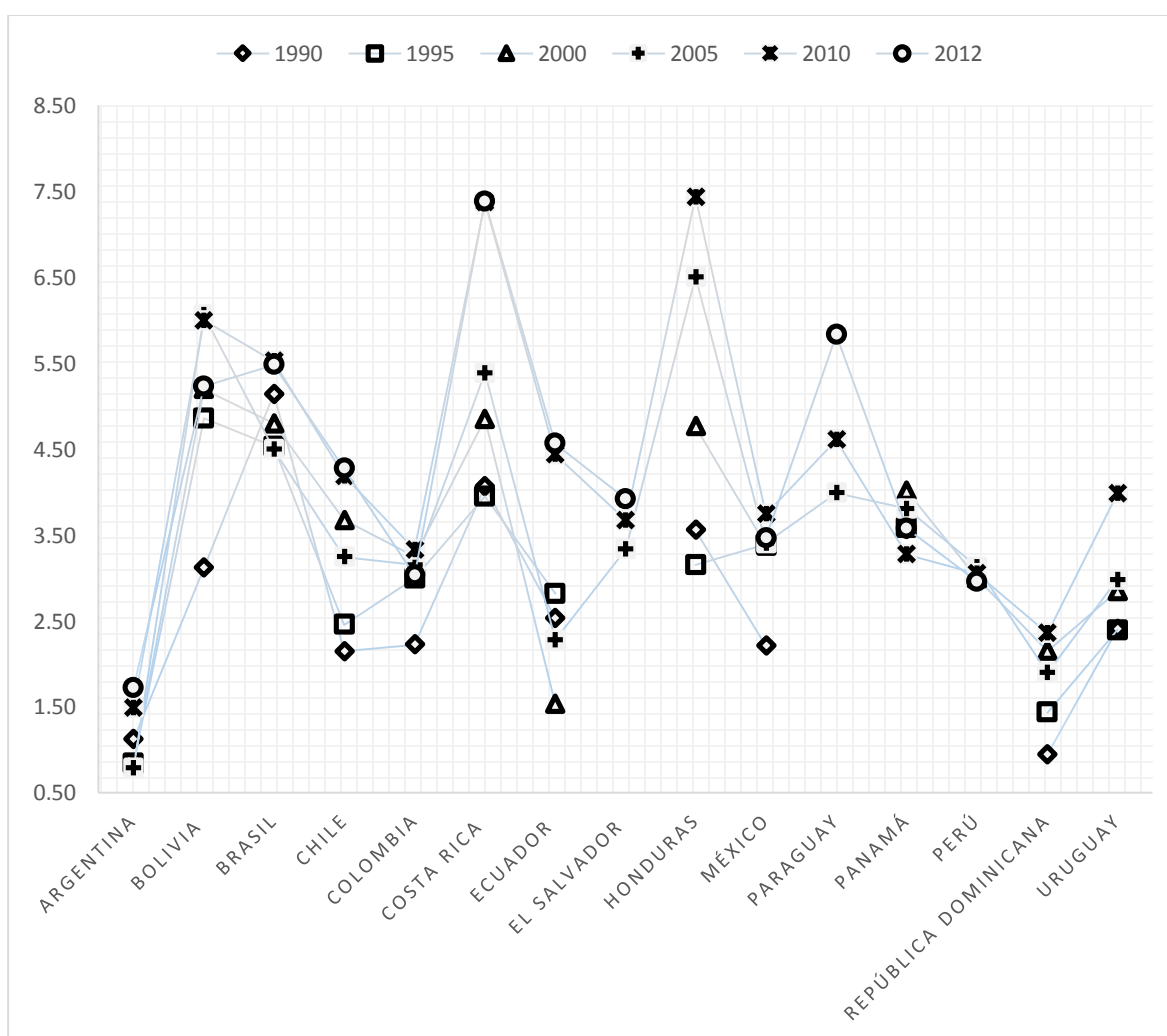
Gráfico 3. Gasto en salud como porcentaje del PIB en países de América Latina

Fuente: Elaboración propia con base en Banco Mundial: base de datos de cuentas nacionales de salud de la Organización Mundial (2017).

En el gráfico se destacan dos situaciones: uno, hay casos en que la tendencia del gasto en salud ha disminuido en vez de incrementarse con los años, por ejemplo el caso de Uruguay y Argentina han disminuido el gasto en salud en 2015 a diferencia de lo que destinaban en 1990; y dos, en promedio este gasto ha sido el mismo para todos los países, aunque destaca el caso de Ecuador y Paraguay en donde se observa claramente que destina mayor gasto que el resto de los países.

El siguiente gráfico, muestra la tendencia que ha seguido el gasto educativo, como se puede observar la tendencia es dispar entre los países. Por ejemplo, Argentina es uno de los países que destina un menor gasto a la educación, junto con República Dominicana y Uruguay, mientras que Honduras, Brasil y Bolivia ponen mayor atención a este rubro. Además algunos países han reducido su gasto en la actualidad.

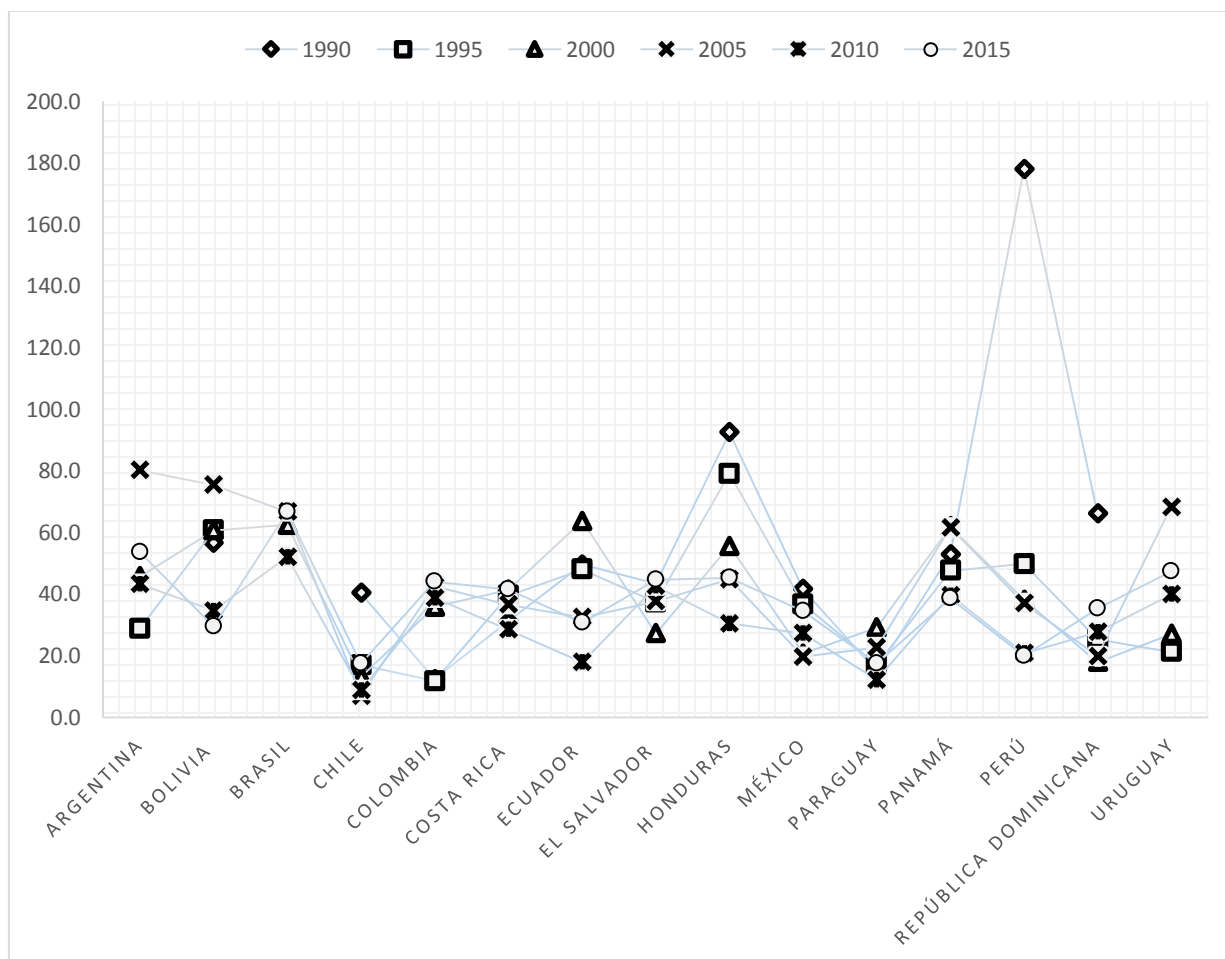
Gráfico 4. Gasto en educación como porcentaje del PIB en países de América Latina



Fuente: Elaboración propia con base en CEPAL: estadísticas de finanzas públicas: datos de inversión social como porcentaje del PIB (2016).

Finalmente, la deuda pública total es importante porque aunque es una variable exógena, se considera que influye de manera indirecta en el IDH, por lo que es importante realizar un análisis de la misma, y esto se muestra en el gráfico 5 siguiente.

Gráfico 5. Deuda pública total como porcentaje del PIB en países de América Latina



Fuente: Elaboración propia con base en CEPAL: estadísticas de finanzas públicas: Saldo de la deuda pública como porcentaje del PIB (2016).

El gráfico 5 muestra que la tendencia de la deuda pública total es similar en los países, aunque destaca el caso de Chile, Paraguay, México y Colombia con menor monto, en cambio Honduras, Bolivia y Argentina que son los países con mayor monto.

Es así que la presente investigación pretende analizar cómo es que se da esta relación entre variables y los efectos que tienen en el índice de desarrollo humano. Por tanto, en cuanto se contribuya a destacar el porqué, las causas y las posibles soluciones o alternativas de dicha problemática, se mejorará la comprensión del tema y con base en los resultados que se puedan obtener se podrán tomar acciones para mejorar la situación planteada.

II. Preguntas de investigación

De la problemática descrita se desprende como pregunta general: ¿Cuáles fueron los determinantes que influyeron en el índice de desarrollo humano en países de América Latina durante el periodo 1990-2015?. Y como específicas:

- ¿De qué manera influyo el ingreso per cápita en el índice de desarrollo humano en países de América Latina durante el periodo 1990-2015?
- ¿Cuál fue el efecto del gasto en salud en el índice de desarrollo humano en países de América Latina durante el periodo 1990-2015?
- ¿Qué efecto tuvo el gasto en educación en el índice de desarrollo humano en países de América Latina durante el periodo 1990-2015?
- ¿Cómo impacto la deuda pública total en el índice de desarrollo humano en países de América Latina durante el periodo 1990-2015?

III. Objetivos de investigación

Se desprende como objetivo general: identificar cuáles fueron los determinantes que influyeron en el índice de desarrollo humano en países de América Latina durante el periodo de 1990-2015. Y como objetivos específicos:

- Analizar de qué manera influyó el ingreso per cápita en el índice de desarrollo humano en países de América Latina durante el periodo 1990-2015.
- Mostrar cuál fue el efecto del gasto en salud en el índice de desarrollo humano en países de América Latina durante el periodo 1990-2015.
- Establecer qué efecto tuvo el gasto en educación en el índice de desarrollo humano en países de América Latina durante el periodo 1990-2015.
- Explicar cómo impacto la deuda pública total en el índice de desarrollo humano en países de América Latina durante el periodo 1990-2015.

IV. Marco teórico y de referencia

Para el logro de las preguntas y objetivos planteados, la investigación parte de un marco teórico y un marco referencial. El marco teórico comprende los principales paradigmas teóricos del desarrollo humano; abarcando las ideas iniciales sobre el concepto de desarrollo; la evolución del concepto del desarrollo considerando el crecimiento económico y el bienestar; los inicios del desarrollo humano desde la economía pública y el desarrollo humano destacando el enfoque de las capacidades de Sen. Además de las consideraciones teóricas de las políticas públicas. El marco referencial parte de algunos antecedentes del IDH;

para luego abordar el concepto de desarrollo humano; además de ubicar el desarrollo humano en América Latina y en el contexto internacional; la tendencia de sus dimensiones en América Latina y finalmente se muestra evidencia empírica, es decir estudios de caso de distintos autores en donde se demuestran los efectos de las variables en diversas regiones del mundo.

A partir de la revisión teórica y referencial se identifica que el PIB per cápita tiene un efecto positivo en el crecimiento y desarrollo ya que existen cadenas bidireccionales que van de crecimiento económico a desarrollo y viceversa (Ranis y Steward; 2002). Se dice, además, que a mayor gasto en salud y educación mayor desarrollo (Gebragziabher, 2014). Respecto al monto de endeudamiento existe un punto de inflexión a partir del cual si se sobrepasa se tiene un efecto negativo en el crecimiento y desarrollo (Cecchetti, Muhanty y Zampolly, 2011). Por lo que la presente investigación pretende analizar cómo es que se da la relación entre variables y los efectos que tienen en el índice de desarrollo humano.

V. Hipótesis de la investigación

La revisión teórica y referencial, permitió el planteamiento de las hipótesis de investigación, de esta manera, la hipótesis general es que: el índice de desarrollo humano se vio influenciado positivamente por el PIB per cápita, gasto en salud, gasto en educación y la deuda pública total, en países de América Latina durante el periodo 1990-2015. Y como hipótesis específicas:

- El efecto del ingreso per cápita fue positivo en el índice de desarrollo humano en países de América Latina durante el periodo 1990-2015.

- El efecto del gasto en salud influyó positivamente en el índice de desarrollo humano en países de América Latina durante el periodo 1990-2015.
- El gasto en educación tuvo un efecto positivo en el índice de desarrollo humano en países de América Latina durante el periodo 1990-2015.
- La deuda pública total tuvo un efecto positivo en el índice de desarrollo humano en países de América Latina durante el periodo 1990-2015.

VI. Método y metodología

El método de investigación desarrollado es científico, constando de 3 momentos: observación de los hechos, inducción de la hipótesis y verificación experimental. Dicho método no pretende obtener resultados definitivos y se extiende a todos los campos del saber. Para fines de la presente investigación, se utilizarán las siguientes acepciones del método científico constituyéndose en el método analítico sintético, en el cual se descompondrá el todo en partes, para luego integrar lo analizado individualmente. Además se apoyará en el método histórico comparativo abarcando el periodo de 1990 al 2015 para ver cómo se han comportado las variables durante este periodo.

La metodología desarrollada hará uso de la econometría, particularmente la desarrollada para datos de panel, que involucra la posibilidad de análisis de cointegración, siempre que la naturaleza de las series lo permita, para ello se verifica el orden de integración de las variables, luego de probar el orden de integración del panel, se identifica la relación a largo plazo de las variables mediante pruebas de cointegración, para después pasar si así lo indican

las pruebas, a la estimación por medio de mínimos cuadrados completamente modificados o dinámicos.

VII. Estructura de la investigación

La investigación abarca seis capítulos, dentro de los cuáles cobra importancia identificar y describir el por qué, las causas y posibles soluciones o alternativas de la presente investigación. Así, en el capítulo uno, se presentan los paradigmas teóricos del desarrollo humano, en donde se abordan las ideas iniciales que dieron pauta al estudio del desarrollo, como evolucionó el concepto a partir de la relación entre crecimiento económico y el bienestar, como fueron los inicios del desarrollo humano desde la perspectiva de la economía pública, se aborda el desarrollo humano a partir de los estudios de Sen y finalmente se describe la relación que hay entre desarrollo humano y políticas públicas.

En el capítulo dos se describen las políticas públicas, desde su origen, definición y etapas, hasta las políticas públicas a nivel macroeconómico. Es decir, la política económica, cómo se elabora y los instrumentos que desarrolla, y finalmente se muestra a grandes rasgos la política económica en los países latinoamericanos.

En el capítulo tres se presenta un marco referencial que inicia con la descripción de algunos antecedentes del IDH, luego se pasa a la definición que desarrolla el PNUD, para después mostrar el desarrollo humano en América Latina y su posición en el contexto internacional, además se exponen sus componentes factores determinantes, a partir de una perspectiva macroeconómica, tomando en cuenta cómo influye el gasto en salud, educación y

endeudamiento en el crecimiento económico, y cómo se da una relación entre crecimiento económico y desarrollo humano.

En el capítulo cuatro, se presenta la metodología econométrica, describiendo cuáles son las principales técnicas econométricas, que son los datos de panel, pero en específico en qué consiste la técnica de cointegración de datos de panel, sus pruebas y los supuestos.

En el capítulo cinco, se analizan y describen las fuentes de información de las variables, la especificación del modelo de cointegración, y los resultados de la metodología, mostrando dos modelos de largo plazo (uno con el método de mínimos cuadrados completamente modificados y otro con mínimos cuadrados dinámicos), y uno alternativo de corto plazo. Finalmente en el capítulo seis, se desarrollan lineamientos y recomendaciones de política económica con base en los resultados obtenidos en los modelos econométricos. Y adicionalmente se describen las conclusiones de la investigación.

CAPÍTULO

1

PARADIGMAS TEÓRICOS DEL DESARROLLO HUMANO

Introducción

El capítulo comprende los principales paradigmas teóricos que han abordado el tema del desarrollo a lo largo de la historia hasta concretarse en el desarrollo humano, se describen las ideas iniciales que dieron pie al estudio del desarrollo, como evolucionó el concepto de desarrollo, tomando en cuenta el crecimiento económico y el papel del bienestar, los inicios del concepto del desarrollo humano desde la perspectiva de la economía pública, el concepto del desarrollo humano destacando el enfoque de las capacidades y finalmente como se relaciona el desarrollo humano con la acciones del gobierno concretadas en políticas públicas.

El marco teórico en el que se basa la investigación parte de las acepciones: 1) ideas iniciales sobre el concepto del desarrollo; 2) evolución del concepto del desarrollo: el papel del crecimiento económico y bienestar; 3) inicios del concepto del desarrollo humano y el enfoque al bienestar; 4) desarrollo humano y el enfoque de las capacidades y finalmente 5) desarrollo humano y políticas públicas.

1.1 Ideas iniciales sobre el concepto del desarrollo

A lo largo de la historia han surgido diversas corrientes y escuelas de pensamiento en relación a lo que debe entenderse como desarrollo, generándose diversas acepciones dada su naturaleza multidimensional. El concepto de desarrollo trata aspectos relacionados con lo económico, social y hasta lo político. Desde la antigüedad hasta la fecha, el tema central dentro de las corrientes y escuelas históricamente se ha enfocado en tratar de entender por

qué unos países son pobres o subdesarrollados y por qué otros no, y a partir de qué factores surgen tales diferencias (Figueroa, 2013).

Las teorías del desarrollo económico que han abordado el tema, se pueden clasificar en tres: históricas, analíticas y prescriptivas. Las teorías históricas están orientadas principalmente a explicar los avances del desarrollo a través del tiempo, a diferencia de las analíticas y prescriptivas que tienen como objetivo la construcción y descripción de los elementos constitutivos del desarrollo. Esta clasificación permite estudiar los aportes de la escuela clásica, donde se destacan los fisiócratas y mercantilistas. Por ejemplo, los mercantilistas escribieron acerca de las causas que hacen a una nación más grande y fuerte -en especial el trabajo rudo y la acumulación de capital (Ellis, 1958).

De acuerdo a Spengler (1964) en los fisiócratas, el problema del crecimiento económico se relaciona con el sector agrícola, debido a que dicho sector se consideraba el más productivo. La preocupación de sus representantes era el establecimiento de condiciones económicas y políticas que condujeran a la plena realización del potencial agrícola. En los mercantilistas, en lo que se refiere a la teoría del desarrollo, era la aceleración del ritmo de crecimiento de la producción total, más que de la producción media el factor determinante del desarrollo. Los mercantilistas centraron la mayor parte de su atención en fomentar actividades manufactureras y comerciales, con un estado que interviniera.

De manera concreta, los ejes centrales de la teoría clásica se consideran a partir del trabajo, tierra, capital y la división del trabajo. Para los clásicos, el desarrollo era un proceso acumulativo y gradual que concluía al alcanzarse el estado estacionario (Hidalgo, 1998).

Dentro de esta corriente destacan A. Smith, D. Ricardo, T. Malthus, J. Stuart Mill y Marx que si bien no desarrollan una teoría respecto al desarrollo, sus aportes permiten una discusión sobre dimensiones de crecimiento y desarrollo (Betancourt, 2004; Enríquez, 2016).

Smith incorpora el primer esfuerzo hecho para entender el origen y causas de la riqueza de las naciones a partir del estudio de la acumulación. Para Smith la acumulación de las riquezas depende de la expansión del mercado y de su capacidad para autoacrecentarse. Ricardo por su parte, estudia la distribución de la producción entre clases sociales, y la determinación de las leyes que rigen la distribución. Malthus en cambio, estudió los problemas del crecimiento de la población y sus efectos. Stuart Mill analizó el papel del progreso técnico dentro de los procesos económicos, dándole importancia a la introducción de tecnologías. Finalmente Marx, a partir de su concepción materialista, pone énfasis en los procesos de producción, las relaciones sociales, las estructuras económicas etc., (González, 2012).

1.2 Evolución del concepto del desarrollo: el papel del crecimiento económico y bienestar

El desarrollo en las ciencias sociales se adoptó como un proceso, estudiándose desde tres perspectivas: la primera aparece alrededor de 1945, donde el desarrollo es entendido como sinónimo de crecimiento económico, de manera que los estudios se centran en agregados económicos e indicadores; en la segunda, el desarrollo se considera impulsor del ser humano, debido a la preocupación en torno a los niveles de pobreza en el mundo, surgió el interés por impulsar áreas de salud, educación, alimentación, entre otras. Finalmente, la visión integral

identifica los conceptos de libertad, participación social y capacidades como impulsores del desarrollo (Valverde, 2002; 2004).

De acuerdo con Mora (2006) existen tres factores que anteceden al estudio del desarrollo: en primer lugar, la aparición de las ideas keynesianas debido a que reintrodujo en el análisis económico una perspectiva dinámica; en segundo lugar, el impacto de la descolonización de Asia y África en los años cuarenta y cincuenta del siglo pasado, llevo a la aparición de las naciones del tercer mundo y finalmente el surgimiento de la guerra mundial; bajo este contexto aparecen los aportes a la economía del desarrollo –primera generación- destacando los estudios de Smelser, Singer, Adelman, Prebisch, Rostow, Nurkse, Myint, Lewis, entre otros.

La primera generación de estudios acerca del desarrollo concibe el desarrollo económico como crecimiento económico. Entendiendo el crecimiento económico como el incremento sostenido de la renta real total o per cápita y el desarrollo como un proceso mediante el cual la renta nacional real de una economía aumenta durante un periodo largo de tiempo. En esta época se le daba una participación excesiva al Estado en la planeación y programación. La acumulación de capital constituyó el punto central de estos modelos (Mora, 2006).

Aproximadamente en 1950, se extendió la creencia de que los incrementos en el PIB, implicaban el logro de un mayor desarrollo económico, así como la reducción de la desigualdad y la pobreza, equiparando el crecimiento económico con el bienestar. De acuerdo a Belén y Burgos (2015) en esta teoría se reforzaba con los planteamientos de Rostow, Rosenstein-Rodan, Nurkse, Hirschman y Lewis por mencionar algunos. De esta manera en

los años posteriores se incluyó la necesidad de que el desarrollo debía incluir a toda la sociedad por completo, incluyendo al individuo como centro del desarrollo.

En esta época, se pensaba que resolver los males económicos a través del crecimiento económico se traduciría automáticamente en resolver los males sociales, políticos y ambientales (Masullo, 2010).

Alrededor de 1960, Kuznets (1958) define el desarrollo económico de los países como el crecimiento sostenido en su magnitud como unidad económica, es decir, el desarrollo lo entendía como un proceso indirecto de fuerzas mediante el cual se introduce el material económico a un país y se trasfiere de una parte a otra. Se identificaba además con el aumento del stock de recursos, pero el desarrollo económico en teoría se medía por la magnitud de servicios que la economía en una nación debía brindar, en términos de necesidades que se supone debe satisfacer. Se puede resumir que el desarrollo económico de una nación puede definirse como un incremento sostenido de la producción total de una nación.

Kuznets en esa época interpreta el incremento del ingreso per cápita como indicio de un aumento en el bienestar económico, pero no se deduce de sus escritos que emplee igual interpretación con respecto al incremento de la población. La idea de bienestar comprendida en la definición del concepto de crecimiento económico incluía el efecto de la tradición filosófica utilitarista con respecto a la evolución de la teoría económica, en donde el bienestar se define como un concepto cuantitativo, y por consiguiente la determinación del crecimiento económico implica la medida de los cambios en el bienestar económico total, lo cual significa una expresión en términos cuantitativos del ingreso real (Shearer, 1958).

El concepto de crecimiento económico en esa época se consideraba como un proceso o evolución, debido a que llevaba la connotación de aumento cuantitativo, debido a que el concepto tiene por base el bienestar colectivo general, y por ende, la definición funcional de este debía implicar la evaluación en la satisfacción de las necesidades sociales (Shearer, 1958).

El enfoque económico del bienestar en este periodo se fundamentaba en la identificación del bienestar con la riqueza, sin embargo, se creó la idea de que pudieran intervenir otros indicadores además del PIB, debido a que en el concepto intervienen elementos objetivos y subjetivos, que no pueden cuantificarse en términos monetarios (Reyes y Rains, 2014). La noción de bienestar, remite a los efectos del desarrollo sobre el individuo, las familias y la sociedad. El estado de bienestar trae asociado el acceso a los servicios sociales de educación, salud, formación vocacional y asistencia para indigentes, ancianos, niños e incapacitados, además está asociado a una noción de derechos civiles, sociales y políticos (Uribe, 2004).

A diferencia del crecimiento económico, el desarrollo económico en un país se refiere a la realización a través del tiempo, de una mejora económica –bienestar- de sus habitantes. Una mejora económica no significa un aumento en riqueza, ni en el ingreso, sino únicamente en la posibilidad de tenerlo aunque no todas las personas deseen mejorar, aun presentes las oportunidades para hacerlo. Entonces, son dos los conceptos que constituyen el desarrollo económico: la capacidad adquisitiva y oportunidad, el primero se mide por el ingreso real, mientras que el segundo, es solo un elemento potencial, una fuerza, algo sin ninguna entidad observable tangible, hasta que tales potencialidades se conviertan en realidades. “Si cualquier trabajador puede obtener un trabajo a salarios reales más altos que antes, porque tales salarios

están siendo pagados en el mercado por servicios idénticos a los que él puede proporcionar; si todos los jóvenes que quieran ir a la universidad, o las escuelas, pueden hacerlo, porque no hay limitaciones de espacio, ni de profesores, ni de ninguno de los otros elementos requeridos y si esta situación no existía antes, ya tenemos un aumento en las oportunidades, aunque el trabajador prefiera no trabajar o un joven prefiera no estudiar”. Los aumentos en el ingreso real deben implicar necesariamente aumentos en las oportunidades que han sido aprovechadas y desarrolladas por algunos cuyos ingresos han aumentado (Suárez, 1964: 3).

Para Schumpeter (1958) el desarrollo económico no es un fenómeno autónomo, es decir no es un fenómeno que pueda analizarse satisfactoriamente solo en términos puramente económicos, debido a que debe ser entendido como los cambios de la vida económica que no le han sido impuestos desde fuera sino que han surgido por la propia iniciativa desde dentro. El desarrollo es un proceso que abarca la introducción de un nuevo bien, un nuevo método de producción, apertura de un nuevo mercado. El desarrollo implica el empleo de los recursos existentes de un modo distinto en la producción de nuevas cosas con ellos, independientemente de que estos recursos aumentan o no (Schumpeter, 1963).

El desarrollo económico de acuerdo a Lewis (1958) aumenta las posibilidades humanas de elección, dando a la sociedad mayor dominio sobre el medio en que vive y aumentando su libertad entendida como la elección de tener más bienes, servicios u ocio. No debe olvidarse que en la búsqueda de la satisfacción de las necesidades, la sociedad incide en costos para la naturaleza, lo cual es también un elemento que debe considerar el desarrollo económico.

1.3 Concepto del desarrollo humano y el enfoque al bienestar

El concepto de desarrollo históricamente ha sufrido diversas modificaciones debido a su naturaleza multidimensional. Desde 1980 y principios de 1990, los países comenzaron a cuestionarse, debido a que tenían un crecimiento económico en términos del PIB, pero vieron paradójicamente que disminuía el nivel de vida de sus habitantes y aumentaba la población en pobreza extrema, lo cual provocó un cuestionamiento al modelo vigente, esta situación trajo consigo una reorientación del término con una perspectiva más humana y menos económica, de ahí la incorporación del concepto del desarrollo humano promovido por Sen (Valverde, 2002).

Desde que apareció el hombre en la tierra, se ha evocado a la búsqueda de bienes con los cuales satisfacer sus necesidades básicas como hambre, sed, frío, entre otras, de ahí la importancia del bienestar, entendido como el conjunto de cosas que se necesitan para vivir. El bienestar no solo incluye variables monetarias, sino variables de desarrollo social (Burgos y Belén, 2015).

En 1947 surge la denominada nueva economía de bienestar (con Samuelson) la cual esta asociada al nombre de Pareto y a la vieja economía del bienestar de Pigou. Pigou entendía el bienestar económico como la parte del bienestar social relacionado directa o indirectamente con el dinero. La posición frente a las comparaciones interpersonales de utilidad marca la diferencia entre la nueva y la vieja economía del bienestar (Burgos y Belén, 2015; Gambia y Cortés, 1999).

En 1920, Pigou estudia las consecuencias que una variación en el nivel de precios tendría sobre la demanda del consumo por medio del cambio que se produce en la riqueza de la renta de los consumidores. Ésto debido a que cuando aumenta el ingreso del consumidor, el consumo se incrementa, aumentando la demanda y los precios, por lo que el Estado debía corregir tales mecanismos. Suponía que al entrar el Estado a corregir, se mejoraría el bienestar de la gente. La economía del bienestar de Pigou tenía presente no solo las correcciones de externalidades, sino también la presencia de un estado de bienestar que proporcionara seguridad social y que diera oportunidades para un consumo más igualitario a todos los sectores en áreas sensibles como educación, vivienda y sanidad (Reyes y Rains, 2014).

Aproximadamente en 1938, Pareto formula una serie de principios, llamados óptimo de Pareto, en donde señala que “una asignación de bienes es óptimo de Pareto –eficiente- cuando no hay posibilidad de redistribución de una manera en la que al menos una persona estaría mejor, mientras que ningún otro individuo terminase peor”. Es decir, las situaciones son eficientes, si al haber un cambio de esa situación, se beneficia a alguno sin perjudicar a otro. Señala que si aumenta la utilidad de un individuo, sin que disminuya la utilidad de otro, aumenta el bienestar social de los individuos (*ceteris paribus*). El criterio de Pareto, es un criterio de clasificación para ciertas situaciones de la economía y de rechazo a otras. En general podría decirse que el criterio de Pareto es individualista en dos sentidos: se ocupa del bienestar de cada persona y no del bienestar entre diferentes personas y se basa en la percepción que cada individuo tiene sobre su propio bienestar. En otras palabras, cuando los individuos se guían por su propio interés e interactúan a través del mercado logran intercambios mutuamente beneficiosos (Gambia y Cortés, 1999; Reyes y Rains, 2014).

Después de la propuesta de Pareto, aparecen los estudios de Sen, quien estudia la denominada “óptimalidad paretiana”, según la cual hay que dar mayor importancia a la utilidad que se puede conseguir a nivel individual, cada individuo persigue su propia utilidad, dejando en segundo plano la utilidad que puede aportar en un nivel social (Gambia y Cortés, 1999). La desventaja de dicha teoría es que llega un momento en que nadie puede aumentar la utilidad generada sin disminuir la utilidad de los demás –equilibrio estático- en donde no es posible la cooperación, y en el que la justicia distributiva tiene poco alcance; solo caben las relaciones interpersonales de utilidad y no es posible incrementar la riqueza de los individuos, a no ser que se realice una nueva distribución de recursos (Aranzazu, 1999).

Esto lleva a Sen a que la concepción respecto del bienestar sea diferente al de la tradición utilitarista. El autor muestra que la heterogeneidad de las motivaciones que conducen la vida de una persona no pueden encasillarse dentro del bienestar. Que además del bienestar hay metas y, más allá de las metas, hay valores. Desarrollando críticas, la primera a partir de la distinción entre el papel del agente y del bienestar. La segunda la elabora a partir de entender la utilidad como satisfacción del deseo, como felicidad o, como elección. De esta manera, Sen muestra que la única motivación de las personas no es maximizar su propio bienestar. Rechaza la ética utilitarista y el razonamiento moral fundamentado en el bienestar (Gambia y Cortés, 1999).

Sen considera que la economía del bienestar, tiene su fundamento en un comportamiento regido por los intereses personales, tomando en consideración tres elementos: bienestar personal y egoísta, objetivos de bienestar personal y elecciones basadas en objetivos personales. De manera que la interpretación del bienestar junto con la utilidad, es restringida.

El criterio de utilidad no es el único concepto que representa el bienestar y el bienestar no conduce directamente a la utilidad (Aranzazu, 1999).

Para Sen lo importante en el individuo no es su nivel de ingresos, los bienes o recursos que posee o accede, ni tampoco la satisfacción de las necesidades básicas, sino lo que consigue realizar con lo que tiene, es decir, aquello que logra hacer o ser realmente. Es un enfoque del bienestar en términos de la habilidad de una persona (Actis Di, 2008). El utilitarismo se asocia a la maximización de la utilidad colectiva y ésta, resulta de la simple adición de las utilidades individuales, independientemente de la forma en cómo éstas se distribuyan entre los distintos miembros de la sociedad. Una de las limitaciones de éste enfoque es que el mismo conjunto de bienes individuales puede involucrar diferentes arreglos sociales, oportunidades y libertades (Reyes y Rains, 2014).

1.4 Desarrollo humano y el enfoque de las capacidades

Aproximadamente 1980, Amartya Sen presenta una propuesta para evaluar el bienestar individual y colectivo por medio del criterio de capacidades, analizando los problemas sociales que afectan el bienestar humano, como la desigualdad, la pobreza, la calidad de vida, y la injusticia social (Urquijo, 2014).

Para Sen y Nussbaum el término bienestar debe ser usado en sentido amplio, debido a que no solo debe incorporar elementos de las teorías del bienestar -la satisfacción de las necesidades -o el placer (teoría utilitarista); el término bienestar debe relacionarse con aspectos como las capacidades, las oportunidades, las ventajas y otros elementos no cuantificables que hacen referencia a la calidad de vida de las personas (Reyes y Rains, 2014).

El término bienestar engloba un estado donde las acciones potenciales de las personas se relacionan con sus necesidades fundamentales, en diferentes espacios como: alimentos con los que cuenta un hogar, monto de ingreso dedicado a la compra de alimentos, bienes alimenticios consumidos dentro o fuera del hogar, estado nutricional evaluado mediante un examen médico, satisfacción reportada por el consumo de alimentos, etc. En general un análisis basado en fuentes de bienestar puede confundir el uso de múltiples espacios con la evaluación de múltiples dimensiones (De la Torre, 2011).

Sin embargo, Sen evalúa el bienestar en términos de libertad y elección. Libertad entendida como una cuestión de derechos individuales y como una capacidad de la que deben disfrutar todos los seres humanos. Aporta su concepción sobre desarrollo como un proceso de expansión de las libertades reales de las que disfruta el individuo. Elección, concebida como un valor con base en preferencias que sólo será factible cuando haya desarrollado las capacidades humanas. Son tres los conceptos fundamentales en la perspectiva de desarrollo humano de Sen: libertades, capacidades y agencia, que se relacionan mutuamente. Este enfoque define el desarrollo humano como el proceso de ampliación de las opciones de las personas y mejora de las capacidades humanas, es decir, la diversidad de cosas que las personas pueden hacer o ser en la vida, y las libertades, para que las personas puedan vivir una vida larga y saludable, tener acceso a la educación y a un nivel de vida digno, participar en la vida de su comunidad y en las decisiones que los afecten (Valverde, 2002; Bedoya, 2010).

A partir de los aportes de Sen, en 1990 el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo presenta el primer informe de desarrollo humano que se ubica, inicialmente en una perspectiva que considera el análisis de éste como un problema de cifras referidas

especialmente a indicadores de carácter económico, luego se amplía a una segunda perspectiva, que analiza las políticas socioeconómicas y las formas de existencia de las personas y sus grupos humanos en la satisfacción de las necesidades humanas (De la Torre, 2011).

Sen afirmaba que el desarrollo exige la eliminación de las principales fuentes de privación de la libertad: la pobreza y la tiranía, la escasez de oportunidades económicas y las privaciones sociales sistémicas, el abandono en que pueden encontrarse los servicios públicos y la tolerancia o el exceso de intervención de los estados represivos (Belén y Burgos, 2015).

1.5 Desarrollo humano y políticas públicas

El diseño de las políticas tanto públicas como económicas debe ocurrir en un contexto de consistencia y sostenibilidad para lograr mantener altos y excelentes niveles de actividad productiva, generando oportunamente suficientes empleos bien remunerados, se promueva mayor equidad en la distribución del ingreso y reducción de la pobreza, promoviendo de esta manera el desarrollo humano de las futuras generaciones (Flores y Rodríguez, 2011).

El entorno que proporcione el Estado debe ser garante de estabilidad política, económica y social, éstos ejercen un rol importante en el proceso de desarrollo del ser humano y crecimiento de su economía. La función primordial del Estado es impulsar estrategias redistributivas de la riqueza en función de los criterios de justicia social, si bien asegurando la institución del mercado y permitiendo la acción de la sociedad civil, ante las características de la globalización (Fernandez, 2011).

A nivel macroeconómico la composición de las políticas tanto monetaria como fiscal puede influir en el crecimiento económico –de manera positiva o negativa-, llevando a su vez a efectos a nivel microeconómico. La estabilidad de dichas políticas junto con una instrumentación correcta es esencial para obtener resultados que se reflejen en el crecimiento y desarrollo a corto y largo plazo. La estabilidad y crecimiento van a la par, las políticas de estabilización que se implementan a corto plazo se reflejan a largo plazo, de modo que existe una relación entre estabilización y crecimiento. El crecimiento económico puede provenir de un aumento en la productividad de la inversión, por lo que es esencial aumentar los ingresos del gobierno y utilizarlos de manera eficiente (Deepak, 2008).

Casasnovas (2010) comenta que en el corto plazo una expansión fiscal –incremento del gasto público, transferencias o reducción de impuestos- puede tener efectos positivos sobre el crecimiento debido a un incremento en la demanda agregada y el acercamiento de la economía a su nivel de plena ocupación, pero también una contracción fiscal puede estimular el crecimiento si el gasto no productivo se reduce y se incrementa la inversión pública.

Cada gobierno debe manejar sus variables macroeconómicas de manera eficaz, por lo que para crecer como economía se debe aumentar el gasto tanto público como privado en inversión y consumo, para activar el sector productivo de la sociedad, de manera que el crecimiento económico sea un medio para el desarrollo humano en el marco de los procesos de inversión social. El desarrollo humano es el fin mientras el crecimiento un medio. De manera concreta el crecimiento económico promueve el desarrollo humano a medida que la base de recursos se amplía, en tanto que un mayor desarrollo humano genera más crecimiento a medida que una población es más sana y educada lo cual contribuye a mejorar el desempeño

económico, pero a su vez, para proover el crecimiento económico se requiere de eficientes políticas y prácticas (Flores y Rodríguez, 2011).

Por lo anterior se requiere una alta capacidad de las instituciones públicas para responder a las demandas sociales. A nivel mundial los organismos internacionales ejercen una enorme influencia en las decisiones de los países, pero de manera particular cada gobierno debe crear un ambiente propicio para el crecimiento y desarrollo de su economía. El grado de correspondencia entre actores estratégicos y el marco legal es determinante en la eficiente asignación y administración de recursos públicos, información, transparencia, responsabilidad del gobierno y participacion de los ciudadanos en el proceso de toma de decisiones y de ejecución de las mismas, lo cual se materializa en políticas públicas. Pero la obligación de que toda política pública funcione correctamente no vincula del todo al Estado, aunque es él quien tiene un mayor deber en cautelar los intereses de todos los ciudadanos y responder ante eventuales violaciones de sus libertades (Vallenas y Alza, 2004).

Las políticas públicas se crean y corresponden a un conjunto de acciones planeadas y ejecutadas, adoptadas por el Estado, encaminadas a mejorar las condiciones de vida de la población con énfasis en los grupos más vulnerables excluidos de los beneficios del desarrollo, las políticas públicas materializan los modelos de desarrollo, en tanto su diseño e implementación responde a determinado enfoque del mismo. Una política pública debe juzgarse no solo por el avance en materia de crecimiento económico sino por su impacto directo en el ejercicio de los derechos y libertades de las personas y en el nivel de vida que puedan llevar (Vallenas y Alza, 2004).

Existen en la actualidad diversos estudios respecto a la asignación y uso final de los gastos del gobierno, por ejemplo para la mayoría de los países, la acumulación de la deuda es la principal causa de problemas financieros, un alto monto es nocivo para el crecimiento económico, ya que pone en consideración la capacidad y estabilidad fiscal de un país. La reducción en el ritmo de crecimiento, a su vez, implica menores ingresos familiares y una pobre recaudación de ingresos públicos. Caso contrario con el papel de los servicios sociales como salud y educación debido a que se consideran instrumentos para aumentar el desarrollo de los países (Sadhira y Ravallion, 1993).

Se dice que cuando mayor sea el nivel de educación de la fuerza de trabajo, mayor será la productividad porque los países más educados tienen más probabilidades de innovar, pero también se ha demostrado que la salud y nutrición mejoradas ejercen efectos directos sobre la productividad laboral, se dice que las mejoras en estos factores reducen las pérdidas de producción ocasionadas por enfermedad (Ranis y Stewart, 2005).

CAPÍTULO

2

POLÍTICAS PÚBLICAS: CONSIDERACIONES TEÓRICAS

Introducción

Las políticas públicas son un campo vasto que abarca diversos preceptos, por lo que el presente capítulo trata de definir y comprender lo que son políticas públicas y lo que engloban, para pasar al campo de la política económica. Esta última aunque es un tema aparte de lo que son las políticas públicas, comprende aspectos en común, de ahí la importancia de su estudio.

El capítulo, abarca consideraciones iniciales sobre las políticas públicas y su origen, una síntesis de definiciones de las políticas públicas a lo largo del tiempo, describe las etapas que comprenden las políticas públicas. Finalmente, se pasa a las políticas públicas a nivel macroeconómico, dentro del cual se define a la política económica, la elaboración e instrumentos y se realiza una descripción general de la política económica en países latinoamericanos.

Comprende el capítulo siete apartados, estos son: 1) consideraciones iniciales sobre las políticas públicas; 2) el origen de las políticas públicas; 3) cronología y concepción de las políticas públicas; 4) consideraciones generales sobre el ciclo de las políticas públicas; 5) políticas públicas a nivel macroeconómico, 6) elaboración e instrumentos y finalmente 7) política económica en países latinoamericanos.

2.1 Consideraciones sobre el concepto de políticas públicas

El término “políticas públicas” constituye una disciplina que integra tanto elementos teóricos como prácticos, de acuerdo a (Martin, Dufour, et.al, 2013) requiere definir y discutir por separado los términos tanto de política como de público. Se considera hasta cierto punto un pleonismo, pues la política desde los griegos era una actividad que se realizaba en la polis y no podía ejercerse sino en público. Entonces público y política para los griegos era algo similar porque no había concepción de lo individual, la política era pública y lo público era político. En la actualidad, los términos sufrieron modificaciones a su interpretación por lo que público y políticas se entienden de diferente manera. Una de las principales aportaciones de las políticas públicas es precisamente rescatar el carácter público de las políticas, es decir, la intervención de diferentes actores, al gubernamental, en estas. Este ámbito público es el campo en el que los ciudadanos hacen política y políticas (Aguilar y Lima, 2009). Entonces lo público se refiere al espacio colectivo en el que se discuten los aspectos que influyen en la sociedad (Dávila y Soto, 2011).

El término política en su origen consideraba asuntos propios de la polis, sin embargo el término puede interpretarse en la actualidad en diversas dimensiones. Existen tres dimensiones del término política: polity, politics y policy. La primer dimensión, es decir, *Polity* se refiere a la dimensión institucional de la política, entendida como el conjunto de instituciones y reglas que establecen como el poder está organizado y distribuido y como puede ejercerse al interior de un orden político. Comprendiendo a su vez, el análisis del Estado, del sistema y régimen político. *Politics* se vincula con fenómenos como la lucha por el poder, la estructura del conflicto político y social, el comportamiento de actores (políticos,

estatales, económicos y sociales), así como sus preferencias e intereses y los procesos de negociación y cooperación. Finalmente *policy* se relaciona con las acciones o decisiones que un gobierno adopta y que están orientadas a la resolución de problemas que una sociedad y gobierno definen como públicos (Martin, Dufour, et.al, 2013).

2.2 Origen de las políticas públicas

El estudio de las políticas públicas tiene su origen en Estados Unidos debido a la necesidad de desarrollar una doctrina científica aplicada a la administración pública. Por lo que la evolución de las políticas públicas como disciplina tiene que ver con cuatro autores: Harold Lasswell (padre las políticas públicas), Herbert Simon, Charles E. Lindblom y Yehezkel Dror (Parsons, 2007).

Laswell acuñó el término ciencias de política o *policy sciences*, al estudio de las políticas, esto permitió que se desarrollarán desde las ciencias sociales métodos para resolver problemas sociales (Dávila y Soto, 2011). Laswell define en los años 50's a la política pública como "...una disciplina que se ocupa de explicar los procesos de elaboración y ejecución de las políticas... ...con base científica, interdisciplinaria y al servicio de los gobiernos democráticos, además del conocimiento del proceso de decisión y el conocimiento del mismo" (Aguilar y Lima, 2009). Parte de la preocupación de cómo utilizar los recursos intelectuales con la más sabía economía, con el objetivo de racionalizar las decisiones de carácter público (González, 2005).

Hebert Simon, en cambio, se orienta a la forma en cómo se toman las decisiones diseñando un modelo de racionalidad de adopción de decisiones. Dicho modelo condiciona la toma de decisiones a una serie de etapas que determinan las acciones de la política pública (Parsons, 2007).

Lindblom se enfocó en la idea de la formulación de las políticas públicas y propuso un modelo (incrementalismo o ciencia del salir del paso) que tomaba en cuenta el poder y la interacción entre sus fases. Finalmente, Dror es considerado como un autor que representa un punto intermedio entre las dos corrientes anteriores, proponiendo un modelo que combina elementos centrales del modelo racional con factores fuera del modelo de la racionalidad pura (Parsons, 2007).

2.3 Cronología y concepción de las políticas públicas

El estudio de las políticas públicas ha cobrado importancia a lo largo del tiempo por el papel que juegan en una sociedad, considerándose múltiples definiciones y perspectivas. Lo que ha llevado a que en la actualidad se tenga una mejor comprensión del tema, de ahí la importancia de destacar algunas definiciones sobre qué son y para qué sirven las políticas públicas como se presenta a continuación:

Cuadro 1. Definiciones de política pública

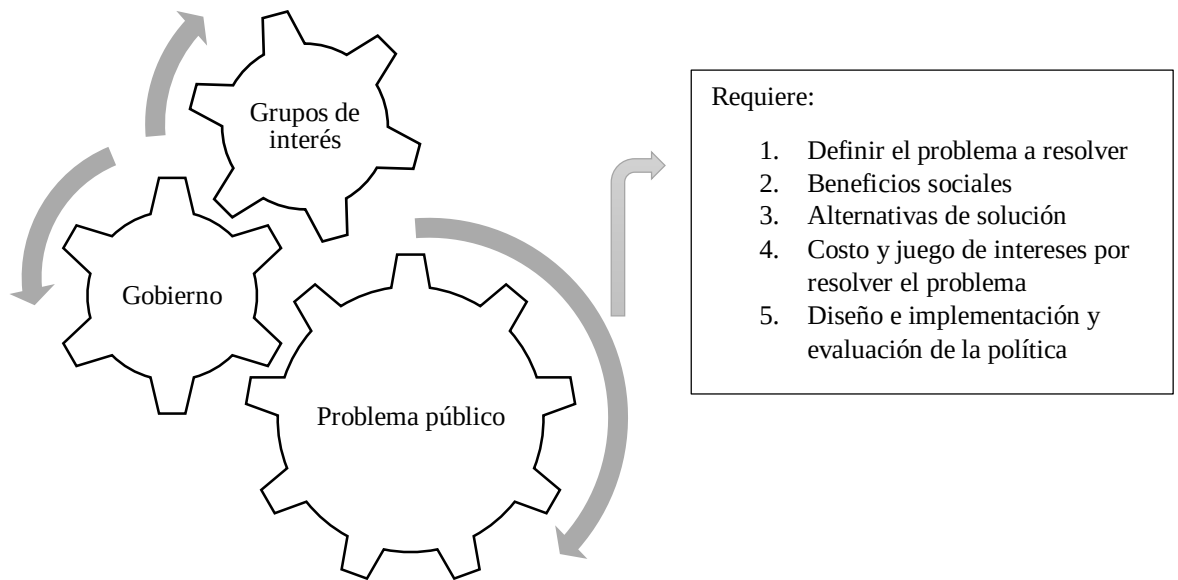
Definiciones de política pública		
Autor	Año	Definición
Lindblom	1979	La política pública es un conjunto de procesos, decisiones y resultados pero sin que ello excluya conflictos entre intereses presentes en cada momento, tensiones entre diferentes definiciones del problema a resolver, entre diferentes racionalidades organizativas y de acción así como entre diferentes perspectivas. Donde interviene un panorama pleno de poderes en conflicto, enfrentándose y colaborando ante opciones específicas.
Oszlak y O'Donnell	1982	La política pública se refiere a un conjunto de acciones y omisiones que manifiestan una determinada modalidad de intervención del Estado en relación con una cuestión que concita la atención, interés o movilización de otros actores en la sociedad civil.
Majone	1989	Las políticas públicas son una actividad de comunicación pública, una decisión orientada a la efectuación de metas, pero también todo un conjunto de actividades postdecisionales o retrospectivas que buscan aportar evidencias, argumentos y persuasión.
McGregor	1989	El análisis de las políticas públicas debe establecer qué modelo e ideología podría ser aplicado al problema; interviniendo la solución del problema, la gobernación y la acción administrativa. La solución de solo un aspecto significaría el fracaso de la política, sin la existencia de una gobernación, los asuntos públicos no podrían alinearse para plantear propuestas y sin una acción administrativa, las políticas no pueden ser ejecutadas, por lo que se necesita una responsabilidad compartida.
Meny y Thoenig	1992	Son producto del resultado de la actividad de una autoridad investida de poder público y de legitimidad gubernamental, una política se presenta bajo la forma de un conjunto de prácticas y normas que emanan de uno o varios actores públicos.

Aguilar	1992	Son decisiones de gobierno que incorporan la opinión, la participación, corresponsabilidad y dinero de los privados, en su calidad de ciudadanos electores y contribuyentes. Pueden ser producto de cursos de acción adoptados sin clara explicitación de sus fundamentos y orientaciones.
Aguilar	1996	Toda política pública se define por la presencia de un componente de autoridad institucional –dispone de legitimidad y se ajusta a procedimientos establecidos legalmente-, un componente decisional –acción o inacción-, un componente conductual y un componente causal –para producir resultados o efectos-.
Tamayo	1997	Las políticas engloban un conjunto de objetivos, decisiones y acciones que lleva a cabo un gobierno para solucionar los problemas que en un momento determinado los ciudadanos y gobierno consideran prioritarios.
Pressman y Wildavsky	1998	Son una declaración de intenciones, de metas y objetivos. Son una cadena causal entre las condiciones iniciales y las futuras consecuencias.
Lahera	2004	Una política pública es un curso de acción y flujo de información relacionados a un objetivo público definido en forma democrática, que son desarrollados por el sector público y frecuentemente con la participación de la comunidad y el sector privado. Una política pública de calidad incluirá orientaciones o contenidos, instrumentos o mecanismos, definiciones o modificaciones institucionales y la previsión de resultados.
Salazar	2009	Toda política pública involucra aspectos políticos, administrativos y sociales. Político porque es el ámbito donde se toman decisiones, administrativo porque es quien ejecuta la política, es decir pone en marcha las posibles soluciones y social porque pretende ser una respuesta del estado/gobierno a problemas, demandas o necesidades de la sociedad.

Martin, Dufour, et. al	2013	El conocimiento del proceso de las políticas requiere saber cómo y por qué determinados problemas son calificados como públicos, cómo y por qué algunos de ellos ingresan en la agenda gubernamental, como son definidos, cómo y por qué el gobierno elige ciertos cursos de acción y deciden ciertos padrones de implementación, etc. Supone incorporar datos y evidencias, pero también modelos y teorías, al proceso de deliberación y formulación de la decisión.
Torres y Santander	2013	Las políticas públicas son el principal instrumento de acción del estado, encargadas de administrar el desarrollo, concentrar y distribuir el poder y orientar la toma de decisiones sociales. Su importancia radica en la asignación, distribución y estabilidad de la población.
Fuente: Elaboración propia con base en Aguilar (1992), Aguilar y Lima (2009), Dye (1995), Aguilar (2009), Martin, Dufour, et al (2013) y Lahera (2004).		

El cuadro anterior muestra las contribuciones que se han hecho al campo de las políticas públicas, sin embargo, en todos la tendencia general es la asociación a la idea de la actuación del gobierno para solucionar problemas públicos. Destacando en el conjunto de definiciones puntos en común como: resolver problemas públicos, intervención gubernamental, decisiones públicas, participación de distintos actores y procesos de decisión.

Figura 1. Resumen y concepción de política pública



Fuente: Elaboración propia con base Aguilar (1996), Martin, Dufor, et. al (2013).

Podría decirse entonces que una política pública es un proceso de decisión que genera resultados a corto o largo plazo y que pretende resolver un problema que se considera de interés y que su solución podría generar un beneficio público en el que intervienen diversos sectores de la sociedad y que debe atenderse a partir de un conjunto de acciones, las cuales deben ser estructuradas de modo intencional y causal, para realizar objetivos considerados de valor para la sociedad, cuya intencionalidad y causalidad han sido definidas entre el gobierno y diversos sectores de la ciudadanía. Constituyen entonces, una herramienta para incorporar los intereses del Estado y la sociedad a acciones concretas para dar respuesta a un problema específico. Esto significa que las políticas públicas deben tener en cuenta: ¿Cuál es el problema público a enfrentar?, ¿Cuál será el posible efecto en la sociedad si se resuelve el problema?, ¿Cómo afecta o beneficia a la población objetivo? Y si realmente la política es una alternativa de solución al problema identificado.

2.4 Consideraciones generales sobre el ciclo de las políticas públicas

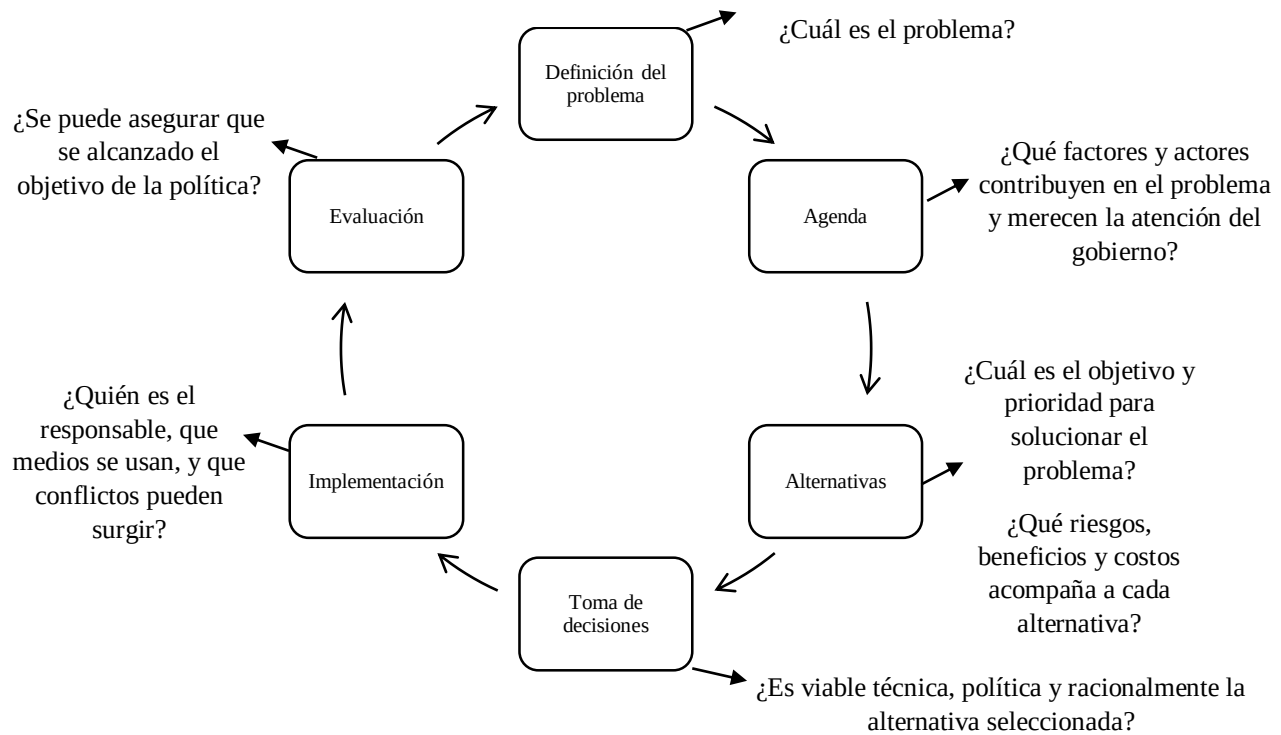
De acuerdo a Martin, Dufour, et.al, (2013), el estudio de la política pública como proceso ha constituido un punto de inflexión en la disciplina de las políticas públicas, la primera versión de dicho enfoque fue planteado por Lasswell en los cincuentas, quien identificó siete etapas: inteligencia (información y conocimiento para la generación de modelos causales que permitan la planificación y predicción), promoción (generación de alternativas de políticas), prescripción (reglas), invocación (conductas en función de reglas), aplicación (implementación de las reglas y decisiones), terminación (conclusión del proceso de implementación) y evaluación (efectos de la política aplicada).

Diversos autores han tomado como punto de partida el trabajo de Lasswell para desarrollar propuestas en base a las etapas de las políticas, entre ellos destacan los trabajos de los años setentas de Jones, Rose, Brewer, Anderson, Jenkins y Wildavsky. En la actualidad, la clasificación hecha por Aguilar (1996) es una de las más utilizadas, considerando siete etapas:

- Definición del problema: dimensiones, componentes, causas y consecuencias del problema
- Formación de la agenda: factores que inciden en el problema para que intervenga la acción gubernamental y actores
- Construcción de opciones: alternativas viables, beneficio de aplicarlas y costos
- Toma de decisión: elegir la mejor alternativa
- Implementación de la política: puesta en práctica de la alternativa más viable
- Evaluación: decidir qué y cómo evaluar y para qué fines

- Terminación o continuación de la política: decidir la viabilidad y efectos de la política

Figura 2. Etapas de la política pública



Fuente: Elaboración propia con base en Martin, Dufour, et.al, 2013

Bardach (2004) propone ocho pasos para el análisis de las políticas públicas considerando:

- Definición del problema público: si no se delimita de forma correcta no se atenderá el problema de manera correcta
- Obtención de la información: para evaluar la naturaleza y extensión del problema que se trata de definir
- Construcción de alternativas: escenarios que resuelvan el problema

- Selección de criterios: considerando el análisis costo beneficio
- Proyección de los resultados: contar con información de políticas similares para elaborar escenarios
- Confrontación de costos: cuál es la cobertura de la política, considerando los mínimos aceptables de cada alternativa
- Decisión: que tan bien realizado esta el trabajo hasta el momento
- Resultados: análisis para identificar si cubre la política con los objetivos, metas, estudios

Arnoletto (2014), comenta que el ciclo de las políticas públicas abarca una serie de etapas con variantes de acuerdo al enfoque de cada autor, pero en general podría decirse que la mayoría de los autores concuerda con que las etapas abarcan la construcción de la agenda (o elaboración de políticas públicas), la formulación de la política (alternativas de solución), la implementación del programa y su evaluación, a mayor detalle estas etapas son:

- La primera etapa es la construcción de la agenda o elaboración de políticas públicas, abarca desde la identificación y delimitación de un problema o necesidad, el análisis y determinación de posibles alternativas para su solución o insatisfacción, incluyendo la evaluación de los costos, y efectos tanto positivos como negativos de cada una de ellas y el establecimiento de prioridades para la ejecución. En esta etapa se trata tanto de identificar como construir, delimitar y determinar el impacto que puede generar el realizar determinadas acciones con el fin de resolver el problema

- La segunda etapa es la formulación de las políticas públicas, consiste en la selección de la alternativa más viable de acuerdo con criterios políticos, sociales, económicos-financieros y hasta tecnológicos
- La tercera etapa es la implementación, la cuál consiste en planificar y organizar el aparato administrativo y de actores involucrados para iniciar la ejecución de la política, es considerada la etapa más compleja porque requiere la coordinación de distintas unidades ejecutoras y responsables, así como la asignación de recursos, la capacitación del personal, etc. En general, podría decirse, es la ejecución de la política en donde se pretende alcanzar los objetivos para los cuales fue hecha la política, pero también donde pueden existir discordancias entre lo planificado y el comportamiento real de los hechos –se puede realizar una revisión de las actividades con el fin de obtener información sobre la marcha de la política para realizar ajustes y correcciones (evaluación intermedia) para asegurar el logro de los objetivos
- Finalmente, la evaluación consiste en considerar si la política cumplió su meta por medio de la medición y análisis de los efectos producidos y mediante la obtención de los resultados, consecuencias etc

2.5 Políticas públicas a nivel macroeconómico

La política económica es un área donde generalmente se analiza el instrumental económico aplicado vía variables fiscales, monetarias y cambiarias en la solución de problemas macroeconómicos, como pueden ser el bajo crecimiento, desempleo, inflación, pobreza, etc. En la mayoría de las economías del mundo, el gobierno y los bancos centrales realizan una serie de medidas de política económica que son objeto de discusión y de análisis, porque

involucran cambios para los agentes que intervienen en los mercados. Generalmente las políticas se toman para corregir los problemas de corto plazo en las variables de oferta y demanda agregadas de los diferentes mercados: bienes, servicios, dinero, capitales, laboral, etc. Especialmente la política económica de corto plazo busca lograr los objetivos de estabilización de los precios, las tasas de interés, los tipos de cambio y salarios, es decir, busca un equilibrio entre oferta y demanda. En el largo plazo, las políticas están encaminadas especialmente al crecimiento sostenido del PIB y el mejoramiento del bienestar de la población (crecimiento económico per cápita), entre otros (Beltrán, 2008).

La política económica es considerada como una rama de la ciencia económica a través de la conexión entre la corriente positiva y normativa. Constituye el deber ser y el ser de la ciencia, debido a que establece acción que deben emprenderse para obtener determinadas metas, integrando los sujetos, los fines y objetivos que persiguen y los instrumentos que se utilizan (Orduna, 1992).

De acuerdo con Navarrete (2012), la política económica se refiere al conjunto de instrumentos, procedimientos y medidas que se aplican en un sistema político para controlar el crecimiento económico, donde cada país establece medidas para lograr sus metas, siendo el poder ejecutivo el encargado de implementarlas. Existe una relación entre economía, administración pública, ciencia política y el enfoque de las políticas públicas, esta última siendo crucial para elaborar escenarios políticos para la aceptación de instrumentos y políticas que el gobierno implementa.

Las políticas económicas integran cuatro categorías: una autoridad que actúa como agente principal (Estado, gobierno, poder central, Congreso, etc., -como poder de decisión), fines y objetivos que se persiguen (referidos a instrumentos, medios, acciones, medidas etc.), el carácter deliberado de las acciones que la autoridad desarrolla (objetivos, fines, metas) y destinatarios de las decisiones (sectores, grupos sociales, actividades) (Cuadrado, 2010).

La política económica puede ser entendida de acuerdo a diversos criterios: por su orientación, las políticas pueden ser de ordenación y de proceso; por los instrumentos utilizados: pueden ser cuantitativas, cualitativas y de reformas fundamentales; por su nivel de actuación: microeconómicas y macroeconómicas; y por su dimensión temporal: corto, mediano y largo plazo (Cuadrado, 2010).

Las políticas económicas a nivel histórico se han utilizado de diferentes maneras con el fin de resolver distintas circunstancias, por ejemplo en la crisis de 1929 fueron útiles las ideas de Keynes en torno al manejo de la política fiscal y el gasto público para aumentar la demanda agregada y el empleo. En cambio, los postulados monetaristas de Friedman lograron que la política monetaria y los medios de pago fueran utilizados para atacar fenómenos inflacionarios. En la época actual de globalización, el sector externo es considerado un motor de crecimiento interno, por lo que la política cambiaria y su estabilidad son importantes para mantener equilibrio en la balanza de pagos. Por lo que la utilización de distintas políticas económicas, han sido basadas en diferentes escuelas de pensamiento, como los clásicos, neoclásicos, keynesianos y postkeynesianos (Beltrán, 2008).

2.6 Elaboración de política económica

Para Cuadrado (2010) la elaboración de la política económica es un proceso de manipulación deliberada de instrumentos para alcanzar ciertos objetivos y fines. Dentro de dicho proceso, intervienen agentes situados dentro de los poderes públicos como los que operan desde fuera. Existen tres ámbitos de actuación:

1. Generación de opciones. Intervienen todos los actores (sociedad civil), en este ámbito se produce la manifestación de preferencias y a partir de las mismas una jerarquía de objetivos
2. Decisión. Se refiere al núcleo central del proceso de elaboración, aquí se toman decisiones por parte de los poderes públicos, encuadrando el poder legislativo (parlamento), ejecutivo (gobierno) y judicial
3. Proyección de influencias. Actuación de agentes sociales y políticos: grupos de presión, organismos internacionales, partidos políticos etc, que tratan de influir en los *policy makers* para que adopten las decisiones que conviene a sus intereses

Se distinguen dos tipos de objetivos en el proceso de elaboración de la política económica: objetivos económicos en donde crean estrategias para el crecimiento económico, pleno empleo, estabilidad de precios, etc.; y objetivos de carácter social que son aquellos que se orientan a mejorar el bienestar social (Fernández, Parejo y Rodríguez, 2002).

En el proceso de elaboración se identifican seis fases: reconocimiento de problemas (información y diagnóstico), análisis de problemas y alternativas (controversia sobre la necesidad de una política económica y negociación), diseño de medidas (evaluación y

establecimiento de objetivos y metas, así como medidas y alternativas), consultas (deliberaciones políticas y técnicas o decisión sobre la instrumentación), discusión y aprobación parlamentaria (debate y aprobación de las medidas) y ejecución (puesta en marcha de las medidas adoptadas, así como análisis de efectos directos como indirectos) (Cuadrado, 2010).

La política económica pretende resolver los problemas de una economía observando indicadores macroeconómicos de relevancia, como el PIB. Por lo tanto, lograr que el PIB crezca año con año es un objetivo de política económica, ya que si su crecimiento es sostenido se está logrando un objetivo de largo plazo. El PIB crece en el largo plazo por factores productivos como el trabajo, capital, tierra; el crecimiento del trabajo y capital se debe a su vez por la utilización del factor trabajo o inversión en capital humano o cambio tecnológico (Beltrán, 2008).

Dentro de los instrumentos que utiliza la política económica están variables fiscales, monetarias y cambiarias, por lo que es importante definir qué implicaciones tiene cada una. La política fiscal consiste en el manejo de ingresos y gastos para incidir en la economía. Tienen por función del estado la estabilidad, crecimiento económico y distribución del ingreso. En la política fiscal el estado es el principal diseñador y ejecutor a través de distintas instancias que se encargan de los presupuestos públicos (Beltrán, 2008).

En cambio, la política monetaria y cambiaria básicamente se orientan a regular y controlar la cantidad de dinero, es decir se ocupan de controlar las variables financieras de la economía, para alcanzar políticas de estabilización aunque también puede referirse al estudio del

mercado de dinero y su influencia en las economías. Los bancos centrales son la autoridad monetaria responsable de diversas transacciones como emitir dinero, controlar cambios, dirigir créditos, manejar reservas internacionales, etc., (Fernández, Parejo y Rodríguez, 2002; Beltrán, 2008).

2.7 Política económica en Latinoamérica

Los países de América Latina se pueden clasificar en países de América del Sur (Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Ecuador, Guyana, Paraguay, Perú, Surinam, Uruguay y Venezuela), países de América Central (Guatemala, Belice, Honduras, El Salvador, Nicaragua, Costa Rica y Panamá) y América del norte (México, Estados Unidos y Canadá).

El estudio de las políticas tanto pública como económica en América Latina comienza desde 1960, después de las transformaciones que sufren los países. En esta década el tema central rondaba en la elaboración de estudios sobre la implementación de decisiones y las dificultades del modelo del estado de bienestar. En 1970, se cuestiona la capacidad de los estados para formular políticas, en la década siguiente se trabaja en la definición de agendas gubernamentales. En términos generales, se pasó de un modelo intervencionista donde el estado asumía un rol activo, a un modelo neoliberal donde se reduce la participación del estado (Valencia y Álvarez, 2008).

En América Latina, los organismos internacionales desde su creación hasta la fecha han jugado un rol importante en la formulación de políticas (Dávila y Soto, 2011). Dichos gobiernos han tratado de resolver sus problemas de crecimiento y desarrollo a través de la

política fiscal, adoptando medidas de intervención y expansión del gasto público, debido al impulso que puede generar en el crecimiento a largo plazo (Díaz y Revuelta, 2011).

En materia económica, estos países cuentan con acuerdos comerciales que permiten la libre circulación de productos provenientes de otras naciones, la actividad económica y apertura del mercado interno ha sido acompañada en la mayoría de ellos por el modelo neoliberal, a excepción de Venezuela y Bolivia, que son economías mixtas dependientes de subsidios estatales. En países como Argentina, Brasil, Chile, Uruguay y México, el modelo neoliberal ha permitido el acceso a inversionistas extranjeros en sectores estratégicos. Por otra parte, Belice, Guatemala, Honduras y el Salvador son los países con menor desarrollo, importan la mayor parte de sus productos y cuentan con muy pocas exportaciones (Navarrete, 2012).

Cabe recalcar que la mayor parte de los países latinoamericanos son dependientes económicos de Estados Unidos, a excepción de Argentina porque la mayor parte de sus exportaciones e importaciones se dirigen a Brasil. Por otra parte, Venezuela y México, son economías dependientes de la extracción y venta de petróleo (Navarrete, 2012).

En general, podría decirse que la evolución económica y social de los países latinoamericanos se destaca por dos aspectos: la alta volatilidad macroeconómica y la elevada desigualdad en la distribución del ingreso. Estas limitaciones son explicadas por las cargas fiscales insuficientes y volátiles, estructura tributaria sesgada hacia impuestos indirectos, baja inversión pública, así como gasto público y acceso a financiamiento procíclico (Jiménez y Podesta, 2012).

CAPÍTULO

3

**DESARROLLO HUMANO:
METODOLOGÍA Y
EVIDENCIA EMPÍRICA**

Introducción

El capítulo en el primer apartado aborda el progreso en materia de desarrollo humano que de acuerdo al PNUD han tenido los países, tomando en cuenta sus componentes de manera individual, después se muestra una compilación de estudios en diversos países, los cuales han tomado en cuenta las variables de la presente investigación, subrayando el papel del gasto en salud y educación además del endeudamiento y su efecto el crecimiento económico.

El marco referencial que comprende al capítulo se conforma por: 1) antecedentes; 2) concepto del desarrollo humano; 3) desarrollo humano y América Latina en el contexto internacional; 4) dimensiones del desarrollo humano en América Latina, destacando el papel de sus componentes, 5) evidencia empírica: estudios de caso, destacando estudios de como la composición del gasto público, el crecimiento económico y el endeudamiento han influido en el desarrollo humano así como el posible vínculo que existe entre crecimiento económico y desarrollo humano.

3.1 Antecedentes

Desde finales de 1950, la idea del desarrollo se convirtió en un concepto que giraba en torno a las relaciones económicas internacionales. Después de la segunda guerra mundial surgió la necesidad de impulsar planes de reconstrucción debido a los problemas económicos y políticos que suscitaban a las naciones (González, 2012). De esta manera, surgieron

instituciones internacionales para avanzar en temas de desarrollo, como la Organización de las Naciones Unidas (ONU).

Desde sus inicios el objetivo principal de la ONU, fue garantizar la paz y seguridad internacional mediante la creación de distintos órganos como: la Comisión Económica Para América Latina y el Caribe (CEPAL), Fondo Monetario Internacional (FMI), Banco Mundial (BM), Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), Organización Mundial de la Salud (OMS), Organización de Cooperación y desarrollo económico (OCDE), Banco Interamericano del Desarrollo (BID) y el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) entre otros, con el objetivo de promover el progreso social de los países y elevar el nivel de vida (Ordóñez, 2014; Maldonado, 2000).

Los organismos internacionales desde entonces enfatizaban en la necesidad de una mejor distribución del ingreso, el mejoramiento de la calidad de vida y del bienestar así como en la igualdad en el acceso a las oportunidades, mediante la expansión de las capacidades que podían desarrollar las personas, es así que en 1990 se publica el primer informe sobre desarrollo humano, destacando el papel de las capacidades humanas (Ordóñez, 2014).

3.1.1 Concepto del desarrollo humano

El primer informe sobre desarrollo humano publicado por el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo describe el desarrollo humano como un proceso mediante el cual se amplían las oportunidades de vida de los individuos, mediante un incremento de la vida

prolongada y saludable, con acceso a la educación y con un nivel de vida decente. El objetivo primordial es crear un ambiente propicio para que los seres humanos alcancen un mayor bienestar (PNUD, 1990).

El IDH se creó para enfatizar que las personas y sus capacidades deben ser criterios finales para evaluar el desarrollo de un país, además es usado para cuestionar las opciones de las políticas nacionales y como dos países con el mismo ingreso pueden tener diferentes resultados en desarrollo humano. Sin embargo, el IDH solo captura una parte de lo que implica el desarrollo humano, debido a que no refleja las desigualdades, la pobreza, la seguridad humana, el empoderamiento, etc., (PNUD, 2015).

La ampliación de las oportunidades que el ser humano puede adquirir pueden ser infinitas y cambiar con el tiempo, por lo que el desarrollo humano considera dos aspectos: uno, la formación de capacidades humanas y el uso que las personas le dan. Las capacidades más básicas para que el ser humano pueda desarrollarse son tener una vida larga y saludable, disponer de educación así como tener recursos para disfrutar de un nivel de vida digno, sin estas puede generarse una considerable frustración humana (PNUD, 2015).

La medición del desarrollo humano se centra entonces en tres elementos: longevidad, conocimientos y niveles de vida decentes. Para medir la longevidad, el indicador clave es la esperanza de vida al nacer, ya que una vida prolongada es valiosa en sí misma. Los conocimientos en cambio se miden a través del alfabetismo, ya que la educación es igual a mayor productividad social. Finalmente para medir los niveles de vida decentes, el manejo

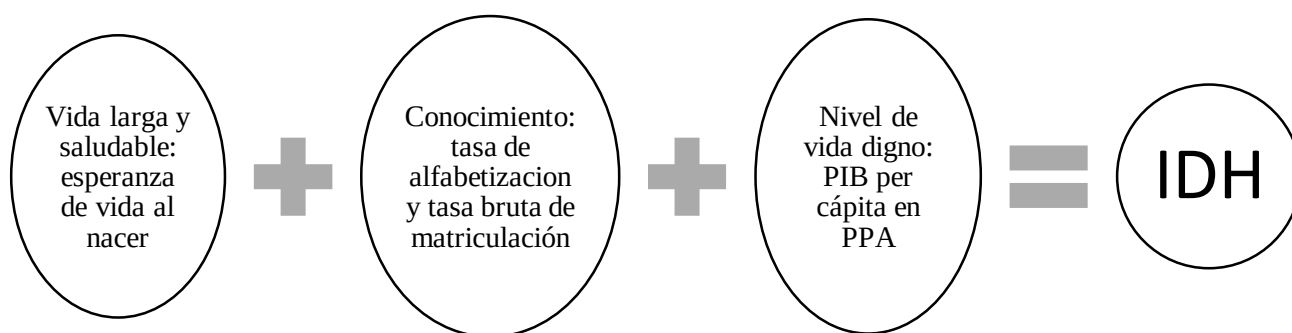
de los recursos es esencial ya que se considera un medio para obtener bienestar (PNUD, 1990).

3.1.2 Dimensiones del desarrollo humano

En términos generales, el índice de desarrollo humano es un indicador compuesto, cuyos componentes varían de 0 a 1, donde un valor de 1 establece la meta o valor máximo, caso contrario con el valor de 0 (PNUD, 2001). Comprende tres dimensiones esenciales:

- a. Capacidad de gozar de una vida larga y saludable, medida a través de la esperanza de vida al nacer (expectativa de vida al nacer).
- b. La capacidad de adquirir conocimientos, medida mediante una combinación del grado de alfabetismo de los adultos y la tasa bruta de matriculación (medido por la tasa de alfabetización de adultos y la tasa bruta de matriculación).
- c. La capacidad de contar con el acceso a recursos que permitan disfrutar de un nivel digno y decoroso, medido por el PIB per cápita ajustado al poder adquisitivo del dólar en Estados Unidos.

Figura 3. Dimensiones del IDH



Fuente: Elaboración propia con base en PNUD (1990)

3.2 Desarrollo humano y América Latina en el contexto internacional

Desde 1990 el PNUD propuso a todos los países miembros de la ONU el desarrollo de una metodología para saber el progreso de las capacidades que las personas podrían disfrutar, creando el IDH. A diferencia de otros indicadores que se utilizaban para medir el desarrollo económico (medido a través del PIB) engloba indicadores sociales que permitían conocer el progreso de cada país.

El IDH es un parámetro establecido internacionalmente para determinar las condiciones generales de vida promedio de las personas con base en sus tres indicadores. Los primeros datos se publicaron en 1990, en ese año México alcanzó un índice de 0.66 ocupando el lugar número 40 entre 130 países del mundo. En esa fecha Japón llegó al primer lugar de la clasificación con 0.996 y el último lugar lo ocupó Niger con un valor de 0.116. En el último informe sobre desarrollo humano (2018) México alcanzó un valor de 0.774 ocupando el lugar 74 del total de países del mundo, Noruega en ese año ocupó el primer lugar con un valor de 0.953, caso contrario para Niger que fue el país peor posicionado con un valor de 0.354 del índice. Dichos datos se pueden observar en el cuadro 2 siguiente:

Cuadro 2. Índice de desarrollo humano en el mundo

Cuadro 2 (1/5)						
Índice de Desarrollo humano en el mundo, 2017						
IDH lugar	País	IDH	Esperanza de vida al nacer	Años de escolaridad esperados	Media de años de escolaridad	Ingreso nacional bruto per cápita (base 2011 PPA)
Desarrollo humano muy alto						
1	Noruega	0.953	82.3	17.9	12.6	68,012
2	Suiza	0.944	83.5	16.2	13.4	57,625
3	Australia	0.939	83.1	22.9	12.9	43,560
4	Irlanda	0.938	81.6	19.6	12.5	53,754
5	Alemania	0.936	81.2	17.0	14.1	46,136
6	Islandia	0.935	82.9	19.3	12.4	45,810
7	Hong Kong, China (SAR)	0.933	84.1	16.3	12.0	58,420
7	Suecia	0.933	82.6	17.6	12.4	47,766
9	Singapur	0.932	83.2	16.2	11.5	82,503
10	Países Bajos	0.931	82.0	18.0	12.2	47,900
11	Dinamarca	0.929	80.9	19.1	12.6	47,918
12	Canadá	0.926	82.5	16.4	13.3	43,433
13	Estados Unidos	0.924	79.5	16.5	13.4	54,941
14	Reino Unido	0.922	81.7	17.4	12.9	39,116
15	Finlandia	0.920	81.5	17.6	12.4	41,002
16	Nueva Zelanda	0.917	82.0	18.9	12.5	33,970
17	Bélgica	0.916	81.3	19.8	11.8	42,156
17	Liechtenstein	0.916	80.4	14.7	12.5	97,336
19	Japón	0.909	83.9	15.2	12.8	38,986
20	Austria	0.908	81.8	16.1	12.1	45,415
21	Luxemburgo	0.904	82.0	14.0	12.1	65,016
22	Israel	0.903	82.7	15.9	13.0	32,711
22	República de Corea	0.903	82.4	16.5	12.1	35,945
24	Francia	0.901	82.7	16.4	11.5	39,254
25	Eslovenia	0.896	81.1	17.2	12.2	30,594
26	España	0.891	83.3	17.9	9.8	34,258
27	Chequia	0.888	78.9	16.9	12.7	30,588
28	Italia	0.880	83.2	16.3	10.2	35,299
29	Malta	0.878	81.0	15.9	11.3	34,396
30	Estonia	0.871	77.7	16.1	12.7	28,993
31	Grecia	0.870	81.4	17.3	10.8	24,648
32	Chipre	0.869	80.7	14.6	12.1	31,568
33	Polonia	0.865	77.8	16.4	12.3	26,150
34	Emiratos Árabes Unidos	0.863	77.4	13.6	10.8	67,805
35	Andorra	0.858	81.7	13.5	10.2	47,574
35	Lituania	0.858	74.8	16.1	13.0	28,314
37	Katar	0.856	78.3	13.4	9.8	116,818
38	Eslovaquia	0.855	77.0	15.0	12.5	29,467
39	Brunei Darussalam	0.853	77.4	14.5	9.1	76,427
39	Arabia Saudita	0.853	74.7	16.9	9.5	49,680
41	Letonia	0.847	74.7	15.8	12.8	25,002

Cuadro 2 (2/5)						
Índice de Desarrollo humano en el mundo, 2017						
IDH lugar	País	IDH	Esperanza de vida al nacer	Años de escolaridad esperados	Media de años de escolaridad	Ingreso nacional bruto per cápita (base 2011 PPA)
41	Portugal	0.847	81.4	16.3	9.2	27,315
43	Bahrein	0.846	77.0	16.0	9.4	41,580
44	Chile	0.843	79.7	16.4	10.3	21,910
45	Hungría	0.838	76.1	15.1	11.9	25,393
46	Croacia	0.831	77.8	15.0	11.3	22,162
47	Argentina	0.825	76.7	17.4	9.9	18,461
48	Omán	0.821	77.3	13.9	9.5	36,290
49	Federación Rusa	0.816	71.2	15.5	12.0	24,233
50	Montenegro	0.814	77.3	14.9	11.3	16,779
51	Bulgaria	0.813	74.9	14.8	11.8	18,740
52	Rumania	0.811	75.6	14.3	11.0	22,646
53	Bielorrusia	0.808	73.1	15.5	12.3	16,323
54	Bahamas	0.807	75.8	12.8	11.1	26,681
55	Uruguay	0.804	77.6	15.9	8.7	19,930
56	Kuwait	0.803	74.8	13.6	7.3	70,524
57	Malasia	0.802	75.5	13.7	10.2	26,107
58	Barbados	0.800	76.1	15.3	10.6	15,843
58	Kazajstán	0.800	70.0	15.1	11.8	22,626
Desarrollo humano alto						
60	República Islámica de Irán	0.798	76.2	14.9	9.8	19,130
60	Palau	0.798	73.4	15.6	12.3	12,831
62	Seychelles	0.797	73.7	14.8	9.5	26,077
63	Costa Rica	0.794	80.0	15.4	8.8	14,636
64	Pavo	0.791	76.0	15.2	8.0	24,804
65	Mauricio	0.790	74.9	15.1	9.3	20,189
66	Panamá	0.789	78.2	12.7	10.2	19,178
67	Serbia	0.787	75.3	14.6	11.1	13,019
68	Albania	0.785	78.5	14.8	10.0	11,886
69	Trinidad y Tobago	0.784	70.8	12.9	10.9	28,622
70	Antigua y Barbuda	0.780	76.5	13.2	9.2	20,764
70	Georgia	0.780	73.4	15.0	12.8	9,186
72	San Cristóbal y Nieves	0.778	74.4	14.4	8.4	23,978
73	Cuba	0.777	79.9	14.0	11.8	7,524
74	México	0.774	77.3	14.1	8.6	16,944
75	Granada	0.772	73.8	16.9	8.7	12,864
76	Sri Lanka	0.770	75.5	13.9	10.9	11,326
77	Bosnia y Herzegovina	0.768	77.1	14.2	9.7	11,716
78	Venezuela	0.761	74.7	14.3	10.3	10,672
79	Brasil	0.759	75.7	15.4	7.8	13,755
80	Azerbaiyán	0.757	72.1	12.7	10.7	15,600

Cuadro 2 (3/5)						
Índice de Desarrollo humano en el mundo, 2017						
IDH lugar	País	IDH	Esperanza de vida al nacer	Años de escolaridad esperados	Media de años de escolaridad	Ingreso nacional bruto per cápita (base 2011 PPA)
80	Líbano	0.757	79.8	12.5	8.7	13,378
80	Yugoslava de Macedonia	0.757	75.9	13.3	9.6	12,505
83	Armenia	0.755	74.8	13.0	11.7	9,144
83	Tailandia	0.755	75.5	14.7	7.6	15,516
85	Argelia	0.754	76.3	14.4	8.0	13,802
86	China	0.752	76.4	13.8	7.8	15,270
86	Ecuador	0.752	76.6	14.7	8.7	10,347
88	Ucrania	0.751	72.1	15.0	11.3	8,130
89	Perú	0.750	75.2	13.8	9.2	11,789
90	Colombia	0.747	74.6	14.4	8.3	12,938
90	Santa Lucía	0.747	75.7	13.6	8.9	11,695
92	Fiyi	0.741	70.4	15.3	10.8	8,324
92	Mongolia	0.741	69.5	15.5	10.1	10,103
94	República Dominicana	0.736	74.0	13.7	7.8	13,921
95	Jordán	0.735	74.5	13.1	10.4	8,288
95	Túnez	0.735	75.9	15.1	7.2	10,275
97	Jamaica	0.732	76.1	13.1	9.8	7,846
98	Tonga	0.726	73.2	14.3	11.2	5,547
99	San Vicente y las Granadinas	0.723	73.3	13.3	8.6	10,499
100	Surinam	0.720	71.5	12.7	8.5	13,306
101	Botsuana	0.717	67.6	12.6	9.3	15,534
101	Maldivas	0.717	77.6	12.6	6.3	13,567
103	Dominica	0.715	78.0	12.7	7.8	8,344
104	Samoa	0.713	75.2	12.5	10.3	5,909
105	Uzbekistán	0.710	71.4	12.0	11.5	6,470
106	Belice	0.708	70.6	12.8	10.5	7,166
106	Islas Marshall	0.708	73.6	13.0	10.9	5,125
108	Libia	0.706	72.1	13.4	7.3	11,100
108	Turkmenistan	0.706	68.0	10.8	9.8	15,594
110	Gabón	0.702	66.5	12.8	8.2	16,431
110	Paraguay	0.702	73.2	12.7	8.4	8,380
112	República de Moldavia	0.700	71.7	11.6	11.6	5,554
Desarrollo humano medio						
113	Filipinas	0.699	69.2	12.6	9.3	9,154
113	Sudáfrica	0.699	63.4	13.3	10.1	11,923
115	Egipto	0.696	71.7	13.1	7.2	10,355
116	Indonesia	0.694	69.4	12.8	8.0	10,846
116	Vietnam	0.694	76.5	12.7	8.2	5,859
118	Bolivia	0.693	69.5	14.0	8.9	6,714
119	Estado de Palestina	0.686	73.6	12.8	9.1	5,055
120	Irak	0.685	70.0	11.0	6.8	17,789
121	El Salvador	0.674	73.8	12.6	6.9	6,868
122	Kirguizistán	0.672	71.1	13.4	10.9	3,255
123	Marruecos	0.667	76.1	12.4	5.5	7,340
124	Nicaragua	0.658	75.7	12.1	6.7	5,157
125	Cabo Verde	0.654	73.0	12.6	6.1	5,983
125	Guayana	0.654	66.8	11.4	8.4	7,447
127	Guatemala	0.650	73.7	10.8	6.5	7,278

Cuadro 2 (4/5)						
Índice de Desarrollo humano en el mundo, 2017						
IDH lugar	País	IDH	Esperanza de vida al nacer	Años de escolaridad esperados	Media de años de escolaridad	Ingreso nacional bruto per cápita (base 2011 PPA)
127	Tayikistan	0.650	71.2	11.2	10.4	3,317
129	Namibia	0.647	64.9	12.3	6.8	9,387
130	India	0.640	68.8	12.3	6.4	6,353
131	Micronesia	0.627	69.3	11.7	8.0	3,843
132	Timor-Leste	0.625	69.2	12.8	4.5	6,846
133	Honduras	0.617	73.8	10.2	6.5	4,215
134	Bután	0.612	70.6	12.3	3.1	8,065
134	Kiribati	0.612	66.5	12.9	7.9	3,042
136	Bangladesh	0.608	72.8	11.4	5.8	3,677
137	Congo	0.606	65.1	11.4	6.3	5,694
138	Vanuatu	0.603	72.3	10.9	6.8	2,995
139	Lao	0.601	67.0	11.2	5.2	6,070
140	Ghana	0.592	63.0	11.6	7.1	4,096
141	Guinea Ecuatorial	0.591	57.9	9.3	5.5	19,513
142	Kenia	0.590	67.3	12.1	6.5	2,961
143	Santo Tomé y Príncipe	0.589	66.8	12.5	6.3	2,941
144	Eswatini (Reino de)	0.588	58.3	11.2	6.5	7,620
144	Zambia	0.588	62.3	12.5	7.0	3,557
146	Camboya	0.582	69.3	11.7	4.8	3,413
147	Angola	0.581	61.8	11.8	5.1	5,790
148	Myanmar	0.578	66.7	10.0	4.9	5,567
149	Nepal	0.574	70.6	12.2	4.9	2,471
150	Pakistán	0.562	66.6	8.6	5.2	5,311
151	Camerún	0.556	58.6	12.2	6.3	3,315
Desarrollo humano bajo						
152	Islas Salomón	0.546	71.0	10.2	5.5	1,872
153	Papúa Nueva Guinea	0.544	65.7	10.0	4.6	3,403
154	Tanzania (República Unida de)	0.538	66.3	8.9	5.8	2,655
155	República Árabe Siria	0.536	71.0	8.8	5.1	2,337
156	Zimbabue	0.535	61.7	10.3	8.1	1,683
157	Nigeria	0.532	53.9	10.0	6.2	5,231
158	Ruanda	0.524	67.5	11.2	4.1	1,811
159	Lesoto	0.520	54.6	10.6	6.3	3,255
159	Mauritania	0.520	63.4	8.6	4.5	3,592
161	Madagascar	0.519	66.3	10.6	6.1	1,358
162	Uganda	0.516	60.2	11.6	6.1	1,658
163	Benin	0.515	61.2	12.6	3.6	2,061
164	Senegal	0.505	67.5	9.7	3.0	2,384
165	Comoras	0.503	63.9	11.2	4.8	1,399
165	Ir	0.503	60.5	12.4	4.8	1,453
167	Sudán	0.502	64.7	7.4	3.7	4,119
168	Afganistán	0.498	64.0	10.4	3.8	1,824
168	Haití	0.498	63.6	9.3	5.3	1,665
170	Costa de Marfil	0.492	54.1	9.0	5.2	3,481

Cuadro 2 (5/5)						
Índice de Desarrollo humano en el mundo, 2017						
IDH lugar	País	IDH	Esperanza de vida al nacer	Años de escolaridad esperados	Media de años de escolaridad	Ingreso nacional bruto per cápita (base 2011 PPA)
171	Malawi	0.477	63.7	10.8	4.5	1,064
172	Djibouti	0.476	62.6	6.2	4.1	3,392
173	Etiopía	0.463	65.9	8.5	2.7	1,719
174	Gambia	0.460	61.4	9.2	3.5	1,516
175	Guinea	0.459	60.6	9.1	2.6	2,067
176	Congo	0.457	60.0	9.8	6.8	796
177	Guinea-Bissau	0.455	57.8	10.5	3.0	1,552
178	Yemen	0.452	65.2	9.0	3.0	1,239
179	Eritrea	0.440	65.5	5.4	4.0	1,750
180	Mozambique	0.437	58.9	9.7	3.5	1,093
181	Liberia	0.435	63.0	10.0	4.7	667
182	Mali	0.427	58.5	7.7	2.3	1,953
183	Burkina Faso	0.423	60.8	8.5	1.5	1,650
184	Sierra Leona	0.419	52.2	9.8	3.5	1,240
185	Burundi	0.417	57.9	11.7	3.0	702
186	Chad	0.404	53.2	8.0	2.3	1,750
187	Sudán del Sur	0.388	57.3	4.9	4.8	963
188	República Centroafricana	0.367	52.9	7.2	4.3	663
189	Níger	0.354	60.4	5.4	2.0	906
Otros países y territorios						
	Corea		71.9	12.0		
	Mónaco					
	Nauru			10.3		18,573
	San Marino			15.1		
	Somalia		56.7			
	Tuvalu					5,888
Desarrollo humano por categoría						
	Desarrollo humano muy alto	0.894	79.5	16.4	12.2	40,041
	Desarrollo humano alto	0.757	76.0	14.1	8.2	14,999
	Desarrollo humano medio	0.645	69.1	12.0	6.7	6,849
	Desarrollo humano bajo	0.504	60.8	9.4	4.7	2,521
	Países en desarrollo	0.681	70.7	12.2	7.3	10,055
	Estados Árabes	0.699	71.5	11.9	7.0	15,837
	Asia Oriental y el Pacífico	0.733	74.7	13.3	7.9	13,688
	Europa y Asia Central	0.771	73.4	14.1	10.3	15,331
	América Latina y el Caribe	0.758	75.7	14.4	8.5	13,671
	Asia del Sur	0.638	69.3	11.9	6.4	6,473
	África Sub-Sahariana	0.537	60.7	10.1	5.6	3,399
	Países menos desarrollados	0.524	64.8	9.8	4.7	2,506
	Pequeños estados insulares en desarrollo	0.722	72.3	12.1	8.6	15,113
	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE)	0.895	80.6	16.2	12.0	39,595
	Mundo	0.728	72.2	12.7	8.4	15,295

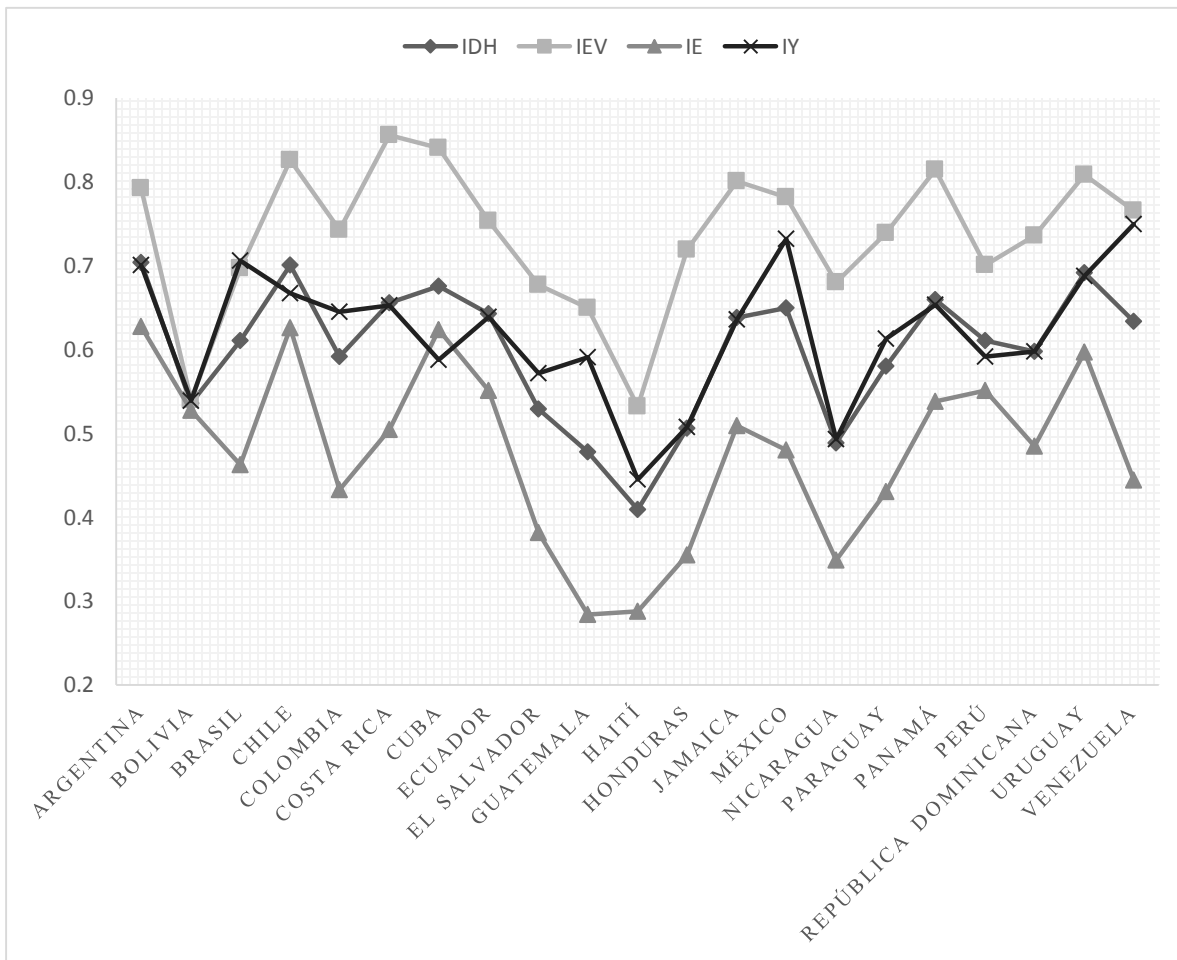
Fuente: Elaboración propia con base en datos del PNUD, informe global sobre desarrollo humano, 2018.

El cuadro permite observar el progreso en materia de desarrollo humano a nivel mundial, clasificando los países en cuatro categorías, además de mostrar el valor de sus componentes. A nivel regional, de acuerdo a los datos de la tabla los países de Europa y Asia Central cuentan con un valor de 0.77, siguiéndole América Latina y el Caribe con un valor de 0.75, Asia Oriental y el Pacífico con 0.73, luego están los Estados Árabes con 0.69, Asia del Sur con 0.63 y África Sub-Sahariana con un índice de 0.53 que son los peor posicionados.

En cuanto, a la región de América Latina, los países que la conforman se pueden clasificar en países de América del Sur, América Central y América del Norte. Cada país cuenta con diversas características tanto económicas, sociales y políticas, lo que los hace muy diferentes entre sí. Estos países en su conjunto forman parte de los países subdesarrollados, y aunque es un objetivo de los gobiernos de cada uno impulsar estrategias para su avance, el rezago en distintas áreas es una característica.

Es sabido que en materia de desarrollo humano en las distintas regiones del mundo así como en los países el desarrollo éste no ha sido homogéneo debido a las diferencias sustanciales de cada uno, y a las políticas que han puesto en práctica. Se dice que en cada país, el desarrollo humano se ve debilitado por crisis tanto económicas, financieras, así como amenazas, epidemias, e inseguridad alimentaria esto de acuerdo al PNUD (2015). Para el caso de América Latina el avance en materia de desarrollo humano de 1990 se puede ver en la gráfica 6 siguiente, la cual muestra sus componentes:

Gráfico 6. Componentes del IDH en países de América Latina 1990



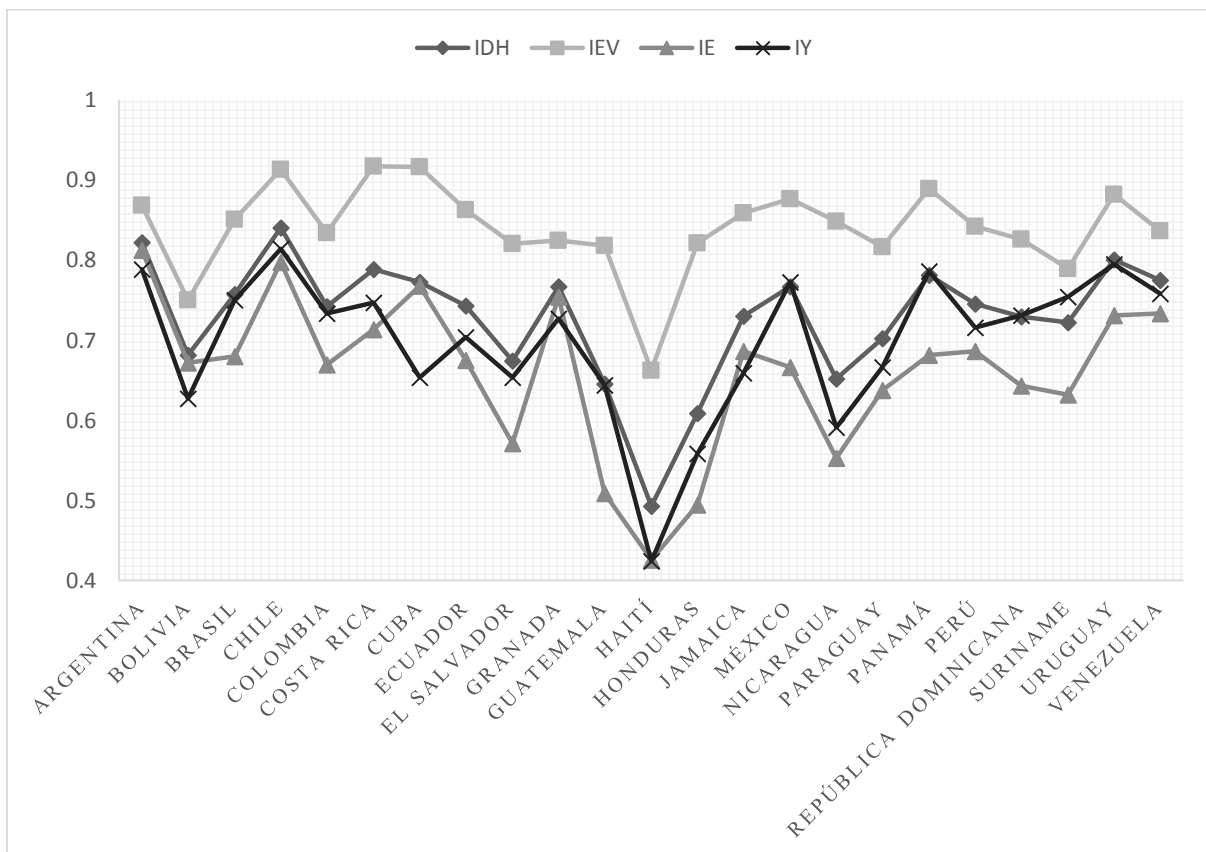
Fuente: Elaboración propia con base en datos del PNUD, informe global sobre desarrollo humano, 1990.

De acuerdo a los datos que presenta PNUD en 1990, los países con menor índice en 1990 fueron Haití, Guatemala, Nicaragua, Honduras, El Salvador y Bolivia con un índice que rondaba entre 0.40 y 0.53. En ese mismo año Uruguay, Argentina y Chile fueron los países con mayor índice cuyo valor oscilaba entre 0.69 y 0.82 respectivamente. Respecto a sus componentes el índice de esperanza de vida se posicionó en este año cercano a 0.70 en la mayoría de los países, en segundo lugar se encontró el índice de ingreso con un valor en promedio de 0.60 y finalmente el índice de educación con un valor promedio de 0.50, aunque

cabe destacar que los países más atrasados fueron Haití, Guatemala, Nicaragua, Honduras, El Salvador y Bolivia lo cual se reflejó en el índice de ese año.

Para el año 2015, los países con el menor índice fueron Haití, Honduras, Guatemala y Nicaragua cuyo valor oscilo entre 0.49 y 0.65, mientras que en Chile, Argentina y Uruguay el valor del índice rondo entre 0.84 y 0.80. Se podría decir entonces de acuerdo a los datos que presenta PNUD que en un lapso de 25 años, es decir de 1990 a 2015, en promedio el índice en los países de América Latina se ha incrementado en un 12%. De manera ilustrativa, se puede ver esta tendencia en el gráfico 7 siguiente.

Gráfico 7. Componentes del IDH en países de América Latina 2015



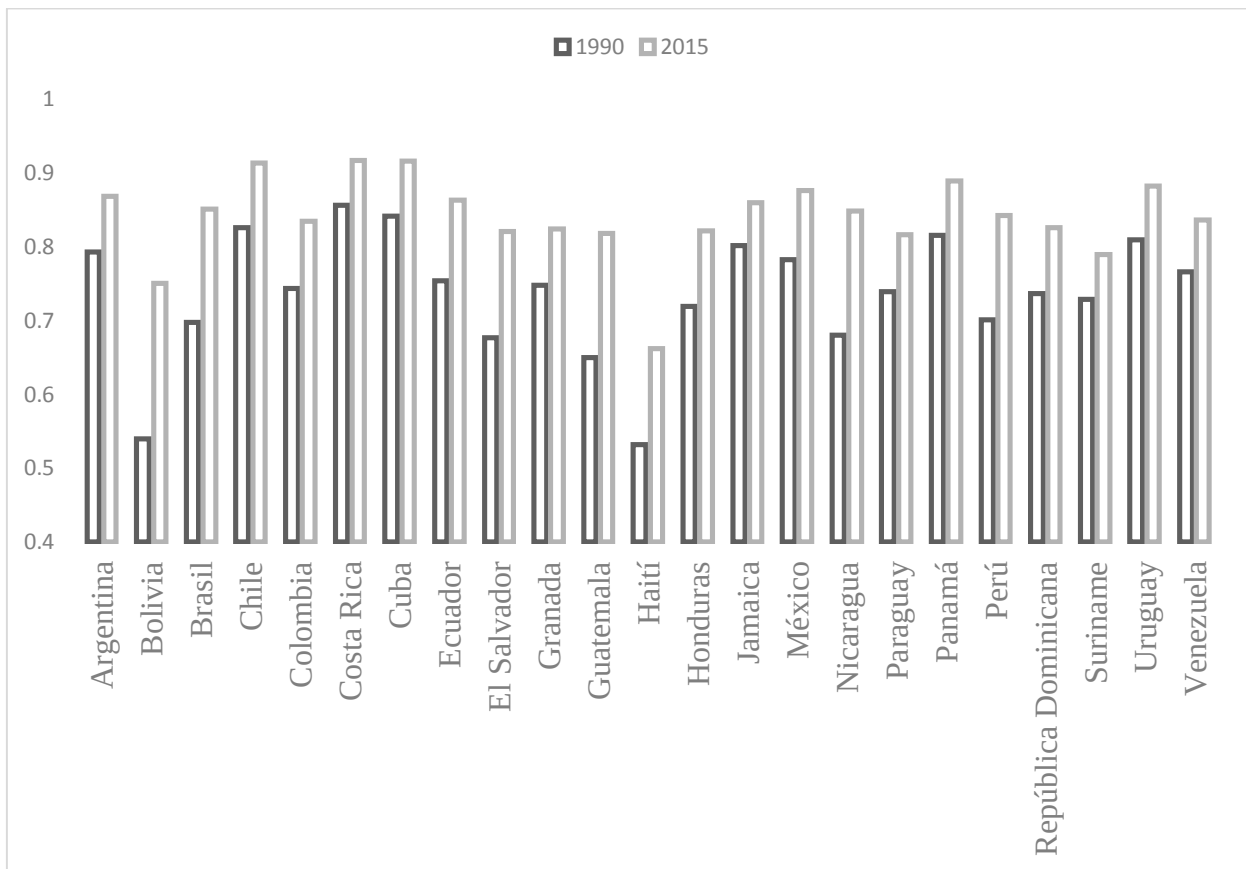
Fuente: Elaboración propia con base en datos del PNUD, informe global sobre desarrollo humano, 2015.

El gráfico además muestra la tendencia de sus componentes, se observa que el índice de esperanza de vida fue el más alto con un valor promedio de 0.84, siguiéndole casi a la par el índice de ingreso con un valor de 0.69 y el índice de educación con un valor de 0.66.

3.2.1 Índice de esperanza de vida

La esperanza de vida al nacer es un indicador que sintetiza aspectos genéticos, sociales, económicos y culturales de la vida de las personas, indicando la cantidad de años que vivirá una persona si los padrones de mortalidad vigentes en el momento de su nacimiento no cambian a lo largo de su vida. De acuerdo a cifras del Banco mundial (2019) en 1990 la esperanza de vida para la población mundial fue de 65.43 años, mientras que para 2015 fue de 71.85. En cuanto a las cifras más recientes que muestra el PNUD (2018) del indicador, muestran que los países de América Latina y el Caribe tienen una esperanza de vida de 75.7 años, mientras que los países de África Sub-Sahariana 60.7 de años. Sin embargo, el indicador en 1990 y 2015 para América Latina y el Caribe una tendencia homogénea, lo cual se puede observar en el grafico 8 siguiente.

Gráfico 8. Avance del índice de esperanza de vida en países latinoamericanos 1990-2015



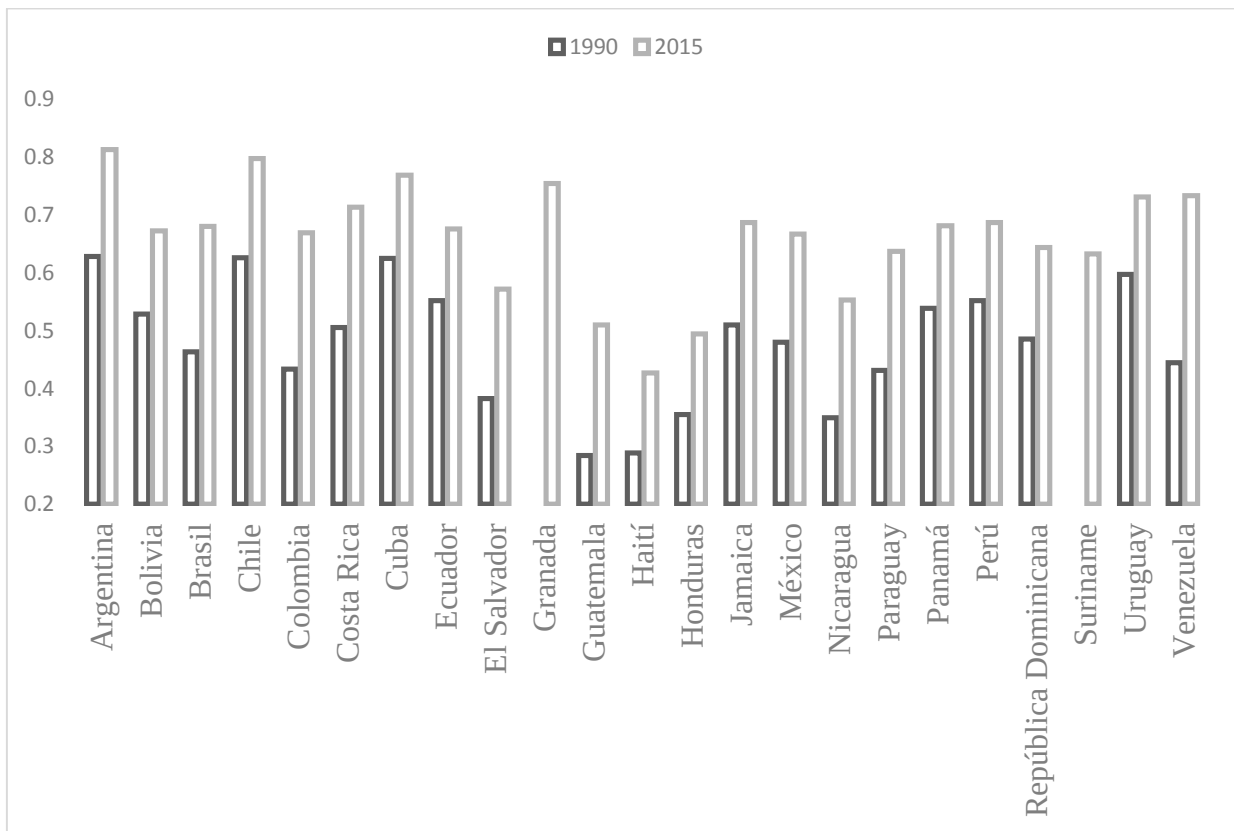
Fuente: Elaboración propia con base en datos del PNUD, informe global sobre desarrollo humano, 1990 y 2015.

El índice de esperanza de vida al nacer en estos años, muestra que Haití y Bolivia son los países con menor índice, mientras que el resto en promedio presentó los mismos valores. Destacando Argentina, Chile, Cuba por mencionar algunos países como los mejor posicionados en estos años.

3.2.2 Índice de educación

Para el cálculo del índice de educación, se consideran dos tercios del logro de un país en alfabetización de adultos y un tercio de matriculación bruta combinada en escuelas primarias, secundarias y terciarias (PNUD, 2016). Las cifras más actuales –datos 2018- indican que la región de América Latina y el Caribe tiene en promedio una esperanza de años de escolaridad de 14.4, siguiéndole Europa y Asia Central con un valor de 14.1, Asia Oriental y el Pacífico con 13.3, Estados Árabes y el Sur de Asia un valor de 11.9, y finalmente 10.1 para África Sub-Sahariana. En cambio, para la media de años de escolaridad, en primer lugar esta Europa y Asia Central con un valor de 10.3, en segundo lugar esta América Latina y el Caribe con un valor de 8.5, luego Asia Oriental y el Pacífico con un valor de 7.9, Estados Árabes con 7.0, el Sur de Asia con 6.4 y África Sub-Sahariana con 5.6. Sin embargo, para el año 1990 y 2015 el índice de educación en América Latina se puede observar en el siguiente gráfico.

Gráfico 9. Avance del índice de educación en países latinoamericanos 1990-2015



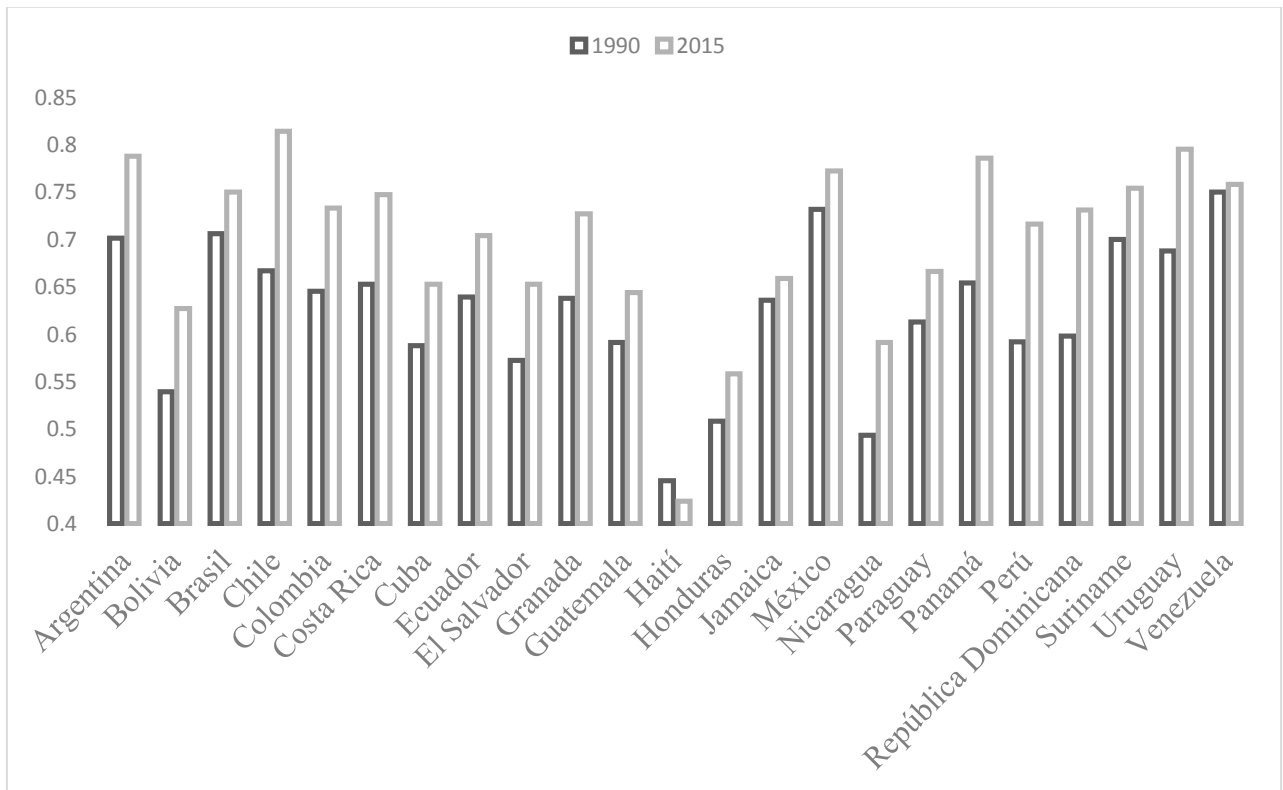
Fuente: Elaboración propia con base en datos del PNUD, informe global sobre desarrollo humano, 1990 y 2015.

La grafica muestra desde 1990 los países con menor índice en educación fueron Guatemala, Haití, Nicaragua y El Salvador con un valor en promedio de 0.4, caso contrario para Argentina, Chile, Cuba, Jamaica, Uruguay y Venezuela en donde el valor de índice oscilo por encima de 0.6 puntos. En 2015, aunque los valores incrementaron se podría decir que de acuerdo a los datos que presenta PNUD los países presentan la misma tendencia.

3.2.3 Índice de ingreso

A nivel regional de acuerdo al PNUD (2018), el ingreso per cápita medido en paridad de poder adquisitivo indica que los Estados Árabes tienen el mayor ingreso con un valor de 15,837, siguiéndole Europa y Asia Central con 15,331, Asia Oriental y el Pacífico con 13,688, América Latina y el Caribe con 13,671, Sur de Asia con 6,473 y África Sub-Sahariana con el menor ingreso de 3,399. Sin embargo, para el año 1990 y 2015, tomando únicamente a los países de América Latina y el Caribe, la tendencia de este indicador es la siguiente.

Gráfico 10. Avance del índice de ingreso en países latinoamericanos 1990-2015



Fuente: Elaboración propia con base en datos del PNUD, informe global sobre desarrollo humano, 1990 y 2015.

En el índice de ingreso que se muestra en la gráfica anterior, se identifica que desde 1990 y 2015 Haití es el país con menor valor en su ingreso, mientras que Argentina, Chile, Costa Rica, México, Uruguay por mencionar algunos son países que en promedio tienen un valor de 0.7 del índice.

3.3 Evidencia empírica: estudios de caso

El crecimiento y desarrollo humano son temas centrales para cualquier economía, ya que constituyen una meta del quehacer gubernamental en distintos países. Existen diversos estudios que han investigado la relación entre el gasto en educación, salud y endeudamiento con avances o retrocesos en el desarrollo humano, como se muestra a continuación.

3.3.1 Composición del gasto público y crecimiento económico

Beuren y Francivania (2013) encuentran que la composición del gasto público es un factor relevante en la determinación del crecimiento económico a largo plazo. En su estudio -a través de datos panel- investigan la relación entre la composición del gasto público corriente y de capital con el crecimiento económico en los países latinoamericanos durante el periodo 2000 al 2010, observando que Argentina, Brasil, Chile, Colombia, México y Venezuela tuvieron mayor crecimiento promedio y que los países que destinaron mayores recursos a los gastos corrientes en salud tuvieron mayores tasas promedio de crecimiento. Encontraron además que Argentina y Uruguay fueron los países con menor porcentaje del gasto público en gastos corrientes, caso contrario de Venezuela y Brasil que destinaron mayores recursos. Finalmente Ecuador, Colombia y Perú destinaron mayores recursos a gastos de capital,

observando que los países que priorizan el gasto de capital respecto al gasto corriente no son necesariamente los que tienen mayor crecimiento.

3.3.2 Gasto en salud y educación

Los servicios sociales como salud y educación han recibido mayor énfasis desde la época de 1980, vinculándose como instrumentos para aumentar los ingresos de los más pobres. El desarrollo se considera a menudo como el aumento de los ingresos y dentro de los objetivos del desarrollo se enfatiza la reducción de la pobreza. El enfoque del desarrollo humano tiende a atribuir más peso al suministro de servicios públicos –educación y salud- en relación con la expansión de ingresos privados. Cuando mayor es el ingreso de un país, es más probable que su población sea más saludable y pueda disfrutar de una vida plena y larga, y sus capacidades básicas tienden a ser mayores que las de las personas que viven en países pobres (Sudhir y Ravillion, 1993).

Cuanto mayor sea el nivel de educación de las personas, mayor será la productividad general del capital porque los países más educados tienen más probabilidades de innovar, lo que contribuye a la productividad de todos. Una visión complementaria, es el cambio tecnológico del progreso, el cual depende del nivel de investigación y desarrollo de la economía. También se ha demostrado que la salud y la nutrición mejoradas tienen efectos directos sobre la productividad laboral, especialmente entre las personas pobres, se dice que las mejoras en salud reducen las pérdidas de producción ocasionadas por enfermedad en los trabajadores. Los niveles más altos de desarrollo humano son relevantes ya que atraen más inversión

extranjera directa, impulsan exportaciones y contribuyen a mejoras en tecnología (Ranis y Stewart, 2005).

Dentro de la teoría del capital humano, se considera el factor humano como un determinante estratégico del crecimiento y desarrollo económico, los beneficios a largo plazo que se derivan de la inversión en el mismo son mayores de los que se tienen en no invertir. Pero a su vez intervienen diversos elementos que deben tomarse en cuenta, por lo que algunos autores argumentan que el capital humano, puede tener o no impactos positivos significativos sobre el crecimiento. Destacando que la inversión, la fuerza laboral, el cambio tecnológico, así como cambios en el ingreso sí tienen influencia en el crecimiento (Posada y Gómez, 2002). De hecho se dice que el efecto del gasto público en salud y educación, es mejor cuando la gobernanza es buena (Economic and financial affairs, 2009).

Dreher, Nunnenkamp y Thiele (2008) en un estudio de 100 países que realizan tomando en cuenta el periodo 1970 al 2004, observan que el gasto educativo no tuvo un efecto importante en indicadores del logro educativo, comentan que una ayuda para la educación podría aumentar la matrícula en educación básica. Reconocen que existe un debate importante sobre si la ayuda exterior es significativa para promover el desarrollo económico.

De acuerdo a Gebragziabher y Niño (2014) el gasto social –educación y salud- y las estrategias de política tienen efectos a largo plazo en el crecimiento económico y desarrollo. En un estudio que realizan con datos de panel, encuentran que el gasto social tiene un efecto significativo en el índice de desarrollo humano ajustado, y que el gasto público en salud tiene un impacto negativo sobre la tasa de mortalidad infantil. Encuentran que un aumento del 1%

del gasto social del gobierno como porcentaje del PIB genera un incremento de 0.004% del IDH ajustado por desigualdad esto a corto plazo, a largo plazo ese mismo incremento en el gasto social genera un incremento de 0.0057% en el índice ajustado.

Arze del Granado, Gupta y Hajdenberg (2010) estudian el comportamiento cíclico del gasto público en salud y educación de 150 países durante 1987 a 2007, y observan que el gasto educativo y en salud sigue la misma dirección que la economía en países en desarrollo pero en países desarrollados estos gastos parecen ser insignificantes. Los gastos en educación y salud siguen un padrón irregular; son procíclicos –acciones que van en el mismo sentido que los ciclos económicos- y contracíclicos –acciones para impedir, superar o minimizar los efectos de los ciclos económicos-; el grado de ciclicidad tiende a ser mayor cuando menor es el nivel de desarrollo. Existe gran polémica sobre la idea de que los gastos sociales son reducidos durante las crisis lo que ha llevado a que en la práctica los responsables de las políticas exijan que se mantenga cierto nivel de los mismos, independientemente de las variaciones en la producción, pero los resultados del estudio no confirman esa opinión y parece haber poca justificación para proteger el gasto social.

Badani y Ravallion (1995) estudian datos de salud y medidas de pobreza para 35 países en el periodo de 1990 y encuentran como resultados que la gente pobre tiene en general peor estado de salud, ello se debe a que las políticas del sector social varían considerablemente entre los países en desarrollo, las cuales impactan en los resultados de la salud y pueden estar relacionadas con diferencias en la distribución del ingreso y consumo. Utilizan para el estudio tres indicadores agregados de salud: la esperanza de vida al nacer, la tasa de mortalidad infantil y la tasa de mortalidad perinatal. Recalcan entre los resultados que dichos indicadores

de salud estimados para los pobres son peores que los de las personas no pobres, ya que las personas que viven con menos de \$2 (dólares) por día pueden vivir 9 años menos y sus hijos tienen un 53% de probabilidades de que mueran antes de cumplir un año de edad. El destino final del consumo de las personas en pobreza es un determinante importante en los resultados globales de salud, así como las diferencias en los gastos de salud y matriculación. Los gastos en salud tienen un impacto positivo en los pobres.

Gupta, Verhoeven y Tiongson (2001) analizan el efecto del gasto público en la salud de las personas en estado de pobreza en 70 países. Estiman el estado de salud de los pobres y no pobres, y definen como población pobre, la que vive por debajo y por encima de dos dólares por día. Sus resultados sugieren que el gasto público en salud es un determinante consistente y significativo de la tasa de mortalidad infantil entre los pobres. Comentan que se necesitan políticas complementarias adicionales para lograr los objetivos del desarrollo humano y concluyen que los pobres tienen un estado de salud peor que las personas consideradas ricas y se ven afectados más favorablemente por el gasto público en atención médica. Insisten en que invertir en las personas es un tema debatido ya que existe gran discusión al respecto, se comenta que los pobres pueden ser ayudados aumentando el gasto público para la educación y atención médica. De hecho existe un sinnúmero de iniciativas que señalan que se debe aumentar el gasto público especialmente en educación y salud. Un aumento de los desembolsos públicos en educación y cuidado de la salud pueden beneficiar a los pobres y estos aumentos de gasto contribuyen al logro del desarrollo humano.

Al menos para el tema de la salud básica, los principales canales por los cuales el crecimiento promueve el desarrollo humano en un país en desarrollo pueden ser a través de su impacto

en la pobreza de ingresos y el aprovisionamiento de servicios públicos de salud. El ingreso promedio es importante, en la medida en que reduce la pobreza y financia los servicios sociales clave. Si el gasto social y la reducción de la pobreza son las principales fuerzas que impulsan el desarrollo humano, más que el crecimiento económico per se, la intervención política puede desempeñar un papel en la promoción del desarrollo humano independientemente de la promoción de la riqueza agregada (Sadhir y Ravillion, 1993; Hernández, y Pouller, 2007).

Finalmente existen estudios como el de Shabbir y Yasin (2005) que estudian el impacto del servicio de la deuda en el gasto del sector social (educación y salud) en países asiáticos en 1980-2010. Se dice que cualquier aumento en el gasto del sector social mejorará el bienestar social al generar mejor oportunidad de empleo en el largo plazo, lo que aumenta el ingreso familiar y el acceso a alimentos, educación y atención médica, y reduce el riesgo de adversidad económica. El análisis se basa en tres ecuaciones interrelacionadas para diferentes categorías de gastos, que se estiman utilizando el método general de momentos. Los resultados observados del estudio confirman que la deuda tiene un impacto negativo en el gasto del sector social, especialmente en educación y salud. Se observó, además, que mayores derechos democráticos y mayores niveles de alfabetización condujeron a un mayor gasto social, los gobiernos democráticos están más inclinados hacia el gasto del sector social que los gobiernos autoritarios. El desarrollo del sector social de acuerdo a los resultados se vio negativamente afectado por la deuda externa. El gasto público es un determinante importante del crecimiento económico, los gobiernos de los países deben gastar en educación y salud. La inversión en el sector social no es necesariamente productiva, las asignaciones para

educación y la provisión de servicios de salud son en gran parte descuidadas, lo cual desacelera el desarrollo humano, desencadenando un efecto en el crecimiento.

3.3.3 Endeudamiento y crecimiento económico

El papel de la deuda es vital en cualquier economía, y tiene efectos tanto positivos como negativos; por ejemplo, la deuda externa acumulada absorbe una fracción significativa de los recursos generados por las exportaciones y las remesas, crea la necesidad de nuevos préstamos y amplía el déficit fiscal. El servicio de la deuda afecta negativamente los proyectos de desarrollo en curso y las asignaciones para sectores sociales como la salud y la educación. El endeudamiento puede ser útil en el corto plazo, pero tiene consecuencias a largo plazo ya que los recursos tienen que generarse a través de las exportaciones y luego utilizarse para pagar y mantener la deuda pendiente. Todo esto depende del uso cuidadoso y eficiente de los fondos prestados. El endeudamiento público interno en cambio, sirve para que el gobierno puede recaudar fácilmente préstamos nuevos para pagar bonos maduros. Los recursos simplemente se transfieren de una mano (contribuyentes) a la otra (titulares de bonos) (Shabbir y Yasin, 2005).

3.3.4 Debate actual: conexiones lineales y no lineales

La deuda puede significar ciclos financieros cambiantes en los que las economías alternan entre auges impulsados por crédito y recesiones o caídas. Cuando los cambios son profundos, el sistema financiero se derrumba, lo que trae consigo la caída de la economía. Los altos niveles de deuda pública pueden limitar las funciones esenciales del gobierno. En niveles

bajos, la deuda es buena, ya que puede ser una fuente de crecimiento económico y estabilidad; pero en altos niveles, la deuda privada y pública es mala, lo que aumenta la volatilidad y retarda el crecimiento (Cecchetti, Muhanty y Zampolli, 2011).

De acuerdo a Zsotl (2013), la deuda creciente puede aminorar el crecimiento, se tiene este efecto si la proporción deuda/PIB está por encima de cierto nivel del PIB. Un incremento en el monto de endeudamiento público, conduce a incrementos de impuestos, lo que lleva a una reducción de los ingresos y ahorros disponibles, además de una caída de las inversiones privadas y una reducción del crecimiento económico. Un endeudamiento alto aumenta los rendimientos en el mercado de valores del gobierno (riesgo a bancarrota), lo que lleva a que los acreedores solo estén dispuestos a financiar deuda a precios altos. Llevando a altos intereses y menos fondos disponibles para desarrollo, a su vez, un incremento en la tasa de interés desplaza las inversiones privadas. Una forma de "superar" la deuda pública es a través de una inflación artificial, particularmente en economías con una autoridad monetaria débil, aunque esto nuevamente afecta negativamente las inversiones y el crecimiento económico.

Herndon, Ash y Pollin (2013), analizan los estudios realizados por Reinhart y Rogoff, sobre la relación entre la deuda pública y crecimiento del PIB. Encontrando que el vínculo entre el crecimiento y la deuda parece relativamente débil a niveles de deuda "normales". El crecimiento del PIB real es relativamente estable alrededor de 3 o 4% hasta que la relación entre la deuda pública y el PIB alcanza el 90%. En ese momento y más allá, el crecimiento promedio del PIB cae bruscamente a cero o ligeramente negativo, es decir, cuando la deuda pública supera el 90% del PIB el crecimiento es menor. En países con alta deuda, el

crecimiento es mucho más bajo. Se reconoce que el crecimiento económico débil puede aumentar la deuda, reducir los ingresos fiscales y aumentar el gasto público.

Zsotl (2013) evalúa el impacto del endeudamiento sobre el crecimiento económico en la Unión Europea, observando dos efectos: uno, al incrementar en 1% la deuda lleva a una disminución del 0.027% el crecimiento económico anual; y dos, ese mismo incremento podría aumentar el producto per cápita entre 124 y 222 euros. Encuentra además que los gastos educativos como proporción del PIB si se incrementaran un 1% tendrían un efecto positivo en el PIB per cápita entre 2,309 y 2,794 euros. En términos generales, con un índice de endeudamiento cercano al 86%, la deuda adicional tiene un efecto positivo en el desarrollo económico, mientras que un rango por encima de este valor, genera un efecto negativo. Por lo que deudas adicionales son perjudiciales para el desarrollo económico aunque el crecimiento económico puede ser sensible al aumento de la deuda.

Baaziz, Guesmi, Heller y Lahiani (2015) examinan la posible relación no lineal entre deuda del gobierno y crecimiento económico en Sudáfrica durante el periodo 1980-2014. Observando que la deuda pública influye de manera directa en el crecimiento económico. Un aumento de 1% de la deuda pública se asocia con un aumento de 0.81% del crecimiento económico. Pero también una relación deuda y crecimiento negativo, un incremento de 1% de la deuda pública se asocia con una disminución del crecimiento económico de 0.72%. Una posible explicación del impacto positivo sobre los niveles de deuda pública en el crecimiento, es que aquellos recursos generados a través de la deuda pública se utilizan de manera productiva, mientras que más allá de cierto nivel de deuda (incrementos por encima del

31.37% de deuda) una deuda adicional amenazará el crecimiento porque gran parte de ese aumento de la deuda se relaciona con un mayor gasto en consumo y transferencias.

Lindauer y Velenchik (1992), estudian algunos países de la OCDE con el objetivo de observar la evolución del gasto público como porcentaje del PIB tomando los años 1960-1982 y observan que en los países en desarrollo, al tratar de evaluar el crecimiento del gasto público tienen la desventaja de que muchas veces la información no está disponible, además los gastos del gobierno varían dependiendo del país, e insisten en que el crecimiento solo es un componente del desarrollo económico y su análisis debe incluir relaciones entre el gasto público por un lado, inflación, empleo, pobreza y distribución del ingreso por otro.

Panizza y Presbitero (2012), analizan la relación entre deuda y crecimiento, partiendo de reconocer que la deuda es endógena, abordando de esta manera la endogeneidad mediante el uso de valores rezagados de la relación deuda/PIB. Toman como base el estudio de Cecchetti et al (2012), quienes estudian 18 países de la OCCE en un periodo de 1980-2005; para lo cual con regresiones de mínimos cuadrados ordinarios obtienen que un 10% de la relación deuda/PIB se asocia con una disminución de 15% del PIB. Muestran además que la relación deuda y crecimiento no implica necesariamente causalidad, ya que un bajo crecimiento puede conducir a altos niveles de deuda, pero además la relación se puede deber a otros factores. Por lo que, es difícil determinar la relación deuda y crecimiento. Ya que el estudio no encontró que altos niveles de deuda perjudiquen el crecimiento futuro de las economías. En equilibrio económico, un gobierno solvente con alta deuda puede implementar políticas fiscales restrictivas para reducir la inversión y de esta manera llevar a un desequilibrio. Estas políticas a su vez, pueden reducir el crecimiento, específicamente en recesión. Es claro que

la deuda reduce el crecimiento, pero solo porque altos niveles de esta conducen a políticas contractivas, las cuales son la razón del efecto negativo de la deuda en el crecimiento.

Fortuno y Landa (2014), con el propósito de evaluar el gasto público, inversión y el crecimiento en México, estudian el efecto de la política fiscal implementada durante 1980-2014, basándose en el enfoque de Thirlwall –quien elaboró un modelo de crecimiento del lado de la demanda, para demostrar el carácter endógeno del crecimiento y el papel de la política fiscal que crea un entorno de estancamiento estabilizador. Estudian además la sensibilidad de la inversión privada con relación a la inversión pública, el producto y el tipo de cambio real en el largo plazo y el impacto del gasto del gobierno y del tipo de cambio real sobre los desequilibrios del producto y el efecto del gasto del gobierno y la relación entre capital trabajo sobre la tasa natural de crecimiento. Encontrando que la tasa de crecimiento es endógena a los movimientos de la tasa de crecimiento observada y a las fluctuaciones de la demanda agregada a largo plazo, lo que significa que la tasa de crecimiento observada en periodos de auge provoca un crecimiento de la fuerza de trabajo y de la productividad. La economía mexicana con la política fiscal practicada en forma de disciplina fiscal “sana” ha tenido un impacto negativo en la inversión productiva, gasto de gobierno y tasa de crecimiento económico. Es importante la naturaleza de la política fiscal ya que es un determinante de la tasa de crecimiento de la economía de un país. Se observó además que el producto potencial de la economía mexicana ha disminuido por el deterioro de la inversión pública y privada.

Afonso, Ebert, Schuknecht y Thone (2005), encuentran en su estudio que países con alta deuda y bajo déficit público, alto consumo público, impuestos directos altos sobre el PIB y

una alta presión fiscal tienden a mostrar menores rendimientos. Mientras que países con alta inversión pública y mercados flexibles tienen a tener mayores tasas de crecimiento del PIB.

Checherita y Rother (2010) evalúan el impacto promedio que la deuda pública tiene sobre el crecimiento del PIB per cápita en países de la Zona Euro –Austria, Bélgica, Finlandia, Francia, Alemania, Grecia, Irlanda, Italia, Luxemburgo, Países Bajos, Portugal y España- de 1970 al 2011. Encontrando como resultados un impacto no lineal de la deuda en el crecimiento con un punto de inflexión de la relación deuda pública/PIB sobre 90/100%; lo que requiere políticas de endeudamiento prudentes al comenzar los niveles de dicha relación cercanos al 70-80%. Los canales a través de los cuales se encuentra que la deuda del gobierno tiene un impacto en la tasa de crecimiento económico son el ahorro privado e inversión pública (formación bruta de capital fijo) la productividad total de los factores y las tasas de interés reales.

Para Cecchetti, Muhanty y Zampolli (2011), la deuda tiene dos efectos, es decir, cuando es utilizada con moderación, puede contribuir a mejorar el bienestar de la población, pero cuando su uso es excesivo, puede llevar a un desastre. Un país con demasiada deuda afecta la capacidad del gobierno para entregar servicios esenciales a sus ciudadanos. Ellos estudian la relación entre deuda pública y crecimiento en 18 países de la OCDE de 1980 a 2010. Y observan que más allá de cierto nivel, la deuda tiene un efecto negativo en el crecimiento, dicho efecto se da cuando supera un 85% del PIB.

Finalmente en el estudio de Presbistero (2010), se analizan algunos países en desarrollo durante el periodo 1990-2007, y se observa que la deuda pública tiene un impacto negativo

en el crecimiento de la producción hasta un umbral del 90% del PIB, es decir, a mayor endeudamiento menor crecimiento económico. Dicho efecto depende de factores y características de cada país, ya que el sobreendeudamiento es una restricción de crecimiento solo en países con políticas macroeconómicas sólidas e institucionales estables. Comenta además que, una gran deuda pública podría generar un sobreendeudamiento, una situación en la que la inversión se reduce, ya que el sector privado puede anticipar que los rendimientos de su inversión servirán para pagar a los acreedores. Además, el alto endeudamiento puede afectar la estabilidad macroeconómica, desalentar las entradas y las fugas de capital, aunado a la deuda en varios países reduce los recursos para financiar inversiones.

3.3.5 Vínculos entre crecimiento económico y desarrollo humano

El análisis de algunos indicadores al momento de explicar el desarrollo y calidad de vida de la población, dependen de un sin fin de situaciones; por lo que antes con un buen manejo de sus finanzas públicas son más propensos a contar con mejores niveles de desarrollo y calidad de vida. Cuando las regiones destinan una mayor proporción de gasto en inversión, se mejoran los niveles de desarrollo humano. Los procesos de descentralización entre estados o territorios fortalecen la generación de ingresos propios, así como una reducción de los niveles de endeudamiento, que lleva a un mejoramiento de las haciendas locales que se reflejan en el desarrollo (López, López y Mesa, 2014).

A partir del enfoque de las capacidades de Sen y de las publicaciones en materia de desarrollo humano por el PNUD, se planteó la existencia de lazos entre el crecimiento económico y el

desarrollo humano en ambas direcciones. El crecimiento económico permite generar recursos para incrementar el desarrollo humano, y esté a su vez, al mejorar el capital humano, incrementa la productividad y el crecimiento económico (Ranis y Stewart, 1997; 2002; 2005).

Ramírez, Ranis y Stewart (1997), analizan los vínculos entre crecimiento económico y desarrollo humano, encontrando dos cadenas bidireccionales que pueden generar ciclos de desarrollo autorreforzador, virtuoso y vicioso:

- Cadena 1. Crecimiento económico a desarrollo humano: El incremento del PIB puede conducir a efectos positivos en el desarrollo humano en función de su asignación y distribución. Interviniendo a su vez la actividad del hogar: en los hogares, la propensión a gastar sus ingresos en alimentación, agua potable, educación y salud contribuye directamente a la promoción del desarrollo humano; actividad del gobierno: la asignación de recursos y su distribución influye en el desarrollo humano, por medio del gasto público, la asignación social y la relación de prioridad; y la comunidad y organizaciones no gubernamentales: desempeñan mejoras en el desarrollo humano, mediante las actividades que realizan
- Cadena 2. Desarrollo humano a crecimiento económico: Se sustentan que los altos niveles de desarrollo pueden mejorar las capacidades de las personas, su creatividad y productividad. A medida que las personas tienen salud, están más nutridas y educadas, se contribuye al crecimiento económico a través de mayor productividad laboral, tecnología y se atraen capitales extranjeros y exportaciones

Ranis y Stewart (2005), mediante mínimos cuadrados ordinarios analizan datos de 69 países, confirmando los enlaces bidireccionales entre las cadenas de crecimiento económico y desarrollo humano. Los resultados que observaron son: que la distribución del ingreso, el índice de gasto social y la educación femenina influyeron en la primera cadena, mientras que la relación de inversión en la segunda cadena. Comentan además que el desempeño de un país puede ser clasificado en cuatro categorías:

- a. Virtuoso: con buen desarrollo humano y buen crecimiento económico
- b. Vicioso: bajo desempeño en crecimiento económico y desarrollo humano
- c. Desarrollo humano desequilibrado: avance en desarrollo humano pero rezago en crecimiento económico
- d. Crecimiento económico desequilibrado: avances en crecimiento económico pero con rezagos en el desarrollo humano

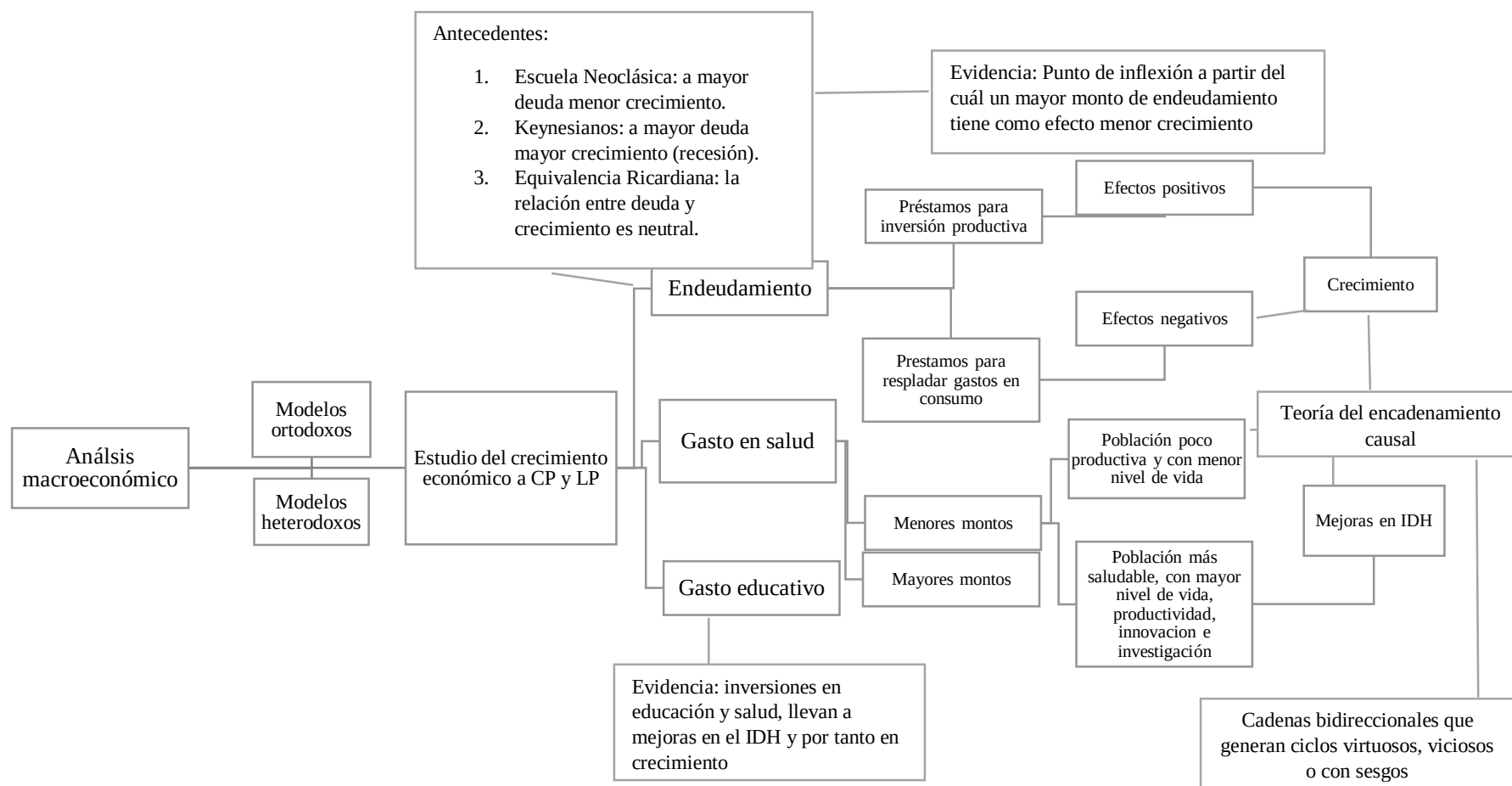
Ranis y Stewart (2002), en otro estudio, tomando en cuenta de 35 países en desarrollo para un periodo de 1960-1992, encontrando que en la cadena que va de crecimiento a desarrollo humano, el crecimiento del PIB per cápita, la participación de recursos nacionales destinados a gasto social y la tasa de matriculación femenina resultaron significativos. En cambio, en la cadena que va de desarrollo humano a crecimiento, se comprobó la hipótesis de que un incremento del PIB da mayor desarrollo humano, cuando mayor es la tasa de inversión, y más igual es la distribución del ingreso, además un cambio en la esperanza de vida y en la tasa de inversión doméstica resultaron significativas. Identificaron además en el estudio, que los países de América Latina concentran el desarrollo humano entre la categoría de círculo vicioso y virtuoso, en Asia Oriental los países entran en la categoría de virtuosa, y en África en círculo vicioso.

Esquivel, López y Vélez (2003), realizan un estudio similar para el caso de México, su investigación se centra en la evolución de indicadores de desarrollo humano a nivel nacional, enfatizando en la convergencia regional, para explorar los vínculos entre desarrollo humano y crecimiento económico. Para lo cual, construyeron índices de desarrollo humano por entidad federativa desde 1950 al 2000. Además de mapas para observar la relación que existe entre el PIB per cápita y el IDH, tomando como base las categorías virtuoso, vicioso, con sesgo hacia desarrollo humano y sesgo hacia crecimiento para de esta manera clasificar las entidades. En la cadena que va de crecimiento económico a desarrollo humano, encuentran que el canal a través del cual el gasto social impacta en el desarrollo humano es el nivel educativo de la mujer medido con la tasa de matriculación femenina. Para la cadena que va de desarrollo humano a crecimiento, encuentran que la tasa de alfabetización, la esperanza de vida, la tasa de inversión y una mejor distribución del ingreso son factores determinantes de dicha cadena.

Barcelata (2015) en un estudio que realiza a nivel municipal –para el caso de México–, observa que existe una relación directa, condicionante y complementaria entre el crecimiento económico y desarrollo humano, y con base en la categorización que realiza, obtiene 921 municipios en la categoría de círculo virtuoso, los cuales concentran el 90% del PIB y 77% de la población nacional, en círculo vicioso 1125 municipios (46% del total), los cuales apenas alcanzan a contribuir con 3.3 % del PIB y abarcan 11.4% de la población del país. Municipios con sesgo hacia el desarrollo humano se encontraron 44 municipios (2% del total) con apenas 0.5% del PIB y 0.9% de la población nacional y finalmente en la categoría de sesgo hacia el crecimiento económico se encontraron 364 municipios (15% del total) que contribuyen con 3.3% del PIB y 6.3% de la población del país. El autor encuentra que dentro

de las causas de los rezagos municipales identificados, se encuentra el desigual reparto de los recursos públicos que influyen en el desarrollo, además de que la mayor disponibilidad de recursos afectada positivamente el PIB per cápita, la salud y la educación. Finalmente menciona que la existencia de reglamentos municipales incrementa el impacto en las políticas públicas que se aplican, y su ausencia contribuye a agrandar los rezagos en el desarrollo de los municipios. Comenta que el estado es esencial para impulsar el bienestar social y que el crecimiento económico por sí mismo no es suficiente para impactar en el desarrollo humano, por lo que es indispensable impulsar estos procesos mediante el incremento de recursos públicos destinados a esos fines, sin olvidar el papel que cumplen las políticas públicas, confirmando a su vez, la importancia de disponer de recursos públicos para impulsar la expansión productiva y el bienestar.

Figura 4. Enfoque teórico: resumen crítico



Fuente: Elaboración propia con base en Afonso, Werner, Schuknecht y Thone (2005); Arze del Granado, Gupta y Hajdenberg (2010); Bauren y Francivania (2013); Cechetty, Muhanty y Zampolli (2011); Panizza y Presbitero (2012); Ranis y Stewart (1997, 2002, 2005); Shabbir y Yasin (2005).

CAPÍTULO

4

**METODOLOGÍA
ECONOMÉTRICA**

Introducción

La metodología econométrica hace referencia a las técnicas que se utilizan para desarrollar la presente investigación, dicho capítulo comienza con una breve descripción de lo que es econometría y de las principales técnicas; después explica qué son los datos de panel, para pasar a la especificación del método de cointegración que inicia con las pruebas de raíz unitaria, las pruebas de cointegración y la estimación de los modelos mediante los métodos de mínimos cuadrados completamente modificados y dinámicos, finalmente la prueba de normalidad de los residuos.

El capítulo está conformado por los siguientes apartados: 1) técnicas econométricas; 2) datos de panel; 3) cointegración con datos de panel, en donde se incluye la prueba de raíz unitaria, las pruebas y contrastes de cointegración y la estimación de modelos de cointegración con datos de panel y pruebas sobre los supuestos.

4.1 Técnicas econométricas

De acuerdo a Gujarati (2009) la econometría se refiere a la medición económica, consiste en la aplicación de la estadística matemática a datos económicos, para dar soporte empírico a modelos contruidos por la economía matemática para obtener resultados numéricos. En términos generales, la metodología econométrica se ajusta a:

1. Planteamiento de la teoría o hipótesis
2. Especificación del modelo matemático de la teoría
3. Especificación del modelo econométrico de la teoría

4. Obtención de datos
5. Estimación de los parámetros del modelo econométrico
6. Prueba de hipótesis
7. Pronóstico o predicción
8. Utilización del modelo para fines de control o de políticas

Wooldridge (2010) por su parte, entiende la econometría como el desarrollo de métodos estadísticos que se utilizan para estimar relaciones, probar teorías económicas y evaluar e implementar políticas públicas y de negocios. La aplicación más común es el pronóstico de variables macroeconómicas. La econometría en sentido estricto concierne a la medición económica, sus objetivos son por una parte explicar el comportamiento de una o varias variables en función de otras, predecir su comportamiento y contrastar hipótesis.

La econometría se divide en econometría teórica y aplicada, dentro de estas categorías existe el enfoque clásico, el cual se relaciona con la elaboración de métodos apropiados para medir las relaciones económicas especificadas por los modelos econométricos. En el enfoque de econometría aplicada se utilizan herramientas de la econometría teórica –apoyándose en la estadística matemática- para estudiar algunos campos específicos de la economía (Gujarati, 2009).

Dentro de la econometría, el uso de modelos es esencial para predecir y explicar las relaciones causales entre variables. Un modelo econométrico corresponde a expresiones matemáticas de teorías con especificaciones para un tratamiento empírico. Dichos modelos se pueden clasificar según el número de ecuaciones, por la forma funcional y por el periodo de tiempo

de las variables. Sin embargo, para que un modelo sea operativo se necesitan datos de variables, estos pueden ser de tres tipos: datos o series temporales, datos atemporales o corte transversal y datos de panel (Cavero, et. al, 2011).

Los datos de series de tiempo corresponden a un conjunto de observaciones sobre los valores de una variable en diferentes momentos, las series transversales a conjunto de datos de una o más variables recopilados en un momento del tiempo y panel de datos a una combinación de series de tiempo y corte transversal.

4.2 Datos de panel

Un conjunto de datos de panel consiste en una serie de tiempo por cada unidad de una base de datos de corte trasversal. Un modelo econométrico de datos de panel incluye una muestra de agentes económicos para un periodo de tiempo, es decir, combina la dimensión temporal y transversal. El principal objetivo de aplicar datos de panel, es capturar la heterogeneidad no observable, entre agentes y tiempo (Mayorga y Muñoz, 2000; Rodríguez, Ramos y Hernández, 2010). La especificación general de un modelo lineal de regresión con datos de panel es:

$$Y_{it} = \alpha_{it} + \beta x_{it} + U_{it}$$

Donde:

i : Unidad de estudio

t : Dimensión de tiempo

α : Intercepto de n parámetros

β : Vector de k parámetros

X_{it} : I-ésima observación al momento t para las k variables explicativas

U_{it} : Término de error que representa todas las variables omitidas en el modelo.

Los supuestos en los que se basan los datos de panel de acuerdo a Gujarati (2009) son:

I. Para cada i, el modelo es:

$$Y_{it} = \beta_{x_{it1}} + \dots + \beta_{x_{itk}} + \alpha_i + U_{it} \quad t = 1, \dots, T$$

Donde las β_j son los parámetros que hay que estimar y α_i es el efecto inobservable.

II. Se tiene una muestra aleatoria en la dimensión de corte transversal.

III. Cada variable explicativa cambia con el tiempo (al menos para alguna i) y no existe una relación lineal perfecta entre las variables explicativas.

IV. El modelo clásico de regresión lineal supone que cada U_i , esta normalmente distribuida con:

$$\text{Media: } E(U_{it}) = 0$$

$$\text{Varianza } (U_{it} | X_{it}) = \sigma^2$$

$$\text{Cov}(U_{it}, U_{jt} | X_{it}, X_{jt}) = 0 \quad i \neq j$$

Lo anterior en forma compacta se expresa como que el término de error es independiente e idénticamente distribuido con media cero y varianza constante.

Los datos de panel además pueden ser balanceados –número de periodos es igual en todos los individuos- y no balanceados –el número de periodos es diferente para todas las unidades,

corto o micro –cuando N es mayor a T -, y largo o macro –cuando T es mayor que N (Baronio y Vianco, 2014).

Rosales (2010) comenta que la técnica de panel de datos cuenta con ventajas como: disponer de un mayor número de observaciones incrementando los grados de libertad y reduciendo la colinealidad entre las variables explicativas, permite capturar la heterogeneidad no observable entre unidades individuales como en el tiempo y permite estudiar modelos complejos. Pero también cuenta con desventajas como: problemas de diseño y recolección de datos, problemas de selección, etc.

Por tanto, en la estimación de un modelo de datos de panel es importante determinar si pertenece a un modelo de efectos fijos o aleatorios. En un modelo de efectos fijos se considera que existe un término constante diferente para cada unidad de observación y supone que los efectos individuales son independientes entre sí, con esto se considera que las variables explicativas afectan por igual a las unidades de corte transversal y que estas se diferencian por características propias de cada una de ellas, medidas por medio de un intercepto. En cambio, el modelo de efectos aleatorios, considera que los efectos individuales no son independientes entre sí, sino que están distribuidos aleatoriamente alrededor de un valor dado (Baronio y Vianco, 2014).

Es importante destacar que si el tamaño muestral es grande en cuanto al tiempo (es decir T es grande) y pequeño en cuanto a los individuos (i es pequeño) existe poca diferencia entre los dos métodos. Si por el contrario i es grande y T pequeña estos estimadores pueden cambiar (Sancho y Serrano, 2004).

En general, cuando se utilizan datos de panel en regresiones lineales es importante saber cuándo utilizar efectos fijos o aleatorios. El test de Hausman, compara los β obtenidos por medio del estimador de efectos fijos y aleatorios, identificando si las diferencias entre ellos son o no significativas. El test calcula su estadístico a partir de las diferencias entre los β ponderados por la varianza. Entonces, parte de la hipótesis nula de no diferencia sistemática entre los coeficientes, es decir, no hay correlación entre los efectos individuales y las variables explicativas, lo que indica que el estimador aleatorio debe ser utilizado. En caso contrario, empleamos el estimador de efectos fijos (Labra y Torrecillas, 2014).

4.3 Cointegración con datos de panel

El proceso de análisis de cointegración para datos de panel desarrollado en esta investigación comienza comprobando cuál es el orden de integración de las variables a través de la aplicación de contrastes de raíz unitaria.

4.3.1 Prueba de raíz unitaria

Granger en 1981, citado por Rey, Inglada y Barreiro (2010) introdujo el concepto de integración, siendo el más conocido el contraste de raíces unitarias. Las series pueden ser de orden $I(1)$ –existe raíz unitaria- o $I(0)$ –no hay presencia de raíz unitaria-. Se dice que algunas series pueden presentar tendencia o estar afectadas por otros factores, para resolver este problema y comprender sus efectos, es común probar si las series son estacionarias, mediante las pruebas de raíz unitaria.

Una de las primeras pruebas de raíz unitaria de panel fue desarrollada por Levin, Lin y Chu, quienes adoptaron una prueba que puede verse como una extensión de la prueba Dickey-Fuller (DF), donde se incluyen retardos. Dicha prueba se divide en tres etapas, en la primera se estiman los modelos de cada sección cruzada para calcular la desviación estándar del modelo de largo plazo, en la segunda se obtienen los residuos, y en la última se estima el modelo agrupado. La hipótesis nula de este test, consiste en la existencia de una raíz unitaria común frente a la hipótesis alternativa de que cada serie es estacionaria. Sugieren este test para paneles de datos con N mayor que 10 y T mayor que 25 (Rey, Inglada y Barreiro, 2010; Salazar y Venegas, 2018). El modelo que desarrollaron es:

$$\Delta y_{it} = \alpha y_{i,t-1} + \sum_{j=1}^{pt} \beta_{ij} \Delta y_{i,t-j} + \delta_{izit} + u_{it}$$

Dónde: p es el orden óptimo de los retardos de y_t , lo suficientemente largo para asegurar que los residuos u_t sean ruido blanco. Donde se supone que el término residual es independiente e idénticamente distribuido.

Im, Pesaran y Shin (1995), extendieron la prueba anterior permitiendo la heterogeneidad en el coeficiente de la variable y proponiendo como un procedimiento de prueba básico una prueba basada en el promedio de las estadísticas de prueba de raíz de la unidad individual. Esta prueba, proporciona estimaciones separadas para cada sección, lo que permite diferentes especificaciones de los valores paramétricos, varianza residual y longitudes de retraso. En esta prueba, la hipótesis nula consiste en que cada una de las series del panel tiene una raíz unitaria y por tanto no es estacionaria. La hipótesis alternativa permite que alguno de los

individuos tenga una raíz unitaria (Stylianou, Sarwar, y Wagas, 2014). El modelo que desarrollaron es:

$$y_{it} = \alpha_i + \rho_i y_{i,t-1} + u_{it} \quad t = 1, 2, \dots, T$$

Im, Pesaran y Shin (1995) proponen en su modelo un estadístico que se calcula como promedio de los resultados obtenidos al realizar la prueba Dickey-Fuller Aumentado (ADF) de raíz unitaria en cada una de las unidades que componen el panel de datos. Adopta la siguiente expresión:

$$IPS^t = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N t_{pi}$$

Donde: t_{pi} es el estadístico para cada unidad que verifica el cumplimiento para toda i de la hipótesis nula de existencia de raíz unitaria y N es el número de secciones. La hipótesis alternativa es que, al menos alguno de los paneles sigue un proceso estacionario (Stylianou, Sarwar, y Wagas, 2014).

4.3.2 Pruebas y contrastes de cointegración

Luego de comprobar el orden de integración del panel, se debe hacer pruebas de cointegración con el fin de encontrar evidencia sobre una posible relación entre las variables en el largo plazo. Las pruebas de cointegración entre dos variables es una forma formal de investigar una regresión espuria simple donde tanto X_{it} como Y_{it} están integrados en el mismo orden y los residuos de la regresión contienen tendencia estocástica y la secuencia de U_{it} es estacionaria (Stylianou, Sarwar, y Wagas, 2014).

Existen diferentes pruebas para la cointegración de paneles, las pruebas de cointegración más conocidas se basan en la relación de cointegración de Engle y Granger, su análisis se basa en la prueba ADF estándar sobre los residuos, bajo la hipótesis nula de que las variables no están cointegradas, frente a la hipótesis alternativa de que las variables están cointegradas (Stylianou, Sarwar, y Wagas, 2014; Mahia, 2000).

Kao (1999) comenta que dicha prueba se apoya en el análisis de los residuos del modelo básico de efectos fijos, con términos independientes, variables en la dimensión transversal y tendencias comunes. Kao propone contrastes tipo DF y ADF, el modelo de regresión de panel lo describe como:

$$Y_{it} = X'_{it} + \beta + Z'_{it}Y + e_{it}$$

La hipótesis nula indica no cointegración y la alternativa cointegración. Kao desarrolla cuatro tipos de contrastes DF, incluyen correcciones no paramétricas para cualquier correlación serial e incluye un contraste que incluye valores retardados en los residuos (Kao, 1999).

4.3.3 Estimación de modelos de cointegración con datos panel

La estimación por mínimos cuadrados ordinarios (OLS) de una relación de cointegración, generalmente, está sesgada debido a problemas de endogeneidad de las variables, por ello los correspondientes estadísticos t no siguen una distribución Student normal, con lo que no se puede realizar ningún tipo de inferencia sobre su significatividad (Pedroni, 1995; 2001).

Para tratar estos defectos, se utilizan dos métodos de estimación del vector de cointegración: los estimadores de Mínimos Cuadrados Ordinarios Completamente Modificados (FMOLS) y los Mínimos Cuadrados Ordinarios Dinámicos (DOLS). FMOLS es una corrección no paramétrica considerando correcciones para autocorrelación, con lo que tiene en cuenta la posible correlación entre el término de error y las primeras diferencias de los regresores, así como la presencia de un término constante. Phillips y Hansen en 1990 citados por Kesternich (2017) proponen que el estimador FMOLS se caracteriza por realizar 2 modificaciones al estimador OLS, la primera modificación consiste en corregir el problema de endogeneidad de largo plazo, y la segunda es incluir un término de correlación serial para eliminar la correlación a las variables endógenas.

DOLS es una aproximación paramétrica donde los términos retardados en primeras diferencias son explícitamente estimados. DOLS busca generar una ecuación ampliada de OLS en la que se incorporan en conjunto con las variables explicativas sus primeras diferencias, retrasadas o adelantadas. Esto permite controlar la endogeneidad y calcular las desviaciones típicas a través de una matriz de covarianzas de los errores robustos a la correlación serial (Kesternich, 2017).

4.3.4 Pruebas sobre los supuestos

La prueba de Jarque-Bera para el análisis de normalidad de las perturbaciones es una prueba asintótica, o de muestras grandes, la cual identifica la forma de la distribución de los residuos puesto que las perturbaciones son variables no observables (Cavero, Corrales, González,

Lorenzo, Prieto y Zarzosa, 2011). Se basa en el cálculo de asimetría y Kurtosis, para generar un estadístico que sigue una distribución X^2 con dos grados de libertad:

$$JB = \frac{N}{6} \left(S^2 + \frac{(K-3)^2}{4} \right)$$

Donde S es el coeficiente de asimetría y K es el de curtosis. Se rige bajo la hipótesis nula de que los datos tienen una distribución normal contra la alternativa de los datos no tienen una distribución normal (Kesternich, 2017).

El estadístico adopta valores pequeños si la distribución de los residuos es simétrica y mesocúrtica (valores de asimetría y kurtosis cercanos a cero), y caso contrario cuando se detectan asimetrías o desviaciones de la kurtosis, porque aumenta su valor (Cavero, Corrales, González, Lorenzo, Prieto y Zarzosa, 2011).

CAPÍTULO

5

**ANÁLISIS E
INTERPRETACIÓN DE
RESULTADOS**

Introducción

A partir del desarrollo de la metodología econométrica se pasa al análisis e interpretación de los resultados de aplicar dichas técnicas. Con el fin de lograr los objetivos planteados al inicio de la investigación, se trabajó con datos de las variables tomados en cuenta mediante el paquete estadístico Eviews versión 10 estudiantil, para obtener las distintas pruebas que contribuyeron a obtener un análisis e interpretación de los mismos.

El estudio está basado en 15 países latinoamericanos, estos son: Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Ecuador, El Salvador, Honduras, México, Paraguay, Panamá, Perú, República Dominicana y Uruguay; la selección de los mismos dependió fundamentalmente de la disponibilidad de información estadística.

El capítulo se compone de cinco apartados: 1) fuentes de información; 2) especificación del modelo; 3) análisis de integración: prueba de raíz unitaria; 4) análisis de integración: prueba de Kao; 5) modelos de largo plazo: análisis por FMOLS y DOLS y finalmente 6) modelo de corto plazo: análisis por OLS.

5.1 Fuentes de información

Las series históricas que conforman las variables tomadas en cuenta se obtuvieron del Banco Mundial, de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) y del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD). Como se muestra en el cuadro 3 siguiente:

Cuadro 3. Fuentes de información

Fuentes de información y periodo			
Variable	Fuente	Periodo	Unidad de medida
Índice desarrollo humano (IDH)	PNUD	1990-2015	Índice
Ingreso per cápita (PIBpc)	Banco Mundial	1990-2015	Millones de dólares en paridad de poder adquisitivo
Gasto en salud (GpSalud)	Banco Mundial	1995-2015	Porcentaje del PIB
Gasto en educación (Gedu)	CEPAL	1990-2014	Porcentaje del PIB
Deuda pública total (Deupubtotal)	CEPAL	1990-2015	Porcentaje del PIB
Fuente: Elaboración propia a partir de la consulta de datos estadísticos.			

Las variables del cuadro 3, se tomaron en cuenta como porcentaje del PIB con el objetivo de homogeneizar la información, para medir la proporción de cada una en términos relativos. Cabe destacar cómo se observa que el IDH, el ingreso per cápita y la deuda pública total cuentan con el mismo periodo es decir, de 1990 al 2015. Mientras que el gasto en salud la información se encontró de 1995 al 2015 y el gasto educativo de 1990 al 2014¹. La naturaleza de los datos nos permite trabajar con un panel desbalanceado debido a que los datos de las variables no son homogéneos en periodo.

5.2 Especificación del modelo

Una vez especificados los datos de las variables y los periodos de tiempo, así como el total de países que se tomaran en cuenta. Podemos suponer que el IDH en los países de América

¹ En los anexos se pueden observar los datos completos por año de cada variable.

Latina está determinado por distintos factores, entre los que se pueden considerar: el ingreso per cápita (PIBPC), el gasto público salud (GPSALUD), el gasto en educación (GEDU) y la deuda pública total (DEUPUBTOTAL). De modo que la ecuación de datos de panel queda como:

$$\log IDH_{it} = \alpha_{it} + \beta_1 \log PIBpc_{it} + \beta_2 \log GPSalud_{it} + \beta_3 \log Gedu_{it} + \beta_4 \log Deupubtotal_{it} + U_{it}$$

El $\beta_1 \log IDH$ es el logaritmo del índice de desarrollo humano de cada país (i) en el periodo (t), y corresponde a la variable dependiente; el $\beta_2 \log PIBpc$ es el logaritmo del ingreso per cápita de cada país (i) en el periodo (t), y es una variable endógena debido a que está determinada dentro del modelo; el $\beta_3 \log GPSalud$ es el gasto en salud de cada país (i) en el periodo (t); el $\beta_4 \log Gedu$ es el logaritmo del gasto en educación de cada país (i) en el periodo (t); y $\beta_5 \log Deupubtotal$ es el logaritmo de la deuda pública total de cada país (i) en el periodo (t), dichas variables son se consideran variables exógenas, debido a que son variables de decisión de política y por lo tanto se determinan fuera del modelo. El empleo de logaritmos de las variables permite que los parámetros β obtenidos puedan interpretarse como elasticidades.

5.3 Análisis de integración: prueba de raíz unitaria

Para probar la relación de largo plazo entre las variables, es importante determinar el orden de integración de las mismas. El análisis de integración se lleva a cabo a partir de la prueba de raíz unitaria de Im, Pesaran y Shin (1995), quienes parten de la hipótesis nula de que cada una de las series tiene raíz unitaria y no es estacionaria, en contraste con la hipótesis

alternativa que especifica que las series no tienen raíz unitaria, el aplicar dicha prueba se obtienen como resultados los que se muestran en el cuadro 4 siguiente:

Cuadro 4. Prueba de raíz unitaria

Prueba de raíz unitaria de Im, Pesaran y Shin				
Variable	Nivel		Primeras diferencias	
	Estadístico	Probabilidad	Estadístico	Probabilidad
LOG(IDH)	-1.11356	0.1327	-6.27014	0.0000
LOG(PIBPC)	5.50111	1.0000	-7.07015	0.0000
LOG(GPSALUD)	0.44394	0.6715	-8.92561	0.0000
LOG(GEDU)	-2.23237	0.4081	-9.26392	0.0000
LOG(DEUPUBTOTAL)	-0.63833	0.2616	-5.34649	0.0000
Fuente: Elaboración propia a partir del análisis econométrico y con base en datos estadísticos de PNUD, Banco Mundial y CEPAL, mediante el uso de EViews 10 SV.				

Interpretación:

El cuadro 4 muestra las variables empleadas en el modelo en nivel y en primeras diferencias. Las series son integradas de orden I (1). Todas las series en nivel tienen raíz unitaria, es decir, no son estacionarias. Sin embargo, en primeras diferencias las series no muestran raíz unitaria, lo que significa que son estacionarias. Por ello se concluye que existe la posibilidad de una relación de largo plazo mediante el análisis de cointegración.

5.4 Análisis de cointegración: prueba de Kao

Las pruebas de cointegración en paneles tienen como objetivo encontrar evidencia de una posible relación a largo plazo entre las variables, eliminando la posibilidad de obtener

relaciones espurias. El análisis de cointegración se llevó a cabo mediante la prueba de Kao cuyo resultado que se muestra en el cuadro 5:

Cuadro 5. Prueba cointegración Kao

Prueba Kao		
ADF	Estadística-t	Probabilidad
	-3.4629	0.0003
Varianza residual	2.37E-05	
Varianza Hac	2.97E-05	

Fuente: Elaboración propia a partir del análisis econométrico y con base en datos estadísticos de PNUD, Banco Mundial y CEPAL mediante el paquete estadístico EVIEWS 10 SV.

Interpretación:

Los resultados sugieren que se debe rechazar la hipótesis nula de no cointegración, por lo que puede aceptarse la hipótesis de cointegración.

5.5 Modelos de largo plazo: análisis por FMOLS y DOLS

Después de haber realizado las pruebas de raíz unitaria de las variables, se procede a estimar la ecuación. La estimación por mínimos cuadrados ordinarios en una relación de cointegración, generalmente lleva a problemas de endogeneidad entre las variables, por lo que para corregir los efectos, se utilizan estimadores de mínimos cuadrados ordinarios completamente modificados (FMOLS) y mínimos cuadrados ordinarios dinámicos (DOLS). Teniendo como resultados los que se muestran en el cuadro 6 siguiente:

Cuadro 6. Determinantes del IDH con FMOLS y DOLS

Determinantes del LOG(IDH)				
Variable	FMOLS		DOLS	
	Coefficiente	Probabilidad	Coefficiente	Probabilidad
LOG(PIBpc)	0.125846	0.0000	0.129598	0.0000
LOG(GPsalud)	0.031188	0.0000	0.028149	0.0000
LOG(Gedu)	0.028689	0.0000	0.025025	0.0001
LOG(Deupubtotal)	0.012999	0.0000	0.01379	0.0000
Pruebas sobre los supuestos	Estadísticas			
R ²	0.988100		0.987968	
Jarque-Bera	0.8121		0.2508	
Fuente: Elaboración propia a partir del análisis econométrico y con base en datos estadísticos de PNUD, Banco Mundial y CEPAL, mediante el paquete estadístico EVIEWS 10 SV.				

Interpretación:

Con el método de mínimos cuadrados ordinarios completamente modificados la regresión resultó significativa y positiva con un nivel de confianza al 99% en todas las variables, mostrando un coeficiente de determinación de 0.9891. Los coeficientes de las variables PIB per cápita con un valor de 0.1258, el gasto en salud de 0.0311, gasto en educación de 0.0286 y deuda pública total 0.0129. Observando que la variable PIB per cápita es la que mayor influencia tiene en el IDH, siguiéndole el gasto en salud, educación y finalmente la deuda, en ese orden.

Con el método de mínimos cuadrados ordinarios dinámicos, la regresión resultó significativa con un nivel de confianza al 99% en todas las variables, mostrando un coeficiente de determinación de 0.9879. Los coeficientes de las variables, PIB per cápita represento la

variable de mayor incidencia con un valor de 0.1295, siguiéndole el gasto en salud con un coeficiente de 0.0281, el gasto en educación con un valor de 0.0250 y finalmente la deuda pública total con un valor de 0.0137. En conjunto puede verse que con los dos métodos los resultados muestran pequeñas variaciones en los coeficientes, pero confirman el mismo orden de impacto entre las variables.

Gebragziabher y Niño (2014) en un estudio similar, encuentran que un aumento del 1% del gasto social como porcentaje del PIB que el gobierno destina a este rubro, genera un incremento de 0.004 del IDH ajustado por desigualdad, este efecto es a corto plazo, sin embargo, en el largo plazo ese mismo incremento genera un incremento de 0.0057 de dicho índice, lo cual es congruente con los resultados obtenidos, aunque con leves variaciones.

5.6 Modelo de corto plazo: análisis por OLS

Con el fin de contrastar los resultados anteriores, se realizó un modelo alterno de corto plazo, para identificar si las variables tomadas en cuenta tienen el mismo impacto en una menor temporalidad. Para realizar un análisis de corto plazo mediante la metodología de datos de panel, el primer paso es determinar como ya antes se mencionó, si las series no presentan raíz unitaria, para lo cual se tomaron las variables en logaritmo y primeras diferencias, identificando que las mismas son $I(0)^2$, es decir tienen grado de integración cero. Cabe destacar que cuando se trabaja con datos de panel no es posible, como en series de tiempo, pasar de una especificación de largo plazo, en nivel a una de corto plazo por medio del

² Se puede confirmar los resultados de la prueba en cuadro número 4 y en anexos.

mecanismo de corrección de error. Así, el modelo que se presenta a continuación no es dual del modelo de largo plazo, es decir, es un modelo independiente. La estimación del modelo de corto plazo se realizó mediante mínimos cuadrados ordinarios obteniendo de esta manera en la regresión lo siguiente:

Cuadro 7. Determinantes a CP del IDH

Determinantes del LOG(IDH)		
Variable	MCO	
	Coefficiente	Probabilidad
LOG(PIBpc)	0.042239	0.0000
LOG(GPsalud)	0.003981	0.0486
LOG(Gedu)	0.001945	0.4150
LOG(Deupubtotal)	-0.001682	0.2363
Pruebas sobre los supuestos		Estadísticas
R ²		0.332343
Jarque-Bera		0.1499
Fuente: Elaboración propia a partir del análisis econométrico y con base en datos estadísticos de PNUD, Banco Mundial y CEPAL, mediante el paquete estadístico EVIEWS 10 SV.		

Interpretación:

En la regresión, el modelo de corto plazo al igual que en los modelos anteriores, se presenta como un panel no balanceado, debido a que el número de periodos es diferente para todas las unidades. Este modelo, obtiene como variable de mayor incidencia con un nivel de significancia al 95% el PIBpc el cual tiene una relación positiva, aunque pequeña con un coeficiente de 0.0422. En segunda instancia, está el gasto en salud, con el mismo nivel de significancia, resultó tener un signo positivo con un valor de 0.0039. Por su parte, el gasto educativo y la deuda no resultaron ser significativos. Respecto al coeficiente de

determinación resultó de 0.3323³. Finalmente, los residuales siguen una distribución normal de 0.14, es decir, con un nivel de significancia mayor al 95%. Cabe recalcar que dicho modelo es independiente de los modelos presentados de largo plazo.

Una vez que se analizan los resultados de la regresión, el siguiente paso es definir qué efectos son los más apropiados, en este sentido cobra importancia la prueba de Hausman la cual nos permite determinar qué efectos son los más apropiados de acuerdo a la naturaleza de los datos, si efectos fijos o aleatorios. Sin embargo, la prueba no es posible hacerla debido a que al aplicarla, el cálculo individual de las variables presenta discrepancias⁴.

³ Observar, anexos donde se muestran los resultados de la regresión.

⁴ Observar anexos para comprobar los resultados de la prueba.

CAPÍTULO

6

**LINEAMIENTOS Y
RECOMENDACIONES DE
POLÍTICA ECONÓMICA**

El presente apartado tiene como objetivo diseñar lineamientos de una política económica para impulsar el índice de desarrollo humano en países latinoamericanos. Los lineamientos se desarrollan en concordancia con la evidencia empírica del modelo estimado así como en los aportes teóricos revisados.

El objetivo general de la presente investigación consistió en identificar cuáles fueron los determinantes macroeconómicos que influyeron en el índice de desarrollo humano en países de América Latina durante el periodo de 1990-2015. En el supuesto de que dichos determinantes son el ingreso per cápita, el gasto en salud y educación así como deuda pública total, considerando que el ingreso per cápita es una variable endógena debido a que está determinada al interior del modelo, y que el resto de las variables son exógenas, debido a que son variables de decisión de política económica, se observó mediante el modelo de cointegración de datos de panel que los determinantes de largo plazo tanto con el método de mínimos cuadrados ordinarios completamente modificados y dinámicos fueron, en orden de influencia, el ingreso per cápita, el gasto en salud, educación y la deuda pública total, influyendo de manera positiva en el índice de desarrollo humano. Cabe destacar que los resultados en los dos modelos presentaron leves variaciones, pero indicado los mismos resultados en orden de influencia. Cabe destacar que los resultados concuerdan con las hipótesis planteadas al inicio de la investigación, debido a que las variables resultaron con el signo y efecto esperado.

De manera alternativa se desarrolló un modelo de corto plazo, dicho modelo es independiente de los modelos anteriores. Se identificó que el ingreso per cápita y el gasto en salud influyeron en el índice de desarrollo humano de manera positiva, lo cual tiene congruencia

porque el ingreso per cápita al ser una variable endógena es la que en primera instancia tiene un efecto directo en el desarrollo humano, además, el efecto del gasto en salud en el corto plazo se explica porque inversiones en este rubro tiene como efecto directo una mayor esperanza de vida en la sociedad.

En la búsqueda de contribuir a un mejor desarrollo humano y mejorar las condiciones de vida de los países, los gobiernos latinoamericanos deben desarrollar estrategias enfocadas en estos determinantes en pro de mejorar el índice de desarrollo humano, aunque es importante destacar que pueden existir factores que se pueden escapar del modelo y no fueron tomados en cuenta en la investigación. Sin embargo, de acuerdo a los resultados observados y a los estudios revisados, los lineamientos que se presentan a continuación están enfocados en promover el desarrollo humano mediante una correcta política económica.

6.1 Lineamientos de política económica

La política fiscal junto con la monetaria y cambiaria forman parte de las políticas macroeconómicas fundamentales para la estabilidad de un país. La política fiscal, juega un rol importante en el largo plazo, ya que generalmente se relaciona con el crecimiento sostenido del PIB y el bienestar de la población. Se dice que la transformación del desarrollo humano en crecimiento y viceversa, depende de la manera en cómo se distribuya el ingreso, por lo que los vínculos entre política fiscal y desarrollo humano generan un vínculo importante en la formación de círculos viciosos o virtuosos de un país.

Lo anterior, lleva a la necesidad de plantear una propuesta de política fiscal enfocada en mejorar, focalizar e incentivar el gasto del sector social –salud y educación- para asegurar la continuidad de programas y evitar fluctuaciones en épocas de menor crecimiento. Además estos países deben utilizar la deuda de manera responsable para inversiones productivas, debido al efecto positivo que podría generar en el índice de desarrollo humano.

Los gastos del sector social en América Latina son bajos, en comparación con los países desarrollados, lo cual resulta paradójico porque los países en desarrollo tienen menos necesidades en materia de asignación, distribución y demandas sociales que los subdesarrollados. A pesar de que el gasto en salud y educación han crecido en América Latina, es importante la creación de políticas focalizadas que tengan mayor impacto tanto en la calidad y aprendizaje de los estudiantes como en mejorar las condiciones de salud (OCDE, 2008).

La educación y salud son herramientas utilizadas para expandir las capacidades humanas, por lo que incidir en los años de vida sana de una persona, a partir de la reducción de las tasas de mortalidad, la prevención de enfermedades y nutrición, junto con la universalización y calidad de la educación, son factores que tienen un efecto directo en el capital humano de un país. Es indispensable saber si los gobiernos latinoamericanos están aprovechando al máximo la política fiscal para fomentar el desarrollo humano de su población, o si podrían hacer un mejor uso a partir de inversiones en el sector educativo, salud y la gestión de la deuda, para a largo plazo generar efectos positivos en la calidad de vida.

En el año 2017, el Banco Mundial desarrolló un informe sobre capital humano, donde clasifica los países de acuerdo a cuánto invierten en sus juventudes. En el estudio comenta que la inversión en educación y salud, genera mayor productividad a largo plazo, lo cual genera niveles de riqueza altos en los países, sin embargo, la inversión en educación en el corto plazo tiene un efecto nulo. Dicho organismo enfatizó en la necesidad de invertir más en estos rubros, lo cual es congruente con los resultados que se obtuvieron en los modelos.

Partiendo del supuesto de que los países de América Latina están interesados en impulsar el desarrollo humano a un mayor nivel y enfocándonos únicamente en los efectos de la política fiscal -*ceteris paribus*-, los países de la región deberán seguir los siguientes lineamientos generales:

- En un horizonte temporal de corto y largo plazo, la política fiscal debe adoptar como objetivo principal un crecimiento sostenido del PIB, traducido en mayor bienestar y desarrollo humano
- Los gobiernos latinoamericanos deben invertir en salud y educación, los hacedores de la política fiscal deben asegurar la progresividad de dichas partidas, así como implementar medidas para mejorar la calidad, eficiencia y en algunos casos la cantidad e identificar hacia donde van dirigidos los recursos y como se gastan
- Respecto al monto de endeudamiento, los gobiernos deberán hacer un uso responsable así como implementar estrategias para no superar un monto de endeudamiento mayor al 60% de la relación deuda/PIB, para asegurar la estabilidad financiera

- La política fiscal debe apoyarse en políticas secundarias que fomenten mejores prácticas en el uso de recursos, además de asegurar el respaldo social para reforzar las acciones que adopte el gobierno
- Se debe procurar que el uso de recursos sea en mayor parte para impulsar inversiones productivas, lo cual se traducirá en un efecto positivo a largo plazo en el desarrollo humano

Los lineamientos de política fiscal expuestos lejos de identificar si la política debe ser expansiva o restrictiva, suponen una adecuada instrumentación y coordinación de las políticas monetarias y cambiarias con la finalidad de mejorar o tener un efecto positivo en el desarrollo humano así como en las condiciones de vida de la población en su totalidad.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

La presente investigación muestra en su conjunto evidencia empírica para el caso de los países de América Latina en relación a los determinantes del desarrollo humano mediante la metodología de cointegración de datos de panel, tomando solo a 15 países de la región: Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Ecuador, El Salvador, Honduras, México, Paraguay, Panamá, República Dominicana y Uruguay.

En el primer capítulo se estableció el marco teórico bajo el cual fue desarrollada la investigación, en donde se describe cómo es que se va transformando el concepto de desarrollo -tomando en cuenta el papel del crecimiento económico y bienestar- hasta llegar a la formación del desarrollo humano como se describió.

El segundo capítulo representó todo lo relacionado al campo de las políticas públicas y política económica mediante un acercamiento teórico a los aportes que se han hecho en dichas disciplinas. En el tercer capítulo, se abordó un marco referencial que complementa los estudios teóricos de los capítulos anteriores; en este punto es importante mencionar que se describe lo referente al desarrollo humano en América Latina, sus dimensiones y se muestran algunos estudios de caso que permiten sustentar las variables utilizadas.

En los capítulos cuarto y quinto se presentó la aplicación y resultados de la metodología de cointegración de datos de panel, teniendo como principales resultados que el índice de desarrollo humano se vio influenciado positivamente por el ingreso per cápita, el gasto en salud, educación y endeudamiento, esto a largo plazo, sin embargo en el corto plazo (modelo alternativo), únicamente el ingreso per cápita y el gasto en salud resultaron ser variables de incidencia.

En relación a los objetivos de investigación, como se estableció al inicio de la investigación se buscó identificar cuáles fueron los determinantes que influyeron en el índice de desarrollo humano en países de América Latina en 1990-2015. Para lo cual se planteó como hipótesis general que: “el índice de desarrollo humano se vio influenciado positivamente por el ingreso per cápita, gasto en salud, gasto en educación y deuda pública total en países de América Latina durante el periodo 1990-2015, lo cual fue confirmado.

De manera específica se establecieron cuatro objetivos: analizar de qué manera influyo el ingreso per cápita, mostrar cuál fue el efecto del gasto en salud, establecer qué efecto tuvo el gasto en educación y explicar cómo impacto la deuda pública total en el índice de desarrollo humano en países América Latina durante 1990-2015, los cuales corresponden a las hipótesis de investigación, las cuales resultaron con el efecto esperado. Sobre estas ideas es que se desarrolló la investigación y en este sentido son las conclusiones.

En primer lugar, con base en el marco teórico y referencia, así como en los resultados obtenidos, se acepta la hipótesis general, debido a que la evidencia empírica demostró que el ingreso per cápita, el gasto salud, educación y la deuda pública total fueron variables estadísticamente significativas en el largo plazo. Sin embargo, considerando un modelo alternativo de corto plazo, únicamente el ingreso per cápita y el gasto en salud resultaron significativos. Los resultados por variable fueron congruentes con las hipótesis específicas planteadas, debido a que cada variable resultó con el signo esperado y concuerdan con los estudios en los cuales se basó la investigación, lo cual confirma las hipótesis planteadas. De manera específica, en primer lugar se demostró que el ingreso per cápita tuvo un efecto positivo en el índice de desarrollo humano, en segundo lugar, el gasto en salud y educación

resultaron con un efecto positivo, y finalmente se identificó un efecto positivo en la deuda pública total.

Los resultados obtenidos permitieron la generación de lineamientos sobre la base de una política económica, enfocándose en mayor medida en la política fiscal, esto debido a que es la que tiene una incidencia directa en el desarrollo humano. Los países latinoamericanos, necesitan mejorar, focalizar e incentivar el gasto del sector social para asegurar la continuidad de los programas existentes así como evitar fluctuaciones en este rubro en periodos de menor crecimiento, y en la medida de lo posible utilizar la deuda para inversiones productivas sin excederse del umbral establecido por los expertos. Además, la política fiscal debe adoptar como objetivo principal un crecimiento sostenido del PIB, traducido en mayor bienestar y desarrollo humano; los gobiernos latinoamericanos deben invertir en salud y educación, los hacedores de la política fiscal deben asegurar la progresividad de dichas partidas, así como implementar medidas para mejorar la calidad, eficiencia y en algunos casos la cantidad e identificar hacia donde van dirigidos los recursos y como se gastaran; esta política debe apoyarse en políticas secundarias que fomenten mejores prácticas en el uso de recursos, además de asegurar el respaldo social para reforzar las acciones que adopte el gobierno; finalmente, se debe procurar el uso de recursos para impulsar inversiones productivas, lo cual se traducirá en un efecto positivo a largo plazo en el desarrollo humano.

Recomendaciones

La situación que atraviesan los países latinoamericanos demanda la instrumentación de políticas dirigidas a incidir de manera positiva en el desarrollo humano a través del ingreso per cápita, gasto en salud y educación así como en el endeudamiento debido al efecto positivo observado. Es sabido que el entorno en que viven dichos países es diferente, así como las experiencias a lo largo del tiempo, sin embargo, es necesaria la reflexión de manera particular sobre las posibles ventajas y desventajas de incidir en mayor medida en dichas variables en pro de mejorar el desarrollo humano.

La metodología desarrollada en la presente investigación, espera contribuya a la apertura de nuevas líneas de investigaciones para trabajos posteriores que impulsen la generación de nuevo conocimiento, pero sobre todo, aplicado a la resolución de los problemas de la realidad en que viven muchos países, por ello, es importante mencionar algunas líneas futuras de investigación que pueden profundizarse, en primer lugar se recomienda realizar un análisis que permita corroborar la validez de las hipótesis planteadas incluyendo otro tipo de variables, o realizando un estudio más profundo por variable, así como incluir otros países o realizar un estudio a menor escala, es decir a nivel nacional o municipal o por sectores económicos o regiones.

REFERENCIAS

Artículos:

Aguilar, Carlos y Lima, Marco (2009). ¿Qué son y para qué sirven las políticas públicas?. En contribuciones a las ciencias sociales. Eumed.net.

Actis Di, Pasquele (2008). Bienestar social: un análisis teórico y metodológico como base para la medición de la dinámica histórica en la Argentina. En *Asociación Argentina de Historia Económica*. Consultado el 25 de junio de 2017 desde: <http://nulan.mdp.edu.ar/808/1/00474.pdf>

Afonso, Antonio; Ebert, Werner; Schuknech, Ludger y Thone, Michael (2005). The quality of public finances and economic growth. No. 438, working paper series from European Central Bank.

Arze Del Granado, Javier; Gupta, Sanjeev y Hajdenberg, Alejandro (2010). Is social spending procyclical?. FMI, Working paper, WP10/234.

Aranzazu, Albertos (1999). Crítica de Amartya Sen a la economía utilitarista. En *cuadernos de Anuario Filosófico*, serie universitaria. 86. Consultado el 2 de julio de 2016 desde: <http://dspace.unav.es/bitstream/10171/6090/1/86.pdf>

Barcelata, Hilario (2015). Círculos de pobreza y finanzas municipales en México. En economía, teoría y práctica. Nueva época, número 42. Consultado el 11 de octubre del 2017, desde: <https://econpapers.repec.org/scripts/search.pf?ft=c%3%adrculos+de+pobreza+y+finanzas+municipales+en+m%3%a9xico>.

Baaziz, Yosra; Guesmi, Khaled; Heller, David y Lahiani, Amine (2015). Does public debt matter for economic growth? Evidence from South Africa, U Monastir, Ipag Business School. En *Journal of applied business research*. Vol. 31. Issue 6.

- Baronio, Alfredo y Vianco, Ana (2014). Datos de panel. Departamento de matemáticas y estadística. Universidad nacional de Rio Cuarto.
- Badani, Benu y Ravallion, Martin (1995). Descomposing social indicators using distributional data. En policy research department, World Bank.
- Bauren, Ilse María y Francisca R. R. (2013). Relación entre composición del gasto público y crecimiento económico de los países de América Latina. Universidad del centro educativo latinoamericano. En invenio, vol. 17, número 31-32.
- Bardach, Eugene (2004). Los ocho pasos para el análisis de las políticas públicas. Un manual para la práctica. México D.F, CIDE.
- Banco Mundial (2017). Informe sobre capital humano. Consultado el 15 de octubre desde: <http://www.bancomundial.org/es/publication/human-capital> y <https://www.bbc.com/mundo/noticias-45823722>
- Banco Mundial (2019). Indicadores de desarrollo mundial. Esperanza de vida al nacer, total (años). Consultado desde: <https://datos.bancomundial.org/indicador/sp.dyn.le00.in>
- Beltrán Mora, Luis N. (2008). Política económica. Programa de administración pública territorial. Escuela superior de administración pública. Bogotá, Colombia.
- Bedoya, Abella Claudia (2010). Amartya Sen y el desarrollo humano. En Nacional de investigación-Memorias. Vol. 8, núm. 13.
- Burgos, Miquel y Bélen, Ana (2015). El impacto del crecimiento sobre el bienestar económico sostenible de las naciones: Análisis crítico. En UNED, Departamento de economía aplicada e historia económica, facultad de ciencias económicas y empresariales.

- Cavero, Jesús; Corrales, Helena; González, Yolanda; Lorenzo, Carmen; Prieto, Mercedes y Zarzosa, Pilar (2011). Material docente de econometría. Esquemas de teoría. En universidad de Valladolid. Madrid, España.
- Casasnovas Guillem (2009). La calidad del gasto público y su influencia en el desarrollo económico: una validación empírica para los países de la OCDE 1970-2005. En hacienda pública española/revista de economía pública. Issue 1993, pp. 9-48.
- Cecchetti, Stephen; Mohanty, M S y Zampolli, Fabrizio (2011). The real effects of debt. En BIS working papers no. 352
- Checherita, Cristina y Philipp, Rother (2010). The impact of high and growing government debt on economic growth and empirical investigation for the Euro area. En working paper series, no. 1237, European Central Bank.
- Dávila, Mireya y Soto Ximena (2011). ¿De qué se habla cuándo se habla de políticas públicas? Estado de la discusión y actores en el Chile del bicentenario. En estado, gobierno y gestión pública, revista chilena de administración pública, no. 17, pp.5-33.
- Díaz, Daniel y Revuela, Julio (2011). ¿Hacia qué estado de bienestar en América Latina?. Medio siglo de cambio. En XIII reunión de economía mundial, departamento de economía, universidad de Cantabria.
- Deepak Nayyar (2008). Macroeconomics of structural adjustment and public finances in developing countries: a heterodox perspective. In international journal of development. Issues, vol. 7, pp. 4-28.
- De la Torre, Rodolfo (2011). Desarrollo humano y capacidades. Aplicaciones de la teoría de las capacidades de Amartya Sen en la educación. En revista española de pedagogía,

- no. 234, en Universidad de Córdoba. Consultado el 12 de julio de 2017 desde:
<https://www.jstor.org/stable/23766074>
- Dreher, Axel; Nunnenkamp, Peter y Thiele, Rainer (2008). Does aid for education educate children? Evidence from panel data. En World Bank Economic review, Oxford University press, Vol. 22, issue. 2, pp. 291-314.
- Ellis, Howard (1958). Contribuciones de la economía a la teoría del desarrollo. En trimestre económico, no. 100, México, F. C. E., pp. 685-698.
- Enríquez, Isaac (2016). Las teorías del crecimiento económico: notas críticas para incursionar en un debate inconcluso. En LAJED, no. 25, pp.73-125.
- Economic and financial affairs (2009). Study on quality of public finances in support of growth in the Mediterranean partner countries of the EU, 394, 2009.
- Esquivel, Gerardo; López, Luis y Vélez Roberto (2003). Crecimiento económico, desarrollo humano y desigualdad regional en México 1950-2000. En PNUD.
- Fernández, Sergio (2011). Política social y desarrollo humano. La nueva cuestión social del siglo XXI. En nómaditas. Revista critica de ciencias sociales y jurídicas. No. 29.
- Figuerola, Noelia (2013). El desarrollo y las políticas públicas. En revista latinoamericana. Hacia la construcción de un nuevo paradigma social. no. 13.
- Fortuno, Carolina y Landa, Heri (2014). Gasto público, inversión y crecimiento en México, 1980-2014. En Panorama económico, vol. X, issue 19, 33-52.
- Flores, Nayeckha y Rodríguez Rafacel (2011). Crecimiento económico y desarrollo humano. En observatorio laboral revista venezolana. Vol. 4, no. 7.
- Gamboa Luis y Cortés Darwin, (1999). Una discusión en torno al concepto de bienestar. En serie documentos borradores de economía, no. 1. Consultado el 2 de julio del 2016 desde: <http://repository.urosario.edu.co/bitstream/handle/10336/10852/3708.pdf>

- Gebregziabher, Fiseha y Niño, Miguel (2014). Social spending and aggregate welfare in developing and transition economies. En United Nations University, UNI-WIDER, 082.
- González, Marcelo (2005). El estudio de las políticas públicas: un acercamiento a la disciplina. En *Quid Luris*. Año 1, vol. 2, pp. 99-166. México: instituto de investigaciones jurídicas de la UNAM.
- Gupta, Sanjeev; Verhoeven, Marijn; y Tiongson, Erwin (2001). Public spending on health care and the poor. En IMF working paper 01/127.
- Herndon, Thomas; Ash, Michael; Pollin, Robert (2013). Does high public debt consistently stifle economic growth? A critique of Reinhart and Rogoff. En *Cambridge Journal of economics*, vol. 38, issue 2, 257-279.
- Hernández, Patricia y Poullier, Jean-Pierre (2007). Gasto en salud y crecimiento económico. En *instituto de estudios fiscales*, vol. 49. Consultado el 28 de octubre del 2017 desde: http://www.ief.es/documentos/recursos/publicaciones/revistas/presu_gasto_publico/49_GastoEnSalud.pdf
- Hidalgo, Antonio Luis (1998). El pensamiento económico sobre desarrollo. De los mercantilistas al PNUD. En *revista de fomento social*. Universidad de Huelva publicaciones, Huelva.
- Im, Kyung; Pesaran, Hashem y Shin Yongcheol. (2005). Testing for unit roots in heterogeneous panels. En *Working papers department of Applied Economics*, University of Cambridge.
- Jiménez, Juan Pablo y Podesta, Andrea (2012). La política fiscal en América Latina, pasado reciente, presente y futuro. En *Voces en el fénix*, no. 13.

- Kao, Chihwa. (1999). Spurious regression and residual-based tests for cointegration in panel data. En *Journal of econometrics*, 90, 1-44.
- Kesternich, Yorko Stephan (2017). Modelos de exportación de productos marinos chilenos, aplicado a la Unión Europea, Asia y Aladi: un estudio de cointegración de datos panel. En Universidad técnica Federico María, Departamento de Industrias.
- Kuznets, Simon (1958). Medición del desarrollo económico. En *el trimestre económico*, no. 97, México, F.C.E, pp. 72-96
- Labra, Romilio y Torrecillas, Celia (2014). Guía cero para datos panel. Un enfoque práctico. En UAM-Accenture, Working papers no. 16.
- Lewis, Arthur (1958). ¿Es deseable el desarrollo económico?. En *Teoría del desarrollo económico*, México, FCE, pp. 459-475.
- Lindauer, David L. y Velenchik, Ann (1992). Government spending in developing countries: trends, causes and consequences. En *World Bank research observer*, vol. 7, issue 1.
- López, Nazly; López, Mauricio y Meza, Ramón (2014). Finanzas públicas y desarrollo local. El caso de los municipios del departamento de Antioquia: Colombia (2001-2011). En *perfil de coyuntura económica*, no. 23.
- Mayorga, Mauricio y Muñoz, Evelyn (2000). La técnica de datos de panel una guía para su uso e interpretación. En Banca Central de Costa Rica, división económica.
- Mahía, Ramón. (2000). Análisis de estacionariedad con datos panel: una ilustración para los tipos de cambio, precios y mantenimiento de la PPA en Latinoamérica. En *instituto L. R. Klein*.

- Maldonado, Alma (2000). Los organismos internacionales y la educación en México. El caso de la educación superior y el Banco Mundial. En perfiles Educativos, núm. 87, instituto de investigaciones sobre la universidad y educación. México.
- Masullo, Juan (2010). El desarrollo como discurso y el crecimiento como mito. Repensando el desarrollo, explorando el postdesarrollo. En Pontificia Universidad Javeriana. Facultad de ciencias sociales. Bogotá, Colombia.
- México Evalúa (2010). El gasto educativo en México. México evalúa centro de análisis de políticas públicas. Consultado el 29 de octubre del 2017 desde: http://mexicoevalua.org/wp-content/uploads/2016/05/MEX_EVA-INHOUS-GASTO_EDU-LOW.pdf
- Meny, Ives y Jean-Claude Thoening (1992). Las políticas públicas. Barcelona, España.
- Mora, Óliver (2006). Las teorías del desarrollo económico: algunos postulados y enseñanzas. En revista apuntes del CENES, vol. 26, núm. 42, pp. 49-74. Universidad pedagógica y tecnológica de Colombia. Boyacá, Colombia.
- Mc Gregor, Jr. Eugene (1989). Orígenes y tendencias del análisis de las políticas públicas. En School of public and environmental affairs. Universidad de Indiana, Bloomington (EE.UU.). Política y sociedad, no. 3, pp. 7.14.
- Navarrete, Juan P. (2012). Política económica. En red tercer milenio. Tlalnepantla, Edo. México.
- Ordóñez, J. Alberto (2014). Teorías del desarrollo y el papel del estado. Desarrollo humano y bienestar, propuesta de un indicador complementario al índice de desarrollo humano en México. En política y gobierno, vol. XXI, núm. 2, pp.407-439

- Orduna, Pilar (1992) Economía política y política economía: una simbiosis metodológica. En cuadernos de estudios empresariales, no.2, pp. 131-146, ed. Complutense, Madrid, España.
- Organización para la Cooperación y el desarrollo económicos (2008). La política fiscal como herramienta de desarrollo en América Latina. En Síntesis centre de development. L Observateur OCDE.
- Panizza Ugo; Presbitero, Andrea (2012). Public debt and economic growth: is there a causal effect?. En journal of macroeconomics, vol. 41, 198.
- Pedroni, Peter. (1995). Panel cointegration: Asymptotic and finite sample properties of pooled time series tests, with an application to the PPP hypothesis. En Indiana University Working Papers in Economics, No 95-103 (June), Indiana University, Indianapolis, IN.
- Posada, Carlos y Gómez, Wilman (2002). Crecimiento económico y gasto público: un modelo para el caso colombiano. En borradores de económica del banco de la república.
- Presbitero, Andrea F. (2010). Total public debt and growth in developing countries. En centro studi luca D'agliano, development studies working papers, no. 300
- PNUD (1990). Informe sobre desarrollo humano. Oxford University Press. Consultado desde: <http://hdr.undp.org/en/global-reports>
- PNUD (2001). Índices de desarrollo humano, 2000. ISBN: 970-628-538-5
- PNUD (2015). Informe sobre desarrollo humano. Trabajo al servicio del desarrollo humano. Consultado desde: <http://hdr.undp.org/en/global-reports>
- PNUD (2016). Informe sobre desarrollo humano. Desarrollo humano para todos. Consultado desde: <http://hdr.undp.org/en/global-reports>

- PNUD (2018). Informe sobre desarrollo humano. Índices e indicadores de desarrollo humano. Actualización estadística 2018. Consultado desde: <http://hdr.undp.org/en/global-reports>
- PNUD (2014). Informe sobre desarrollo humano 2016. Desarrollo humano para todos. Consultado el 17 de octubre del 2017 desde: http://hdr.undp.org/sites/default/files/HDR2016_SP_Overview_Web.pdf
- Ramírez, Alejandro; Ranis, Gustav y Stewart, Frances (1997). Economic growth and human development. En United Nations development program, Oxford University series, no. 787.
- Ranis, Gustav y Stewart, Frances (2002). Economic growth and human development in Latin America. En CEPAL, no. 78.
- Ranis, Gustav y Stewart, Frances (2005). Dynamic links between the economy and human development. En Working papers from United Nations, department of economics and social affairs.
- Rey, Belen; Inglada, Vicente y Barreiro, Fernando (2010). Impacto económico de la inversión en infraestructuras. En IEF.
- Reyes, Otilio y Rainis, Franklin, (2014). Teoría del Bienestar y el óptimo de Pareto como problemas microeconómicos. En *revista Electrónica de Investigación de Ciencias Económicas*. Vol. 2(3). Consultado el 30 de junio del 2017 desde: <http://www.lamjol.info/index.php/REICE/article/view/1457/1272>
- Rosales, Luis A. (2010). Técnicas de medición económica. En Universidad Nacional de Piura, patpro-xxvi.
- Rodríguez, Franco; Ramos, Estive y Hernández, Cruzata (2010). Combinación de datos de corte transversal y de series temporales: la utilización de datos de panel. En

- contribuciones a la economía. Universidad de Oriente. Facultad de ciencias económicas y empresariales.
- Sancho, Amparo y Serrano, Guadalupe (2004). *Econometría de económicas*. Universidad de Valencia, España.
- Salazar, Carlos (2009). La evaluación y el análisis de políticas públicas. En revista *Opera*, no. 9, pp.23-51. Universidad externado de Colombia. Bogotá, Colombia.
- Spengler, Joseph (1964). Teoría mercantilista y fisiócrata del crecimiento. En teorías del crecimiento económico. México, Herrera hnos. Sues., pp. 36-51.
- Shearer, Ronald (1958). El concepto de crecimiento económico. En *el trimestre economico*, no. 116, México, F. C. E., pp. 645-675.
- Shabbir, Sadia y Yasin, Lahore (2005). Implications of public external debt for social spending: a case study of selected Asian developing countries. En *journal of economics*, vol. 20, issue 1, 71-103.
- Sudhir, Anand y Ravallion, Martin (1993). Human development in poor countries: on the role of private incomes and public services. En *journal of economic perspectives*, vol. 7, núm. 1.
- Suárez, Eduardo (1964). Consideraciones sobre el concepto del desarrollo económico. En *el trimestre económico*, no. 123, México: F.C.E. pp. 401-411.
- Stylianou, Tasos; Sarwar, Massod y Wagas, Muhammad (2014). Tourism growth nexus: Evidence from the panel of European and Asia countries. En ResearchGate
- Shumpeter, Joseph (1958). Problemas teóricos del desarrollo económico. En *el trimestre económico*, no. 97, México: F.C., pp. 63-71.
- Shumpeter, Joseph (1963). Teoría del desarrollo económico. En México, F C pp. 68-103.

- Urquijo, A. Martin (2014). La teoría de las capacidades en Amartya Sen. En EDETANIA, núm. 46, pp. 63-80. Consultado el 17 de junio de 2017 desde: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5010857>
- Uribe, A. Martin (2014). La teoría de las capacidades en Amartya Sen. En EDETANIA 46, 63-80. Consultado el 17 de junio de 2017 desde: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5010857>
- Valencia, Germán y Álvarez, Yohan (2008). La ciencia política y las políticas públicas: notas para una reconstrucción histórica de su relación. En estudios políticos, no. 33. Instituto de estudios políticos, universidad d Antioquia, pp. 93.121.
- Vallenas, Kantuta y Alza Carlos (2004). Gobernabilidad, desarrollo y democracia. Un enfoque de derechos humanos en las políticas públicas. En derecho y sociedad, asociación civil. Universidad Católica de Perú, Pág. 60-69
- Valverde, Karla (2002). América Latina y los problemas del desarrollo. Reflexiones en torno a las propuestas de Amartya Sen. En revista venezolana de Análisis de Coyuntura, vol. VIII, núm. 1. Pp. 11-37. Universidad Central de Venezuela.
- Valverde, Karla (2005). Debate contemporáneo sobre el desarrollo. En programa interdisciplinario de estudios del tercer sector. Colegio mexiquense. México, D.F
- Zsolt, Szabó (2013). The effect of sovereign debt on economic growth and economic development. En public finance quartely (0031-496X), vol. 58, issue 3, 251-270.

Libros:

Aguilar, Villanueva Luis F. (1992). Antologías de política pública. México, ed. Porrúa.

Aguilar, Villanueva Luis F. (1996). “Estudio introductorio”. El estudio de las políticas públicas. México, Miguel Ángel, ed. Porrúa.

Aguilar, Villanueva Luis F. (1996a). La hechura de las políticas (Colección de antologías de política pública, vol. II), México, D.F., ed. Porrúa.

Aguilar, Villanueva Luis F. (2009). “Marco para el análisis de las políticas públicas” en Mariñez Navarro, F, y V. Garza Cantú (Compilaciones). Política pública y democracia en América Latina. México, Miguel Ángel, Ed. Porrúa

Arnoletto, Jorge E. (2014). Las políticas públicas. Cordoba, Argentina. Eumed. Net. Consultado el 28 de septiembre del 2018 desde: [HTTP://WWW.EUMED.NET/LIBROS-GRATIS/2014/1402/INDEX.HTM](http://www.eumed.net/libros-gratis/2014/1402/index.htm)

Betancourt, Mauricio (2004). Teorías y enfoques del desarrollo, escuela superior de administración pública. Bogotá, Colombia: Esap. Pp. 55-191 Consultado el 19 de octubre desde: <https://www.insumisos.com/lecturasinsumisas/Teeorias%20y%20Enfoques%20del%20Desarrollo.pdf>

Cuadrado, Juan R. (2010). Política económica. Elaboración, objetivos e instrumentos. 4ta. Edición. Mc Graw Hill Education. Aravaca, Madrid.

Dye, Tomas (1995). Understanding public policy. New Jersey, Prentice Hall.

Fernández, Andrés; Parejo, Alberto y Rodríguez, Saiz (2002). Política económica. Ed. McGraw-Hill, 3ra. Edición, Madrid, España.

González, Mario (2012). Teorías del desarrollo. De la teoría del crecimiento económico al desarrollo humano sostenible. Editorial académica española. Saarbrucken, Alemania.

- Gujarati, Damodar y Porter, Dawn. (2009). *Econometría*. McGraw-Hill, quinta edición. México, DF.
- Lindblom, Charles (1979). *Usable Knowledge: Social science and social problem solving*. Yale, University press.
- Lahera, Eugenio (2004). *Introducción a las políticas públicas*. Fondo de cultura económica. Santiago, Chile.
- Martin, Fernando; Dofour, Gustavo; Alessandro, Martin y Amaya, Paula (2013). *Introducción al análisis de políticas públicas*. Universidad Nacional Arturo Jauretche. Argentina.
- Mahone, Giandomenico (1989). *Evidencia, Argumentación y persuasión en la formulación de políticas*. México, D.F. Colegio nacional de ciencias políticas y administración pública, A. C. y Fondo de cultura económica.
- Oszlak, Oscar y O'Donnell, Guillermo (1982). "Estado y políticas estatales en América Latina: hacia una estrategia de investigación". *Revista venezolana de desarrollo administrativo*, no. 1.
- Parsons, Wayne (2007). *Políticas públicas. Una introducción a la teoría y la práctica del análisis de políticas públicas*. México, Facultad latinoamericana de ciencias sociales, México, D.F.
- Pressman, J. L. y Wildavsky, A. (1998). *Implementación como grandes expectativas concebidas en Washington se frustan en Oakland*. Colegio nacional de ciencias políticas y administración pública, A. C. y Fondo de cultura económica. México, D.F.
- Pedroni, Peter (2001). Fully modified OLS for heterogeneous cointegrated panels, in Badi H. Baltagi, Thomas B. Fomby, R. Carter Hill (ed.) *Nonstationary Panels*,

- Panel Cointegration, and Dynamic Panels (Advances in Econometrics, Volume 15)* Emerald Group Publishing Limited, pp.93 – 130
- Tamayo Sáenz, Manuel (1997). El análisis de las políticas públicas. La nueva imagen de la administración pública, Rafael Bañon y Ernesto Castillo, Madrid, España, Editorial Alianza.
- Torres, Jaime y Santander Jairo (2013). Introducción a las políticas públicas. Conceptos y herramientas desde la relación entre Estado y ciudadanía. Instituto de Estudios del Ministerio Público ediciones. Bogotá, Colombia.
- Wooldridge, Jeffrey M. (2010). Introducción a la econometría. Un enfoque moderno. 4ª. Ed. México, Editorial Cengage Learning.

Datos estadísticos:

- BANCO MUNDIAL. Indicadores de desarrollo mundial. Consultado desde:
<https://datos.bancomundial.org/indicador/ny.gdp.pcap.pp.cd>
- BANCO MUNDIAL. Indicadores de desarrollo mundial. Consultado desde:
<http://apps.who.int/nha/database>
- CEPAL. Comisión Económica para América Latina y el Caribe. Sobre la base información oficial. <http://www.cepal.org>
- CEPAL. Comisión Económica para América Latina y el Caribe. Sobre la base información oficial. <http://www.cepal.org/es/temas/inversiongasto-social>
- PNUD. Programa de las naciones unidas para el desarrollo. Consultado desde:
<http://hdr.undp.org/en/data#>

ANEXOS

Anexo I. Datos estadísticos

Anexo 1. Índice de desarrollo humano por país

Índice de desarrollo humano por país																										
País/Año	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Argentina	0.71	0.71	0.72	0.73	0.73	0.73	0.74	0.75	0.75	0.76	0.77	0.78	0.77	0.78	0.78	0.78	0.79	0.79	0.79	0.80	0.82	0.82	0.82	0.83	0.83	0.83
Bolivia	0.54	0.54	0.55	0.56	0.56	0.57	0.58	0.58	0.59	0.60	0.61	0.61	0.62	0.62	0.62	0.63	0.63	0.63	0.64	0.64	0.65	0.66	0.66	0.67	0.67	0.67
Brasil	0.61	0.62	0.62	0.63	0.64	0.65	0.66	0.66	0.67	0.68	0.69	0.69	0.70	0.70	0.69	0.70	0.70	0.70	0.71	0.72	0.72	0.73	0.73	0.75	0.75	0.75
Chile	0.70	0.71	0.72	0.71	0.72	0.73	0.74	0.74	0.75	0.76	0.76	0.77	0.78	0.78	0.79	0.80	0.80	0.80	0.82	0.82	0.82	0.83	0.83	0.84	0.85	0.85
Colombia	0.59	0.60	0.61	0.61	0.62	0.63	0.64	0.64	0.65	0.65	0.65	0.66	0.66	0.66	0.66	0.67	0.68	0.68	0.69	0.70	0.70	0.71	0.71	0.72	0.72	0.73
Costa Rica	0.65	0.66	0.67	0.67	0.68	0.68	0.69	0.69	0.70	0.70	0.71	0.71	0.72	0.72	0.72	0.73	0.73	0.74	0.75	0.75	0.75	0.76	0.76	0.77	0.78	0.78
Ecuador	0.64	0.65	0.65	0.65	0.66	0.66	0.66	0.67	0.67	0.67	0.67	0.68	0.68	0.68	0.69	0.69	0.70	0.70	0.70	0.70	0.71	0.72	0.73	0.74	0.74	0.74
El Salvador	0.53	0.53	0.55	0.56	0.57	0.58	0.59	0.60	0.60	0.61	0.62	0.62	0.63	0.64	0.64	0.65	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.67	0.67	0.68	0.68	0.68
Honduras	0.51	0.51	0.51	0.52	0.53	0.53	0.54	0.54	0.55	0.55	0.56	0.56	0.57	0.57	0.58	0.58	0.59	0.60	0.60	0.61	0.61	0.61	0.61	0.62	0.62	0.63
México	0.65	0.65	0.66	0.66	0.67	0.67	0.68	0.68	0.69	0.69	0.70	0.70	0.71	0.71	0.72	0.72	0.73	0.74	0.74	0.74	0.75	0.75	0.75	0.75	0.76	0.76
Paraguay	0.58	0.59	0.59	0.60	0.60	0.61	0.61	0.62	0.62	0.63	0.62	0.63	0.64	0.64	0.65	0.65	0.65	0.65	0.66	0.66	0.68	0.68	0.68	0.69	0.69	0.69
Panamá	0.66	0.67	0.68	0.68	0.69	0.69	0.70	0.70	0.71	0.72	0.72	0.73	0.73	0.73	0.74	0.74	0.74	0.75	0.76	0.76	0.76	0.77	0.77	0.78	0.79	0.79
Perú	0.61	0.62	0.62	0.62	0.63	0.64	0.65	0.65	0.66	0.67	0.68	0.69	0.69	0.69	0.69	0.69	0.70	0.70	0.71	0.71	0.72	0.73	0.73	0.74	0.74	0.74
República Dominicana	0.60	0.60	0.61	0.62	0.62	0.63	0.63	0.64	0.65	0.65	0.66	0.66	0.67	0.67	0.67	0.68	0.69	0.69	0.70	0.70	0.70	0.71	0.71	0.71	0.72	0.72
Uruguay	0.69	0.70	0.70	0.70	0.71	0.71	0.72	0.73	0.74	0.74	0.74	0.75	0.75	0.75	0.75	0.76	0.76	0.77	0.77	0.78	0.78	0.78	0.79	0.79	0.79	0.80
Fuente: Reportes de desarrollo humano: PNUD (2015). Disponible en: http://hdr.undp.org/en/data																										

Anexo 2. PIB per cápita a precios actuales PPA por país

PIB per cápita a precios actuales PPA por país															
Año/país	Argentina	Bolivia	Brasil	Chile	Colombia	Costa Rica	Ecuador	El Salvador	Honduras	México	Paraguay	Panamá	Perú	República Dominicana	Uruguay
1990	6990.554	2396.115	6686.228	4507.115	4869.162	5033.0999	4829.4167	2937.3157	2049.956	6037.004	3901.572	5076.964	3433.764	3540.006	6360.383
1991	8024.592	2555.469	6892.127	4947.369	5050.720	5200.5823	5083.468	3038.9907	2125.053	6373.376	4066.446	5621.380	3552.503	3620.810	6756.733
1992	9061.646	2604.906	6898.856	5621.110	5327.886	5662.4235	5187.9356	3281.0251	2231.044	6621.595	4125.381	6093.478	3541.697	4040.073	7404.972
1993	9693.967	2726.410	7271.665	6123.751	5485.500	6052.7967	5294.7399	3506.7254	2358.577	8415.472	4325.498	6444.651	3742.489	4357.427	7725.571
1994	10342.476	2857.413	7696.580	6578.461	5827.997	6299.3217	5514.178	3701.3402	2311.519	8892.466	4543.120	6631.848	4213.496	4482.496	8402.475
1995	10129.778	2993.811	8073.132	7366.064	6155.689	6533.1914	5633.1724	3910.7815	2388.323	8390.343	4840.229	6749.091	4539.560	4750.750	8392.744
1996	10754.198	3119.282	8268.667	8028.911	6294.865	6574.1336	5714.0272	3971.6935	2451.177	8677.717	4893.256	7007.858	4673.596	5039.376	8958.115
1997	11688.746	3264.947	8559.119	8655.297	6520.037	6893.934	5940.5513	4125.7002	2547.711	9357.263	5073.929	7435.180	4982.706	5489.194	9820.783
1998	12132.510	3399.254	8547.343	9009.317	6528.900	7286.415	6079.3895	4243.4191	2580.264	9797.419	5022.594	7905.906	4942.930	5826.480	10309.380
1999	11769.150	3399.735	8588.209	8995.181	6256.810	7527.1116	5768.5357	4366.3194	2503.460	10155.493	4925.628	8176.054	5021.549	6168.347	10210.881
2000	11810.061	3497.279	9012.955	9571.979	6585.334	7829.813	5855.6348	4483.2991	2638.272	10799.058	4822.979	8421.510	5202.233	6499.853	10204.905
2001	11419.059	3570.057	9216.321	9994.171	6750.687	8139.8101	6120.9309	4595.6726	2701.980	10878.901	4797.719	8496.523	5283.029	6706.145	10018.564
2002	10217.273	3647.571	9515.100	10343.227	6927.321	8397.3025	6360.9687	4712.5864	2775.911	10901.148	4780.158	8652.411	5584.343	7006.286	9383.944
2003	11217.572	3753.051	9690.072	10858.801	7241.331	8793.3831	6555.3727	4856.1159	2888.184	10954.529	4996.039	9024.405	5858.863	6943.330	9654.337
2004	12430.714	3946.709	10401.843	11831.310	7732.319	9289.5033	7169.9723	5009.5629	3078.013	11506.783	5251.990	9785.958	6240.732	7208.899	10421.036
2005	13817.714	4180.318	10950.570	12774.731	8248.355	9817.0012	7664.2893	5285.9207	3291.932	12369.760	5448.980	10629.152	6762.773	8023.782	11553.516
2006	15227.512	4438.625	11603.602	15773.823	8957.341	10697.464	8110.4856	5659.1042	3535.360	13437.481	5799.019	11688.028	7404.295	8900.155	12376.337
2007	16865.545	4684.947	12501.128	16971.767	9710.918	11714.215	8366.1454	5891.5444	3770.766	13999.970	6188.424	13196.224	8148.922	9677.257	13501.603
2008	17711.442	4986.881	13259.729	16551.307	10132.266	12329.93	8920.5008	6107.9645	3923.597	14551.045	6621.219	14518.605	8956.515	10044.100	14705.552
2009	16618.121	5108.874	13212.378	16226.207	10260.227	12141.935	8889.2135	5999.6447	3779.319	14172.490	6322.535	14549.536	9010.326	10078.870	15391.197
2010	18333.544	5298.085	14243.492	18265.343	10680.003	12737.02	9163.1591	6173.3193	3890.851	14858.539	7142.057	15312.447	9755.149	10907.356	16736.851
2011	19629.352	5598.508	14973.098	20437.705	11496.478	13397.231	9926.9034	6511.4437	4046.076	16049.364	7504.654	17093.840	10449.093	11333.547	17904.746
2012	19579.006	5899.642	15398.429	21620.281	12058.344	14133.688	10512.319	6786.5625	4213.024	16658.082	7447.108	18781.051	11145.512	11706.693	18817.742
2013	20161.497	6303.066	15971.009	22578.729	12725.044	14524.672	11037.347	7026.6094	4323.244	16848.040	8514.082	20053.576	11828.807	12322.386	19942.504
2014	19802.100	6662.830	16195.871	22978.191	13395.516	15140.47	11483.997	7258.9675	4457.450	17481.916	8955.871	21087.768	12164.957	13339.763	20887.162
2015	20356.916	6955.183	15656.267	22785.818	13827.673	15694.619	11446.365	7474.9137	4599.650	17239.321	9199.669	22134.975	12533.491	14264.835	21117.802
Fuente: Elaboración propia con base en Banco Mundial (2017), indicadores de desarrollo mundial. Disponible en: https://datos.bancomundial.org/indicador/NY.GDP.PCAP.PP.CD															

Anexo 3. Gasto público en salud como porcentaje del PIB por país

Gasto público en salud como porcentaje del PIB por país															
Año/Países	Argentina	Bolivia	Brasil	Chile	Colombia	Costa Rica	Ecuador	El Salvador	Honduras	México	Paraguay	Panamá	Perú	República Dominicana	Uruguay
1995	8.311	3.729	6.511	5.154	6.757	6.5123	3.3986	6.3787	5.338	5.056	5.923	7.721	4.463	5.210	12.631
1996	8.025	4.628	6.707	5.655	8.161	6.6508	3.7410	7.5782	4.962	4.593	5.937	7.183	4.505	5.015	10.707
1997	8.361	4.170	6.692	5.777	8.956	6.3505	3.7171	8.2079	4.884	4.717	6.191	7.120	4.383	5.270	8.399
1998	8.536	5.100	6.560	6.234	8.726	7.1321	3.5783	8.4254	5.632	4.801	6.285	7.086	4.558	5.440	8.906
1999	9.355	6.197	6.910	6.395	8.672	6.8309	3.8091	8.1639	6.214	5.009	6.794	6.855	4.954	5.664	7.751
2000	9.213	5.670	7.028	6.396	5.907	7.1241	3.3786	8.1704	6.626	4.979	8.100	7.764	4.828	5.902	7.819
2001	9.376	6.312	7.191	6.509	5.960	7.2469	3.8580	8.0187	6.877	5.353	7.614	7.721	4.985	5.594	7.459
2002	8.314	6.529	7.130	6.476	5.669	8.2257	4.6153	7.8993	7.283	5.521	6.771	8.029	4.939	5.789	7.179
2003	8.216	5.304	6.943	7.339	5.923	8.4492	6.4638	7.6062	8.294	6.022	5.985	7.604	4.599	5.534	6.515
2004	6.841	5.216	7.068	6.934	5.371	7.7984	6.2173	7.2974	7.889	6.110	5.777	8.086	4.562	4.281	11.588
2005	6.846	5.666	8.267	6.691	5.816	7.7397	5.8730	7.1902	7.815	6.044	6.074	7.479	4.718	4.262	11.150
2006	6.682	5.195	8.356	6.181	6.112	7.8232	5.8572	6.6765	7.632	5.832	6.427	6.997	4.468	4.344	11.172
2007	6.495	4.964	8.281	6.345	6.253	8.3699	5.9369	6.3151	7.894	5.916	6.412	6.307	4.599	4.344	8.228
2008	6.664	5.002	8.238	6.868	6.620	9.0052	5.6603	6.2133	8.401	6.061	7.064	6.750	4.730	4.196	8.173
2009	7.635	5.762	8.649	7.393	7.012	9.6866	5.5750	6.8314	8.841	6.596	9.140	7.560	5.362	4.411	8.785
2010	6.550	5.443	8.267	6.969	6.758	9.6575	5.9021	6.9125	8.451	6.394	9.102	8.047	5.032	4.062	8.628
2011	5.893	5.492	8.090	7.005	6.636	9.7294	5.9152	6.8081	8.568	6.043	9.424	7.501	4.927	4.219	8.554
2012	5.019	5.557	8.261	7.238	6.933	9.5597	6.4794	6.7045	9.780	6.215	10.334	7.245	5.176	4.264	8.741
2013	4.987	5.965	8.483	7.531	6.843	9.4665	7.2869	6.9458	9.150	6.295	10.494	8.086	5.232	4.119	8.678
2014	4.786	6.335	8.323	7.786	7.201	9.3131	9.1611	6.7724	8.723	6.296	9.814	8.026	5.473	4.376	8.581
Fuente: Elaboración propia con base en Banco Mundial (2017). Base de datos de cuentas nacionales de salud de la Organización Mundial. Disponible en: https://datos.bancomundial.org/indicador/SH.XPD.TOTL.ZS?view=map															

Anexo 4. Gasto en educación como porcentaje del PIB por país

Gasto en educación como porcentaje del PIB por país															
Año/Países	Argentina	Bolivia	Brasil	Chile	Colombia	Costa Rica	Ecuador	El Salvador	Honduras	México	Paraguay	Panamá	Perú	República Dominicana	Uruguay
1990	1.12	3.12	5.14	2.15	2.23	4.1	2.5		3.56	2.21		3.57		0.95	2.40
1991	1.08	3.63	3.21	2.17	2.20	3.8	2.8		3.63	2.44		3.60		0.78	2.29
1992	0.70	4.04	2.55	2.24	2.82	4.0	2.6		3.49	2.86		3.82		1.08	2.21
1993	0.77	4.79	3.13	2.40	2.66	4.3	3.1		3.79	3.37		3.67		1.32	2.49
1994	0.80	4.86	5.25	2.47	2.59	4.5	2.6		3.07	3.66		3.45		1.49	2.30
1995	0.84	4.86	4.53	2.45	2.99	3.9	2.8		3.15	3.39		3.58		1.44	2.39
1996	0.85	5.04	4.46	2.81	4.22	4.5	2.2		3.22	3.29		4.05		1.55	2.87
1997	0.86	5.10	3.96	2.92	3.77	4.6	2.5		3.33	3.31		4.04		1.77	2.92
1998	0.88	4.91	5.38	3.27	4.07	4.6	2.3		3.23	3.46		4.25		1.95	3.18
1999	0.87	5.07	5.36	3.73	3.71	4.2	1.9		4.30	3.42		3.98	2.95	2.20	2.76
2000	0.83	5.19	4.80	3.67	3.25	4.8	1.5		4.77	3.38		4.01	3.00	2.15	2.85
2001	0.82	5.65	4.96	3.81	2.88	5.3	2.0		5.67	3.62		4.37	2.87	2.46	3.16
2002	0.74	6.41	4.17	3.93	3.73	5.7	2.4		5.53	3.42		4.25	3.02	2.75	3.28
2003	0.75	6.47	5.08	3.73	3.64	5.6	2.1		6.46	3.49	3.24	3.93	3.13	2.07	3.22
2004	0.71	6.35	4.51	3.56	3.13	5.5	2.3	3.4	6.61	3.35	3.75	3.80	3.11	1.40	3.02
2005	0.79	6.06	4.50	3.24	3.15	5.4	2.3	3.3	6.50	3.40	3.99	3.81	3.13	1.90	2.98
2006	1.16	6.11	4.69	3.02	3.02	5.1	2.3	3.2	6.50	3.39	4.23	4.13	2.90	1.94	3.07
2007	1.31	6.12	5.05	3.02	2.91	5.3	2.7	3.1	6.97	3.45	4.27	3.30	2.89	2.36	3.41
2008	1.28	5.53	5.05	3.93	3.00	5.9	3.1	3.3	7.15	3.53	4.33	3.75	2.95	2.40	3.84
2009	1.50	6.27	5.63	4.43	3.22	7.0	4.5	4.0	7.79	3.86	5.08	3.53	3.36	2.37	4.27
2010	1.49	6.00	5.52	4.19	3.33	7.4	4.4	3.7	7.43	3.74	4.61	3.27	3.05	2.36	3.98
2011	1.71	5.68	5.48	4.05	2.96	7.2	4.6	3.9		3.71	4.95	3.22	2.87	2.28	4.32
2012	1.72	5.23	5.48	4.27	3.03	7.4	4.6	3.9		3.47	5.83	3.58	2.96		
2013	1.87		5.92	4.45	3.33	7.6		4.0				3.23			
2014	1.80		5.65	4.52		7.6									

Fuente: Elaboración propia con base en CEPAL (2016). Estadísticas de finanzas públicas: datos de inversión social como porcentaje del PIB. Disponible en: <http://www.cepal.org/es/temas/inversiongasto-social>

Anexo 5. Deuda pública total como porcentaje del PIB por país

Deuda pública total como porcentaje del PIB															
Año/País	Argentina	Bolivia	Brasil	Chile	Colombia	Costa Rica	Ecuador	El Salvador	Honduras	México	Paraguay	Panamá	Perú	República Dominicana	Uruguay
1990		56.6		40.3	12.3	31.0	49.5	43.2	92.4	41.5	14.9	52.9	177.9	66.1	
1991		45.4		34.7	11.7	35.5	46.5	41.4	69.0	34.1	11.7	46.6	78.8	47.4	
1992		44.4		28.7	12.5	31.1	55.3	39.3	68.4	25.2	15.5	45.1	78.0	38.7	25.4
1993	25.1	59.9		26.5	12.1	33.8	65.7	44.5	81.1	22.7	16.7	50.3	69.1	36.0	22.8
1994	26.5	63.4		21.7	10.6	36.7	57.3	41.7	88.2	23.3	14.2	49.3	51.8	28.4	22.2
1995	28.7	60.7		16.8	11.7	39.4	48.0	37.3	79.1	36.7	17.0	47.5	49.7	25.3	21.2
1996	30.4	57.0		14.2	14.2	45.8	48.0	37.8	75.2	28.0	15.2	64.2	47.9	22.4	20.9
1997	29.6	55.8		12.5	17.6	43.8	42.2	36.2	67.8	23.2	17.6	59.9	33.0	18.7	21.5
1998	31.9	55.2	51.7	11.8	21.5	41.6	46.9	33.3	62.6	25.0	21.6	58.6	37.8	18.1	22.9
1999	36.3	58.8	60.1	13.2	27.3	41.7	72.1	25.2	66.0	22.7	27.7	62.4	41.0	17.0	25.7
2000	45.7	60.6	62.4	13.0	35.8	41.3	63.7	27.2	55.5	20.6	29.0	61.9	38.1	17.8	27.0
2001	53.7	72.6	68.5	14.4	40.4	41.9	49.4	30.7	53.6	20.2	33.5	66.2	36.1	19.7	33.3
2002	166.4	77.1	78.1	14.7	46.2	42.3	43.9	35.2	55.3	21.4	47.0	65.2	43.0	23.5	68.8
2003	138.7	86.4	72.4	12.4	46.1	40.1	40.4	37.2	60.5	21.7	38.7	62.9	43.2	40.4	89.4
2004	118.1	81.0	69.6	10.5	42.9	39.9	36.4	38.1	59.5	20.3	26.5	65.7	39.5	24.2	81.4
2005	80.2	75.4	66.7	6.9	42.5	36.5	32.4	37.5	44.7	19.6	22.6	61.5	36.9	19.8	68.3
2006	70.3	49.7	55.8	4.9	40.3	32.4	26.4	37.7	28.7	20.2	18.4	57.0	29.8	18.8	60.6
2007	61.8	37.2	57.2	3.9	36.6	26.9	25.2	34.9	17.4	20.6	14.7	49.4	25.8	16.9	57.2
2008	53.6	34.0	57.5	5.1	36.2	24.1	20.5	34.4	20.1	24.0	13.4	42.0	23.1	23.2	44.5
2009	55.2	36.3	59.6	5.8	38.1	26.5	15.0	42.6	23.9	27.2	13.9	40.7	22.8	27.1	53.3
2010	43.2	34.6	52.0	8.7	38.7	28.4	17.8	42.6	30.4	27.2	12.1	39.6	20.7	27.6	39.9
2011	38.7	34.5	50.8	11.1	36.5	29.8	17.3	41.7	32.5	27.5	9.8	36.7	18.4	28.8	38.4
2012	40.2	29.1	55.3	11.3	32.8	34.3	20.1	45.7	35.4	28.2	11.3	35.2	18.3	32.2	40.2
2013	43.3	28.4	56.7	12.8	37.2	36.0	22.9	44.0	43.8	29.8	13.0	35.0	17.3	38.1	36.9
2014	44.4	27.7	58.9	15.0	40.0	38.9	27.4	44.4	45.6	31.7	15.8	36.8	18.2	37.1	39.2
2015	53.6	29.5	66.5	17.4	43.9	41.5	30.7	44.6	45.2	34.4	17.3	38.5	19.8	35.2	47.3

Fuente: Elaboración propia con base en CEPAL (2016). Estadísticas de finanzas públicas: Saldo de la deuda pública como porcentaje del PIB. Disponible en: <http://www.cepal.org>

Anexo II. Resultados econométricos

Anexo 6. Prueba de raíz unitaria LOG (IDH)

Null Hypothesis: Unit root (individual unit root process)

Series: D(LOG(IDH))

Date: 11/11/18 Time: 10:53

Sample: 1990 2015

Exogenous variables: Individual effects

Automatic selection of maximum lags

Automatic lag length selection based on MAIC: 0 to 3

Total number of observations: 346

Cross-sections included: 15

Null Hypothesis: Unit root (individual unit root process)

Series: LOG(IDH)

Date: 11/11/18 Time: 10:50

Sample: 1990 2015

Exogenous variables: Individual effects

Automatic selection of maximum lags

Automatic lag length selection based on MAIC: 0 to 2

Total number of observations: 366

Cross-sections included: 15

Method	Statistic	Prob.**	Method	Statistic	Prob.**
Im, Pesaran and Shin W-stat	-6.27014	0.0000	Im, Pesaran and Shin W-stat	-1.11356	0.1327

** Probabilities are computed assuming asymptotic normality

** Probabilities are computed assuming asymptotic normality

Intermediate ADF test results

Intermediate ADF test results

Cross section	t-Stat	Prob.	E(t)	E(Var)	Lag	Max Lag	Obs	Cross section	t-Stat	Prob.	E(t)	E(Var)	Lag	Max Lag	Obs
Argentina	-3.3892	0.0217	-1.520	0.817	0	4	24	Argentina	-1.2275	0.6452	-1.514	0.872	1	5	24
Bolivia	-1.6321	0.4494	-1.417	1.020	3	4	21	Bolivia	-2.9472	0.0541	-1.520	0.809	0	5	25
Brasil	-1.6658	0.4338	-1.434	0.943	2	4	22	Brasil	-1.7943	0.3745	-1.520	0.809	0	5	25
Chile	-5.4388	0.0002	-1.520	0.817	0	4	24	Chile	-1.1134	0.6941	-1.520	0.809	0	5	25
Colombia	-3.5693	0.0146	-1.520	0.817	0	4	24	Colombia	-1.3683	0.5811	-1.520	0.809	0	5	25
Costa Rica	-3.9613	0.0060	-1.520	0.817	0	4	24	Costa Rica	-2.1758	0.2193	-1.520	0.809	0	5	25
Ecuador	-3.3463	0.0238	-1.520	0.817	0	4	24	Ecuador	0.2299	0.9688	-1.514	0.872	1	5	24
El Salvador	-1.2858	0.6181	-1.515	0.883	1	4	23	El Salvador	-3.1512	0.0366	-1.437	0.931	2	5	23
Honduras	-0.8759	0.7754	-1.417	1.020	3	4	21	Honduras	-2.5805	0.1107	-1.514	0.872	1	5	24
México	-0.9264	0.7590	-1.417	1.020	3	4	21	México	-2.2498	0.1950	-1.520	0.809	0	5	25
Paraguay	-6.5833	0.0000	-1.520	0.817	0	4	24	Paraguay	-1.3092	0.6073	-1.437	0.931	2	5	23
Panamá	-3.8362	0.0080	-1.520	0.817	0	4	24	Panamá	-1.8392	0.3539	-1.520	0.809	0	5	25
Perú	-2.0492	0.2654	-1.434	0.943	2	4	22	Perú	-1.3225	0.6028	-1.520	0.809	0	5	25
República D...	-3.1710	0.0346	-1.520	0.817	0	4	24	República D...	-2.3739	0.1591	-1.514	0.872	1	5	24
Uruguay	-3.3552	0.0233	-1.520	0.817	0	4	24	Uruguay	-1.3503	0.5889	-1.514	0.872	1	5	24
Average	-3.0057		-1.488	0.879				Average	-1.7715		-1.507	0.846			

Anexo 7. Prueba de raíz unitaria LOG (PIBPC)

Null Hypothesis: Unit root (individual unit root process)

Series: LOG(PIBPC)

Date: 11/11/18 Time: 10:50

Sample: 1990 2015

Exogenous variables: Individual effects

Automatic selection of maximum lags

Automatic lag length selection based on MAIC: 0 to 2

Total number of observations: 367

Cross-sections included: 15

Null Hypothesis: Unit root (individual unit root process)

Series: D(LOG(PIBPC))

Date: 11/11/18 Time: 10:54

Sample: 1990 2015

Exogenous variables: Individual effects

Automatic selection of maximum lags

Automatic lag length selection based on MAIC: 0 to 2

Total number of observations: 355

Cross-sections included: 15

Method	Statistic	Prob.**	Method	Statistic	Prob.**
Im, Pesaran and Shin W-stat	5.50111	1.0000	Im, Pesaran and Shin W-stat	-7.07014	0.0000

** Probabilities are computed assuming asymptotic normality

** Probabilities are computed assuming asymptotic normality

Intermediate ADF test results

Intermediate ADF test results

Cross section	t-Stat	Prob.	E(t)	E(Var)	Lag	Max Lag	Obs	Cross section	t-Stat	Prob.	E(t)	E(Var)	Lag	Max Lag	Obs
Argentina	-1.6560	0.4403	-1.520	0.809	0	5	25	Argentina	-3.6688	0.0117	-1.520	0.817	0	4	24
Bolivia	1.5204	0.9988	-1.514	0.872	1	5	24	Bolivia	-3.4585	0.0186	-1.520	0.817	0	4	24
Brasil	-0.4011	0.8946	-1.520	0.809	0	5	25	Brasil	-1.3694	0.5781	-1.434	0.943	2	4	22
Chile	-1.2377	0.6398	-1.437	0.931	2	5	23	Chile	-3.1922	0.0331	-1.520	0.817	0	4	24
Colombia	0.3830	0.9778	-1.514	0.872	1	5	24	Colombia	-3.2327	0.0303	-1.520	0.817	0	4	24
Costa Rica	-0.4868	0.8782	-1.520	0.809	0	5	25	Costa Rica	-3.7610	0.0095	-1.520	0.817	0	4	24
Ecuador	0.6975	0.9896	-1.520	0.809	0	5	25	Ecuador	-3.5557	0.0150	-1.520	0.817	0	4	24
El Salvador	-1.6715	0.4328	-1.520	0.809	0	5	25	El Salvador	-3.2787	0.0275	-1.520	0.817	0	4	24
Honduras	0.0191	0.9519	-1.520	0.809	0	5	25	Honduras	-4.0424	0.0050	-1.520	0.817	0	4	24
México	-1.8064	0.3689	-1.520	0.809	0	5	25	México	-4.2478	0.0031	-1.520	0.817	0	4	24
Paraguay	0.8939	0.9937	-1.520	0.809	0	5	25	Paraguay	-1.1381	0.6814	-1.434	0.943	2	4	22
Panamá	0.7074	0.9897	-1.514	0.872	1	5	24	Panamá	-2.7800	0.0761	-1.520	0.817	0	4	24
Perú	0.5449	0.9849	-1.520	0.809	0	5	25	Perú	-3.1532	0.0365	-1.515	0.883	1	4	23
República D...	-0.1381	0.9337	-1.437	0.931	2	5	23	República D...	-4.0753	0.0046	-1.520	0.817	0	4	24
Uruguay	-0.4305	0.8886	-1.514	0.872	1	5	24	Uruguay	-2.7486	0.0808	-1.520	0.817	0	4	24
Average	-0.2041		-1.507	0.842				Average	-3.1802		-1.509	0.839			

Anexo 8. Prueba de raíz unitaria LOG (GPSALUD)

Null Hypothesis: Unit root (individual unit root process)

Seríes: LOG(GPSALUD)

Date: 11/11/18 Time: 10:50

Sample: 1990 2015

Exogenous variables: Individual effects

Automatic selection of maximum lags

Automatic lag length selection based on MAIC: 0 to 3

Total number of observations: 282

Cross-sections included: 15

Null Hypothesis: Unit root (individual unit root process)

Seríes: D(LOG(GPSALUD))

Date: 11/11/18 Time: 10:55

Sample: 1990 2015

Exogenous variables: Individual effects

Automatic selection of maximum lags

Automatic lag length selection based on MAIC: 0 to 2

Total number of observations: 266

Cross-sections included: 15

Method	Statistic	Prob.**	Method	Statistic	Prob.**
Im, Pesaran and Shin W-stat	0.44394	0.6715	Im, Pesaran and Shin W-stat	-8.92561	0.0000

** Probabilities are computed assuming asymptotic normality

** Probabilities are computed assuming asymptotic normality

Intermediate ADF test results

Intermediate ADF test results

Cross section	t-Stat	Prob.	E(t)	E(Var)	Lag	Max Lag	Obs	Cross section	t-Stat	Prob.	E(t)	E(Var)	Lag	Max Lag	Obs
Argentina	0.1452	0.9607	-1.520	0.865	0	4	19	Argentina	-2.1760	0.2208	-1.508	0.973	1	3	17
Bolivia	-3.1580	0.0390	-1.520	0.865	0	4	19	Bolivia	-2.0099	0.2800	-1.395	1.056	2	3	16
Brasil	-1.2914	0.6112	-1.520	0.865	0	4	19	Brasil	-4.0594	0.0066	-1.519	0.880	0	3	18
Chile	-1.2761	0.6135	-1.375	1.152	3	4	16	Chile	-4.2313	0.0047	-1.519	0.880	0	3	18
Colombia	-1.6022	0.4621	-1.520	0.865	0	4	19	Colombia	-2.7235	0.0905	-1.508	0.973	1	3	17
Costa Rica	-1.1728	0.6635	-1.520	0.865	0	4	19	Costa Rica	-4.3162	0.0039	-1.519	0.880	0	3	18
Ecuador	-0.1767	0.9263	-1.520	0.865	0	4	19	Ecuador	-2.8918	0.0659	-1.519	0.880	0	3	18
El Salvador	-1.5785	0.4736	-1.520	0.865	0	4	19	El Salvador	-4.0660	0.0065	-1.519	0.880	0	3	18
Honduras	-1.3156	0.6001	-1.520	0.865	0	4	19	Honduras	-3.8105	0.0110	-1.519	0.880	0	3	18
México	-0.8756	0.7732	-1.520	0.865	0	4	19	México	-4.8013	0.0015	-1.519	0.880	0	3	18
Paraguay	-0.6987	0.8242	-1.520	0.865	0	4	19	Paraguay	-2.8667	0.0691	-1.519	0.880	0	3	18
Panamá	-2.3363	0.1716	-1.520	0.865	0	4	19	Panamá	-4.1998	0.0050	-1.519	0.880	0	3	18
Perú	-1.3593	0.5796	-1.520	0.865	0	4	19	Perú	-4.7325	0.0017	-1.519	0.880	0	3	18
República D...	-1.1443	0.6754	-1.520	0.865	0	4	19	República D...	-4.0456	0.0068	-1.519	0.880	0	3	18
Uruguay	-3.2036	0.0357	-1.520	0.865	0	4	19	Uruguay	-4.5730	0.0023	-1.519	0.880	0	3	18
Average	-1.4029		-1.511	0.885				Average	-3.7002		-1.509	0.904			

Anexo 9. Prueba de raíz unitaria LOG (GEDU)

Null Hypothesis: Unit root (individual unit root process)

Series: LOG(GEDU)

Date: 11/11/18 Time: 10:51

Sample: 1990 2015

Exogenous variables: Individual effects

Automatic selection of maximum lags

Automatic lag length selection based on MAIC: 0 to 3

Total number of observations: 293

Cross-sections included: 15

Null Hypothesis: Unit root (individual unit root process)

Series: D(LOG(GEDU))

Date: 11/11/18 Time: 10:56

Sample: 1990 2015

Exogenous variables: Individual effects

Automatic selection of maximum lags

Automatic lag length selection based on MAIC: 0 to 3

Total number of observations: 281

Cross-sections included: 15

Method	Statistic	Prob.**	Method	Statistic	Prob.**
Im, Pesaran and Shin W-stat	-0.23237	0.4081	Im, Pesaran and Shin W-stat	-9.26392	0.0000

** Probabilities are computed assuming asymptotic normality

** Probabilities are computed assuming asymptotic normality

Intermediate ADF test results

Intermediate ADF test results

Cross section	t-Stat	Prob.	E(t)	E(Var)	Lag	Max Lag	Obs	Cross section	t-Stat	Prob.	E(t)	E(Var)	Lag	Max Lag	Obs
Argentina	-0.2860	0.9134	-1.520	0.817	0	4	24	Argentina	-4.1446	0.0041	-1.521	0.826	0	4	23
Bolivia	-4.0397	0.0055	-1.521	0.834	0	4	22	Bolivia	-2.2494	0.1965	-1.516	0.915	1	4	20
Brasil	-3.0924	0.0427	-1.417	1.020	3	4	21	Brasil	-5.4915	0.0002	-1.521	0.826	0	4	23
Chile	-1.2786	0.6223	-1.520	0.817	0	4	24	Chile	-3.3885	0.0222	-1.521	0.826	0	4	23
Colombia	-2.7310	0.0842	-1.521	0.826	0	4	23	Colombia	-4.9061	0.0008	-1.521	0.834	0	4	22
Costa Rica	-0.3462	0.9036	-1.520	0.817	0	4	24	Costa Rica	-4.9596	0.0006	-1.521	0.826	0	4	23
Ecuador	-0.6508	0.8394	-1.521	0.834	0	4	22	Ecuador	-1.4823	0.5193	-1.394	1.095	3	4	18
El Salvador	-1.0295	0.6918	-1.515	1.385	0	1	9	El Salvador	-3.5491	0.0371	-1.526	1.701	0	1	8
Honduras	-0.2727	0.9130	-1.522	0.851	0	4	20	Honduras	-2.1606	0.2257	-1.511	0.953	1	4	18
México	-2.8314	0.0727	-1.404	1.066	3	4	19	México	-2.7975	0.0756	-1.522	0.843	0	4	21
Paraguay	-0.9733	0.7126	-1.515	1.385	0	1	9	Paraguay	-3.5675	0.0362	-1.526	1.701	0	1	8
Panamá	-0.6397	0.8412	-1.431	0.956	2	4	21	Panamá	-6.7078	0.0000	-1.521	0.834	0	4	22
Perú	-2.9222	0.0696	-1.510	0.981	0	2	13	Perú	-3.7332	0.0190	-1.508	1.011	0	1	12
República D...	-1.9131	0.3203	-1.522	0.843	0	4	21	República D...	-4.5387	0.0021	-1.522	0.851	0	4	20
Uruguay	-0.3522	0.9008	-1.522	0.843	0	4	21	Uruguay	-4.7436	0.0014	-1.522	0.851	0	4	20
Average	-1.5573		-1.499	0.952				Average	-3.8947		-1.511	0.993			

Warning: for some series the expected mean and variance for the given lag and observation are not covered in IPS paper

Warning: for some series the expected mean and variance for the given lag and observation are not covered in IPS paper

Anexo 10. Prueba de raíz unitaria LOG (DEUPUBTOTAL)

Series: LOG(DEUPUBTOTAL)	Null Hypothesis: Unit root (individual unit root process)
Date: 11/11/18 Time: 10:51	Series: D(LOG(DEUPUBTOTAL))
Sample: 1990 2015	Date: 11/11/18 Time: 10:57
Exogenous variables: Individual effects	Sample: 1990 2015
Automatic selection of maximum lags	Exogenous variables: Individual effects
Automatic lag length selection based on MAIC: 0 to 3	Automatic selection of maximum lags
Total number of observations: 351	Automatic lag length selection based on MAIC: 0 to 4
Cross-sections included: 15	Total number of observations: 336
	Cross-sections included: 15

Method	Statistic	Prob.**	Method	Statistic	Prob.**
Im, Pesaran and Shin W-stat	-0.63833	0.2616	Im, Pesaran and Shin W-stat	-5.34649	0.0000

** Probabilities are computed assuming asymptotic normality

** Probabilities are computed assuming asymptotic normality

Intermediate ADF test results

Intermediate ADF test results

Cross section	t-Stat	Prob.	E(t)	E(Var)	Lag	Max Lag	Obs	Cross section	t-Stat	Prob.	E(t)	E(Var)	Lag	Max Lag	Obs
Argentina	-1.6636	0.4349	-1.521	0.834	0	4	22	Argentina	-2.3535	0.1664	-1.516	0.915	1	4	20
Bolivia	-0.6715	0.8342	-1.421	1.003	3	5	22	Bolivia	-3.1998	0.0325	-1.520	0.817	0	4	24
Brasil	-1.7776	0.3778	-1.517	0.894	0	3	17	Brasil	-3.2083	0.0385	-1.516	0.909	0	3	16
Chile	-2.2348	0.2000	-1.514	0.872	1	5	24	Chile	-2.0350	0.2709	-1.520	0.817	0	4	24
Colombia	-1.8185	0.3630	-1.514	0.872	1	5	24	Colombia	-2.2980	0.1805	-1.520	0.817	0	4	24
Costa Rica	-1.6431	0.4461	-1.514	0.872	1	5	24	Costa Rica	-3.4650	0.0184	-1.520	0.817	0	4	24
Ecuador	-1.0419	0.7218	-1.520	0.809	0	5	25	Ecuador	-2.1597	0.2253	-1.434	0.943	2	4	22
El Salvador	-1.5649	0.4851	-1.520	0.809	0	5	25	El Salvador	-4.2098	0.0034	-1.520	0.817	0	4	24
Honduras	-1.5934	0.4690	-1.421	1.003	3	5	22	Honduras	-3.0137	0.0478	-1.520	0.817	0	4	24
México	-1.1197	0.6899	-1.437	0.931	2	5	23	México	-0.9959	0.7339	-1.329	1.097	4	4	20
Paraguay	-1.2513	0.6354	-1.520	0.809	0	5	25	Paraguay	-3.7017	0.0109	-1.520	0.817	0	4	24
Panamá	-0.6835	0.8334	-1.520	0.809	0	5	25	Panamá	-1.4345	0.5468	-1.434	0.943	2	4	22
Perú	-3.7483	0.0095	-1.520	0.809	0	5	25	Perú	-2.2550	0.1942	-1.434	0.943	2	4	22
República D...	-2.8131	0.0708	-1.520	0.809	0	5	25	República D...	-4.2436	0.0031	-1.520	0.817	0	4	24
Uruguay	-1.1742	0.6673	-1.521	0.826	0	4	23	Uruguay	-3.1424	0.0379	-1.521	0.834	0	4	22
Average	-1.6533		-1.500	0.864				Average	-2.7811		-1.490	0.875			

Anexo 11. Prueba de cointegración de Kao

Kao Residual Cointegration Test

Series: LOG(IDH) LOG(PIBPC) LOG(GPSALUD) LOG(GEDU)
LOG(DEUPUBTOTAL)

Date: 11/11/18 Time: 10:58

Sample: 1990 2015

Included observations: 390

Null Hypothesis: No cointegration

Trend assumption: No deterministic trend

User-specified lag length: 1

Newey-West automatic bandwidth selection and Bartlett kernel

	t-Statistic	Prob.
ADF	-3.462913	0.0003
Residual variance	2.37E-05	
HAC variance	2.97E-05	

Augmented Dickey-Fuller Test Equation

Dependent Variable: D(RESID)

Method: Least Squares

Date: 11/11/18 Time: 10:58

Sample (adjusted): 1992 2014

Included observations: 221 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
RESID(-1)	-0.203147	0.040129	-5.062332	0.0000
D(RESID(-1))	0.292549	0.064871	4.509683	0.0000
R-squared	0.134893	Mean dependent var		0.000477
Adjusted R-squared	0.130943	S.D. dependent var		0.005686
S.E. of regression	0.005301	Akaike info criterion		-7.632884
Sum squared resid	0.006154	Schwarz criterion		-7.602132
Log likelihood	845.4337	Hannan-Quinn criter.		-7.620467
Durbin-Watson stat	2.034903			

Anexo 12. Modelo de largo plazo: Método mínimos cuadrados completamente modificados

Dependent Variable: LOG(IDH)

Method: Panel Fully Modified Least Squares (FMOLS)

Date: 11/11/18 Time: 10:59

Sample (adjusted): 1991 2014

Periods included: 24

Cross-sections included: 15

Total panel (unbalanced) observations: 236

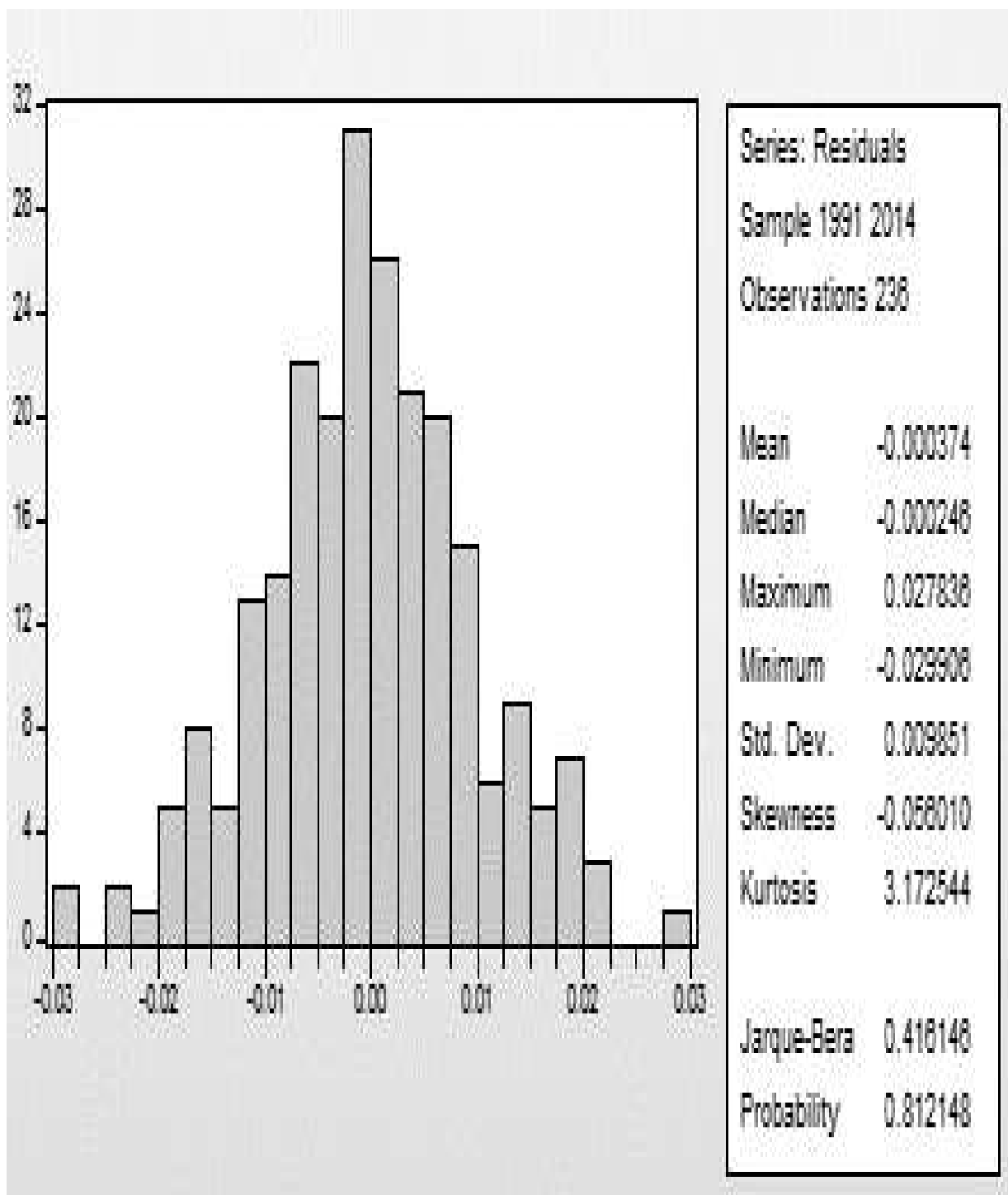
Panel method: Pooled estimation

Cointegrating equation deterministics: C

Coefficient covariance computed using default method

Long-run covariance estimates (Bartlett kernel, Newey-West fixed bandwidth)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LOG(PIBPC)	0.125846	0.004499	27.97097	0.0000
LOG(GPSALUD)	0.031188	0.006460	4.828007	0.0000
LOG(GEDU)	0.028689	0.005980	4.797902	0.0000
LOG(DEUPUBTOTAL)	0.012999	0.003082	4.217746	0.0000
R-squared	0.988178	Mean dependent var	-0.358895	
Adjusted R-squared	0.987197	S.D. dependent var	0.090662	
S.E. of regression	0.010258	Sum squared resid	0.022836	
Long-run variance	0.000186			

Anexo 13. Prueba de normalidad: Jarque-Bera

Anexo 14. Modelo de largo plazo: Método mínimos cuadrados dinámicos

Dependent Variable: LOG(IDH)

Method: Panel Dynamic Least Squares (DOLS)

Date: 11/11/18 Time: 11:01

Sample (adjusted): 1990 2014

Periods included: 25

Cross-sections included: 15

Total panel (unbalanced) observations: 251

Panel method: Pooled estimation

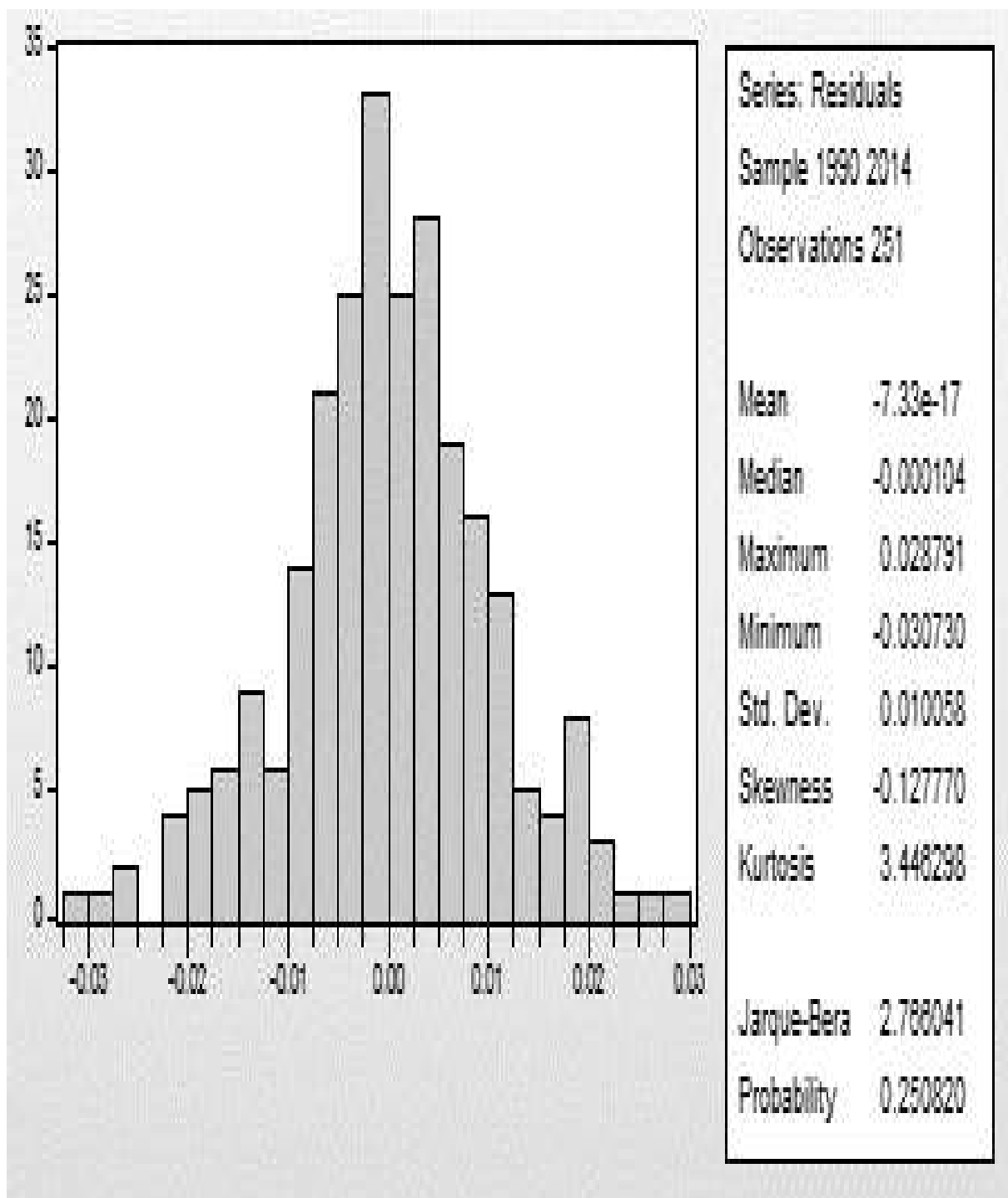
Cointegrating equation deterministics: C

Static OLS leads and lags specification

Coefficient covariance computed using default method

Long-run variance (Bartlett kernel, Newey-West fixed bandwidth) used for
coefficient covariances

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LOG(PIBPC)	0.129598	0.004544	28.52376	0.0000
LOG(GPSALUD)	0.028149	0.006587	4.273243	0.0000
LOG(GEDU)	0.025025	0.006153	4.067152	0.0001
LOG(DEUPUBTOTAL)	0.013790	0.003077	4.481689	0.0000
R-squared	0.987968	Mean dependent var	-0.363025	
Adjusted R-squared	0.987034	S.D. dependent var	0.091697	
S.E. of regression	0.010441	Sum squared resid	0.025293	
Long-run variance	0.000215			

Anexo 15. Prueba de normalidad: Jarque-Bera

Anexo 18. Modelo de corto plazo

Dependent Variable: DLOG(IDH)

Method: Panel EGLS (Period weights)

Date: 11/11/18 Time: 11:10

Sample (adjusted): 1991 2014

Periods included: 24

Cross-sections included: 15

Total panel (unbalanced) observations: 236

Linear estimation after one-step weighting matrix

White cross-section standard errors & covariance (no d.f. correction)

WARNING: estimated coefficient covariance matrix is of reduced rank

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.005046	0.000313	16.14084	0.0000
DLOG(PIBPC)	0.042239	0.006827	6.186796	0.0000
DLOG(GPSALUD)	0.003981	0.002007	1.984034	0.0486
DLOG(GEDU)	0.001945	0.002382	0.816676	0.4150
DLOG(DEUPUBTOTAL)	-0.001682	0.001416	-1.187798	0.2363

Effects Specification

Period fixed (dummy variables)

Weighted Statistics

R-squared	0.332343	Mean dependent var	0.008314
Adjusted R-squared	0.245677	S.D. dependent var	0.006644
S.E. of regression	0.003747	Sum squared resid	0.002920
F-statistic	3.834720	Durbin-Watson stat	1.578703
Prob(F-statistic)	0.000000		

Unweighted Statistics

R-squared	0.271372	Mean dependent var	0.007055
Sum squared resid	0.002992	Durbin-Watson stat	1.620695

Anexo 17. Prueba Hausman

Correlated Random Effects - Hausman Test

Equation: Untitled

Test period random effects

Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Period random	0.000000	4	1.0000

* Period test variance is invalid. Hausman statistic set to zero.

** WARNING: robust standard errors may not be consistent with assumptions of Hausman test variance calculation.

Period random effects test comparisons:

Variable	Fixed	Random	Var(Diff.)	Prob.
DLOG(PIBPC)	0.030076	0.031703	0.000001	0.0289
DLOG(GPSALUD)	0.003753	0.003948	-0.000001	NA
DLOG(GEDU)	0.003639	0.003393	0.000000	0.4818
DLOG(DEUPUBTOTAL)	-0.002394	-0.001594	-0.000000	NA

Period random effects test equation:

Dependent Variable: DLOG(IDH)

Method: Panel Least Squares

Date: 11/11/18 Time: 11:13

Sample (adjusted): 1991 2014

Periods included: 24

Cross-sections included: 15

Total panel (unbalanced) observations: 236

White cross-section standard errors & covariance (no d.f. correction)

WARNING: estimated coefficient covariance matrix is of reduced rank

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.005548	0.000351	15.79472	0.0000
DLOG(PIBPC)	0.030076	0.007849	3.831906	0.0002
DLOG(GPSALUD)	0.003753	0.003041	1.234275	0.2185
DLOG(GEDU)	0.003639	0.002744	1.326272	0.1862
DLOG(DEUPUBTOTAL)	-0.002394	0.001650	-1.450899	0.1483

Effects Specification

Period fixed (dummy variables)

R-squared	0.277467	Mean dependent var	0.007055
Adjusted R-squared	0.183677	S.D. dependent var	0.004180
S.E. of regression	0.003777	Akaike info criterion	-8.208881
Sum squared resid	0.002967	Schwarz criterion	-7.797918
Log likelihood	996.6480	Hannan-Quinn criter.	-8.043218
F-statistic	2.958379	Durbin-Watson stat	1.642320
Prob(F-statistic)	0.000007		

Anexo 18. Prueba de normalidad: Jarque-Bera