

# **Bolivia: más allá de la desigualdad en la distribución del ingreso**

**Oscar Jorge Molina Tejerina**



# Bolivia: más allá de la desigualdad en la distribución del ingreso

Oscar Jorge Molina Tejerina

**FRIEDRICH  
EBERT   
STIFTUNG**

**BOLIVIA: MÁS ALLÁ DE LA DESIGUALDAD EN LA DISTRIBUCIÓN DEL INGRESO**

Primera edición: mayo de 2016

Oscar Jorge Molina Tejerina

©FES

Editores: Fundación Friedrich Ebert (FES)  
Av. Hernando Siles 5998, Obrajes  
Teléfono: 591-2-2750005  
E-mail: [info@fes-bol.org](mailto:info@fes-bol.org)  
[www.fes-bolivia.org](http://www.fes-bolivia.org)

Cuidado de edición: Hugo Montes R.  
Fotografía de tapa: Jorge Alfonso Oblitas  
Diseño: Percy Mendoza

Depósito legal: 4-1-1183-16  
ISBN: 978-99974-58-67-4

Impresión: Grupo Impresor S.R.L.

La Paz, Bolivia

*Para Karol, Andrea y Santiago*



## **Agradecimientos**

A la Friedrich Ebert Stiftung en Bolivia, por apoyar la publicación de este libro.

A mis ayudantes de investigación, Christian Alemán, Sergio Bobka y Bernardo Bacherer; su esfuerzo y trabajo fue fundamental. Estoy seguro de que en muy corto tiempo comenzaremos a ver una gran producción intelectual suya. Les deseo el mayor de los éxitos en sus posgrados.

A Carolina Cardona, coautora del capítulo sobre salud, quien ya está concluyendo su maestría en Economía de la Salud por la Johns Hopkins University.

A la Universidad Privada Boliviana, mi lugar de trabajo.



# ÍNDICE

<b>Presentación</b> .....	19
<b>Palabras al lector</b> .....	23
<b>Capítulo I</b>	
<b>Introducción</b> .....	25
1. Pobreza, desigualdad y el caso de Bolivia.....	25
2. Teoría económica y desigualdad.....	32
3. El surgimiento de las desigualdades en Bolivia desde una perspectiva histórica .....	34
4. Más allá de la desigualdad en la distribución del ingreso nacional.....	44
<b>Capítulo II</b>	
<b>La desigualdad en la distribución del ingreso</b> .....	49
1. El ingreso promedio por miembro del hogar en Bolivia.....	50
2. Distribución del ingreso y desigualdad.....	58
3. El índice de Gini y la curva de Lorenz .....	66
<b>Capítulo III</b>	
<b>La desigualdad en el sector de la educación</b> .....	75
1. El análisis de la desigualdad educativa en general .....	75
2. La desigualdad educativa en Bolivia.....	77
3. La educación en Bolivia.....	81
4. Evolución de la desigualdad en educación por años promedio de educación.....	86

5. El gasto en educación.....	97
6. Efectos de la privatización del derecho a la educación.....	103
<b>Capítulo IV</b>	
<b>Desigualdad en el sector de la salud.....</b>	<b>105</b>
1. El sector de la salud en Bolivia.....	107
2. Evolución de la desigualdad en salud.....	112
3. Gasto en salud.....	128
<b>Capítulo V</b>	
<b>Desigualdad en el mercado de trabajo.....</b>	<b>131</b>
1. Desigualdad en la productividad.....	136
2. Desigualdad en los salarios.....	145
<b>Capítulo IV</b>	
<b>Conclusiones generales.....</b>	<b>147</b>
<b>Bibliografía.....</b>	<b>153</b>
<b>Anexos.....</b>	<b>173</b>

## CUADROS

Cuadro 1.1	Bolivia: pobreza moderada, 1999-2011.....	26
Cuadro 1.2	Bolivia: necesidades básicas insatisfechas según departamento, por censo.....	28
Cuadro 1.3	Bolivia: componentes del índice de necesidades básicas insatisfechas según departamento, Censo 2012.....	29
Cuadro 1.4	Índice de desarrollo humano por indicadores utilizados en su construcción, 2013.....	30

Cuadro 2.1	Bolivia: ingreso promedio por miembro del hogar y por área de residencia, 2000-2013.....	50
Cuadro 2.2	Chuquisaca: ingreso promedio por miembro del hogar, 2000-2013.....	50
Cuadro 2.3	La Paz: ingreso promedio por miembro del hogar, 2000-2013.....	51
Cuadro 2.4	Cochabamba: ingreso promedio por miembro del hogar, 2000-2013.....	51
Cuadro 2.5	Oruro: ingreso promedio por miembro del hogar, 2000-2013.....	51
Cuadro 2.6	Potosí: ingreso promedio por miembro del hogar, 2000-2013.....	52
Cuadro 2.7	Tarija: ingreso promedio por miembro del hogar, 2000-2013.....	52
Cuadro 2.8	Santa Cruz: ingreso promedio por miembro del hogar, 2000-2013.....	52
Cuadro 2.9	Beni: ingreso promedio por miembro del hogar, 2000-2013.....	53
Cuadro 2.10	Bolivia: evolución del índice de Gini para total país y áreas urbana y rural, 2000-2013.....	73
Cuadro 2.11	Bolivia: razones en deciles de la distribución.....	74
Cuadro 2.12	Bolivia: evolución del índice de Gini por departamentos, 2000-2013.....	74
Cuadro 3.1	Bolivia: años de estudio promedio de la población en edad de trabajar (15-65 años), 2000-2013.....	87
Cuadro 3.2	Bolivia: años de estudio promedio de la población en edad de trabajar (15-65 años), por área, 2000-2013.....	89
Cuadro 3.3	Bolivia: años de estudio promedio de la población en edad de trabajar (15-65 años), por departamentos, 2000-2013.....	91

Cuadro 3.4	Bolivia: años de estudio promedio de la población en edad de trabajar (15-65 años) por idioma materno, 2000-2013.....	94
Cuadro 3.5	Bolivia: años de estudio promedio de la población distribuida por rangos de edad, 2000-2013.....	96
Cuadro 3.6	Bolivia: distribución de alumnos (as) de 6 a 14 años por tipo de colegio, 2000-2011.....	103
Cuadro 4.1	Bolivia: proporción de población enferma, con acceso y excluida, 2000-2011.....	113
Cuadro 4.2	Bolivia: exclusión como porcentaje de necesidad percibida distribuida por pobre o no pobre y por deciles de ingreso.....	118
Cuadro 4.3	Tasa de prevalencia de EDA en niñas y niños menores de cinco años en las dos semanas previas a la encuesta, según estatus económico.....	122
Cuadro 4.4	Tasa de prevalencia de IRA en niñas y niños menores de cinco años en las dos semanas previas a la encuesta, según área de residencia y región.....	123
Cuadro 4.5	Bolivia: tasa de prevalencia de IRA en niñas y niños menores de cinco años en las dos semanas previas a la encuesta, según estatus económico, años 2003 y 2012.....	124
Cuadro 4.6	Bolivia: evolución del porcentaje de niñas y niños menores de cinco años con baja talla para la edad, según estatus económico.....	127
Cuadro 4.7	Bolivia: evolución del gasto total en salud per cápita (valor nominal), 2003-2011.....	128
Cuadro 4.8	Bolivia: ratio de gasto total en salud como % del PIB, 2003-2010.....	129

---

Cuadro 5.1	Porcentaje de trabajadores empleados en un sector determinado y aporte del mismo al PIB, varios países, 2013.....	137
Cuadro 5.2	Bolivia: población ocupada en agricultura, ganadería, caza, pesca y silvicultura y aporte del sector al PIB, 2000-2013.....	139
Cuadro 5.3	Bolivia: porcentaje de la población ocupada en la minería y aporte del sector al PIB, 2000-2013.....	139
Cuadro 5.4	Bolivia: población ocupada en la industria manufacturera y aporte del sector al PIB, 2000-2013.....	140
Cuadro 5.5	Bolivia: porcentaje de la población ocupada en electricidad, gas y agua y aporte del sector al PIB, 2000-2013.....	140
Cuadro 5.6	Bolivia: porcentaje de la población ocupada en la construcción y aporte del sector al PIB, 2000-2013.....	141
Cuadro 5.7	Bolivia: porcentaje de la población ocupada en el comercio y aporte del sector al PIB, 2000-2013.....	141
Cuadro 5.8	Bolivia: porcentaje de la población ocupada en transporte, almacenamiento y comunicaciones y aporte del sector al PIB, 2000-2013.....	142
Cuadro 5.9	Bolivia: porcentaje de la población ocupada en intermediación financiera, seguros, bienes inmuebles y servicios prestados a las empresas y aporte del sector al PIB, 2000-2013.....	142
Cuadro 5.10	Bolivia: porcentaje de la población ocupada en servicios comunitarios, sociales, personales y domésticos y aporte del sector al PIB, 2000-2013.....	143

Cuadro 5.11	Bolivia: porcentaje de la población ocupada en restaurantes y hoteles y aporte del sector al PIB, 2000-2013.....	143
Cuadro 5.12	Bolivia: porcentaje de la población ocupada en la administración pública y aporte del sector al PIB, 2000-2013.....	144
Cuadro 5.13	Bolivia: salario promedio por hora en el sector urbano (bolivianos por hora), 2000-2013.....	145
Cuadro 5.14	Bolivia: salario promedio/hora en el sector urbano, por departamento (bolivianos por hora), 2000-2013.....	145
Cuadro 5.15	Bolivia: salario promedio/hora en el sector urbano, por departamento y por sexo (bolivianos por hora), 2000-2013.....	145

## FIGURAS

Figura 1.1	La curva de Kuznets.....	33
Figura 2.1	Bolivia: evolución del ingreso promedio por miembro del hogar, 2000-2013.....	53
Figura 2.2	Bolivia: evolución del ingreso urbano promedio por miembro del hogar, 2000-2013.....	54
Figura 2.3	Bolivia: evolución del ingreso rural promedio por miembro del hogar, 2000-2013.....	54
Figura 2.4	Chuquisaca: evolución del ingreso promedio por miembro del hogar, 2000-2013.....	55
Figura 2.5	La Paz: evolución del ingreso promedio por miembro del hogar, 2000-2013.....	55
Figura 2.6	Cochabamba: evolución del ingreso promedio por miembro del hogar, 2000-2013.....	56

---

Figura 2.7	Oruro: evolución del ingreso promedio por miembro del hogar, 2000-2013.....	56
Figura 2.8	Potosí: evolución del ingreso promedio por miembro del hogar, 2000-2013.....	57
Figura 2.9	Tarija: evolución del ingreso promedio por miembro del hogar, 2000-2013.....	57
Figura 2.10	Santa Cruz: evolución del ingreso promedio por miembro del hogar, 2000-2013.....	58
Figura 2.11	Beni: evolución del ingreso promedio por miembro del hogar, 2000-2013.....	58
Figura 2.12	Representación de una distribución ideal del ingreso.....	59
Figura 2.13	Representación de una mala distribución del ingreso.....	59
Figura 2.14	Bolivia: distribución del ingreso por miembro del hogar, 2013.....	60
Figura 2.15	Bolivia: distribución del ingreso por miembro del hogar en el área urbana, 2013.....	61
Figura 2.16	Bolivia: distribución del ingreso por miembro del hogar en el área rural, 2013.....	61
Figura 2.17	Chuquisaca: distribución del ingreso por miembro del hogar, 2013.....	62
Figura 2.18	La Paz: distribución del ingreso por miembro del hogar, 2013.....	62
Figura 2.19	Cochabamba: distribución del ingreso por miembro del hogar, 2013.....	63
Figura 2.20	Oruro: distribución del ingreso por miembro del hogar, 2013.....	63
Figura 2.21	Potosí: distribución del ingreso por miembro del hogar, 2013.....	64
Figura 2.22	Tarija: distribución del ingreso por miembro del hogar, 2013.....	64

Figura 2.23	Santa Cruz: distribución del ingreso por miembro del hogar, 2013.....	65
Figura 2.24	Beni: distribución del ingreso por miembro del hogar, 2013.....	65
Figura 2.25	Una curva de Lorenz donde no existe desigualdad.....	67
Figura 2.26	Ejemplo de una curva de Lorenz donde existe desigualdad.....	67
Figura 2.27	Bolivia: curvas de Lorenz, 2000-2013.....	70
Figura 2.28	Bolivia: curvas de Lorenz para las áreas urbana y rural, 2000 y 2013.....	70
Figura 2.29	Curvas de Lorenz departamentos de Chuquisaca, La Paz, Cochabamba y Oruro, 2000 y 2013.....	71
Figura 2.30	Curvas de Lorenz departamentos de Potosí, Tarija, Santa Cruz y Beni, 2000 y 2013.....	72
Figura 3.1	Bolivia: inversión en educación por estudiante, 2000-2011.....	98
Figura 3.2	Chuquisaca: inversión en educación por estudiante, 2000-2011.....	98
Figura 3.3	La Paz: inversión en educación por estudiante, 2000-2011.....	99
Figura 3.4	Cochabamba: inversión en educación por estudiante, 2000-2011.....	99
Figura 3.5	Oruro: inversión en educación por estudiante, 2000-2011.....	100
Figura 3.6	Potosí: inversión en educación por estudiante, 2000-2011.....	100
Figura 3.7	Tarija: inversión en educación por estudiante, 2000-2011.....	101
Figura 3.8	Santa Cruz: inversión en educación por estudiante, 2000-2011.....	101

---

Figura 3.9	Beni: inversión en educación por estudiante, 2000-2011.....	102
Figura 3.10	Pando: inversión en educación por estudiante, 2000-2011.....	102
Figura 4.1	Bolivia: evolución de la población afiliada o cubierta por algún seguro de salud, 2000-2012.....	115
Figura 4.2	Bolivia: brechas según el área de residencia de la población afiliada o cubierta por algún seguro de salud.....	116
Figura 4.3	Evolución de la tasa de prevalencia de EDA en niñas y niños menores de cinco años en las dos semanas previas a la encuesta, según área de residencia, años 2003, 2008 y 2012.....	121
Figura 4.4	Evolución del porcentaje de niñas y niños menores de cinco años con baja talla para la edad, según área de residencia, años 2003, 2008 y 2012.....	126



## PRESENTACIÓN

Al hablar de desigualdad social nos referimos a uno de los más grandes desafíos de la actualidad, pues aquella afecta tanto a países desarrollados como a aquellos en desarrollo. Además, abordamos una de las principales preocupaciones de la izquierda política, que tiene a la justicia social como un reto crucial en su ideología: “La lucha por la justicia social ha sido una bandera tradicional de las izquierdas, así como de los sindicatos y organizaciones del mundo popular. La redistribución de la riqueza aparece, en efecto, como una condición sine qua non para construir una sociedad más solidaria y menos fragmentada”<sup>1</sup>.

Si bien el tema de la desigualdad ha ido posicionándose cada vez más en la agenda pública internacional, y se trata de evaluar los beneficios o perjuicios que esta representa para los países, es preciso dejar en claro que la posición de la izquierda progresista en torno a una búsqueda constante de mayor igualdad en los países trasciende el ámbito económico. Creemos que lograr una sociedad más equitativa es un principio básico, no negociable, y sostenemos que debe ser promovido desde el Estado de manera prioritaria, con un papel protagónico de la izquierda.

Estos motivos llevaron a la Fundación Friedrich Ebert en Bolivia a buscar profundizar en el estado actual de la desigualdad en

---

1 Revista *Nueva Sociedad* núm. 239 (2012), “¿Menos desigualdades, más justicia social?”, Buenos Aires.

Bolivia, con el objetivo de generar mayor conocimiento al respecto, a fin de proveer información detallada y precisa para la toma de decisiones. Para tal efecto, se entendió que se debía mirar más allá de las desigualdades medidas netamente a partir de la distribución del ingreso. No porque esta última no sea un indicador útil de cómo está estructurado un país, sino porque reconocemos que existen otros factores adicionales que permiten tener un panorama más completo sobre el tema.

Además de lo expuesto, hemos considerado importante abordar este tema porque en la actualidad se ha convertido en una de las mayores preocupaciones a nivel mundial. No sólo en círculos académicos, sino también entre actores políticos y sociales, resulta cada vez más cotidiano escuchar sobre el 10% (o incluso el 1%) más rico, lo que demuestra la magnitud del problema que se tiene por delante. Si bien esto no es exclusivo de América Latina, hay que reconocer que se trata de la región más desigual del planeta, y superar esta brecha representa uno de los principales retos para los gobiernos progresistas<sup>2</sup>.

Durante los casi veinte años de auge del modelo neoliberal en la región –que implementó rígidos programas de ajuste estructural-, la búsqueda de igualdad social se debilitó significativamente. El nuevo milenio, en cambio, presenta un cambio drástico en esta situación debido no sólo a un aumento exponencial en los ingresos externos de los países de la región –principalmente debido a un aumento en los precios de los principales productos de exportación– sino también al llamado “giro a la izquierda”. Esto plantea el gran desafío de poder avanzar en la construcción de una sociedad con menor desigualdad, debido a que se dispone de los recursos necesarios, la voluntad política y el apoyo popular. Es hacia allí a donde se orienta este libro. Partimos del supuesto de que la reducción de la pobreza y de la desigualdad debería ser un objetivo principal de cualquier modelo

---

2 Oxfam (2015), *Igualdes*, Oxford, Reino Unido.

económico cuyos principios trasciendan la búsqueda de eficiencia y protección del retorno del capital. Es por eso que, más allá de un debate teórico, se necesita información para elaborar y aplicar políticas públicas claras orientadas a los sectores excluidos, lo que recién permitiría hablar de una mejora en el bienestar colectivo.

Con este objetivo en mente se inició el trabajo con Oscar Molina Tejerina, investigador con varias publicaciones sobre el tema, quien planteó que el estudio debería analizar necesariamente la desigualdad en el ingreso, pero que, complementariamente, se debía estudiar este fenómeno en áreas como salud, educación y productividad. Con información detallada proveniente de encuestas de hogares, se buscó desde un inicio revelar los avances o retrocesos del país en la materia. Asimismo, debido a la metodología empleada, el diagnóstico nos permitiría tener una diferenciación por regiones y género. Creemos que este documento ha logrado ampliamente los objetivos trazados.

*Anja Dargatz*

DIRECTORA  
FES BOLIVIA

*Daniel Agramont Lechín*

COORDINADOR DE DESARROLLO ECONÓMICO  
FES BOLIVIA



## **PALABRAS AL LECTOR**

El presente libro tiene como objetivo principal realizar un análisis del concepto de “desigualdad” desde una perspectiva esencialmente académica y contrastar las connotaciones teóricas expuestas con las desigualdades de la realidad Boliviana que se manifiestan a través de las estadísticas presentadas a lo largo de los capítulos del texto.

A partir de datos oficiales disponibles se pretende mostrar no solo la evolución de las desigualdades en la distribución del ingreso y sus connotaciones teóricas, sino también las evoluciones de las desigualdades en los campos de la salud, la educación y la productividad, con el objetivo de ofrecer una perspectiva como el título del libro sugiere: *Bolivia: más allá de la desigualdad en la distribución del ingreso*.

Cabe recalcar que el contraste que se presenta en el texto no se limita únicamente a la estadística descriptiva, sino que también estipula ciertos antecedentes históricos relevantes para obtener una perspectiva más amplia acerca de las desigualdades del país. Todos los capítulos de este volumen presentan una estructura similar: primero se describe los antecedentes y luego se examina la evolución de las desigualdades en cada sector.

Al concluir la lectura de este volumen, el interesado tendrá una perspectiva clara acerca de la situación en la que se encuentra Bolivia respecto de las desigualdades expuestas. Adicionalmente, los

datos presentados servirán de respaldo para futuros estudios que se desee emprender sobre cuestiones relacionadas.

El texto permitirá al lector realizar su propio diagnóstico causal, partiendo principalmente de los fundamentos teóricos y de las hipótesis que pudieran surgir del contraste planteado por el libro.

Es pertinente aclarar, en lo que se refiere a las Encuestas de hogares, que el grado de representatividad (por construcción) no es suficiente para realizar un análisis detallado en el nivel departamental. Por tanto, se pide a lector que examine con mucho cuidado los datos departamentales y, de ser necesario, revise los errores estándar calculados y presentados en la sección de anexos para ver cuán fiable es el dato que se ofrece. En general, dados los errores estándar (salvo en los departamentos de Pando y Beni), los datos tienen un nivel de representatividad aceptable.

No quisiera terminar estas líneas sin antes mencionar la valiosa participación de jóvenes economistas que colaboraron en la elaboración de este libro. Quiero expresar mi agradecimiento y los mejores deseos de éxito a mis asistentes de investigación: Christian Alemán, Bernardo Bacherer y Sergio Bobka. Dedico un especial agradecimiento a Carolina Cardona, con quien comparto la autoría del capítulo referido a Salud.

# **CAPÍTULO I**

## **INTRODUCCIÓN**

Las desigualdades sociales y económicas que podemos encontrar en todo el mundo son múltiples y complejas, y se presentan principalmente en los ámbitos territorial, étnico, sectorial y de género. Estas desigualdades son incluso más notorias en los países en desarrollo como Bolivia. Es por esto que la desigualdad es y será por un buen tiempo la cuestión crucial de las políticas públicas en este y en otros países en vías de desarrollo.

### **1. Pobreza, desigualdad y el caso de Bolivia**

No es posible soslayar la importancia que el concepto de pobreza reviste para comprender mejor las desigualdades. De la Dehesa (2003) menciona cuatro conceptos fundamentales relacionados con la pobreza que vale la pena tener en cuenta: el de la convergencia, el de la pobreza absoluta, el de la pobreza relativa y el de la desigualdad.

El primer concepto –la convergencia– está relacionado con los modelos neoclásicos de crecimiento de Solow (1956) y Swan (1956), que postulan que los países desarrollados serán los primeros en llegar a un estado estacionario de crecimiento, de modo que los países en vías de desarrollo converjan en un estado estacionario común. Esta convergencia es posible únicamente bajo el supuesto de rendimientos marginales decrecientes del capital. La literatura

sobre este tema, ampliamente abordada en Sala i Martin (1994), aduce muchos factores que impedirían esta convergencia entre países, como por ejemplo las diferencias en las dotaciones iniciales de capital o las diferencias en las tasas de ahorro y crecimiento poblacional, o la posibilidad de que los países se encuentren en la llamada trampa de la pobreza.

El segundo concepto –la pobreza absoluta– se relaciona con el número de personas que subsisten con menos de un dólar o dos dólares al día en términos de paridad de poder adquisitivo (PPA), que mide el poder de compra relativo de la moneda de cada país. Este concepto ha dado origen a lo que se conoce como la línea de la pobreza, que también puede medirse como la proporción de personas en un país que están por debajo de esta línea. En el cuadro 1.1 se presentan los datos para Bolivia, según el método de la línea de la pobreza, hasta el año 2011, ya que la última encuesta de hogares publicada por el INE corresponde a ese año.

Consiguientemente, 4.880.631 personas vivían en condiciones de pobreza moderada en 2011, lo que representa aproximadamente el 46 % de la población boliviana.

**CUADRO 1.1**  
**BOLIVIA: POBREZA MODERADA, 1999-2011**

Año	Incidencia de pobreza (porcentaje)	Población total (personas)	Población pobre (personas)
1999	63,47	8.000.798	5.078.106
2000	66,38	8.274.803	5.492.814
2001	63,12	8.547.091	5.206.393
2002	63,33	8.547.091	5.412.566
2003	63,15	8.829.976	5.512.721
2005	59,3	9.366.312	5.584.772
2006	57,82	9.600.809	5.551.188
2007	59,53	9.508.054	5.660.145
2009	52,1	10.269.598	5.350.461
2011	45,65	10.691.415	4.880.631

Fuente: elaboración propia con base en información del INE.

El tercer concepto –el de la pobreza relativa– considera la pobreza en relación con el consumo medio de cada país. El criterio más utilizado al respecto es el porcentaje de la población que subsiste con menos de una tercera parte del consumo promedio nacional, pero estos datos no están disponibles para Bolivia.

Conviene señalar que estos conceptos de pobreza han sido criticados por el premio Nobel de Economía (Sen, 2001), quien afirma que no hay “una correspondencia estrecha entre 1) la pobreza vista como escasez del ingreso, y 2) la pobreza vista como incapacidad para satisfacer algunas necesidades elementales y esenciales”. Así, la pobreza no debe medirse únicamente en términos del acceso a bienes materiales y sociales. Es menester que los individuos tengan la capacidad y la libertad de utilizarlos eficazmente para procurarse su bienestar. La pobreza medida de esta manera puede ser más intensa que la medida a través del ingreso. En palabras de (Sen, 2001), “utilizar una línea de pobreza que no varíe entre las personas, puede ser muy equivocado para identificar y evaluar la pobreza”. Por ello propone definir la pobreza en términos de la privación de la capacidad para satisfacer necesidades.

Como respuesta a las críticas de (Sen, 2001), en Bolivia se adoptó la metodología de las necesidades básicas insatisfechas, que el estudio de la Unidad de Análisis de Políticas Sociales y Económicas (UDAPE) define como aquella que

permite evaluar las condiciones de infraestructura de vivienda, insumos energéticos, niveles educativos y atención de salud de la población. Estos aspectos representan una medida de la pobreza estructural distinta de la que se obtiene a través de los ingresos de la población, la cual está relacionada con el empleo y las variables del ciclo económico y se denomina pobreza coyuntural (Instituto Nacional de Estadística, 2010).

El cuadro 1.2 presenta los datos para Bolivia, con base en la información del último censo realizado. Puede observarse que, según el cri-

terio de las necesidades básicas insatisfechas, se consideraba que aproximadamente el 47,9 % de la población boliviana era pobre en el año 2012, y que, medida en términos de los ingresos, la pobreza absoluta llegaría al 45,0 %. Asimismo, se observa que los departamentos de Potosí y Beni presentan la mayor incidencia de pobreza, seguidos por Chuquisaca y Pando. Los departamentos de Santa Cruz, Tarija y Cochabamba se encuentran en el otro extremo, con menores porcentajes de pobres. Análogamente, estos últimos fueron los que presentaron mayores tasas anuales de reducción de la pobreza.

### CUADRO 1.2

**BOLIVIA: NECESIDADES BÁSICAS INSATISFECHAS SEGÚN DEPARTAMENTO, POR CENSO** (en porcentaje)

Departamento	Censo			Variación promedio anual	
	1992	2001	2012 (p)	1992-2001	2001-2012(p)
Chuquisaca	79,8	70,1	56,5	-1,05	-1,24
La Paz	71,1	66,2	44,3	-0,53	-1,99
Cochabamba	71,1	55,0	49,1	-1,74	-0,54
Oruro	70,2	67,8	43,4	-0,26	-2,22
Potosí	80,5	79,7	57,4	-0,09	-2,03
Tarija	69,2	50,8	36,9	-1,99	-1,26
Santa Cruz	60,5	38,0	36,9	-2,43	-0,1
Beni	81,0	76,0	55,0	-0,54	-1,91
Pando	83,8	72,4	58,8	-1,23	-1,24
BOLIVIA	70,9	58,6	47,9	-1,33	-0,97

Fuente: elaboración propia en base a información del INE, Censos 1992, 2001 y 2012 (datos preliminares para 2012).

Por lo que respecta a la desagregación de las necesidades básicas insatisfechas, se puede observar en el cuadro 1.3 que las principales deficiencias se manifiestan en torno a la vivienda y los servicios de agua potable y saneamiento básico. Un 70 % de la población acusa insuficiencias en vivienda, y un 58 % lo hace en servicios de agua y saneamiento. En cuanto a educación y salud, la insuficiencia alcanza el 52,5 % y el 37,9 %, respectivamente.

**CUADRO 1.3****BOLIVIA: COMPONENTES DEL ÍNDICE DE NECESIDADES BÁSICAS INSATISFECHAS**

SEGÚN DEPARTAMENTO, CENSO 2012 (en porcentaje)

Departamento	Vivienda		Servicios e insumos energéticos		Insuficiencia en educación	Inadecuada atención en salud
	Inadecuados materiales de la vivienda	Insuficientes espacios en la vivienda	Inadecuados servicios de agua y saneamiento	Inadecuados insumos energéticos		
BOLIVIA	39,1	70,8	58,0	43,7	52,5	37,9
Chuquisaca	53,7	72,1	62,2	62,5	70,7	40,4
La Paz	41,9	66,0	53,2	39,0	49,1	64,9
Cochabamba	37,3	68,2	55,1	42,2	52,6	28,3
Oruro	39,2	67,2	65,9	41,8	47,2	58,8
Potosí	60,3	67,1	71,5	65,0	72,4	59,6
Tarija	30,4	71,5	45,6	43,1	60,5	14,7
Santa Cruz	23,0	77,0	56,8	33,9	43,6	6,4
Beni	63,2	85,0	82,4	64,2	54,6	31,7
Pando	40,4	80,5	83,6	64,8	61,3	39,3

Fuente: elaboración propia a partir de información del INE, Censo 2012.

Por otro lado, el PNUD (Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo) define la pobreza tomando en consideración la carencia de capacidades humanas básicas que se manifiestan en problemas tales como el analfabetismo, la desnutrición, la baja esperanza de vida, la mala salud materna y padecimientos por enfermedades prevenibles. Esta es la denominada pobreza humana, que no se enfoca en lo que la gente tiene o no tiene, sino en lo que la gente puede o no puede hacer.

El enfoque del PNUD incorpora otras dimensiones de la pobreza (cuadro 1.4), de forma similar al método de las necesidades básicas insatisfechas (NBI). El mismo consiste en seleccionar un conjunto de necesidades básicas y calificar como pobres aquellos hogares que no satisfagan alguna de ellas, y como pobres extremos aquellos que no satisfagan más de una de ellas. Todos estos indicadores se tradujeron en lo que se conoce como el índice de desarrollo humano o IDH (PNUD, 2013).

**CUADRO 1.4****ÍNDICE DE DESARROLLO HUMANO POR INDICADORES UTILIZADOS EN SU CONSTRUCCIÓN, 2013**

<b>Categorías</b>	<b>Índice de desarrollo humano (IDH)</b>	<b>Esperanza de vida al nacer (en años)</b>	<b>Años de escolaridad promedio</b>	<b>Años de escolaridad esperados</b>	<b>Producto nacional bruto per cápita (USD ppa)</b>
Países en desarrollo	0,449	61,5	3,9	9,4	2.126,0
<b>Por regiones</b>					
Estados árabes	0,652	70,2	6,3	11,8	15.817,0
Asia Oriental y el Pacífico	0,683	74,0	7,4	12,5	10.498,7
Europa y Asia Central	0,771	71,3	9,6	13,6	12.414,9
Latinoamérica y el Caribe	0,741	74,9	7,9	13,7	13.767,0
Asia del sur	0,558	67,2	4,7	11,2	5.195,2
África subsahariana	0,475	56,8	4,8	9,7	3.151,7
<b>Por índice de desarrollo humano</b>					
Muy alto desarrollo humano	0,905	79,4	11,0	15,9	40.307,9
Alto desarrollo humano	0,758	74,1	9,1	13,7	14.432,2
Desarrollo humano medio	0,640	68,4	7,0	11,8	6.926,9
Desarrollo humano bajo	0,466	58,3	3,8	9,2	2.109,5
<b>Media mundial</b>	0,694	70,8	7,7	12,2	13.722,9
<b>Bolivia</b>	0,675	67,3	9,2	13,2	5.551,9

Fuente: elaboración propia con base en información del INE y (PNUD, 2013).

Si nos atenemos al informe PNUD (2013), los indicadores sociales relacionados con las necesidades básicas insatisfechas y los objetivos de desarrollo del milenio (ODM) habían mejorado ostensiblemente para el año 2013. No obstante, Bolivia aún se encuentra entre los países con indicadores bajos, aunque exhibe una mejora importante en cuanto a malnutrición y tasas de mortalidad materno infantiles y está más cerca de cumplir el ODM referido a educación básica universal completa.

Tanto la percepción de los bolivianos sobre su propia pobreza como las mediciones de la pobreza por la vía del ingreso están ampliamente determinadas por el empleo, la educación, el acceso a activos y servicios básicos, la etnia y la ubicación geográfica. Los bolivianos tienden a expresar valores más bien bajos en la pobreza

de ingreso, mientras que el género, la etnia y la ubicación geográfica determinan ciertas diferencias en la autopercepción de pobreza de ingreso y de la condición de pobre.

En lo que se refiere al índice de desarrollo humano, Bolivia se sitúa en la posición 113 del *ranking* mundial, y está considerada dentro del grupo de desarrollo medio. Asimismo, se puede observar que el índice de desarrollo humano (IDH) boliviano, con un valor de 0,7, es igual al promedio de América Latina y el Caribe. Desglosando este índice, se constata que Bolivia se encuentra por debajo de los estándares latinoamericanos en materia de esperanza de vida, PIB *per cápita* y alfabetización de adultos. Sin embargo, en lo que a escolaridad y matriculación se refiere, Bolivia presenta indicadores superiores al promedio de la región.

El cuarto concepto que señala De la Dehesa –y que es el asunto fundamental de este libro– es el de la desigualdad y la distribución del ingreso. Son varios los instrumentos para medir esta desigualdad: la curva de Lorenz, el coeficiente de Gini, el índice de Theil y el índice de Atkinson, entre otros. En general, la desigualdad alude a la diferencia entre los ingresos de diferentes grupos sociales dentro de una economía (podría analizarse la desigualdad de cualquier otra variable; por ejemplo, en este libro se considera la educación, la salud y el empleo como variables de interés). Como mencionaba el autor citado,

... en los países desarrollados existe un consenso generalizado acerca de que la pobreza hay que erradicarla porque es económicamente ineficiente, socialmente indeseable y moralmente intolerable, no existe el mismo nivel de consenso con respecto a la desigualdad. Si bien todos están de acuerdo en cuanto a que la desigualdad extrema de renta, riqueza y oportunidad es injusta y en que hay que hacer todo lo necesario para mejorar las rentas de los más desfavorecidos, hay un menor grado de coincidencia en lo que se refiere a lograr la igualdad total o, al menos, una distribución de la renta muy justa (De la Dehesa, 2003).

A menudo es posible establecer un nexo entre la pobreza y la desigualdad con la presencia de ciertos factores humanos negativos como la discriminación étnica o de género. Sin embargo, estos factores mantienen un fuerte componente cultural, por lo que cabría introducir un vínculo con aspectos de carácter educativo o laboral, elementos determinantes para explicar su relación con la pobreza y la desigualdad.

## **2. Teoría económica y desigualdad**

En lo que se refiere al análisis de la desigualdad, es importante diferenciar lo que se entiende como la desigualdad entre países y la desigualdad dentro de cada país. El presente libro se enmarca en la segunda línea, es decir, la desigualdad dentro de cada país. Sin embargo, es pertinente analizar, aunque sea de manera muy sucinta, la desigualdad entre países.

Los primeros modelos en relacionar la desigualdad fueron los llamados modelos neoclásicos de crecimiento tipo Solow-Ramsey. Tal como lo menciona De la Dehesa (2003), estos modelos se sustentan en el supuesto de que todos los países terminan teniendo acceso a la tecnología y el supuesto de rendimientos decrecientes del capital en la producción (Sala i Martin, 1994), lo que sugiere que las desigualdades entre países tenderían a desaparecer en el tiempo, lo que se conoce como *convergencia*.

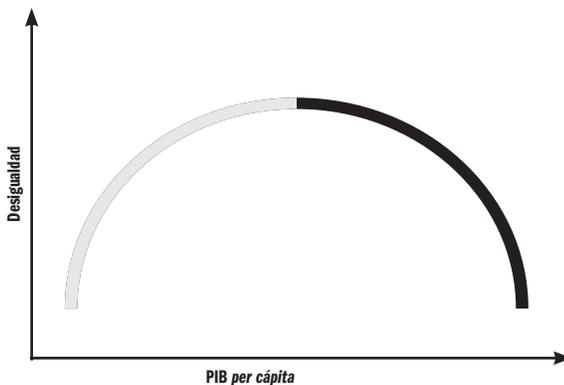
Otros modelos que relacionan ambas variables son los que asumen que la diferencia tecnológica entre países es muy grande y que es la globalización la que permitiría la transferencia de esta tecnología de los países más ricos a los más pobres, y que este proceso conduciría a una mejor distribución del ingreso (Howitt, 2000; Barro y Sala i Martin, 1995).

Asimismo, cuando introducen la variable del comercio internacional, Acemoglu y Ventura (2001) concluyen que inclusive en

ausencia de rendimientos decrecientes en la producción y difusión tecnológica, el comercio internacional mejora la distribución del ingreso. Los modelos de crecimiento endógeno (Romer, 1993), que rompen los supuestos tradicionales de los modelos neoclásicos, llegan a conclusiones más conservadoras, ya que en ellos el capital relacionado con el conocimiento presenta rendimientos crecientes, lo que favorece su acumulación en los países desarrollados. Un examen detallado de los modelos de crecimiento neoclásico y endógeno puede encontrarse en Sala i Martín (1994) y Barro y Sala i Martín (1995).

En cuanto a la desigualdad dentro de los países, el pionero en esta línea es Kuznets (1955), que mostró –en lo que se conoce como la curva de Kuznets, que relaciona en el eje de las ordenadas la desigualdad y en el eje de las abscisas el PIB *per cápita*– que a medida que las economías se desarrollan a lo largo del tiempo, la desigualdad crece hasta un punto máximo, a partir del cual empieza a descender (véase la figura 1.1).

**FIGURA 1.1**  
**LA CURVA DE KUZNETS**



Fuente: elaboración propia con base en (Kuznets, 1955).

Si se trata de ver las diferencias entre individuos en un momento dado, el trabajo seminal en esta área es el de Atkinson (1970), que propone una serie de indicadores para medir la desigualdad. A partir de los planteamientos de Atkinson, se ha desarrollado un importante programa de investigación sobre la desigualdad. Así, Bourguignon, Morrisson y Atkinson (1991), Atkinson (1996, 1997 y 2000), (Atkinson, Rainwater y Smeeding, 1995), Atkinson y Bourguignon (2000), Atkinson (2003) y (Anand y Segal, 2008) han analizado el tema de la desigualdad para distintos países y entre países.

En Atkinson y Brandolini (2010) se menciona que la realidad de la desigualdad en el mundo debe reencauzar los conceptos sobre este tema y que se debe considerar el enfoque del bienestar para la cuantificación de la desigualdad y la relación con la medición de la pobreza. En esta línea, se explora una nueva medición que permite relacionar la pobreza y la desigualdad en el mismo marco, incorporando diferentes enfoques para la medición de la desigualdad y proponiendo diversas expresiones del costo de la desigualdad. Asimismo, aplicada a la distribución mundial de ingresos para 1820-1992, el nuevo criterio de medición proporciona diferentes perspectivas sobre la evolución de la desigualdad mundial.

### **3. El surgimiento de las desigualdades en Bolivia desde una perspectiva histórica**

No se puede emprender el análisis de las desigualdades si no se parte de los antecedentes históricos que han llevado a Bolivia a la situación actual. La historia del pensamiento económico nos lleva inevitablemente al debate entre 'keynesianos' y 'neoclásicos', y a la posición que como estudiantes de economía se supone debíamos tomar por una de dichas corrientes en la controversia que dominaba la época. En esas respuestas apresuradas de nuestras primeras armas

como economistas, aun no teníamos idea de que esta cuestión podía determinar la suerte de los países.

Solo años más tarde comprenderíamos que para responder a esa pregunta debíamos remontarnos a casi un siglo de acalorados debates en la ideología económica mundial (véase Milan, 2011). El punto inicial es sin lugar a dudas la Gran Depresión<sup>1</sup> que concluyó con la victoria doctrinal de Keynes sobre Hayek. En resumen, Keynes sostiene que el mercado no puede solucionar todos los problemas de la economía por sí solo y por este motivo se necesitaba de una participación activa del Estado para controlar los precios y estimular la demanda agregada. La idea es bastante sencilla pero poderosa; un claro ejemplo sería dar empleo a la mayor cantidad de personas, incluso si eso significara que una persona cave un pozo por la mañana y en la noche trabaje otra persona para tapanlo, solamente para que ambos tengan empleo. Estas ideas, ampliamente aceptadas dentro del pensamiento económico actual, en ese entonces eran “revolucionarias”.

Pero Keynes no fue el único en dar su opinión sobre lo que se debería hacer durante la crisis. El economista austriaco Friedrich August von Hayek se oponía al modelo de Keynes, y en su famoso libro llamado *El camino a la servidumbre* (Hayek, 1944), sostenía que los postulados de Keynes llevarían a las economías a una situación de autoritarismo, ya que los gobiernos comenzarían a controlar todo. Hayek planteaba fundamentalmente que el mercado debería ser el encargado de solucionar los problemas económicos y que el Estado debería tener una intervención bastante baja, que es la esencia de lo que hoy se conoce como un modelo “liberal”.

Después de varios debates, esta batalla ideológica entre ambos economistas fue ganada ampliamente por Keynes, lo cual lleva a que casi todas las universidades en el mundo empiecen a enseñar el modelo keynesiano, y su *Teoría general sobre el empleo, el interés*

---

1 Crisis económica que comenzó en 1929 y continuó hasta finales de los años treinta.

y *el dinero*, publicada originalmente en 1936, pasó a ser el texto básico de todo economista. Para sorpresa de no pocos, el modelo funcionó a la perfección y logró sacar a los Estados Unidos de la Gran Depresión. Tal vez lo más importante fuera que Keynes estuvo entre las personas que se opusieron a crear un “monstruo”<sup>2</sup> después de la Segunda Guerra Mundial, por lo que se perdonó toda la deuda de las reparaciones de guerra a Alemania y Austria, y en vez de eso decidieron ayudarlos económicamente.

Una vez finalizada la Segunda Guerra Mundial (1945) los aliados, que eran los vencedores de la guerra, se daban cuenta de que pensaban de maneras muy diferentes. EE UU y la URSS quedaron como los países mejor posicionados después del conflicto representaban ideologías económicas decididamente opuestas: el modelo de la URSS se basaba en la planificación central mientras que el de EE UU se basaba en controlar el mercado y que los individuos hagan lo demás. Lo interesante es que en ambos países se había estimulado la demanda agregada dando empleos, ya que tal vez una de las formas más sencillas de generar empleos es producir armas, ya que en épocas de crisis bélicas las fábricas comienzan a producir armas y munición, las fábricas de automóviles comienzan a producir tanques y de esta forma se estimula la demanda agregada. Pese a sus diferencias, ambos países decidieron que la única forma de solucionar este conflicto ideológico era con un conflicto bélico inevitable, pero que debería ocurrir en un futuro no determinado (la llamada Guerra Fría). Esta situación de carrera armamentística y la amenaza permanente de guerra termina creando una división en el mundo, que no solo sería una división ideológica sino también geográfica, representada por el muro de Berlín.

Todo el keynesianismo se consolida en julio de 1944 en la Conferencia de Bretton Woods, donde los países más industrializa-

---

2 Refiriéndose como “monstruo” a Alemania y Austria después de la primera guerra mundial, pues los vencedores terminaron provocando un gran resentimiento entre los derrotados debido a la gran deuda de guerra que les obligaron a pagar.

dos del mundo se comprometían a no permitir nunca más las crisis financieras y económicas que se habían vivido en los últimos años. A tal efecto crearon el Banco Mundial y el Fondo Monetario Internacional, que aumentaban el control estatal para garantizar la estabilidad del sistema monetario y financiero internacional.

Mientras tanto, las ideas de Keynes empiezan a llegar en Sudamérica, cuyas economías se basaban en el extractivismo. Durante la década de los años cincuenta estallan varios conflictos, movimientos guerrilleros y revoluciones en la región y en un nuevo consenso regional se crea la CEPAL (Comisión Económica para América Latina) en 1948, donde Raúl Prebisch desarrolla el concepto de la industrialización por sustitución de importaciones, bajo la premisa de que los países latinoamericanos tenían una situación completamente distinta a la del resto del mundo. Este modelo, con claros componentes keynesianos, se basaba en una mayor industrialización impulsada por el Estado, es decir barreras al libre comercio, especialmente aranceles altos a las importaciones con tipos de cambio elevados; la historia mostraría que pocos países realmente se beneficiarían de estas políticas.

El modelo keynesiano de la CEPAL exigía una mayor participación del Estado, que se tradujo en Bolivia en la nacionalización de las minas en 1952. La historia nos muestra que muchas de estas políticas desembocaron en modelos populistas:

La historia económica de Latino América parece repetirse sin fin, siguiendo ciclos dramáticos e irregulares. Esta sensación de ciclos interminables es particularmente sorprendente con respecto al uso de políticas populistas macroeconómicas para fines distributivos. Una y otra vez, y en país tras país, los gestores de políticas populistas han desarrollado programas económicos que se basan en el uso de políticas fiscales y crediticias expansivas y han sobrevaluado la moneda para acelerar el crecimiento y distribución de ingresos. Al implementar estas políticas, usualmente no ha existido preocupación alguna sobre la existencia de restricciones fiscales y control de cam-

bio. Después de un periodo corto de recuperación y crecimiento económico, se crean embotellamientos y estos provocan presiones macroeconómicas insostenibles que, al final, resultan en la caída de salarios reales y severas dificultades en la balanza de pagos. El resultado final de estos experimentos ha sido generalmente una alta inflación, crisis y el colapso del sistema económico. En el periodo posterior de estos experimentos no queda otra alternativa más que implementar, típicamente con la ayuda del Fondo Monetario Internacional (FMI), un programa de estabilización drásticamente restrictivo y costoso, seguramente después de un periodo de dictadura militar (Dornbusch y Edwards, 1989).

Independientemente de que en Latinoamérica sucedieran estas cosas, la propia Alemania Federal, los Estados Unidos y el Reino Unido empiezan a abandonar el modelo keynesiano. Es interesante ver cómo todos estos países que decidieron dejar el modelo keynesiano y adoptaron el modelo neoliberal comenzaron a mejorar su eficiencia y su economía empezó a resurgir.

La historia económica boliviana reciente tendrá un lugar privilegiado en todos los libros de macroeconomía justamente por lo sucedido entre las décadas de los setenta y ochenta. La crisis del petróleo de 1973 y 1974 provocó un gran incremento en la liquidez de muchos bancos, lo que se tradujo en un incremento de la deuda externa de aquellos países que estaban dispuestos a pedir dinero prestado. Durante la dictadura de Hugo Banzer, cerca de 4.500 millones de dólares se inyectaron a la economía boliviana, dinero que más que ser invertido fue gastado, a menudo en proyectos de infraestructura que, como Karachipampa, recién empezó a funcionar en 2014.

A todo esto debe añadirse que la economía boliviana era mono-dependiente de la producción de estaño, y con el colapso de los precios internacionales de este mineral en los años ochenta, el país cayó irremediabilmente en una enfermedad holandesa catastrófica.

El retorno de la democracia en 1982 vino de la mano de la implementación de un modelo keynesiano de emergencia, en un intento desesperado de brindar estímulo a la demanda agregada, lo que únicamente empeoró la situación, dado que la economía boliviana había entrado en una espiral inflacionaria.

La crisis boliviana de los años ochenta se puede entender mejor a partir de la siguiente analogía:

Supongamos una familia conformada por el padre, madre e hijos con una capacidad de generar 1.500 bolivianos al mes. El primer hijo pide 800 bolivianos de mesada con la amenaza de perjudicar al padre en el trabajo si no obtiene el dinero. Por la alta presión que ejerce el hijo, el padre se compromete a darle el monto solicitado. El segundo hijo, utilizando el mismo chantaje, obtiene otros 800 bolivianos del padre, que se ve obligado a aceptar sus demandas porque no tiene ningún control ni poder de negociación sobre ellos. El problema del padre radica en que acaba de comprometerse por 1.600 Bs a pesar que la familia entera genera tan solo 1.500 Bs. El padre habla con la esposa para ver si puede disponer de los ahorros familiares, pero ella le responde que ya no tienen ahorros. Seguidamente, el padre acude a vecinos y amigos pidiendo un pequeño préstamo, pero ninguno de ellos acepta, y más bien le piden que devuelva préstamos anteriores. El padre, desesperado, emite un “vale por 500 Bs” para pagar a los hijos. Los hermanos saben que esos pedazos de papel no tienen valor alguno y lo primero que harán es cambiar esos papeles por bienes con valor real. Así, cuando los hermanos intercambien bienes por los vales emitidos por el padre siempre exigirán más y más vales para asegurar el valor, y es así como los precios de los bienes se incrementarán cada vez más. A este proceso se llama “espiral inflacionaria”.

El ingreso de un país es su PIB, que funciona como una restricción de cuánto se puede gastar. Lo que pasó en Bolivia es que los sectores de la economía, mal acostumbrados por el gasto excesivo de la década anterior, solo exigían que el Gobierno gaste más y más.

En 1982, retorna la democracia con el presidente Hernán Siles Zuazo a la cabeza de la UDP, un frente político amplio pero sumamente heterogéneo e inestable. Siles vino con la idea de seguir usando el modelo keynesiano, lo que significaba seguir gastando más y más para así poder estimular la demanda agregada. Consiguientemente, Bolivia entra en un estado deficitario, en el cual la primera solución es recurrir la deuda interna –en la analogía la esposa–, pero como no pudo incurrir en una deuda interna solo le quedó la deuda externa, el problema es que no había quien le dé dinero a Bolivia para poder pagar sus deudas, por este motivo solo quedaba una solución: la “emisión de dinero”. Durante la emisión de dinero las personas saben que el dinero no vale nada, ya que el objetivo del dinero es poder comprar bienes y servicios pero, ¿qué pasa cuando el precio de los bienes sube?, el dinero pierde valor; por este motivo lo primero que querían hacer la personas es cambiar su dinero por algo que consideren que tiene valor, en el caso de Bolivia de los años ochenta, por dólares. Esto lleva a la creación de mercados paralelos, dado que el tipo de cambio está controlado. La situación fue tan crítica que llegamos a un 17.000 % de hiperinflación. Es importante entender que el país es uno de los pocos que han llegado a estos niveles de hiperinflación sin atravesar conflictos bélicos, como Alemania después de la Primera Guerra Mundial. Por este motivo, Bolivia es un caso de estudio sobre la hiperinflación en los libros de macroeconomía.

Esta crisis económica llevó a Bolivia a abandonar el modelo keynesiano, que se había traducido en un modelo populista, y cambiarlo un modelo de tipo Hayek, que a la larga se conocería como el modelo neoliberal.

El ciclo se completa una vez más, y ahora el mundo empieza a creer nuevamente en el mercado como el mejor mecanismo para asignar los recursos. Un ejemplo de este cambio fue el llamado Consenso de Washington de 1989, como una “receta” obligatoria para que los países mejoren su estabilidad macroeconómica. Lo que

este consenso decía básicamente era que los otros países debían hacer lo que hizo Bolivia; en otras palabras: usar el modelo liberal y dejar que el mercado solucione todos los problemas.

Tal como sostienen (Dornbusch y Edwards, 1991), el cambio puede ser traumático, como fue precisamente el caso de Bolivia, donde las crisis sociales llegaron a su punto más alto hacia mediados de la década de 1980 y tuvieron que pasar muchos años para lograr un periodo de estabilidad social y económica. Un cambio de modelo provoca un fuerte impacto sobre la distribución de los ingresos. Un modelo liberal se basa en los fundamentos del mercado en lo que se refiere a una asignación eficiente de los recursos. Eficiente pero no equitativa, lo que puede provocar, como en el caso de Bolivia, que la aplicación de este modelo fuese altamente regresiva. Poco después, y bajo las líneas del Consenso de Washington, se comienza con las políticas de segunda generación, en particular la privatización de las empresas públicas, si bien cabe destacar que, por ejemplo, Chile nunca privatizó lo que considera su sector más estratégico, el cobre.

Los bajos precios internacionales de los productos de exportación bolivianos en la década de los noventa provocaron la necesidad de ofrecer fuertes incentivos a las empresas internacionales para que inviertan en el país. Lamentablemente, el error más grande fue no revisar los contratos cuando los precios internacionales del gas (indexados al precio de petróleo) subieron abruptamente.

La década de los noventa estuvo caracterizada por la promulgación de varias leyes, resumidas en el programa de gobierno de Gonzalo Sánchez de Lozada. Las medidas más relevantes, conocidas –ya se dijo– como las políticas de segunda generación, fueron la capitalización, la participación popular, la descentralización administrativa, la reforma educativa y la reforma de pensiones.

Conviene considerar las leyes de participación popular (LPP) y de descentralización administrativa de manera conjunta, sobre todo en atención a los 15 años de crecimiento prácticamente nulo en las

ciudades del interior, claras desigualdades entre las ciudades del llamado eje troncal (La Paz, Cochabamba y Santa Cruz) y el resto de las capitales departamentales, ya que para 1993, por ejemplo, las tres primeras absorbían el 86 % de los recursos destinados a las municipalidades (Faguet, 2012). La Ley de Participación Popular asignaba a todos los municipios de Bolivia un porcentaje de los recursos obtenidos por la exportación de hidrocarburos proporcional a la población del municipio. A estos gobiernos municipales se les transfirió el control y la administración de los servicios de salud, educación y deportes; adicionalmente se crearon comités de vigilancia encargados –al menos teóricamente– de fiscalizar la gestión de los alcaldes y los funcionarios de la municipalidad.

Esta descentralización hizo que se pasara de distribuir entre las municipalidades –sin contar las del llamado eje central (La Paz, Santa Cruz y Cochabamba)– apenas el 16 % de todos los recursos a más del 73 % de los mismos. Es más: el 40 % de los municipios pasaron de no recibir recurso público alguno a percibir un porcentaje de los ingresos fiscales del Estado en función de su población, de acuerdo con el último censo.

Por su parte, la Reforma Educativa buscó principalmente un planteamiento responsable y eficiente de la educación –principalmente la fiscal–, propugnando una educación intercultural y participativa. Esta reforma contemplaba la inversión de una importante suma de dinero en textos escolares y en bibliotecas.

Para finalizar el análisis de las políticas de ajuste de segunda generación, tocamos la reforma de pensiones, que planteaba un cambio significativo en el sistema de pensiones, transfiriéndolo a empresas privadas. Esta privatización convirtió las pensiones universales en pensiones individuales de jubilación.

Ya en 1997 la crisis internacional mostró la fragilidad de la economía boliviana y su extrema dependencia de las economías de Argentina y Brasil, cuya abrupta caída arrastró a Bolivia a un quinquenio de estancamiento económico.

En el nuevo siglo, lo que comenzó con el rechazo popular a la posibilidad de exportar gas por Chile terminó en octubre de 2003 con la dimisión precipitada del entonces presidente Gonzalo Sánchez de Lozada, que se vio forzado a renunciar, entre otras cosas, porque la llamada capitalización de las empresas públicas se tradujo en una privatización en términos desfavorables para el Estado boliviano.

Sin embargo, desde un punto de vista ideológico, es interesante ver cómo el gobierno actual vuelve al modelo keynesiano, que claramente cuando está acompañado de una coyuntura internacional favorable y precios internacionales altos puede generar un incremento en el bienestar de la población, vuelve a nacionalizar recursos naturales que estaban en manos de empresas privadas multinacionales, tal como lo hiciera el gobierno del MNR en 1952. Lo importante es entender que nuestra historia nos muestra que vivimos en ciclos que en algún momento podrán repetirse, pero lo esencial es aprender de nuestra historia. Hoy nuevamente estamos con el keynesianismo, el futuro nos dirá cuándo deberemos recurrir al modelo de Hayek para que nos saque de problemas.

Pero lo cierto es que las desigualdades y la pobreza han sido el conflicto más grande, y ninguno de los modelos –ni el keynesianismo traducido a populismo, ni el modelo neoliberal– han logrado mejoras reales en cuanto a la disminución de las mismas. Por eso es muy importante analizar y estudiar el comportamiento de las desigualdades.

Como en toda batalla, se dice que la diferencia entre héroes y traidores se encuentra únicamente en el tiempo. Así, hoy nuevamente proclamamos victorioso a Keynes, y a Hayek como el “villano”, pero recordemos que en 1985 la historia era completamente a la inversa.

#### **4. Más allá de la desigualdad en la distribución del ingreso nacional**

He decidido titular este libro *Bolivia: más allá de la desigualdad en la distribución del ingreso* porque la desigualdad es un proceso complejo y multidimensional. En la mayoría de los casos solo se muestran los datos de la desigualdad en la distribución del ingreso. Sin embargo, la desigualdad puede implicar muchas otras variables, lo que podría conducirnos a escharbar en lo más profundo de los postulados académicos y al uso de técnicas sofisticadas.

Sin lugar a dudas, el estudio de las desigualdades es un tema profundo de investigación. Por ejemplo, una mejora en los ingresos nacionales puede provocar una privatización de los servicios públicos. Lo que se observa en nuestro país es que cuando un sector de la población incrementa sus ingresos, lo primero que hace es llevar a sus hijos a escuelas privadas; si tiene más dinero comprará un seguro privado; si tiene más dinero comprará un vehículo propio y abandonará el transporte público, etc. Es decir, optará por servicios privados de educación, salud, transporte y seguridad. Mientras no exista una verdadera disminución de las desigualdades, la población nunca defenderá en serio una verdadera mejora de la educación pública, la salud pública, el transporte público o la seguridad si en verdad no utiliza estos servicios. En los países con bajas desigualdades, inclusive la gente más rica utiliza los servicios públicos, como una clara señal de la igualdad de oportunidades. A lo largo del libro, se presentará evidencia estadística de la presencia de este fenómeno en los sectores de educación y salud.

Para poder estudiar éste u otros temas relacionados con las desigualdades, es importante conocer primero la situación actual y la evolución de las desigualdades en nuestro país. Consiguientemente, en el libro se presenta un cuadro descriptivo de las principales desigualdades analizadas en Bolivia; no todas, pero sí aquellas en las que la información lo ha permitido.

El ámbito espacial y temporal de este volumen se circunscribe a Bolivia, entre los años 2000 y 2011. Para el análisis descriptivo se han utilizado las Encuestas de Hogares de Bolivia y las Encuestas Nacionales de Demografía y Salud (ENDSA) del INE. La primera encuesta de hogares en Bolivia es la Encuesta Permanente de Hogares que se inició en el año 1978, cuyo objetivo principal era el de recopilar información de las características socio-demográficas de la población boliviana.

Por su parte, la Encuesta Integrada de Hogares se inició en 1986, y se mantuvo con las mismas características hasta el año 1995. Durante ese periodo, se levantó hasta dos rondas de dicha encuesta por año. La cobertura geográfica de dichas encuestas comprendía solamente las ciudades del llamado eje central (La Paz, Cochabamba, Santa Cruz y El Alto).

A partir del año 1996, con el fin de ampliar la cobertura de las encuestas de hogares, se implementó la Encuesta Nacional de Empleo, tanto en el área urbana como en la rural, abarcando todo el territorio nacional. Esta encuesta se aplicó siguiendo los mismos objetivos de la Encuesta Integrada de Hogares, aunque cabe hacer notar que en esta oportunidad se concedió especial énfasis a las características de empleo y desempleo de la población boliviana.

Desde el año 1999, a iniciativa del Banco Mundial en la región, se inició el Programa de Mejoramiento de Condiciones de Vida (MECOVI) con el propósito de recopilar información sobre las condiciones de vida de la población boliviana para la generación de indicadores de pobreza y la consiguiente formulación de políticas y programas que contribuyan a mejorar los indicadores de bienestar de los hogares.

Como parte de este programa, entre 1999 y 2002 se realizó la Encuesta Continua de Hogares Programa MECOVI, partiendo del cumplimiento de un cuestionario multitemático que abarcaba temas como información general de los miembros del hogar, migración, salud, educación, empleo, ingresos no laborales, gastos en

consumo, vivienda, contingencias y préstamos del hogar, activos y pasivos del hogar. A partir de la Encuesta de 2001 se adicionan otras variables como religión, discapacidad y trabajo doméstico no remunerado. Este último da cuenta de la introducción del enfoque de género en las encuestas.

Entre noviembre de 2003 y noviembre de 2004 se llevaron a cabo simultáneamente la Encuesta Continua de Hogares y la Encuesta de Presupuestos Familiares. Esta última se aplicó en el ámbito nacional en los nueve departamentos del país, lo que se constituyó en la cuarta encuesta oficial de ingresos y gastos de los hogares. A partir de 2005, y hasta la fecha, se llevan a cabo las Encuestas de Hogares, con metodología similar a las anteriores.

Conviene tomar en cuenta que en lo que se refiere a las encuestas de hogares, el grado de representatividad (por construcción) no es suficiente para realizar un análisis detallado en el ámbito departamental. Se pide a lector que lea con mucho cuidado los datos departamentales, y de ser necesario, revise los errores estándar presentados en los anexos para ver cuán fiable es el dato que se presenta. En general, y para la gran mayoría de los departamentos, el error estándar es razonable, y para los departamentos más poblados los datos también muestran una representatividad aceptable.

Otra fuente de información utilizada son las Encuestas Nacionales de Demografía y Salud (ENDSA). En Bolivia se llevaron a cabo un total de cinco ENSA en el marco del Programa de Encuestas de Demografía y Salud que MEASUREDHS realiza en distintos países en desarrollo. Las ENSA en Bolivia se constituyeron en una de las principales fuentes de datos sobre nutrición y salud, pero especialmente para el desempeño y evaluación de políticas públicas en el sector salud.

Las ENSA persiguen tres objetivos específicos: primero, la producción de diversos indicadores (de salud en general, nutrición, salud materna e infantil, y fecundidad), con niveles de confianza aceptables. Como segundo objetivo, se pretende que los diferentes

indicadores obtenidos sean comparables inter temporalmente y a su vez compatibles y comparables con la información censal. El tercer y último objetivo es proporcionar información comparable internacionalmente dentro del alcance de las variables que manejan las ENDSA.

En el capítulo II se presenta un análisis de las desigualdades en la distribución del ingreso, realizando un análisis temporal, urbano, rural y por departamento, siempre que la representatividad de la encuesta lo permita. En el capítulo III se presenta el análisis de desigualdad en la educación, al igual que en el capítulo anterior se hace un análisis temporal, urbano rural, privado público y por departamento, adicionalmente, dadas las características de las variables analizadas se incluye un análisis de las desigualdades por género y etnia. El capítulo IV se centra en el análisis de las desigualdades en salud, mostrando principalmente las diferencias en el acceso por departamento, urbano rural, además que se realiza una descripción desde la perspectiva socioeconómica de la situación con respecto a enfermedades diarreicas agudas, infecciones respiratorias agudas, y desnutrición crónica en niños y niñas para así caracterizar las desigualdades en el sector. En el capítulo V se realiza un análisis sobre el problema de las desigualdades en la productividad de los sectores económicos. Finalmente, en el capítulo VI se presentan las conclusiones del libro.



## **CAPÍTULO II**

### **LA DESIGUALDAD EN LA DISTRIBUCIÓN DEL INGRESO**

Seguramente el punto más estudiado en cuanto a las desigualdades es el referido al de las desigualdades en la distribución del ingreso. En este libro se muestra que las desigualdades son más complejas, que son múltiples y que pueden identificarse a partir de distintas variables. Sin embargo, en este capítulo se aborda el tema a partir de los indicadores tradicionales utilizados para la medición de las desigualdades en la distribución del ingreso. Como ya se dijo, son varios los instrumentos para medir esta desigualdad: la curva de Lorenz, el coeficiente de Gini, el índice de Theil, el índice de Atkinson, etc.

En este capítulo se presentará un análisis de las desigualdades utilizando tres métodos complementarios que, en conjunto, permitirán una descripción completa de la situación de la desigualdad en el país. Primero se realiza un análisis comparativo del ingreso promedio por miembro del hogar. Luego se efectúa un análisis de la distribución del ingreso, mostrando la forma de distribución del mismo y comparando la distribución de un país desigual con uno que posee una distribución ideal. Por último se hace un análisis a partir del coeficiente de Gini y las curvas de Lorenz para Bolivia, por área de vivienda (rural y urbana) y por departamentos.

## 1. El ingreso promedio por miembro del hogar en Bolivia

En el cuadro 2.1 se muestra el ingreso promedio de la población boliviana por área de residencia (urbana y rural). Como se puede ver para el año 2000, el ingreso de las personas que vivían en el área urbana era de 527,4 Bs y el del área rural era de 147,3 Bs. Los cuadros 2.2 al 2.9 presentan el ingreso de cada uno de los departamentos de Bolivia desglosado por deciles. El departamento con el menor ingreso promedio era Potosí, con 241,7 Bs, y el departamento con mayor ingreso promedio era Santa Cruz, con 514 Bs.

**CUADRO 2.1**

**BOLIVIA: INGRESO PROMEDIO POR MIEMBRO DEL HOGAR Y POR ÁREA DE RESIDENCIA, 2000-2013** (en bolivianos)

Área	2000	2001	2002	2003/4	2005	2006	2007	2009	2011	2012	2013
Urbana	527,4	511,2	524,2	748,5	687,6	751,9	828,1	1.071,1	1.242,8	1.309,8	1.569,3
Rural	147,3	246,7	189	323,1	249	388,2	408,2	490	671,1	685,5	835,3

Fuente: elaboración propia basada en información del INE.

**CUADRO 2.2**

**CHUQUISACA: INGRESO PROMEDIO POR MIEMBRO DEL HOGAR, 2000-2013** (en bolivianos y razón de deciles)

	2000	2001	2002	2003/4	2005	2006	2007	2009	2011	2012	2013
Chuquisaca (Bs)	366,6	276,9	324,7	679,3	371,8	653,2	581,6	548,1	846,3	828,3	1.035,1
Decil 10/decil 2	65,3	40,5	54,9	24,5	40,6	27,6	27,4	17	14,5	12,0	10,2
Decil 10/decil 5	11,7	9,4	11,4	11	9,5	9	9	6,7	5,5	4,7	4,3
Decil 2/decil 5	0,2	0,2	0,2	0,4	0,2	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4	0,4
Decil 7/decil 3	5	4	3,8	2,7	4	3,4	3,2	2,7	2,7	2,6	2,3
Decil 7/decil 5	2	1,9	1,8	1,6	2	1,7	1,7	1,6	1,6	1,6	1,5
Decil 3/decil 5	0,4	0,5	0,5	0,6	0,5	0,5	0,5	0,6	0,6	0,6	0,6

Fuente: elaboración propia basada en información del INE.

**CUADRO 2.3****LA PAZ: INGRESO PROMEDIO POR MIEMBRO DEL HOGAR, 2000-2013** (en bolivianos y razón de deciles)

	2000	2001	2002	2003/4	2005	2006	2007	2009	2011	2012	2013
<b>La Paz (Bs)</b>	<b>350,5</b>	<b>384,1</b>	<b>405,9</b>	<b>656,8</b>	<b>556,3</b>	<b>565,7</b>	<b>702,6</b>	<b>708,3</b>	<b>952,5</b>	<b>1.134,4</b>	<b>1.250,8</b>
Decil 10/decil 2	66,6	48,9	48,1	24,5	44,4	25,2	26,7	17,2	13,9	12,6	10,7
Decil 10/decil 5	12,3	11,6	10,9	10,8	10,1	8,4	9,2	6,2	5,3	5,0	4,8
Decil 2/decil 5	0,2	0,2	0,2	0,4	0,2	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4	0,4
Decil 7/decil 3	4,8	4,1	3,9	2,7	3,7	3,2	3,4	2,8	2,7	2,5	2,3
Decil 7/decil 5	2	1,8	1,8	1,7	1,8	1,7	1,7	1,6	1,6	1,5	1,5
Decil 3/decil 5	0,4	0,4	0,5	0,6	0,5	0,5	0,5	0,6	0,6	0,6	0,6

Fuente: elaboración propia basada en información del INE.

**CUADRO 2.4****COCHABAMBA: INGRESO PROMEDIO POR MIEMBRO DEL HOGAR, 2000-2013** (en bolivianos y razón de deciles)

	2000	2001	2002	2003/4	2005	2006	2007	2009	2011	2012	2013
<b>Cochabamba (Bs)</b>	<b>334,2</b>	<b>411,6</b>	<b>390,5</b>	<b>803,4</b>	<b>496,6</b>	<b>632,3</b>	<b>742,4</b>	<b>1.023,0</b>	<b>1.125,5</b>	<b>1.161,0</b>	<b>1.452,0</b>
Decil 10/decil 2	59,2	45,1	48,1	25,7	36	29	22,7	26	14	12,6	10,8
Decil 10/decil 5	10,5	10,4	9,7	11,3	9	9,3	7,5	9,6	5,3	4,9	4,8
Decil 2/decil 5	0,2	0,2	0,2	0,4	0,3	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4	0,4
Decil 7/decil 3	5,1	4	3,8	2,7	3,9	3,3	3,4	2,8	2,7	2,5	2,3
Decil 7/decil 5	2	1,8	1,8	1,7	1,8	1,8	1,7	1,6	1,6	1,5	1,5
Decil 3/decil 5	0,4	0,5	0,5	0,6	0,5	0,5	0,5	0,6	0,6	0,6	0,6

Fuente: elaboración propia basada en información del INE.

**CUADRO 2.5****ORURO: INGRESO PROMEDIO POR MIEMBRO DEL HOGAR, 2000-2013** (en bolivianos y razón de deciles)

	2000	2001	2002	2003/4	2005	2006	2007	2009	2011	2012	2013
<b>Oruro (Bs)</b>	<b>277,5</b>	<b>280</b>	<b>292,6</b>	<b>493,9</b>	<b>437</b>	<b>499,5</b>	<b>625,3</b>	<b>749,3</b>	<b>923,1</b>	<b>1.113,8</b>	<b>1.115,1</b>
Decil 10/decil 2	67,3	34,9	35,9	20,9	31,2	28,3	33,7	18,2	12,4	10,7	10,4
Decil 10/decil 5	13,2	8,5	8,9	9,2	8,4	9,6	11,2	6,5	4,6	4,2	4,7
Decil 2/decil 5	0,2	0,2	0,2	0,4	0,3	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4	0,5
Decil 7/decil 3	5,1	3,8	3,8	2,7	3,9	3,2	3,4	2,8	2,7	2,5	2,3
Decil 7/decil 5	2	1,8	1,8	1,7	1,9	1,8	1,7	1,6	1,6	1,6	1,4
Decil 3/decil 5	0,4	0,5	0,5	0,6	0,5	0,6	0,5	0,6	0,6	0,6	0,6

Fuente: elaboración propia basada en información del INE.

**CUADRO 2.6****POTOSÍ: INGRESO PROMEDIO POR MIEMBRO DEL HOGAR, 2000-2013** (en bolivianos y razón de deciles)

	2000	2001	2002	2003/4	2005	2006	2007	2009	2011	2012	2013
<b>Potosí (Bs)</b>	<b>241,7</b>	<b>245,2</b>	<b>235,9</b>	<b>445,9</b>	<b>342,8</b>	<b>498,3</b>	<b>442</b>	<b>605,9</b>	<b>720,2</b>	<b>731,2</b>	<b>880,0</b>
Decil 10/decil 2	48,9	50,4	40,7	18,6	32,1	30,7	27,9	20,8	12	11,9	10,6
Decil 10/decil 5	9,2	10,8	8,6	8,2	7,7	9,7	9,2	7,3	4,7	4,6	4,5
Decil 2/decil 5	0,2	0,2	0,2	0,4	0,2	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4	0,4
Decil 7/decil 3	4,8	3,8	3,8	2,7	3,7	3,5	3,4	2,9	2,7	2,6	2,3
Decil 7/decil 5	2	1,8	1,8	1,7	1,9	1,8	1,7	1,6	1,6	1,5	1,5
Decil 3/decil 5	0,4	0,5	0,5	0,6	0,5	0,5	0,5	0,6	0,6	0,6	0,6

Fuente: elaboración propia basada en información del INE.

**CUADRO 2.7****TARIJA: INGRESO PROMEDIO POR MIEMBRO DEL HOGAR, 2000-2013** (en bolivianos y razón de deciles)

	2000	2001	2002	2003/4	2005	2006	2007	2009	2011	2012	2013
<b>Tarija (Bs)</b>	<b>379,6</b>	<b>441,3</b>	<b>439,2</b>	<b>669,9</b>	<b>460,3</b>	<b>746</b>	<b>725,9</b>	<b>987,7</b>	<b>1.212,6</b>	<b>1.382,0</b>	<b>1.614,8</b>
Decil 10/decil 2	56,4	38,6	38	19,4	32,7	26,6	20	17,7	14,1	10,8	10,6
Decil 10/decil 5	10	9,2	9	8,5	8	8,3	6,6	6,2	5,3	4,5	4,7
Decil 2/decil 5	0,2	0,2	0,2	0,4	0,2	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4	0,4
Decil 7/decil 3	5,2	3,8	3,8	2,7	3,9	3,3	3,4	2,8	2,6	2,5	2,3
Decil 7/decil 5	2,1	1,8	1,8	1,6	1,8	1,8	1,7	1,6	1,6	1,5	1,5
Decil 3/decil 5	0,4	0,5	0,5	0,6	0,5	0,5	0,5	0,6	0,6	0,6	0,6

Fuente: elaboración propia basada en información del INE.

**CUADRO 2.8****SANTA CRUZ: INGRESO PROMEDIO POR MIEMBRO DEL HOGAR, 2000-2013** (en bolivianos y razón de deciles)

	2000	2001	2002	2003/4	2005	2006	2007	2009	2011	2012	2013
<b>Santa Cruz (Bs)</b>	<b>514</b>	<b>485,7</b>	<b>504,6</b>	<b>805</b>	<b>690</b>	<b>883,7</b>	<b>858,7</b>	<b>1.086,6</b>	<b>1.359,9</b>	<b>1.353,6</b>	<b>1.790,5</b>
Decil 10/decil 2	64,6	39	47,5	23,3	42,3	31	26,4	16,7	14,7	13,7	12,6
Decil 10/decil 5	12,3	10,1	11	10,3	11	10,7	8,5	6,2	5,9	5,6	5,5
Decil 2/decil 5	0,2	0,3	0,2	0,4	0,3	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4	0,4
Decil 7/decil 3	4,9	4	3,9	2,7	3,9	3,3	3,4	2,9	2,6	2,5	2,3
Decil 7/decil 5	2	1,8	1,8	1,7	1,8	1,8	1,7	1,7	1,6	1,5	1,5
Decil 3/decil 5	0,4	0,5	0,5	0,6	0,5	0,5	0,5	0,6	0,6	0,6	0,6

Fuente: elaboración propia basada en información del INE.

**CUADRO 2.9****BENI: INGRESO PROMEDIO POR MIEMBRO DEL HOGAR, 2000-2013** (en bolivianos y razón de deciles)

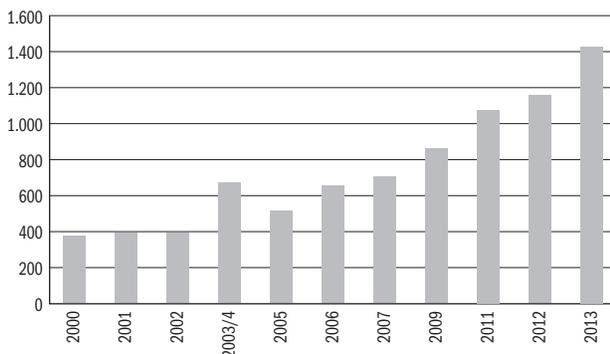
	2000	2001	2002	2003/4	2005	2006	2007	2009	2011	2012	2013
<b>Beni (Bs)</b>	<b>432,9</b>	<b>386,2</b>	<b>389,7</b>	<b>626,9</b>	<b>486,3</b>	<b>537</b>	<b>708,8</b>	<b>821,7</b>	<b>923,5</b>	<b>953,3</b>	<b>1.109,3</b>
Decil 10/decil 2	46,2	44,3	38	19,2	43,5	23	25,5	14,6	12,7	13,5	10,0
Decil 10/decil 5	9,5	10,4	9,4	8,6	10,2	7,7	8,6	5,1	5	5,0	4,4
Decil 2/decil 5	0,2	0,2	0,2	0,5	0,2	0,3	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4
Decil 7/decil 3	4,9	3,8	3,8	2,7	3,9	3,2	3,4	2,9	2,8	2,5	2,4
Decil 7/decil 5	2,1	1,9	1,8	1,7	1,9	1,7	1,7	1,6	1,6	1,5	1,5
Decil 3/decil 5	0,4	0,5	0,5	0,6	0,5	0,5	0,5	0,6	0,6	0,6	0,6

Fuente: elaboración propia basada en información del INE.

El ingreso sube para todos los departamentos y áreas de residencia a lo largo del periodo considerado. Concretamente, el ingreso medio en el área urbana para el año 2013 era de 1.569,3 Bs y en el área rural se tiene un ingreso promedio de 835,3 Bs. El departamento con menor ingreso sigue siendo Potosí, con un ingreso promedio de 880 Bs, y además fue el departamento con menor incremento en el ingreso promedio. El departamento con el mayor ingreso promedio sigue siendo Santa Cruz (1.790,5 Bs en el año 2013). Todo esto se puede apreciar claramente en las figuras 2.1 a 2.11.

**FIGURA 2.1****BOLIVIA: EVOLUCIÓN DEL INGRESO PROMEDIO POR MIEMBRO DEL HOGAR, 2000-2013**

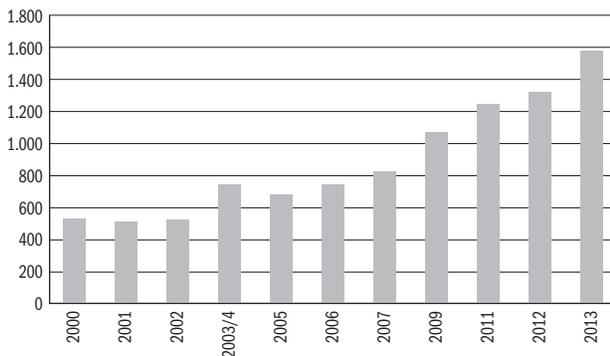
(en bolivianos)



Fuente: elaboración propia con base en información del INE.

**FIGURA 2.2****BOLIVIA: EVOLUCIÓN DEL INGRESO URBANO PROMEDIO POR MIEMBRO DEL HOGAR, 2000-2013**

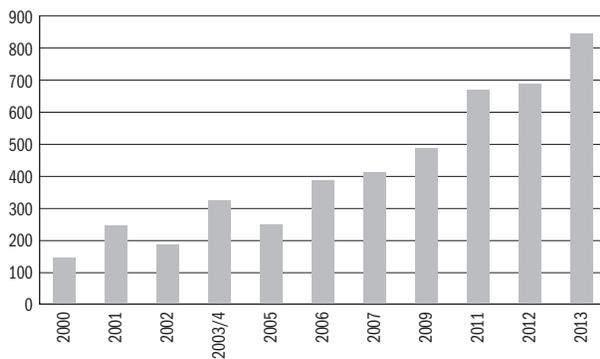
(en bolivianos)



Fuente: elaboración propia basada en información del INE.

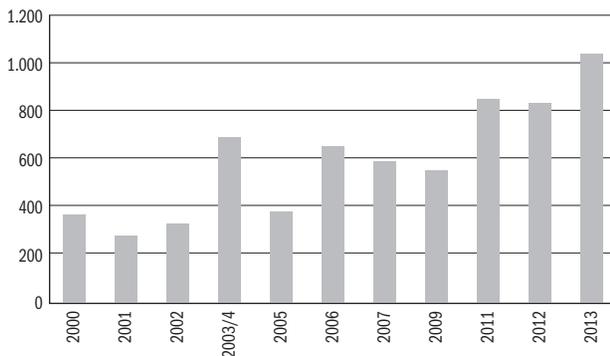
**FIGURA 2.3****BOLIVIA: EVOLUCIÓN DEL INGRESO RURAL PROMEDIO POR MIEMBRO DEL HOGAR, 2000-2013**

(en bolivianos)



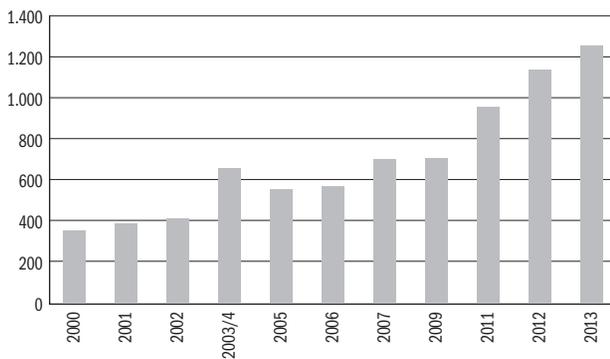
Fuente: elaboración propia basada en información del INE.

**FIGURA 2.4**  
**CHUQUISACA: EVOLUCIÓN DEL INGRESO PROMEDIO POR MIEMBRO DEL HOGAR, 2000-2013**  
 (en bolivianos)



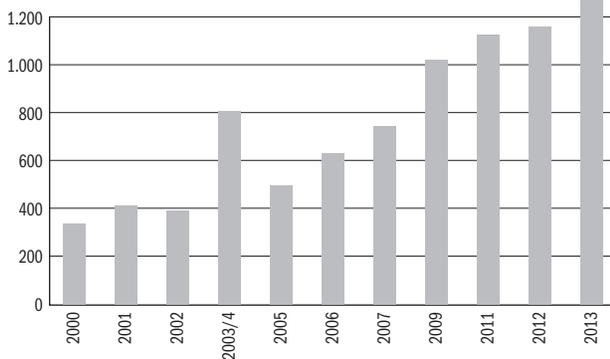
Fuente: elaboración propia basada en información del INE.

**FIGURA 2.5**  
**LA PAZ: EVOLUCIÓN DEL INGRESO PROMEDIO POR MIEMBRO DEL HOGAR, 2000-2013**  
 (en bolivianos)



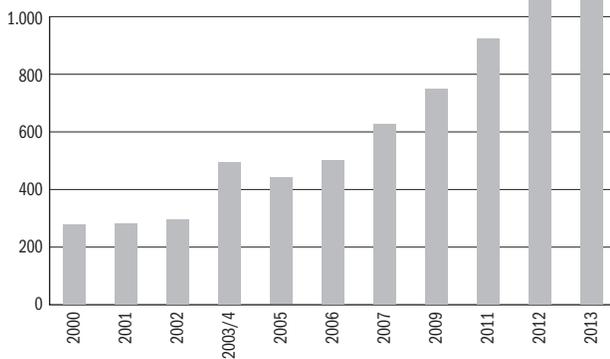
Fuente: elaboración propia basada en información del INE.

**FIGURA 2.6**  
**COCHABAMBA: EVOLUCIÓN DEL INGRESO PROMEDIO POR MIEMBRO DEL HOGAR, 2000-2013**  
 (en bolivianos)



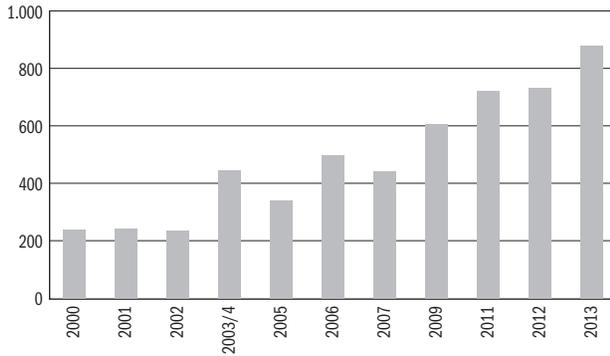
Fuente: elaboración propia basada en información del INE.

**FIGURA 2.7**  
**ORURO: EVOLUCIÓN DEL INGRESO PROMEDIO POR MIEMBRO DEL HOGAR, 2000-2013**  
 (en bolivianos)



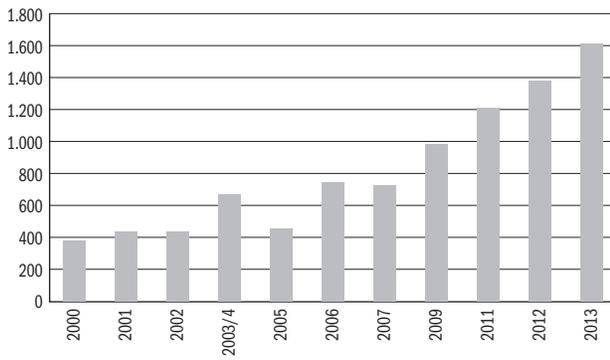
Fuente: elaboración propia basada en información del INE.

**FIGURA 2.8**  
**POTOSÍ: EVOLUCIÓN DEL INGRESO PROMEDIO POR MIEMBRO DEL HOGAR, 2000-2013**  
 (en bolivianos)



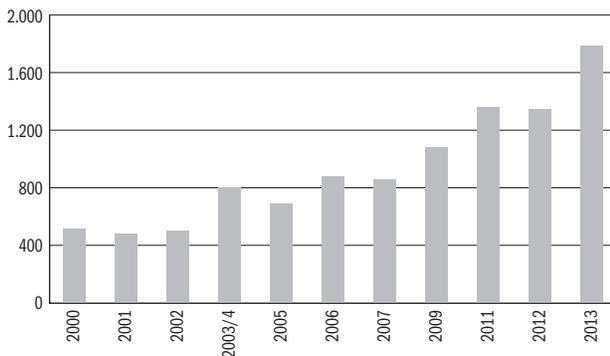
Fuente: elaboración propia basada en información del INE.

**FIGURA 2.9**  
**TARIJA: EVOLUCIÓN DEL INGRESO PROMEDIO POR MIEMBRO DEL HOGAR, 2000-2013**  
 (en bolivianos)



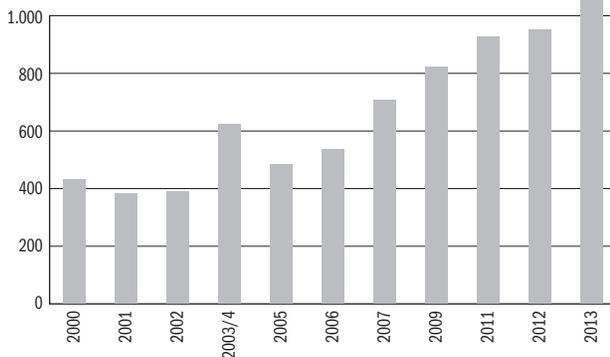
Fuente: elaboración propia con base en información del INE.

**FIGURA 2.10**  
**SANTA CRUZ: EVOLUCIÓN DEL INGRESO PROMEDIO POR MIEMBRO DEL HOGAR, 2000-2013**  
 (en bolivianos)



Fuente: elaboración propia con base en información del INE.

**FIGURA 2.11**  
**BENI: EVOLUCIÓN DEL INGRESO PROMEDIO POR MIEMBRO DEL HOGAR, 2000-2013**  
 (en bolivianos)



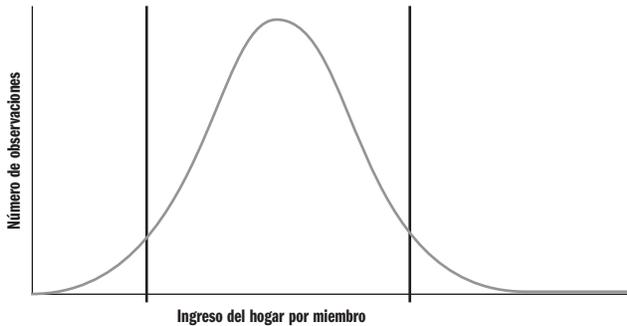
Fuente: elaboración propia basada en información del INE.

## 2. Distribución del ingreso y desigualdad

Uno esperaría que en una sociedad con un mayor desarrollo económico la distribución del ingreso se asemeje a una distribución “nor-

mal”: pocos pobres, pocos ricos y muchas personas con ingresos medianos (clase media). Las gráficas de las figuras 2.12 y 2.13 contrastan una distribución ideal con una mala distribución del ingreso, respectivamente.

**FIGURA 2.12**  
**REPRESENTACIÓN DE UNA DISTRIBUCIÓN IDEAL DEL INGRESO**



Fuente: elaboración propia.

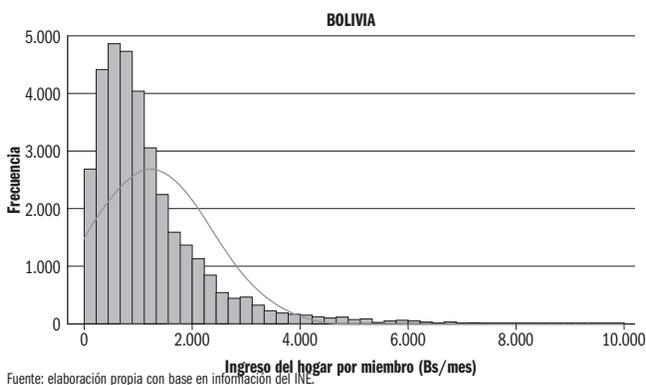
**FIGURA 2.13**  
**REPRESENTACIÓN DE UNA MALA DISTRIBUCIÓN DEL INGRESO**



Fuente: elaboración propia.

El mismo contraste se puede aplicar a la distribución del ingreso en Bolivia para el año 2013 (figura 2.14). Como se puede observar, la situación real para Bolivia se aproxima más a la gráfica de la figura 2.13. Se podría concluir *a priori* que hay muchos pobres, y una clase media reducida respecto de lo que cabría esperar de una sociedad ideal.

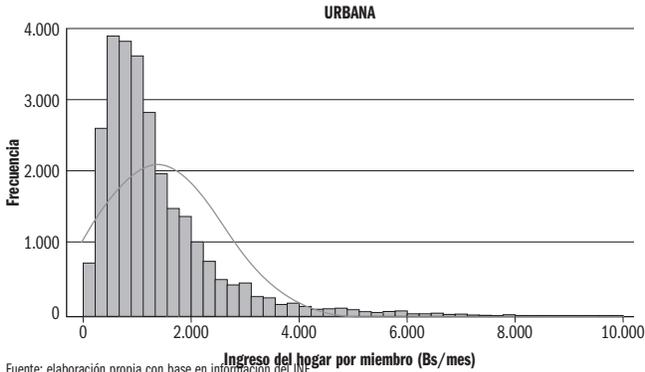
**FIGURA 2.14**  
**BOLIVIA: DISTRIBUCIÓN DEL INGRESO POR MIEMBRO DEL HOGAR, 2013**



Fuente: elaboración propia con base en información del INE.

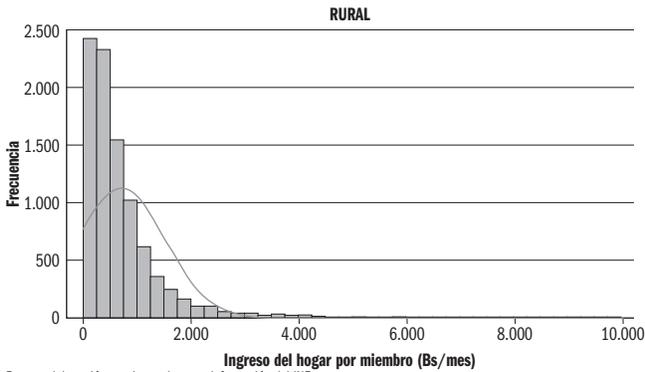
Las figuras 2.15 a 2.24 muestran las distribuciones para Bolivia, tanto en las áreas urbanas y rurales como por departamento. Los cálculos se hicieron a partir del ingreso del hogar por miembros. Sin embargo, para poder apreciar mejor la distribución, se agrupó a todas las personas que percibían más de 10.000 bolivianos en la categoría ‘más de 10.000 Bs’. Naturalmente, esto no es necesario cuando se tiene valores máximos de 6.000 Bs o de 8.000 Bs (en el caso de Potosí).

**FIGURA 2.15**  
**BOLIVIA: DISTRIBUCIÓN DEL INGRESO POR MIEMBRO DEL HOGAR EN EL ÁREA URBANA, 2013**



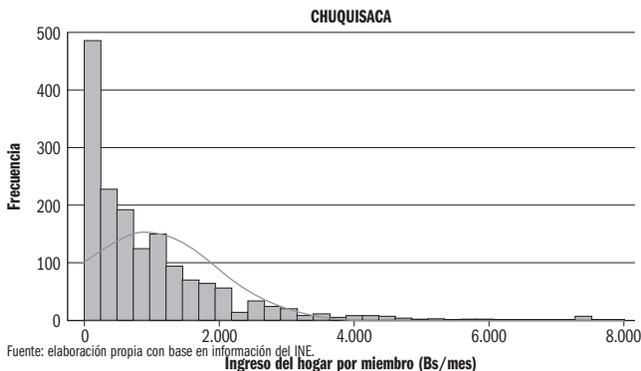
Fuente: elaboración propia con base en información del INE.

**FIGURA 2.16**  
**BOLIVIA: DISTRIBUCIÓN DEL INGRESO POR MIEMBRO DEL HOGAR EN EL ÁREA RURAL, 2013**

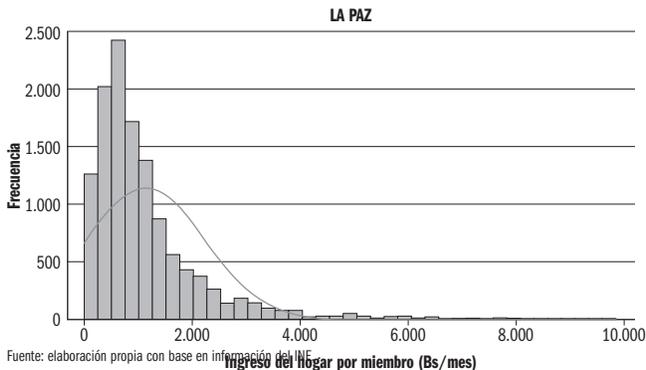


Fuente: elaboración propia con base en información del INE.

**FIGURA 2.17**  
**CHUQUISACA: DISTRIBUCIÓN DEL INGRESO POR MIEMBRO DEL HOGAR, 2013**

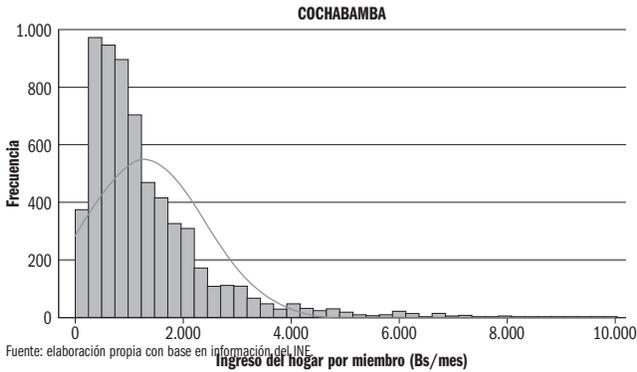


**FIGURA 2.18**  
**LA PAZ: DISTRIBUCIÓN DEL INGRESO POR MIEMBRO DEL HOGAR, 2013**

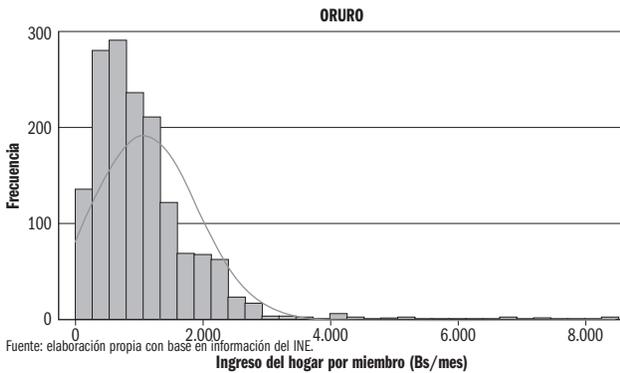


**FIGURA 2.19**

**COCHABAMBA: DISTRIBUCIÓN DEL INGRESO POR MIEMBRO DEL HOGAR, 2013**

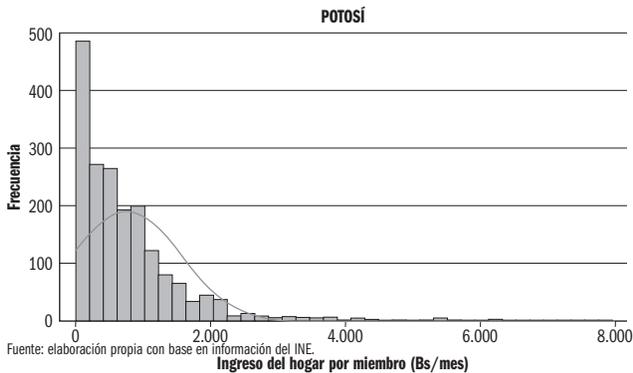


**FIGURA 2.20**  
**ORURO: DISTRIBUCIÓN DEL INGRESO POR MIEMBRO DEL HOGAR, 2013**

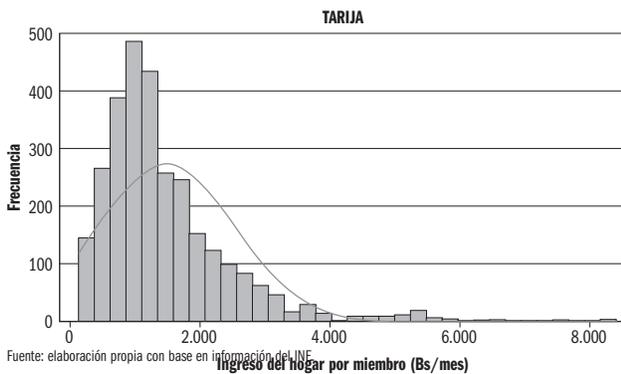


**FIGURA 2.21**

**POTOSÍ: DISTRIBUCIÓN DEL INGRESO POR MIEMBRO DEL HOGAR, 2013**

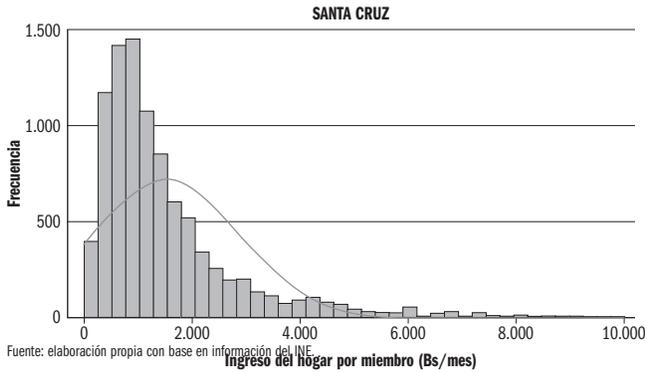


**FIGURA 2.22**  
**TARIJA: DISTRIBUCIÓN DEL INGRESO POR MIEMBRO DEL HOGAR, 2013**

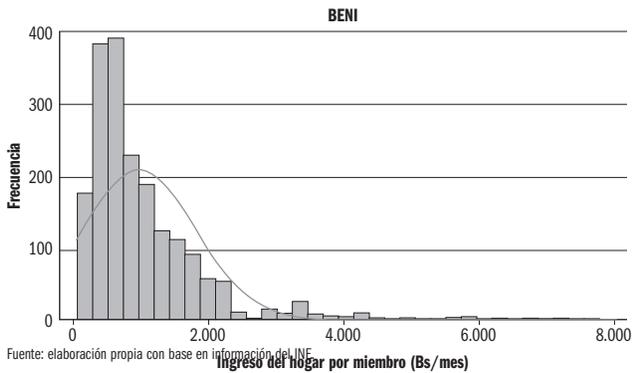


**FIGURA 2.23**

**SANTA CRUZ: DISTRIBUCIÓN DEL INGRESO POR MIEMBRO DEL HOGAR, 2013**



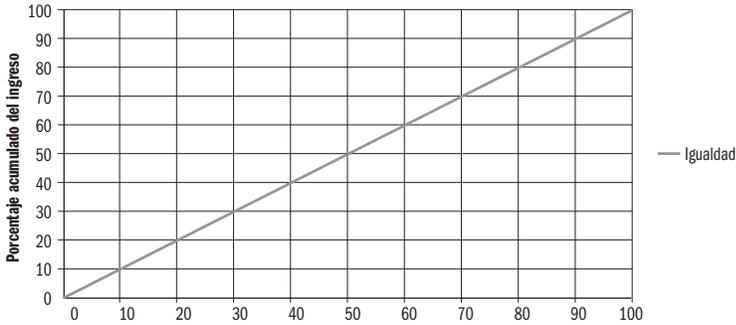
**FIGURA 2.24**  
**BENI: DISTRIBUCIÓN DEL INGRESO POR MIEMBRO DEL HOGAR, 2013**



**3. El índice de Gini y la curva de Lorenz**

Históricamente, siempre se han utilizado las curvas de Lorenz y los índices de Gini para medir la desigualdad en la distribución del ingreso. Siguiendo la definición de Soubbotina (2000), la “curva de Lorenz relaciona los porcentajes acumulados del total de ingresos recibidos con los porcentajes acumulados de individuos o familias que reciben dichos ingresos, comenzando con los más pobres”. Los primeros pasos se relacionan con ordenar a las familias en función de su nivel de ingreso, posteriormente se podría desglosar los datos en varios grupos según el nivel de ingreso, por ejemplo quintiles, deciles o percentiles. En el caso de los quintiles, al quintil más pobre se lo relaciona con el primer 20 % de la población, al segundo con el 40 % de la población, al tercero con el 60 %, al cuarto con el 80 % y al quinto con el 100 %. Este último sitúa el acumulado del nivel de los ingresos de los hogares en comparación con el 100 % de los hogares. Si se representara esta situación en un diagrama cuadrado, una distribución de los ingresos perfecta debería mostrar que el primer 20 % de la población ordenada por el nivel de ingresos percibe el 20 % de todos los ingresos acumulados, que el primer 40 % de la población ordenado por su nivel de ingresos percibe el 40 % de los ingresos acumulados, y así sucesivamente. Entonces podríamos tener una gráfica como la de la figura 2.25:

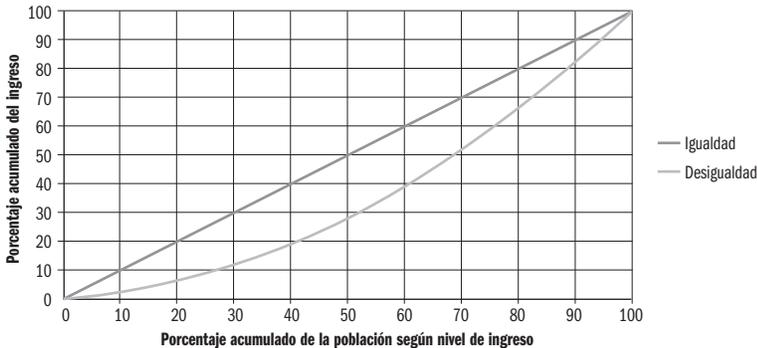
**UNA CURVA DE LORENZ DONDE NO EXISTE DESIGUALDAD**



Fuente: elaboración propia. **Porcentaje acumulado de la población según nivel de ingreso**

Sin embargo, la realidad es muy diferente de esta situación ideal, particularmente en los países en desarrollo. Seguramente el primer 20 % de la población no se encuentra dentro del grupo que percibe el 20 % del ingreso, sino que podría tener, por ejemplo, el 8 % de los ingresos; o el 40 % de la población podría poseer apenas el 20 % del ingreso. Justamente esto es lo que se conoce como una mala distribución del ingreso. Uniendo todos los puntos se obtiene la curva de Lorenz, que podría asumir una forma como la de la figura 2.26:

**FIGURA 2.26**  
**EJEMPLO DE UNA CURVA DE LORENZ DONDE EXISTE DESIGUALDAD**



Fuente: elaboración propia.

Mientras más alejada se encuentre la curva de Lorenz de la recta de 45 grados, mayor será la desigualdad en la distribución de los ingresos. El índice de Gini se define, entonces, como el área entre la curva de Lorenz y la línea de la igualdad absoluta, expresada como porcentaje del área del triángulo ubicado por debajo de la diagonal. Un índice de Gini de 0 representa la igualdad perfecta, mientras que un índice de Gini de 1 representaría la desigualdad absoluta.

Al respecto, Soubbotina añade las siguientes puntualizaciones:

Hay opiniones diferentes sobre la distribución óptima; algunos consideran, por ejemplo, que el índice de Gini debería ser cercano al 25 % (como en Suecia); otros, al 40 % (como en los Estados Unidos). Una distribución muy aproximada a la igualdad absoluta puede resultar negativa para la eficiencia económica. Veamos, por ejemplo, la experiencia de los países socialistas, donde la reducción deliberada y pronunciada de la desigualdad (sin ganancias privadas y con diferencias mínimas en sueldos y salarios) eliminó los incentivos que la gente necesitaba para participar activamente en la economía y trabajar con diligencia y espíritu emprendedor. La nivelación socialista de los ingresos tuvo por consecuencia el relajamiento de la disciplina y el debilitamiento de la iniciativa de los trabajadores; la mala calidad y la escasa variedad de bienes y servicios; la lentitud del progreso técnico y, finalmente, la desaceleración del crecimiento económico, lo que desembocó en una mayor pobreza.

Por otra parte, la desigualdad excesiva afecta a la calidad de vida de la gente, pues aumenta la incidencia de la pobreza y, de este modo, obstaculiza las mejoras en materia de salud y educación y favorece la delincuencia. También se debe considerar los efectos que una marcada desigualdad en la distribución del ingreso provoca en algunos factores importantes del crecimiento económico.

De hecho, una marcada desigualdad pone en peligro la estabilidad política de un país, porque la cantidad de gente que está disconforme con su situación económica aumenta, lo que dificulta el consenso político entre los grupos de población de ingresos más altos y los de ingresos más bajos. La inestabilidad política incrementa los riesgos que supone invertir en un país, cuyo potencial de desarrollo se ve así seriamente perjudicado.

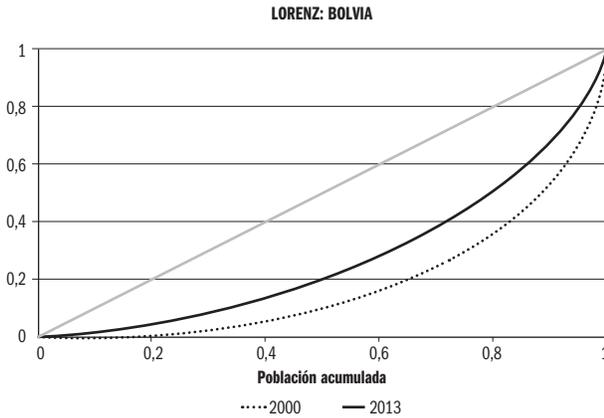
Una desigualdad pronunciada limita el uso de importantes instrumentos del mercado, como la modificación de precios y las multas. Por ejemplo, es posible que, aumentando las tarifas de electricidad y agua caliente, se promueva el uso eficiente de la energía, pero si existe una desigualdad muy acentuada, el menor incremento de las tarifas puede significar enormes privaciones para los ciudadanos más pobres.

Una gran desigualdad puede desalentar determinadas normas básicas de comportamiento entre los agentes económicos (individuos o empresas), como la confianza y el compromiso. Si los riesgos comerciales son altos y resulta costoso hacer cumplir los contratos, todas las transacciones económicas serán más lentas, lo cual, a su vez, dificultará el desarrollo económico.

Éstas son algunas de las razones por las cuales expertos internacionales recomiendan reducir la desigualdad de la distribución del ingreso en los países en desarrollo, a fin de ayudar a acelerar el desarrollo económico y humano (Soubotina, 2000: 29-30).

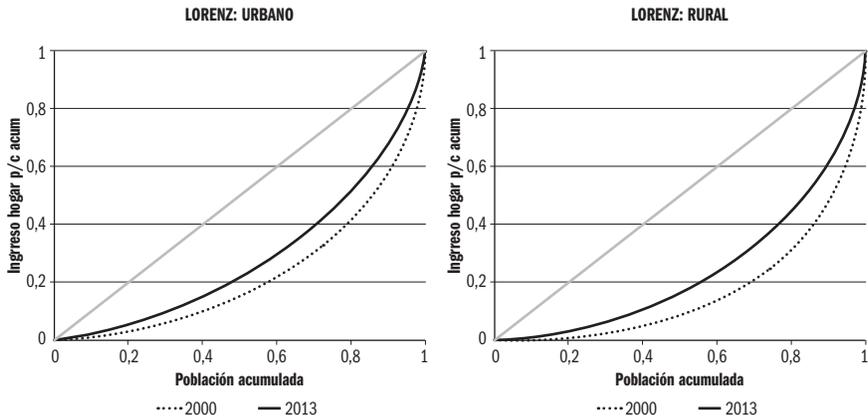
A continuación se procede a mostrar las curvas de Lorenz para toda Bolivia (figura 2.27), luego para las áreas urbana y rural (figura 2.28), y finalmente para los distintos departamentos del país (figuras 2.29 y 2.30).

**FIGURA 2.27**  
**BOLIVIA: CURVAS DE LORENZ, 2000-2013**



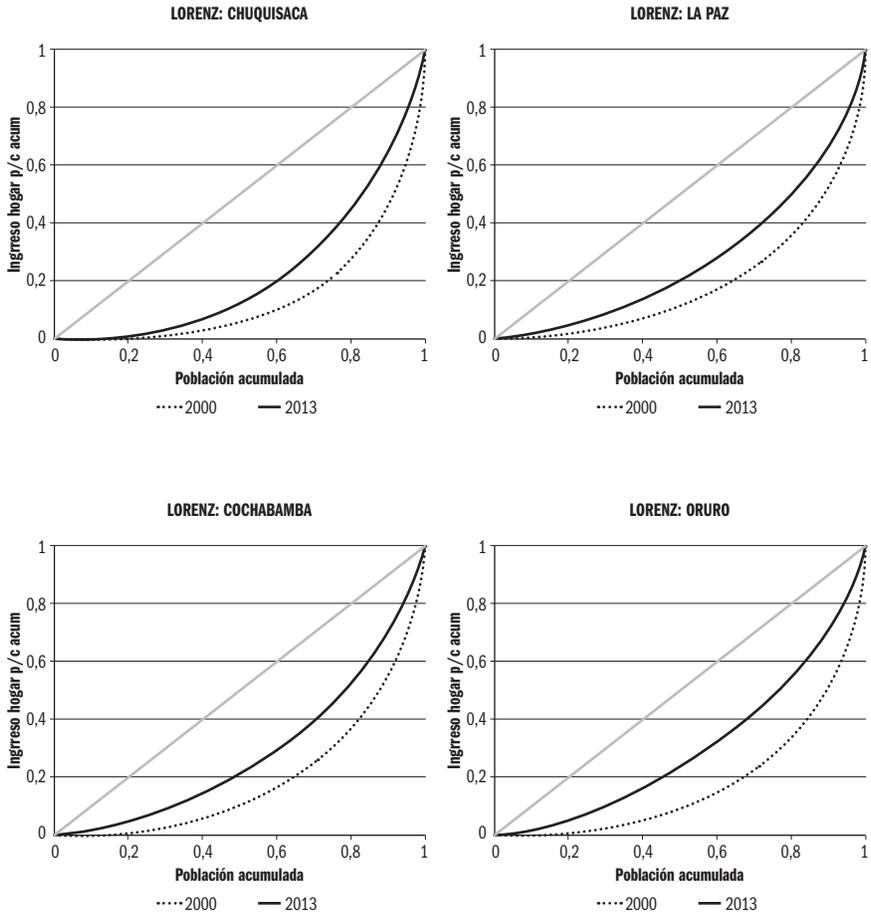
Fuente: elaboración propia con base en información del INE.

**FIGURA 2.28**  
**BOLIVIA: CURVAS DE LORENZ PARA LAS ÁREAS URBANA Y RURAL, 2000 Y 2013**



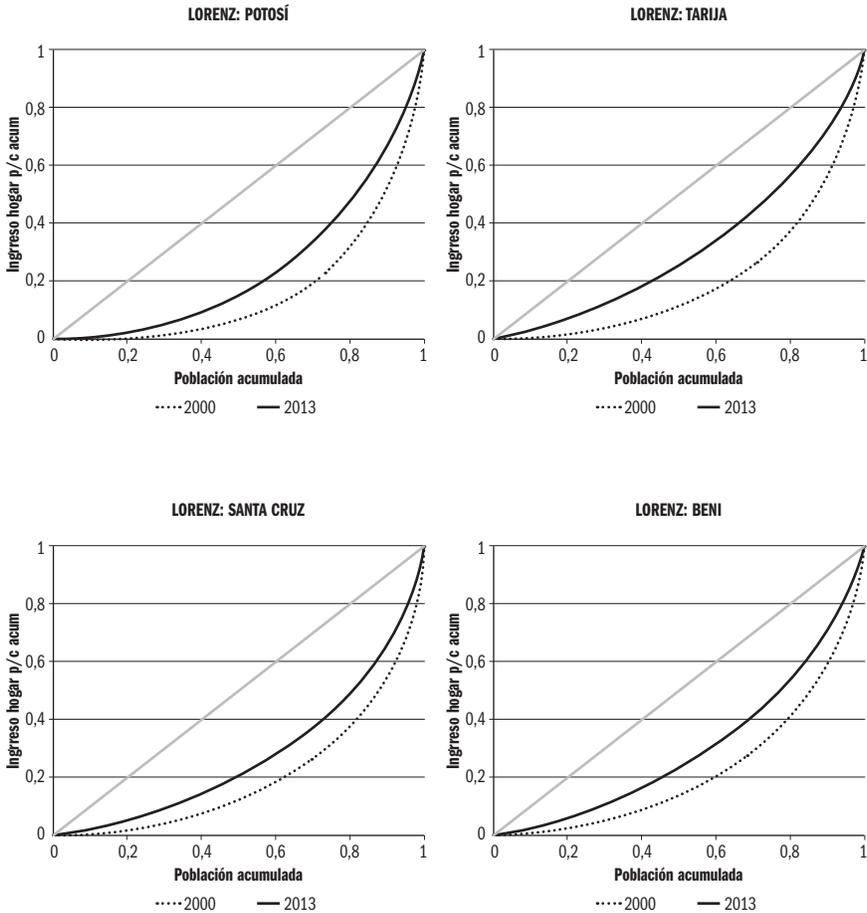
Fuente: elaboración propia con base en información del INE.

**FIGURA 2.29**  
**CURVAS DE LORENZ DEPARTAMENTOS DE CHUQUISACA, LA PAZ, COCHABAMBA Y ORURO, 2000 Y 2013**



Fuente: elaboración propia con base en información del INE.

**FIGURA 2.30**  
**CURVAS DE LORENZ DEPARTAMENTOS DE POTOSÍ, TARIJA, SANTA CRUZ Y BENI, 2000 Y 2013**



Fuente: elaboración propia con base en información del INE.

Usando el índice de Gini<sup>3</sup> para medir la desigualdad de la distribución del ingreso en Bolivia, podemos observar que este coeficiente bajó desde un 0,63 a un 0,45 entre los años 2000 y 2013; esto signi-

3 En el anexo 1 se define la fórmula de este índice.

fica que la desigualdad se ha reducido en Bolivia a lo largo del periodo mencionado. Pero como también se puede constatar, existe una clara diferencia entre el área rural y el área urbana: en el año 2000 el Gini del área urbana era de 0,53, mientras que el del área rural era de 0,66, lo cual significa que existe una mayor desigualdad en el área rural. Resulta interesante advertir que el índice de Gini se reduce significativamente en ambos casos, a lo largo de dicho periodo, de modo que para el año 2013 el Gini en el área urbana era de 0,41, mientras que en el área rural era de 0,51.

Al analizar el índice de Gini por departamento, podemos apreciar que el departamento de Chuquisaca ostenta uno de los coeficientes de Gini más altos, con un valor de 0,7 (véase el cuadro 2.12). A medida que pasa el tiempo, todos los departamentos logran reducir sus índices de Gini, lo cual implica una menor desigualdad. Sin embargo, como muestra el mismo cuadro, el departamento con mayor Gini en 2013 seguía siendo Chuquisaca. Entre los departamentos con menor índice de Gini tenemos a Tarija, con un valor de 0,35.

Para dar una idea más cabal de los cambios en ambos extremos de la distribución se la suele dividir en quintiles o deciles y compararlos, que es precisamente lo que se hace en los siguientes cuadros sobre la evolución del índice de Gini para toda Bolivia y para sus departamentos, así como en numerosos cuadros a lo largo de este trabajo.

Los cuadros 2.10, 2.11 y 2.12 muestran indicadores de la distribución del ingreso *per cápita* mensual.

**CUADRO 2.10**  
**BOLIVIA: EVOLUCIÓN DEL ÍNDICE DE GINI PARA TOTAL PAÍS Y ÁREAS URBANA Y RURAL, 2000-2013**

	2000	2001	2002	2003/4	2005	2006	2007	2009	2011	2012	2013
<b>Total país</b>	0,63	0,59	0,59	0,57	0,59	0,57	0,56	0,51	0,47	0,46	0,45
<b>Área urbana</b>	0,53	0,53	0,52	0,56	0,53	0,52	0,49	0,46	0,41	0,41	0,41
<b>Área rural</b>	0,66	0,63	0,62	0,55	0,60	0,65	0,67	0,53	0,54	0,53	0,51

Fuente: elaboración propia basada en información del INE.

**CUADRO 2.11**  
**BOLIVIA: RAZONES EN DECILES DE LA DISTRIBUCIÓN**

	2000	2001	2002	2003/4	2005	2006	2007	2009	2011	2012	2013
<b>Decil 10/Decil 2</b>	61,35	44,51	45,56	22,82	40,34	27,94	25,49	18,58	14,25	13,95	12,15
<b>Decil 10/Decil 5</b>	11,44	10,45	10,22	10,08	9,78	9,16	8,51	6,76	5,48	5,17	5,15
<b>Decil 2/Decil 5</b>	0,19	0,23	0,22	0,44	0,24	0,33	0,33	0,36	0,38	0,37	0,42
<b>Decil 7/Decil 3</b>	4,94	3,96	3,83	2,70	3,82	3,30	3,38	2,84	2,68	2,66	2,40
<b>Decil 7/Decil 5</b>	2,03	1,83	1,80	1,67	1,83	1,75	1,69	1,63	1,57	1,55	1,48
<b>Decil 3/Decil 5</b>	0,41	0,46	0,47	0,62	0,48	0,53	0,50	0,57	0,59	0,58	0,62

Fuente: elaboración propia basada en información del INE.

**CUADRO 2.12**  
**BOLIVIA: EVOLUCIÓN DEL ÍNDICE DE GINI POR DEPARTAMENTOS, 2000-2013**

	2000	2001	2002	2003/4	2005	2006	2007	2009	2011	2012	2013
<b>Chuquisaca</b>	0,70	0,65	0,71	0,62	0,65	0,62	0,58	0,58	0,51	0,55	0,54
<b>La Paz</b>	0,62	0,61	0,60	0,58	0,61	0,56	0,57	0,51	0,45	0,45	0,45
<b>Cochabamba</b>	0,62	0,63	0,61	0,59	0,59	0,58	0,54	0,55	0,45	0,44	0,43
<b>Oruro</b>	0,63	0,51	0,56	0,52	0,55	0,51	0,54	0,44	0,45	0,42	0,38
<b>Potosí</b>	0,67	0,61	0,58	0,53	0,57	0,63	0,69	0,57	0,56	0,61	0,51
<b>Tarija</b>	0,60	0,51	0,54	0,54	0,56	0,53	0,49	0,42	0,44	0,35	0,35
<b>Santa Cruz</b>	0,59	0,55	0,56	0,59	0,55	0,54	0,50	0,45	0,43	0,46	0,45
<b>Beni</b>	0,56	0,48	0,50	0,53	0,56	0,46	0,48	0,45	0,43	0,44	0,40
<b>Pando</b>	0,58	0,58	0,53	0,52	0,56	0,50	0,55	0,43	0,52	0,44	0,50

Fuente: elaboración propia basada en información del INE.

Para Bolivia, en lo que concierne a la desigualdad del ingreso (cuadro 2.1.), el índice de Gini para el año 2013 (en que se publicó oficialmente la última encuesta de hogares en Bolivia) es de 0,45; lo que muestra un alto índice de inequidad en la distribución del ingreso. Pese a la presencia de una cierta tendencia positiva en los últimos años, Bolivia continúa siendo uno de los países con mayores índices de desigualdad en una de las regiones más desiguales, como lo es la región latinoamericana. En Bolivia, el percentil más rico percibe 12 veces lo que gana la población de ingresos más bajos.

## **CAPÍTULO III**

### **LA DESIGUALDAD EN EL SECTOR DE LA EDUCACIÓN**

En este capítulo se abordan las desigualdades en el sector de la educación a partir de tres enfoques complementarios. Primero se hace referencia a diversos estudios acerca de la educación en Bolivia para luego realizar un análisis descriptivo de los antecedentes históricos que configuraron las grandes diferencias reflejadas en los datos. Seguidamente se efectúa una comparación sectorial intertemporal de las medias de educación y la correspondiente diferencia de medias. Se cierra el capítulo con una desagregación departamental de la inversión pública por estudiante, lo que nos dará una idea aproximada del esfuerzo fiscal en la reducción de brechas.

#### **1. El análisis de la desigualdad educativa en general**

Analizar las desigualdades en el sector de la educación exige el estudio de distintas variables. Por ejemplo, podríamos analizar las diferencias en los años de educación, o las diferencias entre distintos grupos en lo que se refiere a las oportunidades de acceso o permanencia de los individuos en el sistema educativo. Una cuestión que se ha abordado poco, pero que es muy importante, es la relacionada con la equidad en la asignación del gasto en educación. Algunos autores (Nina, Molina, Aguilar y Quiroga, 2004) señalan que la equidad en la distribución de recursos no significa necesariamente con-

siderar aspectos morales o éticos; lo principal es reflexionar sobre lo que una sociedad considera apropiado para las necesidades, estatus y contribuciones de sus miembros. Según Young (1994), lo “apropiado” está determinado por principios y precedentes. Los principios aluden al discurso con el que se discute y justifica las distintas opciones de distribución, en tanto que los precedentes son aspectos relacionados con las características de los interesados, sus creencias, valores y costumbres. Además, se debe tomar en cuenta que una determinada distribución o asignación de recursos es el resultado de tres diferentes tipos de decisiones: 1) el monto total del recurso por distribuir, 2) la fórmula o principio por el cual el recurso es asignado entre las partes y 3) la respuesta de los agentes a las dos primeras decisiones institucionales.

El debate sobre la equidad de una distribución varía de una situación a otra y de una cultura a otra, por lo que éste debe estar sustentado en un contexto específico. Sin embargo, se han establecido principios universalmente aceptados que pueden ayudar a definir el concepto de equidad. Éstos son poderosos porque no son arbitrarios, y conllevan argumentos racionales.

Considerando que los criterios de equidad se basan en comparaciones entre individuos, el principio de imparcialidad, por ejemplo, postula que una asignación será justa cuando los participantes que tengan condiciones similares sean tratados de manera similar. En cambio, el principio de prioridad declara que quienes tengan mayor necesidad deberían obtener una mayor cantidad de los recursos. El criterio de prioridad no especifica cuánto más merece el menos aventajado; simplemente afirma que uno merece más que el otro. Por otro lado, el principio de proporcionalidad señala que la asignación se hace en función del aporte de cada individuo.

Los principios de equidad son instrumentos mediante los cuales la sociedad resuelve problemas de distribución de recursos cuando la eficiencia lleva a resultados indeterminados. Asimismo, los principios definen las reglas de asignación que generalmente exteriorizan

uno de los siguientes conceptos de equidad: 1) paridad, que significa que los individuos son tratados igualmente debido a que son iguales o porque no hay forma de diferenciarlos; 2) proporcionalidad, que reconoce las diferencias entre los individuos y reparte los recursos proporcionalmente a esas diferencias; y 3) prioridad, que afirma que las personas con mayores necesidades deberían obtener una mayor cantidad de recursos.

## **2. La desigualdad educativa en Bolivia**

Andersen y Molina (2004) llevaron a cabo un estudio sobre las diferencias entre niñas y niños en el acceso a la educación y su permanencia en el sistema educativo. El informe muestra que en 113 de los 314 municipios de Bolivia, las niñas tienen menor acceso y/o permanencia en el sistema escolar que los niños, y que las niñas sólo presentan ventajas de acceso y/o permanencia en dos municipios. En el resto de los municipios, los niños y las niñas tienen el mismo acceso y el mismo nivel de permanencia (medido a 15 años de edad). La mayoría de los municipios con inequidades de género desfavorables a las niñas se encuentran en el Altiplano, concretamente en las zonas con mayor pobreza y mayor proporción de población aymara.

En términos absolutos, el documento logra identificar que el problema de inasistencia de las niñas (y también de los niños) se concentra en cinco municipios grandes (Santa Cruz de la Sierra, La Paz, El Alto, Cochabamba y Sucre). En cuatro de estos cinco municipios se evidencia problemas de desigualdad de género en la permanencia escolar, mientras que el municipio de El Alto exhibe inequidad tanto en el acceso como en la permanencia en el sistema escolar.

El modelo de desigualdad en el nivel municipal nos da pautas para las políticas públicas en la reducción de la desigualdad. Los municipios que desembolsan más en inversión descentralizada *per cápita* desafortunadamente presentan tasas de desigualdad significa-

tivamente mayores, y lo mismo sucede en el caso de los municipios con mayor proporción de unidades educativas bilingües. Ninguna de las variables de políticas presenta resultados beneficiosos en las regresiones de desigualdad en el nivel municipal.

Los modelos de asistencia en el nivel individual nos muestran que el analfabetismo de la madre es uno de los factores más perjudiciales para la asistencia de sus hijos a la escuela, especialmente para las hijas. Además, se constata que el área urbana favorece la asistencia en general. Es interesante anotar que el efecto de la localidad urbana es prácticamente nulo en los modelos de siete años, pero elevado en los de 15 años, lo que nos muestra que en los primeros años de primaria hay menos problemas de asistencia en áreas rurales. Sin embargo, en niveles más altos hay problemas significativos en áreas rurales, sobre todo para las niñas.

Los ingresos del hogar también tienen una influencia significativa en cuanto a la probabilidad de asistencia de las niñas, mientras que esto no se da para el caso de los niños. Lo anterior muestra que las consecuencias negativas de la pobreza son más pronunciadas para la escolaridad de las niñas.

Esta es otra forma de abordar las desigualdades en materia educativa, pues muchos estudios han mostrado que la educación de las mujeres tiene efectos importantes para el desarrollo en el largo plazo. Por ejemplo, la educación de las mujeres tiene un impacto sustancial en la reducción de la fecundidad (Robbins, 1999); (Andersen y Wiebelt, 2003), en el estado de salud de la familia (Ranis y Steward, 2000), en la reducción de la pobreza (Dollar y Gatti, 1999), en el crecimiento económico (Klasen y Grun, 2000), y hasta en la reducción de la corrupción (Dollar y Gatti, 1999). Además, el nivel de educación de las mamás normalmente es más importante que la educación de las papás para los logros de los hijos (Behrman, Birdsall y Szekely, 1998).

Por otra parte, resulta interesante ver cómo los distintos autores pueden percibir la educación como un hecho generador, que da

origen a las desigualdades en el ingreso o la productividad. Por ejemplo, después de calcular el índice de Gini para Bolivia entre 1992 y 1995, con resultados que fluctúan entre 0,53 y 0,56 (Fields, Leary, López Calva y Pérez De Rada, 1997) concluyen, desagregando el ingreso, que la variable “estudio” es la que explica casi en su totalidad la desigualdad, mientras que las demás variables juntas solo explican una proporción de lo explicado por la educación. Por su parte, Jemio (2000) calcula los índices de Gini y de Theil para el área urbana de Bolivia y nuevamente concluye que la educación es la variable que mejor explica las desigualdades. Sin embargo, descubre que su importancia va aumentando progresivamente de 11,8 (en 1985) a 33,2 (en 1993) y a 29,7 (en 1996). Adicionalmente, Spatz y Steiner (2002) calculan que el índice de Gini urbano 1989-1997 aumenta de 0,49 a 0,52, y la educación es la variable que mejor explica dicho cambio (11,4 % y 19,6 %), y concluyen que una mejora en educación reduciría el ingreso de los trabajadores cualificados, ya que serían menos escasos. Sin embargo, se contrataría más a los no cualificados más baratos, por lo que habría una mejor distribución del ingreso.

En ese sentido, Andersen (2003) realiza simulaciones con un modelo de equilibrio general para Bolivia, mostrando que una mejora de la educación básica beneficiaría a los trabajadores no cualificados y mejoraría nuestra balanza de pagos a través de un incremento de nuestra competitividad, tomando en cuenta que los trabajadores con educación primaria ganan lo mismo o menos que los trabajadores sin educación, según un estudio de IISEC. Además, supone que la educación de un individuo puede beneficiar a otras personas, por ejemplo a través de externalidades de invención. Por tanto, le permite concluir que la mala calidad de la educación pública en Bolivia implica que la productividad de los trabajadores es muy baja, que la pobreza es transmitida de una generación a otra, que el sistema educativo no cumple su función como mecanismo de redistribución y, finalmente, que la educación primaria completa y

universal no es una meta suficientemente ambiciosa para Bolivia. Básicamente, la educación primaria no tiene efectos positivos si no está acompañada por la educación secundaria o universitaria.

Por otra parte, Villegas (2003) encuentra que en el área rural la educación no es la variable que mejor explica la desigualdad del ingreso, sino el sector de trabajo, agrícola o no agrícola, dado que la estructura del mercado laboral es totalmente distinta en ambas áreas.

(Neri, 2001) concluye que las diferencias en la calidad educativa son probablemente más importantes que las diferencias en la cantidad educativa para explicar las variaciones en las tasas de crecimiento económico entre países, por lo que no importa tanto la cobertura, sino el índice de educación que tiene la gente. Además descubre que al haber incentivos perversos para que los colegios públicos aumenten el número de estudiantes matriculados, esto da lugar a que algunos tengan, por ejemplo, tasas de cobertura de 104 %.

Al mismo tiempo es pues plausible decir que la inequidad empieza antes de entrar siquiera al nivel preescolar, antes de los tres años de edad, ya que los niños con mayor estimulación tienden a ser más inteligentes que los que no tienen ninguna. Esta brecha se va acrecentando con el transcurso de los años. Obviamente hay la opción de que un niño pobre sea intrínsecamente más inteligente que un niño rico. Sin embargo, con el pasar del tiempo, si no se acompaña esta ventaja, se va perdiendo, se va disipando, y pasa al revés con los niños con desventajas “de nacimiento”; si son atendidos debidamente llegan a alcanzar el nivel promedio.

Para hacer este análisis de desigualdad en la educación se requiere de una pequeña introducción sobre la situación actual de la educación en Bolivia. Posteriormente se estudiará los años promedio en educación distribuidos de distintas maneras para su mejor análisis. Y se concluirá con un examen de los gastos en educación en las distintas regiones del país.

### 3. La educación en Bolivia

Para analizar la educación en Bolivia es necesario remontarse al Programa de Reforma Educativa (PRE) que se inició en 1994, cuyo proceso de implementación se consolida a mediados de 1996<sup>4</sup>. El responsable de la ejecución y el seguimiento del PRE fue el Ministerio de Educación, Cultura y Deportes (MECyD). El PRE introdujo un proceso de reformulación al sistema educativo que abarca su organización, modalidad de gestión y financiamiento. En lo que se refiere a los aspectos de organización y modalidad de gestión, la administración del sistema educativo pasa a ser descentralizada y busca restituir la importancia de la gestión participativa en la educación. En lo que concierne al financiamiento, el Tesoro General de la Nación (TGN) tiene la obligación de cubrir los gastos corrientes en pagos al personal docente y administrativo; en cambio, la infraestructura, reposición, mantenimiento, equipamiento mobiliario y material didáctico para la educación están bajo la responsabilidad directa de los tesoros municipales<sup>5</sup>.

En la primera fase, 1997-2002, la preocupación del PRE se centró en mejorar la calidad de la educación escolar y ampliar la cobertura de la educación pública, pero priorizando la educación primaria<sup>6</sup>. En lo que se refiere a la calidad, se concluyó el diseño curricular y los planes y programas de educación inicial y de educación primaria, pero solo se cuenta con los lineamientos curriculares y la estrategia de transformación del nivel secundario. Con el fin de elevar la calidad académica de los profesores, por otro lado, se constituyó el Sistema Nacional de Formación Docente para la aplicación de nuevos diseños curriculares para la formación de profesores. Al mismo

---

4 La demora se debió a la fuerte oposición del sindicato de maestros y a un marco institucional débil (Gray-Molina, Pérez y Yáñez, 1999).

5 La diversificación de las fuentes de financiamiento se debe a la Ley de Participación Popular (1994), que luego fue consolidada por la Ley de Descentralización Administrativa (1995).

6 Véase MECyD (2000, 2002) para mayores detalles de los resultados de la primera fase del PRE.

tiempo se han elaborado, producido y distribuido diversos materiales pedagógicos para uso de maestros y alumnos. Si bien se han logrado avances importantes, la cuestión de la calidad de la educación aún no está resuelta. Los resultados del Sistema de Medición y Evaluación de la Calidad Educativa (SIMECAL) muestran que el cambio del enfoque pedagógico del sistema tradicional al moderno se está implementando de manera lenta y gradual.

Los mayores avances se dieron respecto al mejoramiento de la infraestructura educativa y el equipamiento escolar. Esta situación posibilitó progresos importantes en el acceso al sistema escolar. Concretamente, mencionamos que las tasas bruta y neta de matriculación en el nivel primario han sido crecientes, y el número de directores y profesores en el servicio escolar público se ha incrementado gradualmente para satisfacer el mayor número de niños atendidos. Por otro lado, los esfuerzos para cerrar la brecha de años de escolaridad entre grupos de ingresos elevados y grupos de ingresos bajos han dado resultados positivos.

La ejecución del PRE generó un mayor gasto estatal en el sector educativo. El gasto corriente total en educación respecto al PIB se incrementó significativamente, de un 3,4 % en 1990 a un 5,6 % en el año 2001. Excluyendo el gasto de las universidades, el gasto corriente en educación escolar respecto al PIB en el año 1990 era de 2,43 %, mientras que en el año 2001 fue de 4,15 %.

No obstante, los esfuerzos desplegados y los recursos invertidos desde el inicio del PRE se mostraron insuficientes para lograr resultados similares a los de otros países de la región. Sancho (2001) menciona, por ejemplo, que Bolivia se encuentra entre los países americanos cuyo gasto educativo supone una participación respecto al PIB superior al 5 %, situación que podría llevarnos a decir que el país está realizando un esfuerzo comparable al de los países desarrollados; sin embargo, el gasto del Estado boliviano en educación por alumno se sitúa en las últimas posiciones entre los países americanos.

Las áreas de avance en la implementación del PRE muestran una clara vinculación con la Ley de Participación Popular y la de Descentralización Administrativa. Los gobiernos municipales, al constituirse en actores, lograron viabilizar el avance del PRE. Las inversiones en infraestructura, por ejemplo, prueban que las reformas descentralizadoras sirvieron como mecanismos administrativos facilitadores de la reforma educativa.

La aplicación de la Estrategia Boliviana de Reducción de la Pobreza (EBRP)<sup>7</sup>, por otro lado, tuvo como hilo conductor el hecho de que sus contenidos estuvieran definidos, fundamentalmente, por un principio: la descentralización. En ese contexto, se asume que en un escenario ampliamente municipalizado el PRE podría aumentar sus posibilidades de implementar políticas de mejoramiento de la calidad de la enseñanza. En la práctica, los avances esperados de la municipalización corren el riesgo de perderse a causa de la falta de capacidad técnica, institucional y gerencial de los municipios para la obtención de financiamiento. Si bien una mayor permeabilidad a las presiones sociales tiende a permitir una mayor adecuación de la escuela a las necesidades locales, posibilitando a la vez el mejoramiento en la calidad de la enseñanza, nada garantiza que esa participación sea efectiva hasta el punto de implicar cambios en el desempeño de las escuelas y en la organización de los sistemas y los organismos municipales de enseñanza (Barros y Cabral, 2001).

Existen numerosos casos de proyectos municipales que han instrumentado formas innovadoras de gestión educativa, como ha sucedido en Colombia, Brasil y Chile. No obstante, el alto índice de discontinuidad reafirma la necesidad de discutir las condiciones de emergencia y sostenibilidad de soluciones innovadoras para el mejoramiento de la calidad de la enseñanza en el ámbito municipal. Por tanto, la municipalización, pensada en un contexto de mejoramiento de la

---

7 Mediante Ley del Diálogo (2000), la EBRP se constituye en un marco para dirigir las políticas públicas en torno a la reducción de la pobreza, donde se contempla la ejecución del PRE.

calidad de la enseñanza, debe estructurarse vinculada a un conjunto de medidas que garanticen que no se esté únicamente transfiriendo atribuciones a la esfera local de gobierno (Barros y Cabral, 2001).

El nuevo conocimiento puede considerarse como un requisito para facilitar el largo camino por recorrer en el logro de la educación inicial, primaria y secundaria universal en Bolivia. Los datos calculados después de ocho años de reforma educativa mostraban que el 44 % de los niños de quince años de edad, por ejemplo, no concluyeron la escuela primaria. Cerca de 320 mil niños de entre los 5 y los 15 años de edad no asisten a la escuela, cifra que representa al 14 % de los niños en ese rango etáreo. La tasa de asistencia presenta diferencias importantes al comparar niños de familias de bajos ingresos y familias de ingresos altos. Cuando alcanzan los 15 años, apenas el 36 % de los niños más pobres asiste a la escuela, mientras que aproximadamente el 90 % de los niños de mayores ingresos permanece en el sistema educativo. El problema se agudiza aún más si se considera que existe otro tipo de inequidades dentro de esta misma inequidad, como es el caso de la asistencia y la permanencia de las niñas en el sistema escolar. Por otro lado, un estímulo al trabajo en localidades rurales con elevados índices de pobreza y de difícil acceso facilitaría las condiciones para acelerar el programa de incentivos individuales y colectivos a los profesores con el propósito de contribuir a la equidad y al mejoramiento de la calidad de la educación.

Merece especial atención lo que pasa en algunas comunidades indígenas que no cuentan con centros de educación secundaria, ya que para continuar con su formación, los estudiantes están obligados a emigrar a los pueblos más grandes. Sin embargo, el racismo y la discriminación los fuerzan a quedarse en los pueblos más pequeños repitiendo el último curso disponible (Observatorio de la Calidad Educativa, 2010).

Dentro del manejo público-privado de la educación, queda claro que en Bolivia hay una enorme diferencia entre la educación pública y la privada (Foronda, 2008). De hecho, hay evidencia de que la

diferencia en la calidad educativa explica la desigualdad del ingreso más que la educación *per se*; es decir que no basta con invertir en un mayor número de maestros, o en ampliar la cobertura del sistema educativo (65 % en Bolivia para 2010, promediando todos los cursos de la educación escolar). Otro aspecto fundamental del manejo de las escuelas públicas son los educadores. Según un estudio del Ministerio de Educación de 2012, ni la mitad de los profesores de secundaria cuentan con la capacitación mínima requerida por las nuevas leyes de educación, y la situación se agrava en el sector rural, pues esta cifra se incrementa hasta alcanzar cerca del 75 %.

La nueva Constitución Política del Estado de 2009 postula un concepto diferente de educación: “La educación es unitaria, pública, universal, democrática, participativa, comunitaria, descolonizadora y de calidad”. Entre los varios principios que introduce, tiene particular importancia la “educación unitaria”, que hace referencia a una educación homogénea para todos, por lo que desde entonces se persigue este objetivo, y además está acompañado de reformas educativas radicales.

La Ley 070 Avelino Siñani y Elizardo Pérez conlleva una redefinición de la educación en Bolivia y, por tanto, de la calidad educativa. Esta ley da lugar a un currículo y en general a un estudiante construido de una manera más “comunitaria”, pues convierte en competencia general el contenido y la evaluación educativa de los estudiantes, por lo que gravita sobre los intereses “comunes” entre los padres, profesores, estudiantes, vecinos, etc. Por otra parte, asigna una singular importancia a la educación productiva, que orienta el currículo hacia un nivel técnico medio al concluir la secundaria. Otro punto que conviene recalcar de la nueva ley es su carácter descolonizador, intercultural y plurilingüe, pues pretende que los estudiantes sean trilingües al terminar el ciclo escolar (un idioma nativo, castellano y un idioma extranjero). En general, trata de superar la imposición cultural en la que vive la sociedad, y más bien orienta a los alumnos a una relación de diálogo con las

otras culturas. Sin embargo, hasta 2014 no se aplican por falta de un currículo aprobado.

De acuerdo con la implementación de lo que ya se tiene de las reformas educativas, por el momento se está intentando conseguir la mayor cobertura para el nivel primario con el Bono Juancito Pinto, con inversiones muy fuertes en primaria, el triple que en secundaria (Programa de Capacitación Laboral, 2009) –el 75 % de la infraestructura educativa en Bolivia corresponde a la primaria–. En realidad, Bolivia presenta el menor gasto de la región en educación secundaria. Sin embargo, un estudio del IISEC muestra claramente que una persona con ocho años de educación primaria no gana más que alguien que no estudió nada, haciendo urgente una homogenización del grado educativo en Bolivia, y es ahí donde están las mayores dificultades desde 2004, puesto que tras el cierre del SIMECAL no existió ninguna prueba estandarizada que proporcione un índice nacional de la calidad de la educación. Aunque se creó el OCE (Observatorio de la Calidad Educativa) y posteriormente el OPCE (Observatorio Plurinacional de la Calidad Educativa), no arrojaron más que muestras limitadas sin ningún resultado que represente a Bolivia en general, por lo que no se puede evaluar, y mucho menos indagar al respecto.

#### **4. Evolución de la desigualdad en educación por años promedio de educación**

En este apartado se comparan las medias y diferencias de medias de las personas en edad de trabajar y con la posibilidad de haber terminado el colegio (entre 18 y 65 años) dentro de los distintos grupos de interés y analizaremos cómo estas diferencias se desarrollan en los últimos 12 años.

Primero observamos el desarrollo de la media de los años de escolaridad de toda la muestra a lo largo de los años del periodo tomado para este estudio.

CUADRO 3.1

## BOLIVIA: AÑOS DE ESTUDIO PROMEDIO DE LA POBLACIÓN EN EDAD DE TRABAJAR (15-65 AÑOS), 2000-2013

Año	2000	2001	2002	2003/4	2005	2006	2007	2009	2011	2012	2013
<b>Bolivia</b>	7,1	6,8	7,2	8,7	7,5	8,6	8,5	8,5	9,2	9,9	9,7
<b>Hombres</b>	8,2	7,9	8,2	9,8	8,8	9,7	9,7	9,7	10,2	10,4	10,0
<b>Mujeres</b>	6,9	6,5	6,9	8,4	7,3	8,5	8,4	8,4	9,0	9,4	9,4
<b>Decil 1</b>	3,4	3,8	3,7	4,8	4,2	4,4	3,9	5,3	5,3	6,2	6,3
<b>Decil 2</b>	4,2	4,1	4,3	6,4	4,8	5,5	5,7	6,1	6,8	7,7	7,7
<b>Decil 3</b>	5,1	4,9	5,8	7,2	5,7	7,5	7,2	7,1	8,1	8,6	8,4
<b>Decil 4</b>	6,0	6,0	5,9	7,9	6,6	7,7	8,4	7,9	9,0	9,2	9,1
<b>Decil 5</b>	7,1	6,5	7,0	8,5	7,8	8,6	8,4	8,8	9,5	9,9	9,6
<b>Decil 6</b>	7,9	7,2	7,9	9,2	8,2	9,5	9,3	9,5	10,3	10,2	10,3
<b>Decil 7</b>	8,7	8,1	8,2	10,2	8,9	10,2	10,1	10,3	10,6	10,9	10,8
<b>Decil 8</b>	9,2	8,9	9,4	11,0	9,8	11,2	11,5	10,6	11,4	11,2	11,6
<b>Decil 9</b>	10,7	10,3	10,3	12,3	11,0	12,0	11,6	11,7	11,9	12,3	12,8
<b>Decil 10</b>	12,5	11,5	12,4	13,2	12,6	13,7	13,4	13,1	12,9	12,9	13,3
<b>Hombres</b>											
<b>Decil 1</b>	3,9	4,6	4,4	5,8	5,2	5,3	4,9	6,5	6,1	6,8	6,7
<b>Decil 2</b>	4,8	4,9	5,3	7,4	5,7	6,2	6,4	7,1	7,7	8,2	7,9
<b>Decil 3</b>	5,9	5,9	6,5	8,1	6,6	8,4	7,8	7,9	8,6	9,2	8,7
<b>Decil 4</b>	6,7	6,7	6,7	8,7	7,5	8,5	9,3	8,7	9,6	9,6	9,5
<b>Decil 5</b>	8,0	7,2	7,9	9,3	8,3	9,3	9,0	9,5	10,1	10,4	9,8
<b>Decil 6</b>	8,6	8,0	8,6	9,8	9,1	9,9	10,0	10,1	10,8	10,6	10,4
<b>Decil 7</b>	9,3	8,6	8,8	10,8	9,5	10,9	10,6	10,9	11,2	11,2	11,1
<b>Decil 8</b>	9,8	9,4	10,0	11,5	10,2	11,6	11,9	11,1	11,6	11,5	11,9
<b>Decil 9</b>	11,2	10,7	10,7	12,6	11,4	12,2	11,9	11,8	11,9	12,6	12,8
<b>Decil 10</b>	12,7	11,7	12,7	14,1	13,2	13,8	13,6	13,2	13,1	13,3	13,6
<b>Mujeres</b>											
<b>Decil 1</b>	2,9	3,0	3,0	3,9	3,3	3,7	3,0	4,2	4,6	5,7	5,9
<b>Decil 2</b>	3,5	3,4	3,5	5,5	4,0	4,8	5,0	5,2	6,0	7,2	7,6
<b>Decil 3</b>	4,3	4,0	5,2	6,5	4,9	6,7	6,7	6,5	7,6	8,1	8,3
<b>Decil 4</b>	5,4	5,4	5,2	7,2	5,9	7,0	7,6	7,1	8,3	8,8	8,7
<b>Decil 5</b>	6,3	5,8	6,2	7,7	7,2	8,1	7,8	8,2	9,0	9,4	9,4
<b>Decil 6</b>	7,2	6,6	7,2	8,7	7,4	9,2	8,7	8,9	9,8	9,7	10,2
<b>Decil 7</b>	8,1	7,6	7,7	9,6	8,3	9,6	9,6	9,8	10,0	10,5	10,6
<b>Decil 8</b>	8,7	8,5	8,8	10,6	9,4	10,9	11,0	10,2	11,2	10,8	11,3
<b>Decil 9</b>	10,3	9,8	10,0	12,1	10,6	11,8	11,3	11,6	11,8	12,1	12,7
<b>Decil 10</b>	12,2	11,2	12,2	12,5	12,0	13,5	13,1	13,0	12,7	12,5	13,1

Fuente: elaboración propia con base en información del INE.

En el cuadro 3.1 se puede apreciar una clara tendencia al crecimiento de la media de años de educación, sin embargo es una media que oscila, puede tanto bajar como subir en el transcurso de los años, pero con una tendencia general al alza. Las desigualdades entre deciles de ingreso (las personas en el decil 1 tienen el menor ingreso del país y las del decil 10 el mayor ingreso) son de lo más evidentes, como se muestra en dicho cuadro.

Como se observa claramente en el cuadro, en toda la muestra hay una tendencia al incremento de la media de años de educación a lo largo de los años. Sin embargo, a la hora de comparar entre los deciles se puede ver claramente que hay una gran diferencia –una gran brecha, se diría– entre los que tienen más ingreso y los que tienen menos. El cuadro mencionado nos muestra la clara correlación entre el ingreso y la educación. Además, la parte más importante de la tabla es que las diferencias se reducen muy lentamente entre los más ricos y los más pobres, de manera que los ricos están más calificados ya entrando al nivel de licenciatura y los más pobres apenas están llegando a terminar la primaria.

Otro hecho que resalta en el cuadro es que la clase media no está muy alejada de los más ricos: son tres años de diferencia. Sin embargo se muestra que pasada la barrera del colegio es mucho más lento el incremento de los años de escolaridad, pues implica entrar a la universidad.

Otra comparación de interés de la investigación es la de hombre-mujer, sobre todo si se considera la discriminación y el aumento de la igualdad de oportunidades que tanto queremos alcanzar no solo como país, sino como especie.

A simple vista se puede detectar una diferencia en años de escolaridad entre los hombres y las mujeres, de por lo menos un año. Sin embargo, para determinar la diferencia entre hombres y mujeres de una manera más rigurosa se procede con un test de diferencia de medias, con el cual se logra comprobar que existe una diferencia estadística entre los promedios.

CUADRO 3.2

## BOLIVIA: AÑOS DE ESTUDIO PROMEDIO DE LA POBLACIÓN EN EDAD DE TRABAJAR (15-65 AÑOS), POR ÁREA, 2000-2013

Año	2000	2001	2002	2003/4	2005	2006	2007	2009	2011	2012	2013
<b>Área</b>											
<b>Urbano</b>	9,6	9,2	9,2	9,9	9,7	10,4	10,5	10,7	11,1	11,1	10,7
<b>Rural</b>	4,3	4,8	4,9	5,5	5,4	5,3	5,3	5,9	5,9	6,6	6,4
<b>Urbano/Decil</b>											
<b>1</b>	8	6,8	6,9	6,2	7	7,6	8,4	8,9	9,1	9,7	8,5
<b>2</b>	7,3	6,1	6,5	7,1	6,5	7,4	7,6	8,4	8,8	9,4	8,9
<b>3</b>	6,9	6,4	6,9	7,8	7,1	8,5	8,7	8,6	9,6	9,7	9,1
<b>4</b>	7,5	7,5	6,9	8,3	7,7	8,5	8,9	9,2	10	10,1	9,7
<b>5</b>	8,2	7,6	7,9	8,8	8,6	9,3	9	10,1	10,2	10,6	10,1
<b>6</b>	8,7	8,2	8,5	9,5	8,9	10,1	9,9	10,2	11	10,7	10,6
<b>7</b>	9,4	9	8,8	10,5	9,2	10,8	10,5	11	11,2	11,3	11,1
<b>8</b>	9,6	9,9	9,9	11,3	10,4	11,8	11,9	11	12	11,6	12,0
<b>9</b>	11,1	11,1	10,8	12,6	11,4	12,5	12,1	12,2	12,3	12,8	13,0
<b>10</b>	13	12,8	12,8	13,5	12,9	14	13,9	13,5	13,5	13,3	13,6
<b>Rural/Decil</b>											
<b>1</b>	3,1	3,4	3,3	3,8	4	3,7	3,6	4,6	4,4	5,1	5,2
<b>2</b>	3,5	3,6	3,8	4,7	4,4	4	4,2	4,8	5,1	6,0	5,8
<b>3</b>	4,1	4,2	4,9	5,2	4,6	4,9	5,5	5,1	5,8	6,6	6,4
<b>4</b>	4,1	4,2	4,7	5,7	5,1	5,1	5,7	5,6	5,9	6,5	6,9
<b>5</b>	5	4,8	5,2	6	5,8	5,7	6,1	6,6	6,9	6,9	7,3
<b>6</b>	5,4	5,5	5,6	6,8	6,3	6,1	6	7,1	6,6	7,5	7,3
<b>7</b>	6	6	6,3	7,5	7,6	7,4	6,4	6,9	7,1	7,9	8,5
<b>8</b>	6,8	6,6	7,1	8,1	7,6	7,8	8,5	8,9	7,8	8,6	8,1
<b>9</b>	7,4	7,8	7,7	9	9,1	9	8,2	8,9	8,6	9,3	9,9
<b>10</b>	7,4	7,7	10	9,7	10,1	11,5	10	10,4	9,6	10,0	10,5
<b>Urbano</b>											
<b>Hombre Decil</b>											
<b>1</b>	9	7,8	8	7,5	7,9	8,4	9,5	10	10,1	10,5	8,8
<b>2</b>	8,3	7,2	7,4	8,2	7,4	8,2	8,4	9,6	9,8	9,9	9,1
<b>3</b>	8,1	7,9	7,6	8,7	8,2	9,4	9,4	9,3	10,1	10,4	9,3
<b>4</b>	8,6	8,4	7,8	9,2	8,5	9,2	9,8	9,9	10,7	10,6	10,1
<b>5</b>	9,3	8,4	8,9	9,7	9,2	10	9,7	10,8	10,7	11,1	10,3
<b>6</b>	9,5	8,9	9,2	10,2	9,8	10,6	10,6	10,7	11,6	11,3	10,7
<b>7</b>	10,2	9,6	9,5	11,2	9,9	11,4	11,1	11,5	11,8	11,7	11,4
<b>8</b>	10,3	10,4	10,6	11,8	11	12	12,3	11,5	12,2	11,9	12,3

Año	2000	2001	2002	2003/4	2005	2006	2007	2009	2011	2012	2013
<b>9</b>	11,8	11,7	11,2	12,9	11,7	12,7	12,5	12,5	12,5	13,0	13,2
<b>10</b>	13,3	13,3	13,2	14,5	13,7	14,3	14,1	13,7	13,9	13,8	13,9
<b>Mujer Decil</b>											
<b>1</b>	7,3	5,9	6	5,3	6,4	6,9	7,3	7,9	8,3	9,1	8,2
<b>2</b>	6,3	5,3	5,6	6,2	5,7	6,8	6,9	7,3	7,9	8,9	8,7
<b>3</b>	5,9	5,2	6,4	7,1	6,2	7,8	8,1	8,1	9,2	9,2	9,0
<b>4</b>	6,6	6,9	6,2	7,6	7,2	7,9	8,1	8,6	9,5	9,7	9,3
<b>5</b>	7,3	7	7,1	8,1	8	8,7	8,4	9,4	9,7	10,2	9,9
<b>6</b>	8	7,5	7,8	8,9	8,1	9,7	9,3	9,8	10,5	10,2	10,6
<b>7</b>	8,7	8,5	8,2	9,9	8,6	10,3	10,1	10,6	10,7	11,0	10,9
<b>8</b>	9	9,3	9,3	10,8	9,9	11,5	11,5	10,5	11,8	11,2	11,7
<b>9</b>	10,6	10,5	10,4	12,4	11	12,3	11,8	11,9	12,2	12,5	12,9
<b>10</b>	12,7	12,4	12,4	12,7	12,2	13,7	13,7	13,3	13,1	12,8	13,3
<b>Rural</b>											
<b>Hombre Decil</b>											
<b>1</b>	3,6	4,2	4	4,7	5	4,6	4,5	5,8	5,2	5,8	5,6
<b>2</b>	4,2	4,5	4,8	5,7	5,3	4,8	5,1	5,7	5,9	66,7	6,0
<b>3</b>	4,8	5	5,6	6,1	5,5	6	6	5,9	6,5	7,3	6,7
<b>4</b>	4,5	5	5,5	6,3	6,3	6,2	6,3	6,7	7	7,0	7,5
<b>5</b>	5,8	5,6	6,1	7	6,3	6,2	6,8	7,4	7,6	7,6	7,7
<b>6</b>	6,1	6,4	6,5	7,3	7,1	6,2	7,1	8,4	7,3	7,6	7,8
<b>7</b>	6,5	6,7	6,5	8,3	8,2	8,5	7,4	7,7	7,9	8,4	9,1
<b>8</b>	7,3	7,1	7,8	7,9	7,6	8,4	9,5	9,2	8,1	9,2	8,4
<b>9</b>	7,8	8,1	8,4	9,6	10	9,2	8,7	8,3	8,7	9,7	9,4
<b>10</b>	8,5	8,1	10	10,2	10,3	11,2	10,4	10,1	9,2	10,2	10,7
<b>Mujer Decil</b>											
<b>1</b>	2,6	2,6	2,5	2,9	3	3	2,6	3,4	3,6	4,4	4,7
<b>2</b>	2,9	2,9	2,9	3,6	3,5	3,3	3,2	4	4,4	5,4	5,5
<b>3</b>	3,4	3,3	4,2	4,3	3,8	3,9	5	4,5	5	5,9	6,1
<b>4</b>	3,6	3,3	3,8	5,1	4,1	4,2	5,1	4,7	4,9	6,0	6,3
<b>5</b>	4,1	4	4,4	5	5,3	5,2	5,3	5,7	6,1	6,1	6,9
<b>6</b>	4,7	4,6	4,7	6,3	5,6	6	4,7	5,8	6	7,4	6,8
<b>7</b>	5,2	5,2	6,1	6,4	7	6,2	5,4	6,1	6,3	7,4	7,8
<b>8</b>	6,2	6,1	6,4	8,2	7,6	7,2	7,2	8,5	7,3	8,0	7,8
<b>9</b>	6,8	7,5	6,7	8,3	8,1	8,8	7,6	9,8	8,3	8,7	10,5
<b>10</b>	5,5	7,1	9,9	9,1	9,9	12	9,7	10,9	10,1	9,9	10,2

Fuente: elaboración propia con base en información del INE.

En el área urbana y en la rural se puede apreciar la clara diferencia de años de educación (véase el cuadro 3.2) en general, y aunque hay una disminución en la diferencia de años de educación, esta diferencia es muy pequeña. Sin embargo, cabe recalcar que en el área rural no se le da tanta ponderación a la educación como en el área urbana, tanto desde el punto de vista de las familias como de parte de los responsables de ofrecer el servicio, principalmente el Gobierno central. Esta diferencia respalda la teoría del mercado laboral que en general nos recalca que el área rural responde de manera diferente al área urbana. De hecho, ya Villegas y Núñez (2005) nos sugerían que en el mercado laboral rural la educación no era una variable tan importante, mientras que en el área urbana, según Fields, Leary, López Calva y Pérez De Rada (1997), Jemio (2000), Spatz y Steiner (2002), es lo más importante. Haciendo un test de hipótesis se logra comprobar que existe una diferencia estadística entre ambas áreas.

Tal vez la parte del cuadro que presenta las mujeres que viven en el área rural dividida por deciles sea la más impactante de todas, pues muestra cómo va aumentando la desigualdad entre deciles a lo largo del tiempo.

**CUADRO 3.3**  
**BOLIVIA: AÑOS DE ESTUDIO PROMEDIO DE LA POBLACIÓN EN EDAD**  
**DE TRABAJAR (15-65 AÑOS), POR DEPARTAMENTOS, 2000-2013**

Año	2000	2001	2002	2003/4	2005	2006	2007	2009	2011	2012	2013
<b>Departamento</b>											
Chuquisaca	7	6	6,6	8,9	6,6	8,4	7,5	7,1	8,4	7,6	8,3
La Paz	8	7,4	7,9	9,7	8,9	9,8	10	9,5	10	10,5	10,1
Cochabamba	6,6	6,9	7,5	9,3	7,6	8,5	9,3	8,9	9,7	10,2	10,3
Oruro	8,1	8	8	8,9	8,8	10,7	9,1	10,1	10,6	9,9	10,1
Potosí	6,6	6,4	6,5	8,7	7	7,4	6,5	7,4	8	7,6	7,3
Tarija	7	6,6	7,3	8,7	7,5	9,1	9,4	9,1	9,3	9,3	9,7
Santa Cruz	8	7,7	7,8	8,7	8,5	9,2	9,3	9,1	9,8	10,2	9,9

<b>Año</b>	<b>2000</b>	<b>2001</b>	<b>2002</b>	<b>2003/4</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>	<b>2009</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>
Beni	8,4	7,6	8,2	8,9	8,1	8,7	9,1	8,5	9,9	9,0	8,8
Pando	6,7	7,6	7,9	8,8	8,1	9,3	9,1	10,8	9,7	8,8	8,8
<b>Urbano</b>											
Chuquisaca	11,3	9,6	10,3	10	9,6	11,3	10,3	10,3	11,8	11,1	12,2
La Paz	9,6	9	8,9	10	10	10,7	10,9	10,8	11	11,1	10,7
Cochabamba	9,4	9,8	9,6	10,3	9,9	10,7	11,2	11,2	11,6	11,4	11,1
Oruro	9,6	9,3	9,3	9,6	10,1	11,6	10,5	11,7	12	12,0	11,4
Potosí	9,3	8,8	8,8	9,3	9,2	10	9,3	9,5	10,7	11,0	9,3
Tarija	9,1	8,9	8,9	9,7	9,1	10,3	10,9	10,5	10,8	10,8	10,6
Santa Cruz	9,3	9,1	9,1	9,7	9,6	9,8	10	10,5	10,7	11,0	10,5
Beni	9,7	8,9	9,1	10,1	9,1	9,2	9,6	10,2	10,5	10,0	9,4
Pando	10,6	11,1	10	10,5	10,6	10,8	11,3	12,1	12	11,5	11,7
<b>Rural</b>											
Chuquisaca	3,3	3,5	3,5	4,6	3,9	4,9	4,1	4,1	4,4	4,9	4,6
La Paz	5,2	5,5	5,7	6,2	6,3	5,8	6	6,4	6,7	7,1	6,5
Cochabamba	3,8	4,6	3,9	4,5	4,1	4,1	5,3	5,3	5,6	6,1	6,7
Oruro	4,6	6,1	5,6	5,9	7	7,6	6	7,2	6,6	6,5	7,2
Potosí	3,4	4,1	4,4	5,4	4,8	5	4,3	5,2	5,2	5,7	5,2
Tarija	3,9	3,8	5	5,2	5,1	4,7	4,9	6,7	4,8	6,7	6,4
Santa Cruz	4,6	5,1	5	5,5	5,9	5,5	5,6	5,9	6,2	7,6	7,0
Beni	5,1	5,1	6	5,7	6,2	5,9	7,1	5,4	7,4	6,9	7,2
Pando	4,5	5,2	6,7	6,7	6,8	7,7	6,8	9,9	7	7,4	6,8
<b>Hombre/Urbano</b>											
Chuquisaca	12	10	10,9	10,7	10,5	11,9	11,2	10,6	12,2	11,3	12,5
La Paz	10,7	10,3	10	11	11,1	11,8	11,8	11,8	11,9	11,9	11,1
Cochabamba	10,3	10,8	10,3	11,3	10,6	11,2	11,9	11,9	12,1	11,8	11,4
Oruro	10,5	9,8	10,3	10,6	10,6	12,2	11,7	12,2	12,3	12,4	11,7
Potosí	10,2	9,5	9,5	10,2	9,9	10,4	10	10,1	11,7	11,4	9,6
Tarija	9,9	9,5	9,5	10,3	9,5	10,6	11,2	10,8	11,3	11,0	10,7
Santa Cruz	9,8	9,6	9,6	10,2	10,1	10,3	10,4	10,7	11	11,4	10,7
Beni	10,6	9,3	9,7	10,6	9,7	9,4	9,8	10,5	10,9	10,2	9,4
Pando	11,4	11,5	10,6	10,9	11	11,7	12	11,6	12,5	11,7	12,2

Año	2000	2001	2002	2003/4	2005	2006	2007	2009	2011	2012	2013
<b>Mujer/Urbana</b>											
Chuquisaca	10,7	9,3	9,7	9,5	8,7	10,7	9,4	10,1	11,4	10,9	11,9
La Paz	8,7	7,8	8	9,2	8,9	9,8	10,1	9,8	10,2	10,4	10,3
Cochabamba	8,7	8,8	9,1	9,6	9,3	10,2	10,6	10,7	11,1	11,1	10,8
Oruro	8,8	8,8	8,5	8,7	9,6	11,1	9,4	11,2	11,8	11,7	11,2
Potosí	8,5	8,3	8,2	8,5	8,7	9,6	8,5	9	9,9	10,7	9,0
Tarija	8,3	8,3	8,4	9,1	8,8	9,9	10,6	10,2	10,3	10,6	10,5
Santa Cruz	9	8,6	8,6	9,2	9,1	9,4	9,6	10,2	10,4	10,7	10,4
Beni	8,9	8,6	8,6	9,6	8,4	9,1	9,3	10	10,2	9,8	9,3
Pando	9,7	10,7	9,5	10,1	10,3	9,8	10,5	12,4	11,5	11,2	11,3
<b>Hombre/Rural</b>											
Chuquisaca	3,8	4,1	4,1	5,5	4,8	5,7	4,8	4,7	5,1	5,5	4,9
La Paz	6,4	6,9	7,1	7,6	7,9	6,8	7,6	8	8	8,4	7,4
Cochabamba	4,5	5,2	4,6	5,4	5	5	6,2	6,2	6,4	6,9	7,2
Oruro	5,9	7,3	6,9	7,4	8,6	9,2	7,3	8,1	8	7,8	7,5
Potosí	3,8	5,2	5,2	7	5,6	6,2	5	5,9	6,1	6,4	5,9
Tarija	4	4,2	5,5	5,8	5,6	4,5	5,3	6,7	5,6	6,5	6,8
Santa Cruz	5	5,6	5,4	6,1	6,2	6	6,3	6,6	6,5	7,8	7,2
Beni	5,6	5,5	6,4	6,3	6,9	6,3	7,8	5,9	7,7	7,2	7,4
Pando	4,6	5,5	6,8	6,9	7	7,8	6,7	10,4	7,1	7,3	6,9
<b>Mujer/Rural</b>											
Chuquisaca	2,8	2,9	2,9	3,7	3	4,3	3,3	3,5	3,6	4,3	4,4
La Paz	4	4,1	4,3	4,8	4,9	4,8	4,6	5	5,5	5,9	5,6
Cochabamba	3	4	3,2	3,6	3,3	3,4	4,4	4,5	4,9	5,3	6,1
Oruro	3,6	4,9	4,2	4,6	5,7	6,4	5,1	6,4	5,6	5,3	6,8
Potosí	3,1	3,1	3,6	4,1	4	4,1	3,7	4,6	4,3	5,0	4,6
Tarija	3,7	3,3	4,5	4,5	4,6	4,8	4,6	6,6	4	6,8	5,9
Santa Cruz	4,3	4,6	4,3	4,7	5,6	4,9	4,7	5,2	6	7,4	6,9
Beni	4,5	4,6	5,5	4,9	5,4	5,4	6	4,8	7,1	6,6	7,1
Pando	4,4	4,8	6,6	6,4	6,5	7,6	6,9	9,4	6,9	7,5	6,7

Fuente: elaboración propia con base en información del INE.

La desagregación por departamentos parece confirmar el índice de Gini: evidentemente los departamentos con mayor Gini, con mayor desigualdad en la distribución del ingreso, tienen un menor promedio de años de escolaridad. Estamos hablando de Chuquisaca y Potosí, y son los únicos departamentos que tienen un promedio por debajo de los ocho años de escolaridad. Por otra parte, La Paz parece ser el departamento con mayor escolaridad en casi todos estos años, con la excepción de 2013, año en que se ve superado por Cochabamba.

**CUADRO 3.4**  
**BOLIVIA: AÑOS DE ESTUDIO PROMEDIO DE LA POBLACIÓN EN EDAD**  
**DE TRABAJAR (15-65 AÑOS) POR IDIOMA MATERNO, 2000-2013**

Año	2000	2001	2002	2003/4	2005	2006	2007	2009	2011	2012	2013
No indígena	9,1	8,3	8,7	10,0	9,1	10,2	10,2	10,3	10,6	10,8	10,2
Indígena	6,0	6,4	6,6	8,4	7,1	7,9	7,8	8,0	7,3	7,6	8,2
<b>Hombre</b>											
No Indígena	9,4	8,6	9,0	10,4	9,4	10,5	10,5	10,6	10,9	11,2	10,4
Indígena	6,9	7,4	7,5	9,4	8,3	8,9	8,8	9,0	8,4	8,5	8,9
<b>Mujer</b>											
No Indígena	8,7	8,0	8,3	9,6	8,8	10,0	10,0	10,1	10,2	10,5	10,0
Indígena	5,1	5,5	5,7	7,5	6,1	7,0	6,8	7,0	6,3	6,7	7,6
<b>Urbano/no indígena</b>											
Chuquisaca	12,1	10,5	10,9	11,3	10,5	13,0	10,7	12,0	12,2	11,4	12,3
La Paz	11,2	10,9	11,0	12,0	11,5	12,4	12,7	12,8	11,9	11,9	11,3
Cochabamba	11,4	10,6	10,9	11,8	11,3	12,6	12,6	12,4	12,1	11,9	11,5
Oruro	11,1	11,4	10,8	10,7	12,0	12,5	12,2	12,9	12,8	12,2	11,8
Potosí	10,2	10,7	10,2	11,7	10,5	10,2	11,9	11,3	11,7	11,4	9,4
Tarija	9,3	9,1	9,0	10,0	9,6	10,7	11,2	10,8	10,8	10,9	10,6
Santa Cruz	9,9	9,7	9,4	10,2	10,0	10,4	10,3	10,8	10,8	11,2	10,6
Beni	9,9	9,0	8,9	10,2	8,9	9,2	9,5	10,0	10,5	9,9	9,4
Pando	10,5	11,1	10,4	10,5	10,8	10,8	11,1	11,8	12,1	11,5	11,8
<b>Urbano/indígena</b>											
Chuquisaca	8,2	9,1	9,5	9,6	8,9	8,3	9,6	9,2	7,6	9,6	11,9
La Paz	8,1	8,2	7,6	9,2	9,0	9,8	9,6	9,7	9,4	9,3	9,8
Cochabamba	7,7	9,4	9,0	9,7	9,0	9,3	9,9	10,3	9,6	9,3	9,2

Año	2000	2001	2002	2003/4	2005	2006	2007	2009	2011	2012	2013
Oruro	7,9	8,4	8,7	8,9	9,0	10,6	9,4	11,0	8,7	10,7	9,4
Potosí	8,9	8,6	7,9	8,6	8,3	9,9	8,9	9,1	9,9	10,3	9,0
Tarija	7,4	7,6	8,3	7,6	7,1	7,8	7,4	8,9	11,3	9,0	7,8
Santa Cruz	7,9	7,6	8,1	8,4	8,2	8,2	8,9	9,4	9,0	8,9	9,0
Beni	9,4	8,8	9,8	10,0	9,5	9,2	9,7	11,2	11,0	10,4	8,6
Pando	10,8	10,8	7,4	10,2	9,6	10,5	12,8	15,0	9,3	10,7	11,4
<b>Rural/no indígena</b>											
Chuquisaca	4,2	4,7	4,6	5,5	4,0	5,4	4,2	5,0	5,3	7,9	4,8
La Paz	6,5	6,0	6,5	6,8	8,0	7,6	9,8	8,5	8,3	8,0	6,2
Cochabamba	5,5	6,7	5,6	7,2	7,0	5,9	7,6	7,2	7,0	7,0	6,9
Oruro	7,9	8,5	9,6	5,4	9,0	8,0	11,0	17,0	7,3	7,7	7,7
Potosí	7,8	4,6	5,2	10,3	6,4	5,4	4,4	8,5	7,2	7,7	6,2
Tarija	4,1	3,9	5,1	5,2	5,0	4,6	5,1	6,8	4,8	6,7	6,3
Santa Cruz	5,2	5,7	5,3	5,9	6,2	6,1	6,2	5,9	6,5	7,9	7,3
Beni	5,8	5,0	6,2	6,1	6,5	6,0	7,2	5,2	7,6	6,9	7,1
Pando	4,5	5,4	6,7	6,7	6,7	7,6	6,7	9,9	7,0	7,4	7,0
<b>Rural/indígena</b>											
Chuquisaca	2,5	2,7	2,9	4,0	3,9	4,3	3,9	3,8	3,4	4,2	4,4
La Paz	4,9	5,4	5,5	6,1	6,1	5,6	5,6	6,1	6,0	6,9	6,5
Cochabamba	3,5	4,3	3,8	4,3	3,9	3,9	4,8	4,8	5,0	5,7	6,4
Oruro	4,4	6,0	5,4	5,9	6,8	7,6	5,7	7,1	6,5	5,9	6,9
Potosí	3,3	4,0	4,2	5,3	4,7	4,9	4,3	5,1	4,9	4,8	4,7
Tarija	2,7	3,2	4,1	4,6	5,5	5,0	3,2	4,3	4,3	4,1	11,3
Santa Cruz	3,9	4,5	4,4	5,1	5,4	4,5	4,8	6,1	5,6	7,1	5,2
Beni	4,2	5,2	5,8	5,1	5,9	5,4	7,0	5,9	6,7	7,1	8,0
Pando	4,4	3,5	5,8	7,0	9,8	8,3	7,9	10,4	7,6	6,9	5,5

Fuente: elaboración propia con base en información del INE.

En líneas generales, y como se aprecia el cuadro 3.4, hay una diferencia consistente de alrededor de dos años entre las personas con una lengua materna indígena respecto de los que no tienen una lengua indígena como lengua materna. Sin embargo, en cuestión de género se evidencia que las mujeres con lengua materna indígena tienen una diferencia también persistente de tres años.

La prueba de hipótesis muestra que existe una diferencia estadística entre los años de estudio de una persona que se considera indígena y una que no se considera indígena.

CUADRO 3.5

## BOLIVIA: AÑOS DE ESTUDIO PROMEDIO DE LA POBLACIÓN DISTRIBUIDA POR RANGOS DE EDAD, 2000-2013

Año	2000	2001	2002	2003/4	2005	2006	2007	2009	2011	2012	2013
<b>Bolivia</b>											
6 a 10	1,9	2,0	2,0	2,0	2,0	1,9	2,2	1,9	2,2	1,8	2,4
11 a 14	5,2	5,4	5,6	5,9	5,9	5,8	6,1	5,9	6,2	5,7	7,5
15 a 20	8,3	8,2	8,4	9,3	9,1	9,4	9,6	9,5	9,8	9,7	11,8
21 a 25	9,2	8,9	9,4	10,8	10,2	10,8	10,9	11,1	11,6	11,9	12,8
26 a 30	8,6	8,2	8,5	10,2	9,4	10,3	10,6	10,6	11,3	11,8	12,8
31 a 35	7,8	7,6	7,9	9,6	8,7	9,7	9,6	9,6	10,4	10,7	12,0
36 a 90	5,7	5,3	5,6	7,1	5,8	7,0	6,9	6,9	7,5	7,9	9,7
<b>Urbano</b>											
6 a 10	2,0	2,0	2,0	2,0	2,2	2,0	2,3	2,1	2,3	1,8	2,5
11 a 14	5,8	6,0	5,9	6,1	6,2	6,0	6,3	6,2	6,4	6,0	7,8
15 a 20	9,7	9,4	9,4	9,6	9,8	9,9	10,2	10,1	10,3	10,2	12,2
21 a 25	10,9	10,6	10,9	11,3	11,4	11,8	11,9	12,2	12,5	12,7	13,3
26 a 30	10,7	10,2	10,2	10,9	10,9	11,6	12,0	12,0	12,5	12,9	13,6
31 a 35	9,8	9,6	9,5	10,3	10,4	10,9	10,7	11,1	11,7	12,0	13,0
36 a 90	7,9	7,4	7,4	8,2	7,7	8,8	8,8	9,0	9,4	9,8	11,1
<b>Rural</b>											
6 a 10	1,8	1,9	2,0	1,8	1,9	1,6	2,0	1,8	2,1	1,7	2,2
11 a 14	4,4	4,8	5,0	5,3	5,5	5,3	5,7	5,5	5,8	5,4	6,8
15 a 20	5,8	6,8	6,8	7,8	8,0	7,8	8,1	8,5	8,6	8,6	10,3
21 a 25	5,7	6,3	6,4	7,2	7,6	7,0	8,0	8,3	8,6	9,0	9,9
26 a 30	5,0	5,7	5,6	6,4	6,5	6,6	6,3	7,5	7,6	8,4	8,9
31 a 35	5,0	5,2	5,0	6,5	6,0	6,3	5,8	6,6	6,3	7,2	7,5
36 a 90	3,0	3,2	3,4	3,6	3,5	3,5	3,3	3,9	3,8	4,1	5,2
<b>Hombre</b>											
6 a 10	1,9	2,0	2,0	2,0	2,0	1,8	2,2	1,9	2,2	1,7	2,4
11 a 14	5,2	5,4	5,5	5,8	5,9	5,8	6,1	5,8	6,1	5,7	7,4
15 a 20	8,4	8,4	8,5	9,4	9,1	9,4	9,7	9,6	9,8	9,6	11,7

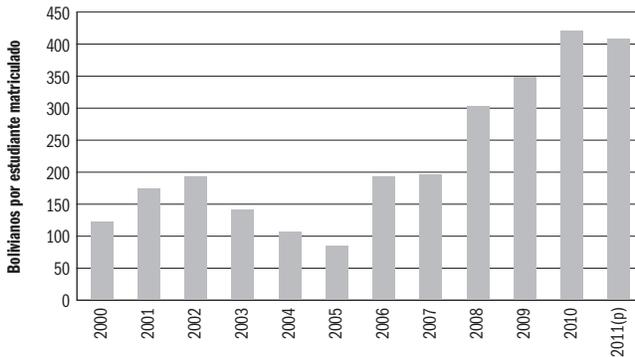
Año	2000	2001	2002	2003/4	2005	2006	2007	2009	2011	2012	2013
<b>21 a 25</b>	9,5	9,4	9,6	11,0	10,6	11,0	11,1	11,3	11,7	11,9	12,7
<b>26 a 30</b>	9,3	8,7	9,0	10,9	10,0	10,7	11,0	11,2	11,7	12,2	12,8
<b>31 a 35</b>	8,5	8,5	8,7	10,2	9,5	10,4	10,2	10,0	11,0	11,2	12,6
<b>36 a 90</b>	6,6	6,3	6,7	8,3	6,9	8,1	7,9	7,9	8,4	8,9	10,5
<b>Mujer</b>											
<b>6 a 10</b>	1,9	2,0	2,0	2,0	2,0	1,9	2,1	2,0	2,3	1,8	2,4
<b>11 a 14</b>	5,2	5,4	5,6	6,0	5,9	5,8	6,1	5,9	6,3	5,8	7,6
<b>15 a 20</b>	8,2	8,1	8,3	9,2	9,1	9,4	9,5	9,5	9,8	9,8	11,8
<b>21 a 25</b>	8,9	8,4	9,2	10,5	9,8	10,6	10,7	10,9	11,6	11,8	12,8
<b>26 a 30</b>	8,0	7,7	8,1	9,6	8,8	10,0	10,3	10,0	11,0	11,5	12,7
<b>31 a 35</b>	7,2	6,8	7,2	9,0	7,9	9,1	9,0	9,2	9,9	10,2	11,4
<b>36 a 90</b>	4,9	4,4	4,6	6,1	4,9	6,0	5,8	5,8	6,5	7,0	8,9

Fuente: elaboración propia con base en información del INE.

## 5. El gasto en educación

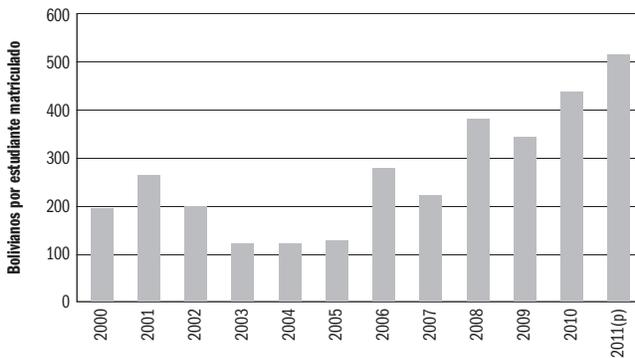
Es importante examinar el nivel de gasto que soporta el Gobierno central y el gasto departamental, ya que nos dan una buena pauta del esfuerzo fiscal que se hace para reducir la brecha respecto de la educación privada o, en última instancia, de cuánto se invierte en dotación de infraestructura en los distintos años del periodo. Para tener una idea aceptable de lo que es gasto en educación se utiliza como *proxy* la variable inversión en educación en los ámbitos nacional y departamental. Para poder hacer un análisis comparativo entre departamentos se optó por analizar la inversión por alumno matriculado en el departamento, tomando en cuenta que para cumplir con el principio de imparcialidad aproximadamente todos deberían tener un mismo nivel de gasto. Sin embargo, se percibe cómo los departamentos con mayor aporte de recursos fiscales (con hidrocarburos) y los compensados que tienen poca población alcanzan niveles muy superiores a los demás. Las figuras 3.1 a 3.10 muestran los datos de inversión en educación por el total de estudiantes matriculados en escuelas públicas para el país y por departamento.

**FIGURA 3.1**  
**BOLIVIA: INVERSIÓN EN EDUCACIÓN POR ESTUDIANTE, 2000-2011**



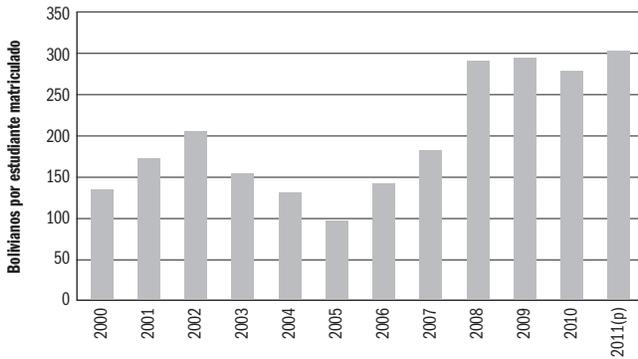
Fuente: elaboración propia basada en información del INE.

**FIGURA 3.2**  
**CHUQUISACA: INVERSIÓN EN EDUCACIÓN POR ESTUDIANTE, 2000-2011**



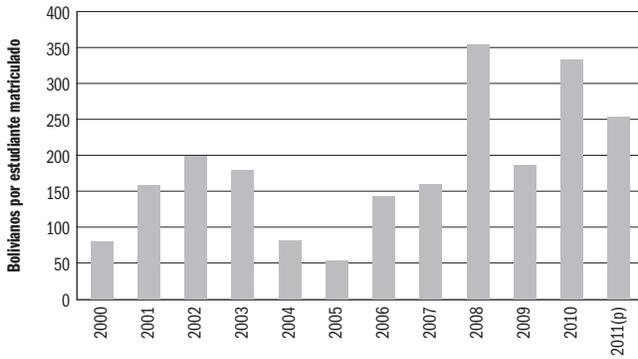
Fuente: elaboración propia basada en información del INE.

**FIGURA 3.3**  
**LA PAZ: INVERSIÓN EN EDUCACIÓN POR ESTUDIANTE, 2000-2011**



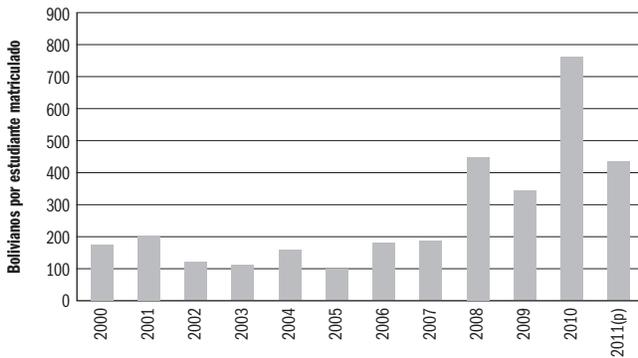
Fuente: elaboración propia basada en información del INE.

**FIGURA 3.4**  
**COCHABAMBA: INVERSIÓN EN EDUCACIÓN POR ESTUDIANTE, 2000-2011**



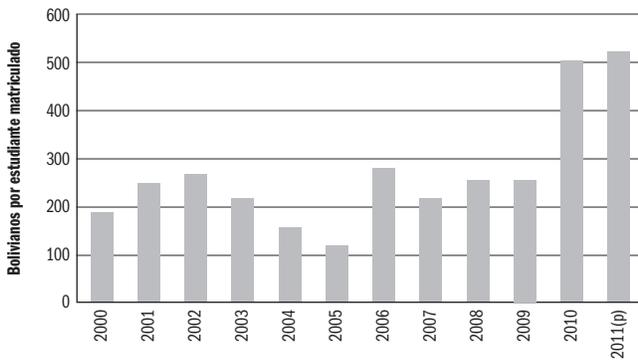
Fuente: elaboración propia basada en información del INE.

**FIGURA 3.5**  
**ORURO: INVERSIÓN EN EDUCACIÓN POR ESTUDIANTE, 2000-2011**



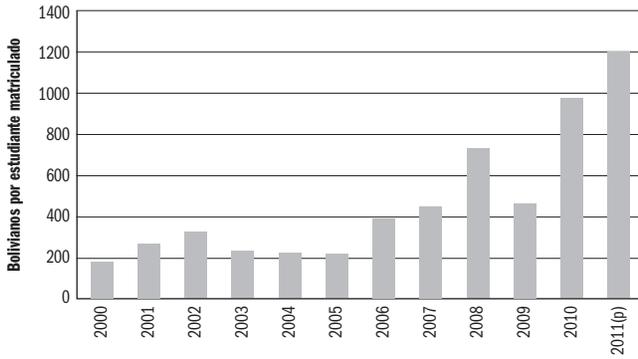
Fuente: elaboración propia basada en información del INE.

**FIGURA 3.6**  
**POTOSÍ: INVERSIÓN EN EDUCACIÓN POR ESTUDIANTE, 2000-2011**



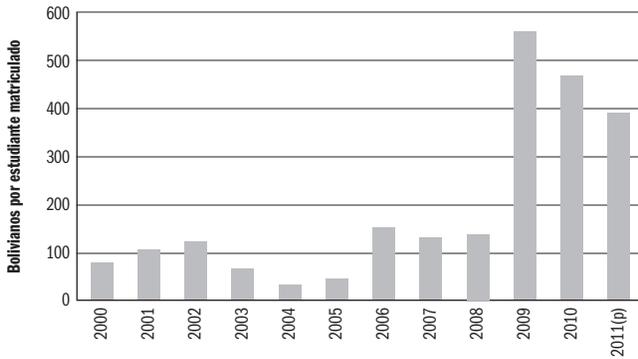
Fuente: elaboración propia basada en información del INE.

**FIGURA 3.7**  
**TARIJA: INVERSIÓN EN EDUCACIÓN POR ESTUDIANTE, 2000-2011**



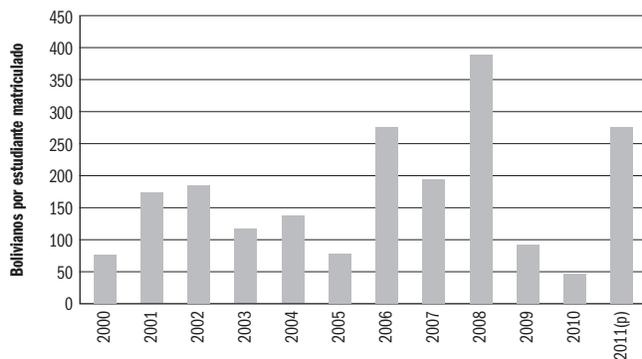
Fuente: elaboración propia basada en información del INE.

**FIGURA 3.8**  
**SANTA CRUZ: INVERSIÓN EN EDUCACIÓN POR ESTUDIANTE, 2000-2011**



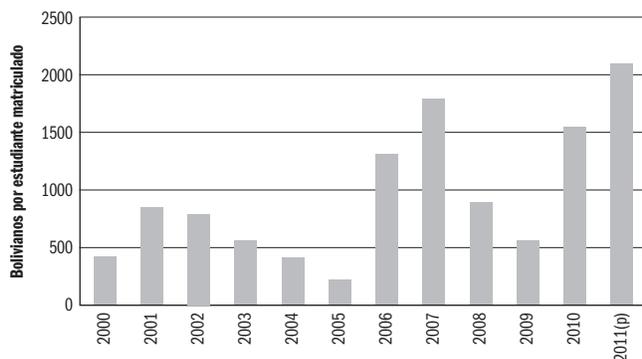
Fuente: elaboración propia basada en información del INE.

**FIGURA 3.9**  
**BENI: INVERSIÓN EN EDUCACIÓN POR ESTUDIANTE, 2000-2011**



Fuente: elaboración propia basada en información del INE.

**FIGURA 3.10**  
**PANDO: INVERSIÓN EN EDUCACIÓN POR ESTUDIANTE, 2000-2011**



Fuente: elaboración propia con base en información del INE.

Es a primera vista sorprendente constatar que departamentos como Pando o Tarija presentan niveles de inversión en educación por matriculado próximos a los 2.000 bolívianos y departamentos como La Paz, Beni o Cochabamba, cuyos niveles máximos están en torno

a los 350 bolivianos. Es determinante a la hora de examinar estos datos comprender que los departamentos que reciben regalías por ser productores de gas y los departamentos que son compensados para su desarrollo perciben un ingreso proporcionalmente mucho mayor que los demás departamentos, y en el caso de Pando o Tarija tienen muy poca población en comparación con Santa Cruz o La Paz, por lo que no es lo mismo dar una regalía de 100.000.000 de bolivianos a un departamento con dos millones de habitantes y darle lo mismo a un departamento con 500.000 habitantes, el efecto de la cantidad de estudiantes magnifica la diferencia, en el caso de las ciudades pequeñas.

## 6. Efectos de la privatización del derecho a la educación

Desde hace ya varios años es evidente, como demuestra Foronda (2008), que la calidad educativa privada es muy superior a la pública, por lo que la educación (definida como un derecho) pasa a ser una mercancía más, agravando más aún las brechas entre pobres y ricos, entre el área urbana y rural.

**CUADRO 3.6**  
**BOLIVIA: DISTRIBUCIÓN DE ALUMNOS (AS) DE 6 A 14 AÑOS POR TIPO DE COLEGIO, 2000-2011**

Año	2000	2011
<b>Bolivia</b>		
Privado	17,31	19,69
Fiscal	82,69	80,31
<b>Género</b>		
<b>Hombre</b>		
Privado	17,6	19,31
Fiscal	82,4	80,69

<b>Mujer</b>		
Privado	17,01	20,08
Fiscal	82,99	79,91
<b>Área</b>		
<b>Urbano</b>		
Privado	23,57	25,97
Fiscal	76,44	74,03
<b>Rural</b>		
Privado	6,28	4,35
Fiscal	93,72	95,64
<b>Decil 1</b>		
Privado	3,67	4,06
Fiscal	96,32	95,94
<b>Decil 5</b>		
Privado	10,88	17,16
Fiscal	89,13	82,84
<b>Decil 10</b>		
Privado	56,85	51,05
Fiscal	43,14	48,95

Fuente: elaboración propia con base en información del INE.

En el cuadro 3.6 se observa claramente que, pese al gran esfuerzo público en construcción de infraestructura educativa para ampliar la cobertura del sector, la distribución de alumnos y alumnas entre escuelas privadas y públicas en todos los grupos aumenta para los centros educativos privados, salvo para el área rural en la que, con muy pocos colegios privados, apenas se tiene acceso a la educación no fiscal.

## **CAPÍTULO IV**

### **DESIGUALDAD EN EL SECTOR DE LA SALUD<sup>8</sup>**

En este capítulo se examinan las principales desigualdades en el sector de la salud del país, tomando en cuenta los siguientes pasos de análisis:

- primero se realiza una descripción del sector salud, explicando las particularidades que caracterizan la realidad del el sector en Bolivia;
- seguidamente se exponen datos que muestran la evolución de las desigualdades en salud, a partir de variables universales como ser las prevalencias y la tasa de desnutrición;
- finalmente, se habla del gasto público en salud como patrón de desigualdad que muestra ciertas desigualdades según el área de residencia.

El logro promedio en la mejora de la situación de salud de las personas no es un indicador suficiente de desempeño en materia de salud de un país, por lo que resulta necesario considerar también la distribución del estado de la salud. En este sentido, las desigualdades en la salud pueden ser entendidas como las variaciones en el estado de salud entre los individuos de una población, siendo consistente con los indicadores de desigualdad utilizados en la economía (OMS, 1999).

---

8 Carolina Cardona es coautora de este capítulo.

En la última década, Bolivia ha logrado notables avances en materia de salud, lo que se evidencia en el importante avance del país en cuanto a los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM): i) O4-Reducir la mortalidad de las niñas y niños menores de 5 años; ii) O5-Mejorar la salud materna; y iii) O6-Combatir el VIH/sida, el paludismo y otras enfermedades. Sin embargo, estos avances no han sido uniformes para todos, persistiendo asimetrías por área de residencia, por sexo, por nivel socioeconómico y condición lingüística (UDAPE, 2013). En este libro se analizan las desigualdades de los principales problemas de salud del país tomando como patrón de desigualdad las diferencias entre el área de residencia, la condición étnica y el nivel económico de los hogares.

Macinko y Starsfield (2002) destacan el interés de explicar la desigualdad en la salud por medio del estudio de la situación socioeconómica de los individuos. La situación socioeconómica se encuentra a menudo explicada por el grado de educación, ocupación y principalmente por el nivel de ingreso. Asimismo, es posible explicar la situación socioeconómica a través de variables como la etnia y el género.

Morris, Sutton y Gravelle (2003) apuntan a algo más concreto para la sociedad inglesa: variables como el ingreso, la raza, el estatus económico y la educación están directamente relacionadas con la utilización de servicios médicos. En su estudio se muestra que a individuos de bajos ingresos y pertenecientes a minorías corresponde un menor uso de servicios médicos de segundo nivel y aún menor de servicios de tercer nivel. Resulta interesante el hecho de que, según estos autores, el ingreso de los individuos no explica el uso de servicios de salud tanto como lo hacen el estatus económico y la educación.

Examinando la situación en países de altos ingresos y de bajos ingresos, Van Doorslaer y O'Donnell (2008) sostienen que, en los países de bajos ingresos, las personas con mayores ingresos tienden a pagar más que el promedio por la atención en salud, y al mismo

tiempo existe una mayor probabilidad de utilización de los servicios de salud por su parte.

Por otro lado, Trías (2004) encuentra para Argentina que el número de hospitales cercanos y la cobertura en la región contribuyen a la explicación del acceso a servicio por parte de la población menor de cinco años. Esta disponibilidad de cobertura también afecta de forma directa a la frecuencia de las consultas médicas realizadas por los individuos.

## **1. El sector de la salud en Bolivia**

El sistema de salud boliviano es complejo, y actualmente se encuentra en un proceso de reforma. Esto se evidencia en las nuevas políticas y planes nacionales y sectoriales, cuya finalidad es promover acciones que contribuyan a disminuir la exclusión y mejorar las condiciones de salud de la población, entendiendo la salud como un derecho constitucional (Art. 18, CPE). En particular, el Plan Sectorial en Salud define tres ejes de intervención: i) el acceso universal al Sistema Único de Salud Familiar Comunitaria Intercultural (SUSAFCI); ii) la promoción de la salud y la movilización social; y iii) la rectoría y soberanía en salud. Todo ello se enmarca en el lineamiento de contribuir al paradigma del “Vivir Bien” y a la erradicación de la pobreza e inequidad, eliminando la exclusión social y mejorando el estado de salud (Ministerio de Salud y Deportes, 2010).

Asimismo, el modelo de Salud Familiar Comunitaria Intercultural (SAFCI) establece, a través del Decreto Supremo N° 29601 de 2008, una nueva estructura de gestión y de atención en salud, priorizando la promoción de la salud y la prevención de la enfermedad. Por ende, crea las instancias de participación social y de deliberación intersectorial en la comunidad, el municipio, el departamento y en el nivel nacional. En particular, establece las políticas de Gestión Participativa y Control Social en Salud y la Atención Integral

Intercultural en Salud, abarcando cambios en el ámbito cultural y la forma de percibir la salud (Ministerio de Salud y Deportes, 2013).

Actualmente, el sector se enfrenta a dos desafíos principales: la operatividad de un enfoque de derechos en salud y la consolidación de un Sistema Único de Salud (Branisa, Cardona, Johannsen y Buscarons, 2014).

Estos desafíos están enmarcados dentro de un proceso de transición demográfica y epidemiológica con retos persistentes en la salud materno-infantil. El Censo Nacional de Población y Vivienda del año 2012 permite evidenciar una transición demográfica del país, puesto que la estructura de la población en 2012 era menos joven que en 2001 (INE, 2013), y además se confirma una mayor longevidad de la población, traducida en un incremento de la esperanza de vida. Asimismo, el proceso de transición epidemiológica se evidencia en el incremento en la prevalencia de las enfermedades no transmisibles (ENT), asociada a una persistente prevalencia de las enfermedades transmisibles (ET).

El sistema de salud boliviano consta de dos grandes sectores: el sector público y el sector privado, y el Ministerio de Salud es el órgano rector de todo el sistema.

El sector privado ofrece servicios para un porcentaje reducido de la población, y su funcionamiento se basa principalmente en gastos del bolsillo de los usuarios. Está compuesto por proveedores de servicios con fines de lucro, y sin fines de lucro (Iglesia y ONG), e incluye a la medicina tradicional y natural (Ledo y Soria, 2011).

El sector público está compuesto por dos subsectores: el subsector público y el subsector de la seguridad social. El subsector público, administrado por el Ministerio de Salud, los gobiernos departamentales y los gobiernos municipales, atiende a una parte importante de la población, incluyendo entre otros a los beneficiarios de la Ley de Prestaciones del Servicio de Salud Integral del Estado Plurinacional de Bolivia (Ley 475). El subsector de la seguridad social comprende a los entes gestores del seguro social obligatorio

de corto plazo, que incluyen a las cajas de salud, a la Corporación del Seguro Social Militar (COSSMIL), a los seguros sociales universitarios (SSU) y a los seguros médicos delegados, que cubren a las personas adscritas al sector formal de la economía. El subsector público se financia principalmente con fondos públicos asignados a las administraciones territoriales (gobiernos autónomos departamentales y municipales), calculados en términos *per cápita*. El subsector público cuenta con su propia infraestructura. El subsector de la seguridad social se financia principalmente a partir de las cotizaciones sociales de los empleadores del sector formal de la economía y también cuenta con su propia infraestructura (Branisa, Cardona, Johannsen y Buscarons, 2014).

Las funciones en el manejo de los establecimientos de salud del subsector público son compartidas por los gobiernos autónomos municipales y los gobiernos autónomos departamentales con apoyo de las transferencias otorgadas por el Tesoro General de la Nación, lo que supone una coordinación compleja. Por un lado, la administración de los recursos humanos permanentes depende de los gobiernos departamentales, mientras que la dotación de infraestructura, equipamiento e insumos en el primer y segundo nivel de atención depende de los gobiernos municipales. Además, el Ministerio de Salud también dota de recursos humanos a los establecimientos de salud a través de sus diferentes programas.

La evolución del gasto total en salud en valores reales exhibe una tasa de crecimiento del 69 % entre 2003 y 2011 (Dupuy, 2012). La evolución del gasto total en salud *per cápita*, en valor nominal entre 2003 y 2011 muestra un aumento importante, de 381 bolivianos (unos 50 dólares estadounidenses) a 862 bolivianos (unos 123 dólares) (Branisa, Cardona, Johannsen y Buscarons, 2014). Sin embargo, este valor sigue siendo notablemente inferior al promedio sudamericano y al promedio observado en países que presentan un nivel de ingreso público en términos *per cápita* similar al de Bolivia (CEPAL, 2013).

### ***1.1 Principales programas y seguros del sector salud en Bolivia***

El proceso de reforma que atraviesa el sector salud trajo consigo el diseño de varios programas y seguros de salud que velan por el bienestar de los grupos más vulnerables, siendo los principales el bono Madre-Niña/Niño “Juana Azurduy”, el Programa Multisectorial Desnutrición Cero y la Ley de Prestaciones del Servicio de Salud Integral del Estado Plurinacional de Bolivia. Adicionalmente, se cuenta con los diferentes programas epidemiológicos, así como la reciente implementación de los programas “Mi Salud” y “Telesalud”.

El bono Madre-Niña/Niño “Juana Azurduy” tiene como objetivo disminuir los niveles de mortalidad materna e infantil y la desnutrición crónica de las niñas y niños menores de dos años. El programa estimula la demanda de servicios preventivos de salud materno-infantil a través de transferencias monetarias condicionadas. Está compuesto por el bono control prenatal, el bono parto institucional y control prenatal, y el bono controles integrales de salud.

Por otro lado, el Programa Multisectorial Desnutrición Cero (PMD-C) tiene como objetivo contribuir a la erradicación de la desnutrición en niñas y niños menores de cinco años, priorizando el grupo de menores de dos años. El PMD-C se caracteriza por la implementación de intervenciones multisectoriales en los municipios con mayor vulnerabilidad a la inseguridad alimentaria, promoviendo la participación comunitaria. Una de las estrategias del PMD-C es la distribución del alimento complementario Nutribebé, dirigido a mejorar la alimentación de las niñas y niños entre los seis meses y los dos años de edad, así como la distribución de micronutrientes (vitamina A y “chispitas” nutricionales) a las niñas y niños entre los dos y los cinco años de edad.

En enero de 2014, se promulgó la Ley 475 de Prestaciones del Servicio de Salud Integral del Estado Plurinacional de Bolivia, que reemplaza al Seguro Universal de Salud Materno-Infantil (SUMI) y al

Seguro de Salud para el Adulto Mayor (SSPAM), con el objetivo de establecer y regular la atención integral y la protección financiera en salud de la población beneficiaria que no se encuentre cubierta por el Seguro Social Obligatorio de Corto Plazo. Asimismo, pretende establecer las bases para la universalización de la atención integral en salud. Los servicios serán otorgados a través de los establecimientos de salud del primer nivel de los subsectores públicos, de la seguridad social a corto plazo y de los seguros privados bajo convenio, así como de los equipos móviles de salud en el marco de la política de Salud Familiar Comunitaria Intercultural (SAFCI). El acceso al segundo nivel de atención se concretizará exclusivamente mediante referencia del primer nivel. Análogamente, el acceso al tercer nivel será posible solo a través del segundo nivel, exceptuando casos de emergencia y urgencia.

En cuanto a las enfermedades no transmisibles y transmisibles, el Ministerio de Salud cuenta con una unidad de epidemiología compuesta por diecisiete programas diferentes, cuyo objetivo es alcanzar niveles de calidad de oferta de servicios destinados a la mitigación, control y prevención de estas enfermedades<sup>9</sup> (Ministerio de Salud y Deportes, 2012a).

Finalmente, el programa “Mi Salud” pretende fortalecer el Sistema de Salud en los 339 municipios del país mediante la implementación de la SAFCI para contribuir al paradigma del “Vivir bien”. Asimismo, el programa “Telesalud” tiene como objetivo mejorar el acceso a la atención médica y la formación continua en el área rural (Ministerio de Salud, 2014).

---

9 Los programas implementados efectivamente son el Programa Nacional de la Enfermedad de Chagas, el Programa Nacional de Malaria, el Programa Nacional de Dengue, el Programa Nacional de Leishmaniasis, el Programa Nacional del Síndrome Cardio Pulmonar por Hantavirus, el Programa Nacional de Accidentes por Ofidios y Ponzonosos, el Programa Nacional de Zoonosis, el Programa Nacional de Cólera y Enfermedades Transmitidas por Alimentos (Veta), el Programa Nacional de Lepra, el Programa Nacional de Enfermedades No Transmisibles, el Programa Ampliado de Inmunizaciones, el Programa Nacional de Influenza, el Programa Nacional de Tuberculosis, el Programa Nacional de ITS VIH/SIDA, el Programa Nacional de Control y Atención de Desastres, el Programa Nacional de Salud Renal, y el Programa Nacional de Salud Oral.

## **2. Evolución de la desigualdad en salud**

Si bien Bolivia goza actualmente de un periodo de bonanza económica, sigue manteniendo los índices de salud más bajos de la región. El país ha registrado mejoras en la reducción de la prevalencia de las enfermedades transmisibles, aunque estas aún revisten relevancia en el plano nacional, como es el caso de las enfermedades diarreicas agudas (EDA) y las infecciones respiratorias agudas (IRA) que afectan a las niñas y niños menores de cinco años. Sucede algo similar con el VIH/sida y las infecciones de transmisión sexual, las enfermedades transmitidas por vectores (enfermedad de Chagas, malaria, dengue y leishmaniasis), las enfermedades inmunoprevenibles y las enfermedades crónicas transmisibles que afectan a la población adulta (OPS y OMS, 2004). Por otro lado, la incidencia de las enfermedades no transmisibles se incrementó, principalmente los trastornos nutricionales y del metabolismo, las neoplasias malignas y las enfermedades cardiovasculares. Esta sección se centra principalmente en la descripción de la situación para así mostrar la desigualdad existente en el país con respecto a la cobertura, casos atendidos y el acceso a los servicios de salud en Bolivia.

### ***2.1 La exclusión en el sistema de salud boliviano***

La idea de exclusión en salud no se puede entender en su totalidad sin antes comprender el concepto básico de “exclusión social”. Desde la perspectiva social, el concepto de “exclusión social” hace particular referencia a la falta de integración social, que es correspondiente a un estado en el cual el sujeto no es capaz de acceder a ciertas condiciones de vida que le permiten satisfacer sus necesidades esenciales, como ser: alimentación, educación y salud. En éste sentido se define exclusión en Salud como “la falta de acceso total o parcial a los servicios de salud”.

De forma mucho más específica para Bolivia, la exclusión en salud incluye a todos aquellos ciudadanos que no poseen acceso al sistema de protección social, ya sea al subsector público como privado del sistema de salud.

La población boliviana no cubierta por el sistema de salud a cargo del sector público superó en 2001 el 70 %, a lo que se añade el hecho de que la mayor parte de la población que usó el servicio público en salud no se encontraba asegurada. Gracias a la implementación de dos nuevos seguros en 2003 –el Seguro Universal de Salud Materno-Infantil (SUMI) y el Seguro de Salud para el Adulto Mayor (SSPAM)–, la situación había cambiado considerablemente para 2009. Sin embargo, un 56,5 % de las personas quedaban aún excluidas del sistema. Las cifras del cuadro 4.1 muestran con detalle la demanda percibida total, variable a partir de la cual se desagregaron las distintas situaciones de la exclusión en salud.

Del total de personas que enfermaron durante las cuatro semanas anteriores a la encuesta de hogares 2011, solamente un 54 % de ellas accedió a una atención institucional (atención por personal adecuadamente formado para la atención en salud). Aproximadamente un 46 % de las personas enfermas quedaron excluidas de un servicio adecuado, reflejando la crítica situación general que enfrenta el país.

De manera más amplia, el cuadro 4.1 muestra la proporción de población enferma excluida entre los años 2000 y 2011.

**CUADRO 4.1**  
**BOLIVIA: PROPORCIÓN DE POBLACIÓN ENFERMA, CON ACCESO Y EXCLUIDA, 2000-2011**

Año	2000	2001	2002	2003/4	2006	2007	2008	2009	2011
<b>Acceso institucional</b>	44,0 %	43,7 %	42,3 %	41,0 %	46,2 %	55,3 %	47,9 %	56,5 %	53,9 %
<b>Excluidos</b>	56,0 %	56,3 %	57,7 %	59,0 %	53,8 %	44,7 %	52,1 %	43,5 %	46,1 %
<b>Acceso no institucional</b>	34,1 %	32,2 %	36,1 %	34,9 %	33,5 %	30,4 %	34,8 %	27,8 %	31,7 %
<b>No atendidos</b>	21,9 %	24,1 %	21,6 %	24,0 %	20,3 %	14,4 %	17,4 %	15,8 %	14,4 %

Fuente: elaboración propia con base en información del INE.

El nivel de exclusión se mantuvo a través de los años. No obstante, en 2007 y en 2011 el porcentaje de población excluida no fue tan alto como en años pasados; la atención no institucional también se redujo, al igual que el porcentaje de no atendidos.

Según información de la Encuesta de Salud y Nutrición 2012 (ESNUT) (UDAPE, 2012), el 41,4 % de la población boliviana se encontraba afiliada o registrada en algún seguro de salud. La población femenina presenta una cobertura un poco más elevada, con un 42,2 %, frente a la cobertura de la población masculina que registra un 40,6 %, hecho que posiblemente se explica por una mayor oferta de programas de salud materno-infantil. El 63 % de las niñas y niños menores de cinco años se encontraba registrado en el Seguro Universal Materno Infantil (SUMI), y el 27,3 % de la población de 65 años o más se encontraba afiliado en el Seguro de Salud para el Adulto Mayor (SSPAM).

La desigualdad en el país es notoria al comparar el área rural con el área urbana en el año 2011. El área rural presenta claramente una mayor necesidad percibida, y de igual forma se constata una atención institucional inferior y una exclusión total de aproximadamente el 40 %. La situación en el área urbana tampoco es muy promisoría. Con una exclusión de alrededor del 35 % de la demanda total, resulta evidente que la exclusión es predominante tanto en el área rural como en el área urbana.

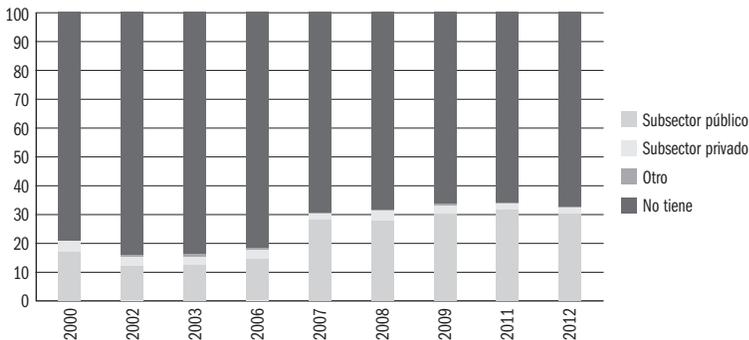
Los departamentos que superaban el 40 % de exclusión total en 2009 eran Chuquisaca y Santa Cruz, con aproximadamente el 42 %, La Paz con un 54,3 %, Oruro con el 47,3 % y finalmente Potosí con un 41 %.

Adicionalmente, en el área urbana existe un predominio de atención del subsector privado junto con otras instancias de atención como cajas de salud, farmacias o simplemente atención en el propio domicilio. Sin embargo, el sector público tiene mayor cobertura en el área rural que en el área urbana. Las cajas de salud y las instituciones privadas de atención en salud mantienen una presencia más

bien escasa en el área rural. Como cabía suponer, el porcentaje de la población boliviana que se encuentra en una mejor situación económica tiene una mayor probabilidad de acceder a los servicios de salud, evidenciándose un predominio en el uso de servicios del sector privado.

Desagregando los datos por subsector de atención (público y privado), se observa que en el país existe un marcado predominio del subsector público desde el año 2000 (véase la figura 4.1). Asimismo, se advierte que la proporción de la población que se encuentra afiliada o que está cubierta por algún seguro médico se incrementó a partir del año 2007. Entre los años 2000 y 2006, se estima que, en promedio, el 18 % de la población estaba cubierto por algún seguro médico. En 2012, aproximadamente el 33 % de los bolivianos estaban afiliados o cubiertos por algún seguro de salud, y el 93 % de los cuales estaban afiliados al subsector público.

**FIGURA 4.1**  
**BOLIVIA: EVOLUCIÓN DE LA POBLACIÓN AFILIADA O CUBIERTA POR ALGÚN SEGURO DE SALUD, 2000-2012**



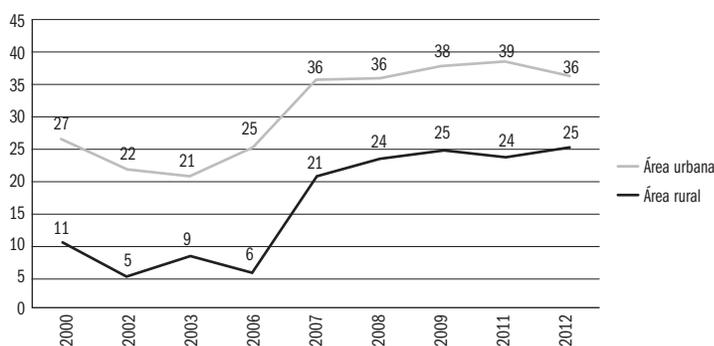
Fuente: elaboración propia a partir de Encuestas de Hogares del INE.

A partir del año 2007, la cobertura del subsector público dio un salto, logrando pasar del 14,6 % en 2006 al 28,3 % en 2007. A partir de ese año, la cobertura del subsector público mantuvo un

promedio de alrededor del 30 % en el ámbito nacional. Este incremento benefició mayormente al área rural, donde se pasó de una cobertura del 6 % en 2006 a una cobertura del 21 % en 2007 (véase la figura 4.2), lo que supuso una tasa de crecimiento superior al 300 %.

Si bien el acceso a la atención en salud ha mejorado en general, esta situación presenta diferencias notables según el área de residencia. Como se puede observar en la figura 4.2, las brechas entre el área urbana y el área rural aún no se han cerrado y mantienen el mismo comportamiento desde el año 2000. Por ejemplo, según la Encuesta de Hogares del año 2012, el 36,5 % de la población urbana se encuentra afiliada o está cubierta por algún seguro médico, el 92 % de la cual corresponde al subsector público. En cambio, sólo el 25 % de la población rural se encuentra afiliada o está cubierta por algún seguro médico, el 95 % del cual corresponde al subsector público.

**FIGURA 4.2**  
**BOLIVIA: BRECHAS SEGÚN EL ÁREA DE RESIDENCIA DE LA POBLACIÓN**  
**AFILIADA O CUBIERTA POR ALGÚN SEGURO DE SALUD** (porcentajes)



Fuente: elaboración propia basada en Encuestas de Hogares del INE.

Otro indicador de acceso al servicio de salud es el porcentaje de mujeres que han recibido asistencia durante el parto. Esta atención es un factor que influye directamente en el estado de salud de la madre y de sus niñas y niños, además permite reducir el riesgo de mortalidad infantil neonatal. De acuerdo con información de la Encuesta de Evaluación de Salud y Nutrición (ESNUT) del año 2012, el 85,1 % del total de nacimientos registrados en los cinco años previos a la encuesta fueron atendidos por personal de salud capacitado. Esta proporción llega al 93,5 % en el área urbana, y en el área rural al 69 %. Sin embargo, en el ámbito nacional sólo el 82 % de estos partos fueron atendidos en un establecimiento de salud –el 62,1 % en el área rural y el 92,5 % en el área urbana–.

Una de las causas más frecuentes para la no asistencia a un centro de salud es la falta de recursos económicos. En menor proporción figura la carencia de seguro por parte del paciente. Según datos de la encuesta de hogares para los años 2003/4, el 42 % de las personas en el área rural no son atendidas porque no creen poseer la cantidad de dinero necesaria para una atención adecuada. En el área urbana la situación no es distinta: el 43 % de la población no fue atendida por la falta de recursos económicos. Dentro del área urbana es muy importante tomar en cuenta la situación socioeconómica del individuo, ya que las personas que no alcanzaron cierto nivel social se encuentran tal vez en una situación similar que aquellos que viven en el área rural.

Sorprendentemente, una de las razones más frecuentes para la no atención es la negación de la necesidad de atención, ya sea porque el paciente se automedicó o porque se trataba de un caso leve que realmente no necesitaba atención. En el área rural esta situación representa un 39,6 % de los casos y en el área urbana un 50,1 % de los casos.

Comparando la situación entre hombres y mujeres, no se percibe una gran diferencia con respecto al grado de exclusión total, ni de autoexclusión. De todas formas, resulta alarmante el hecho de que

el porcentaje de exclusión, ya sea de hombres o mujeres, esté alrededor del 42 %. En 2009, el 44,8 % de los varones fueron excluidos del sistema, frente al 42,1 % por el lado de las mujeres.

Las barreras económicas también predominan en la condición étnica, siendo que el 40 % del total de los indígenas excluidos no fueron atendidos por falta de dinero. La segunda razón más frecuente de no atención se dio por automedicación, solución utilizada tanto por indígenas como por no indígenas.

#### CUADRO 4.2

##### BOLIVIA: EXCLUSIÓN COMO PORCENTAJE DE NECESIDAD PERCIBIDA DISTRIBUIDA POR POBRE O NO POBRE Y POR DECILES DE INGRESO, AÑOS 2001, 2002, 2006, 2007, 2009 Y 2011

Año	2001	2002	2006	2007	2009	2011
No pobre	45,89 %	52,43 %	45,46 %	42,16 %	48,82 %	49,41 %
Pobre	57,95 %	58,16 %	58,01 %	45,84 %	47,09 %	65,27 %
<b>Decil</b>						
Decil 1	61,76 %	59,72 %	58,06 %	51,09 %	50,91 %	79,49 %
Decil 2	64,41 %	58,54 %	54,05 %	42,37 %	46,75 %	67,09 %
Decil 3	60,00 %	60,47 %	53,45 %	42,37 %	42,86 %	60,67 %
Decil 4	58,33 %	56,63 %	58,49 %	54,39 %	46,34 %	54,61 %
Decil 5	59,68 %	64,10 %	61,19 %	41,27 %	56,16 %	51,05 %
Decil 6	48,48 %	47,54 %	42,37 %	44,83 %	42,11 %	44,59 %
Decil 7	44,07 %	45,95 %	42,86 %	36,96 %	40,51 %	45,89 %
Decil 8	37,84 %	55,06 %	42,00 %	43,10 %	50,77 %	46,15 %
Decil 9	40,00 %	46,91 %	39,44 %	41,67 %	44,93 %	39,26 %
Decil 10	53,73 %	57,50 %	43,40 %	48,08 %	37,31 %	42,74 %

Fuente: elaboración propia con base en información del INE.

En el cuadro 4.2 se puede observar la exclusión y el acceso a los servicios de salud según criterios económicos. Existía una menor exclusión entre los “no pobres” en 2007. Sin embargo, el porcentaje de exclusión dentro de este grupo alcanza todos los años alrededor del 50 %. El porcentaje de pobres extremos excluidos es superior al 50 % y el de los pobres se encuentra alrededor del 46 %.

Al inspeccionar la clasificación según deciles de ingreso *per cápita* en el hogar, se evidencia una considerable reducción de la exclusión a medida que nos acercamos al decil más alto. En otras palabras, aquellas familias con mayores recursos económicos exhiben una menor probabilidad de ser excluidas del sistema. Esto concuerda con los hallazgos de Van Doorslaer y O'Donnell (2008), por lo que Bolivia no es una excepción.

A continuación se presenta la situación de las enfermedades diarreicas agudas, las infecciones respiratorias agudas, la desnutrición crónica en niñas y niños menores de cinco años, y la tasa de mortalidad de la niñez e infantil según características socioeconómicas seleccionadas relevantes para identificar desigualdades en el sector. No se tomaron en cuenta otras enfermedades como la malaria, el dengue, la enfermedad de Chagas o la leishmaniasis, debido a la escasa disponibilidad de información y a que su incidencia se manifiesta en zonas específicas del país.

La fuente de información principal son las Encuestas Nacionales de Demografía y Salud (ENDSA) de los años 2003 y 2008. En Bolivia se desarrollaron un total de cinco ENSA en el marco del Programa MEASUREDHS, que constituyen una fuente de información sustancial en materia de salud materna e infantil, fecundidad y nutrición de las madres y de las niñas y niños. Los cuestionarios aplicados en estas encuestas son relativamente constantes a través de los años, lo que hace posible la comparación de tendencias en el tiempo.

Por otro lado, para tener datos más actualizados se utilizó información de la Encuesta de Evaluación de Salud y Nutrición (ESNUT). Esta encuesta fue realizada en el año 2012 por el Ministerio de Salud y la Unidad de Análisis de Políticas Sociales y Económicas (UDAPE) con el propósito de medir el estado actual de los indicadores de salud materno-infantil y el estado nutricional en la niñez. Esta encuesta se desarrolló con el fin de proveer información actualizada para las evaluaciones de los programas Bono Juana Azurduy,

Programa Multisectorial Desnutrición Cero y el APL-III. Asimismo, fue desarrollada tomando en cuenta que la última medición de la ENDSA data del año 2008, haciendo necesaria la recolección de información oportuna para evaluar el estado de salud materno-infantil, fecundidad, y el estado nutricional de las madres y de las niñas y niños.

La unidad de análisis de las ENDSA son las mujeres en edad fértil y sus correspondientes niñas y niños menores de 5 años localizados en los hogares seleccionados, además de los hombres de entre 15 y 64 años encontrados en una submuestra de estos mismos hogares (Coa y Ochoa, 2009). La unidad de análisis de la ESNUT 2012 son las niñas y niños menores de 5 años, sus correspondientes madres y sus hogares seleccionados. Tanto la ESNUT como la ENDSA tienen como enfoque principal la salud materno-infantil, y tienden a evaluar indicadores similares en lo que respecta a la salud materna, la salud infantil y la lactancia y nutrición (Medrano *et al.*, 2014). En este marco, la ESNUT permite identificar ciertas tendencias en cuanto al cambio y evolución de ciertos indicadores relacionados.

## ***2.2 Enfermedades diarreicas agudas (EDA)***

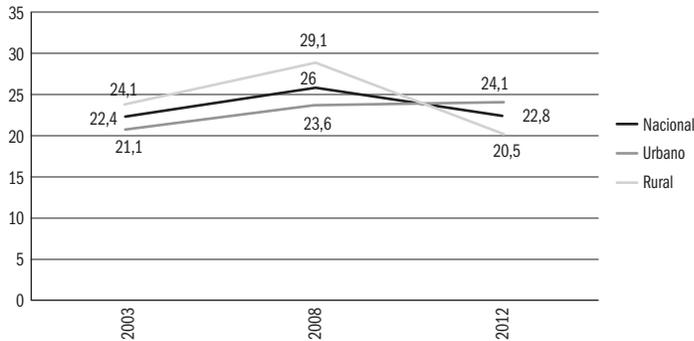
Las enfermedades diarreicas agudas son una de las principales causas de muerte de las niñas y niños menores de cinco años en Bolivia. La diarrea puede durar varios días y puede privar al organismo del agua y las sales necesarias para la supervivencia, por lo que es fundamental evitar la pérdida de electrolitos y la reposición de los mismos durante el episodio de diarrea.

Como la mayor parte de las diarreas infecciosas se deben al consumo de agua y alimentos en mal estado o contaminados, es muy importante conocer las medidas de higiene básicas para intentar prevenirlas. Asimismo, existen otros factores sociales que pueden ser los causantes. Por ejemplo, la baja escolaridad, madres o padres solos, recursos económicos escasos, trabajadores menores de edad,

menores en situación de calle, hacinamiento, farmacodependencia y falta de asistencia en seguridad social. Estos factores constituyen un verdadero caldo de cultivo para cualquier condición de patología social, médica o humana.

La figura 4.3 muestra la evolución de la tasa de prevalencia de las EDA en Bolivia para el periodo 2003-2012, observando que la tasa del país fluctuó alrededor del 24 % en este periodo. Se estima que en el año 2012, 23 de cada cien niñas y niños menores de cinco años habían padecido un episodio de diarrea en las dos semanas previas a la encuesta, logrando una reducción del 12 % respecto del año 2008. Se puede observar que, en los años 2003 y 2008, el área rural presenta niveles de prevalencia de diarrea superiores al área urbana; esta brecha se incrementó en 2,5 puntos porcentuales entre 2003 y 2008. Sin embargo, el año 2012 este patrón se modificó, siendo que el área urbana presentó una tasa de prevalencia superior en 3,6 puntos porcentuales respecto del área rural.

**FIGURA 4.3**  
**EVOLUCIÓN DE LA TASA DE PREVALENCIA DE EDA EN NIÑAS Y NIÑOS MENORES DE CINCO AÑOS EN LAS DOS SEMANAS PREVIAS A LA ENCUESTA, SEGÚN ÁREA DE RESIDENCIA, AÑOS 2003, 2008 Y 2012 (prevalencia)**



Fuente: elaboración propia basada en información de la ENDSA 2003, ENDSA 2008 y ESNUT 2012.

Tanto las ENDSA como la ESNUT no contienen preguntas referidas al ingreso del hogar, por lo que para medir el estatus económico de los hogares se utilizó un índice de bienestar, ordenando a los hogares en quintiles que van de más pobre a más rico. Para los tres periodos de análisis se observó que la prevalencia de EDA es mayor en los hogares del primer quintil. Sin embargo, el año 2012, la brecha entre los hogares más pobres y más ricos habría disminuido considerablemente, presentando una diferencia de tan solo 1,7 puntos porcentuales. Entre 2003 y 2008 se observó que en promedio la brecha entre los hogares del primer y quinto quintil era de aproximadamente 10 puntos porcentuales mayor; en el año 2012 se logra reducir esta brecha hasta alcanzar 3 puntos porcentuales.

#### CUADRO 4.3

##### TASA DE PREVALENCIA DE EDA EN NIÑAS Y NIÑOS MENORES DE CINCO AÑOS EN LAS DOS SEMANAS PREVIAS A LA ENCUESTA, SEGÚN ESTATUS ECONÓMICO, AÑOS 2003, 2008 Y 2012

Año	2003	2008	2012
Nacional	22,4	26	22,8
<b>Índice de bienestar</b>			
Más pobre	25,0	30,4	21,7
Q2	22,9	26,7	24,7
Q3	22,6	27,9	23,6
Q4	22,8	22,0	25,0
Más rico	15,2	19,5	19,0

Fuente: elaboración propia basada en información de la ENDSA 2003, ENDSA 2008 y ESNUT 2012.

Otro indicador *proxy* al nivel socioeconómico del hogar es el consumo del hogar *per cápita* capturado a través de un índice de consumo. Lamentablemente esta información sólo existe para la ESNUT 2012. De acuerdo a este indicador, no existe diferencia en la prevalencia de EDA entre los hogares con un índice de consumo alto y los hogares con un índice de consumo bajo. Por ejemplo, la prevalencia de EDA de los hogares del quintil inferior de consumo pre-

sentan una prevalencia del 20,1 % y los hogares del quintil superior presentan una prevalencia del 21,5 %.

### **2.3 Infecciones respiratorias agudas (IRA)**

Las infecciones respiratorias abarcan el conjunto de infecciones del aparato respiratorio causadas por microorganismos virales, bacterianos y otros, con un período inferior a 15 días. Existen muchos factores que predisponen a la neumonía, la mayoría de los cuales son el resultado de condiciones socioeconómicas deficientes que impiden la satisfacción de necesidades básicas, y que se traducen en bajo peso al nacer y diversos grados de desnutrición. Estos constituyen un factor clave que complica o favorece la aparición de esta y otras enfermedades, que en un buen porcentaje son prevenibles.

Las infecciones respiratorias agudas (IRA), junto con las EDA, están entre las principales causas de defunción de las niñas y niños menores de cinco años en el país. Conforme a estimaciones de la (OMS, 2011), en Bolivia la neumonía es causante del 19 % de las muertes en menores de cinco años, seguida por la diarrea y la prematuridad.

**CUADRO 4.4**  
**TASA DE PREVALENCIA DE IRA EN NIÑAS Y NIÑOS MENORES DE CINCO AÑOS EN LAS DOS SEMANAS PREVIAS A LA ENCUESTA, SEGÚN ÁREA DE RESIDENCIA Y REGIÓN, AÑOS 2003 Y 2012**

<b>Año</b>	<b>2003</b>	<b>2008</b>
<b>Nacional</b>	22,2	20,0
<b>Residencia</b>		
Urbano	22,8	17,7
Rural	21,4	22,9
<b>Región</b>		
Altiplano	16,6	18,5
Valle	23,3	19,0
Llano	29,0	23,8

Fuente: elaboración propia basada en información de la ENDSA 2003 y ENDSA 2008.

En cuanto a la prevalencia de IRA, el dato más reciente es el de la ENDSA 2008, en el que se registró que 20 de cada cien niñas y niños menores de cinco años en Bolivia habían padecido un episodio de tos acompañado de respiración acelerada durante las dos semanas previas a la encuesta. Este indicador presentó mejoras leves respecto al año 2003. La prevalencia de IRA en 2008 presenta diferencias importantes entre grupos etarios, por ejemplo los niños menores de seis meses presentaron una prevalencia del 15 %, y los niños entre 6 y 11 meses de edad presentaron una prevalencia del 34 %. Asimismo, se observan diferencias regionales, siendo los niños del llano los que en promedio muestran mayor prevalencia.

El año 2003 el país no presentaba diferencias entre el área urbana y rural, sin embargo el año 2008, el área rural del país se encontró 5 puntos porcentuales por encima del área urbana.

#### CUADRO 4.5

##### BOLIVIA: TASA DE PREVALENCIA DE IRA EN NIÑAS Y NIÑOS MENORES DE CINCO AÑOS EN LAS DOS SEMANAS PREVIAS A LA ENCUESTA, SEGÚN ESTATUS ECONÓMICO, AÑOS 2003 Y 2012

Año	2003	2008
Nacional	22,2	20,0
<b>Índice de bienestar</b>		
Q1 (más pobre)	21,3	24,0
Q2	20,3	19,9
Q3	22,5	20,1
Q4	25,9	16,9
Q5 (más rico)	21,2	17,1

Fuente: elaboración propia con base en información de la ENDSA 2003 y ENDSA 2008.

De igual manera, el año 2003 el país no presentaba diferencias en la prevalencia de IRA según el estatus económico de los hogares. Sin embargo, el año 2008 sí se evidenciaron desigualdades, y los hogares del quintil más pobre presentaban una prevalencia superior en aproximadamente 7 puntos porcentuales sobre los hogares del primer quintil.

## 2.4 *Desnutrición crónica*

La desnutrición crónica o retardo en talla para la edad, junto con las deficiencias de micronutrientes, ocasionan mayor vulnerabilidad ante infecciones y generan un menor crecimiento físico y desarrollo psicomotor (OPS, 2009). En Bolivia, en base a muestras de niñas y niños menores de 5 años, se observa que el retraso en el crecimiento tiende a afectar más a los niños que a las niñas y que este efecto es significativo tanto en el área urbana como en el área rural (Cardona y Vidal, 2015). Esta brecha se incrementó en 1,5 puntos porcentuales entre 2008 y 2012, una hipótesis que explica esta brecha de género es que los resultados nutricionales están reflejando simplemente la mayor vulnerabilidad que tendrían los niños en sus primeros años de vida (Wamani, 2007)<sup>10</sup>.

Uno de los principales factores determinantes de las inequidades en la desnutrición en el país es el peso al nacer. Las niñas y niños con bajo peso al nacer (menos de 2.500 gramos) son más propensos a contraer enfermedades infecciosas y en riesgo más alto de padecer desnutrición. En efecto, el retraso en el crecimiento se inicia desde el nacimiento y aumenta sistemáticamente con la edad de las niñas y niños hasta alcanzar su máximo nivel alrededor de los 24 meses de edad. En todo momento, esta pérdida de talla para la edad es más pronunciada en el área rural que en el área urbana. Sin embargo, la diferencia empieza a agudizarse a medida que las niñas y niños crecen y necesitan suplementar la leche materna con alimentación complementaria.

La pertenencia étnica de la madre es un determinante de las inequidades en la desnutrición para el área rural del país, conforme a los resultados del área rural del año 2012 y 2008, se evidencia que las niñas y niños de madres indígenas son significativamente más

---

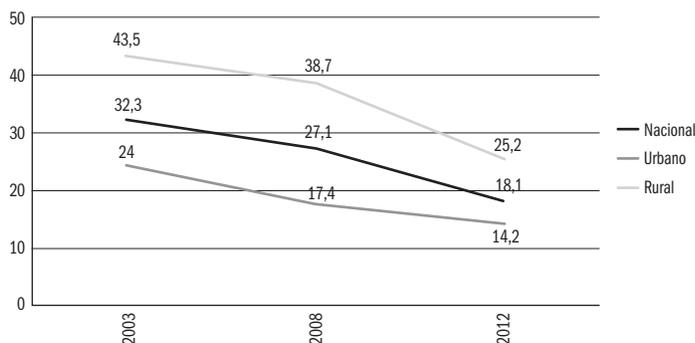
10 Investigaciones acerca de los mecanismos asociados con el menor desempeño de los niños durante los primeros años de vida en términos sanitarios son necesarias, puesto que fuera de los factores genéticos, este tipo de estudios han sido pobremente abordado en la literatura epidemiológica.

propensos a mostrar mayor retraso en el crecimiento que las niñas y niños de madres no indígenas. En cambio, en el área urbana la condición étnica de la madre es un determinante significativo de la desnutrición infantil sólo el año 2008.

En Bolivia, la desnutrición crónica es uno de los principales problemas de salud en las niñas y niños menores de cinco años, presentando una prevalencia que fluctuaba alrededor del 30 % entre 1998 y 2008. Conforme a datos de la encuesta ESNUT 2012, esta prevalencia presentó una reducción drástica, llegando a 18 %.

Al igual que en las EDA e IRA, los promedios nacionales de la prevalencia de desnutrición crónica en la niñez ocultan grandes disparidades por área de residencia, así como por estatus económico del hogar y por pertenencia étnica de la madre. Como puede observarse en la figura 4.2., el porcentaje de menores de cinco años que presentaban un cuadro de desnutrición crónica en el área rural es de casi el doble que en el área urbana, es decir, que por cada niño desnutrido en el área urbana existen dos niños desnutridos en el área rural.

**FIGURA 4.4**  
**EVOLUCIÓN DEL PORCENTAJE DE NIÑAS Y NIÑOS MENORES DE CINCO AÑOS CON BAJA TALLA PARA LA EDAD, SEGÚN ÁREA DE RESIDENCIA, AÑOS 2003, 2008 Y 2012 (prevalencia)**



Fuente: elaboración propia con base en información de la ENDSA 2003, ENDSA 2008 y ESNUT 2012.

La dotación de activos físicos, medida a través del índice de bienestar del hogar, reduce significativamente la pérdida de talla para la edad. Las desigualdades en la desnutrición crónica por estatus económico del hogar presentan una brecha aún más amplia que por área de residencia. Es así que, al influir principalmente en la seguridad alimentaria del hogar, el nivel de riqueza no solo es fundamental en la determinación de la desnutrición de niñas y niños sino también parece ser un factor importante en la explicación de las inequidades en este resultado de salud.

#### CUADRO 4.6

##### BOLIVIA: EVOLUCIÓN DEL PORCENTAJE DE NIÑAS Y NIÑOS MENORES DE CINCO AÑOS CON BAJA TALLA PARA LA EDAD, SEGÚN ESTATUS ECONÓMICO, AÑOS 2003, 2008 Y 2012

Año	2003	2008	2012
<b>Nacional</b>	32,3	27,1	18,1
<b>Índice de bienestar</b>			
Q1 (Más pobre)	48,7	45,5	32,1
Q2	42,0	34,4	20,0
Q3	27,8	22,2	15,3
Q4	18,6	14,4	13,0
Q5 (Más rico)	8,5	6,2	9,3

Fuente: elaboración propia a partir de información de la ENDSA 2003, ENDSA 2008 y ESNUT 2012.

Como se observa en el cuadro 4.6, el año 2012, por cada niña y niño desnutrido de un hogar perteneciente al quintil más rico, existían tres niñas y niños desnutridos que pertenecen a un hogar del quintil más pobre. Si bien la diferencia según quintil de riqueza aún es elevada, esta situación ha mejorado notablemente en los últimos años. La diferencia por quintiles de consumo en la prevalencia de la desnutrición crónica presenta un comportamiento muy similar, y el quintil inferior de consumo presenta una prevalencia de 32,7 % y el quintil inferior una prevalencia de 10,6 %.

### 3. Gasto en salud

El año 2012, Dupuy (2012) realiza un análisis sobre el gasto en salud en Bolivia entre 2003 y 2010, incluyendo desagregaciones por fuente de financiamiento, agente financiador y grupos de gasto, identificando que la evolución del gasto total en salud en valores nominales muestra un incremento importante entre 2003 y 2011, pasando de 3,3 mil millones a 8,5 mil millones de bolivianos, lo que representa una tasa de crecimiento nominal acumulada cercana al 159 %. Sin embargo, más de la mitad de este incremento se explica por la inflación: la evolución en valores reales sugiere que entre 2003 y 2011, la tasa de crecimiento en precios constantes del gasto total en salud fue de 69 %.

**CUADRO 4.7**

**BOLIVIA: EVOLUCIÓN DEL GASTO TOTAL EN SALUD *PER CÁPITA* (VALOR NOMINAL), 2003-2011**

Indicador	Año									
	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009 (p)	2010 (p)	2011 (p)	
Población total estimada (en miles)	8.621	8.783	8.943	9.102	9.259	9.415	9.571	9.726	9.878	
Gasto total per cápita (bolivianos)	381	414	488	524	552	641	733	772	862	
Gasto total per cápita (USD)	50	52	60	65	70	88	104	109	123	
Tasa de crecimiento real anual		5,6%	13,1%	3,3%	-1,1%	7,1%	7,9%	1,3%	3,3%	

Fuente: Dupuy (2012); Branisa, Cardona, Johannsen y Buscarons (2014).

Como se observa en el cuadro 4.7, la evolución del gasto total en salud *per cápita*, en valor nominal, entre 2003 y 2011, muestra un aumento importante, de Bs 381 (USD 50) a Bs 862 (123 USD). Convirtiendo estos datos a la paridad de poder adquisitivo (PPA), las estimaciones preliminares del Ministerio de Salud llegan a un gasto *per cápita* de 270 USD para el año 2011, y muestran que el gasto *per cápita* en Bolivia es notablemente inferior al promedio sudamericano (cerca de 815 USD PPA) (Branisa, Cardona, Johannsen y Buscarons, 2014), y también al promedio de países en el mundo con

un nivel de ingreso del Estado similar a Bolivia en términos per cápita (cerca de 365 USD PPA).

En cuanto al ratio del gasto total en salud como porcentaje del PIB, este era muy similar en 2003 (5,3 %) y 2010 (5,4 %) después de recuperarse de una caída hasta 5 % en 2007 (véase el cuadro 4.8). Comparando el valor de 2010, se constata aquí también que el gasto total en salud como porcentaje del PIB en Bolivia es inferior al valor promedio de los grupos de países comparados.

**CUADRO 4.8**  
**BOLIVIA: RATIO DE GASTO TOTAL EN SALUD COMO % DEL PIB, 2003-2010**

Indicador	Año							
	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009 (p)	2010 (p)
PIB (Bs. Millones)	61.904	69.626	77.024	91.748	103.009	120.694	121.797	137.876
Gasto total en salud (millones de Bs)	3.284	3.631	4.364	4.766	5.113	6.037	7.014	7.505
Gasto total en salud como porcentaje del PIB	5,3%	5,2%	5,7%	5,2%	5,0%	5,0%	5,8%	5,4%

Fuente: Dupuy (2012); Branisa, Cardona, Johannsen y Buscarons (2014).

Utilizando varios supuestos que permiten desagregar el gasto en salud por subsector, Dupuy (2012) muestra que el subsector público incrementó su gasto en relación al PIB de 1,7 % en 2003 a 2,1 % en 2010. El subsector de la seguridad social pasó de 1,8 % a 1,6 %, mientras que el subsector privado mantuvo su gasto de 1,8 % entre 2003 y 2010. Comparaciones internacionales sugieren que el gasto en salud privado como porcentaje del PIB en Bolivia es inferior al valor promedio de los países sudamericanos y los países de nivel de ingresos estatales similares. En cambio, el nivel de gasto estatal (sumando el subsector público y el de la seguridad social) es similar a lo que se observa en promedio en los países de Sudamérica y en países con un nivel similar de ingreso estatal.

Finalmente, analizando el gasto estatal en salud, se estima que para el año 2010, el gasto en salud del Gobierno central representó

el 11,4 % del gasto público total del Gobierno central (es decir el gasto público excluyendo a las empresas públicas), mostrando un incremento con relación al año 2003 (10,7 %). Sin embargo, la situación es diferente según subsector: mientras que el subsector público incrementó su importancia en el gasto del Gobierno central (de 5,5 % en 2003 a 6,7 % en 2010), el subsector de la seguridad social dependiente del Estado disminuyó su ratio de 5,2 % del gasto total del Gobierno central en 2003 a 4,7 % en 2010.

## **CAPÍTULO V**

### **DESIGUALDAD EN EL MERCADO DE TRABAJO**

El capítulo analiza la desigualdad en el mercado del trabajo a partir de dos puntos. Primero se analiza la idea que, idealmente, el ingreso sectorial de un país debería ser proporcional al porcentaje de la población empleada en dicho sector. En segundo lugar se realiza un análisis comparativo del salario por hora que percibe la población, sin tomar en cuenta al sector informal.

Todos los manuales de economía nos muestran que el equilibrio en el mercado de factores se da cuando el salario es igual al valor de la productividad marginal del trabajo. En muchos casos se simplifica esta situación asumiendo que el salario debería ser igual a la productividad marginal, aunque esta simplificación no considera la posibilidad de la diferencia en los precios de los productos, lo que claramente ocasiona una diferencia en los salarios.

Rodríguez (2003) menciona que el primero en analizar las causas y determinantes de las diferencias salariales fue Cantillon (1755 [1978]), quien señalaba tres razones explicativas de dichas diferencias. Según este autor, los salarios más altos se daban en aquellos trabajos que reclaman más tiempo para perfeccionarse, que llevan consigo ciertos riesgos y peligros, y que precisan capacidad y confianza.

(Smith, 1776 [1988]) incorpora estas tres razones su análisis sobre las diferencias salariales y las examina bajo el supuesto de un mercado laboral competitivo. Bajo estos criterios, destaca la idea de que la competencia tiende a igualar las ventajas netas, es decir, tanto las

remuneraciones monetarias como las no monetarias entre los diferentes trabajos e individuos. Para Smith (Smith, 1776 [1988]), aquella diferencia que no sea eliminada por las fuerzas del mercado puede deberse a cinco causas:

- a. “la facilidad o dificultad, la limpieza o suciedad, la honra o la deshonra que suponga el empleo”, es decir, la des-utilidad que genera el empleo por el mayor esfuerzo que representan algunos trabajos;
- b. “la facilidad, o dificultad, y el mayor o menor coste del aprendizaje”; es decir, a las diferencias personales de cada individuo, en cuanto a educación o habilidades; la diferencia de salarios debe estar representada por el valor de la productividad marginal, idea retomada por Becker (1971);
- c. “la continuidad o eventualidad del empleo”;
- d. “la mayor o menor responsabilidad que se deposite en los trabajadores”, es decir, su capacidad de decisión, lo cual puede incrementar el grado de la des-utilidad y, por ende, incrementar sus salarios por esta causa;
- e. “la mayor o menor probabilidad de éxito”; es decir que las labores de rendimientos altamente variables e impredecibles suelen tener una oferta bastante alta por lo que los salarios promedio suelen ser relativamente bajos.

En síntesis, la teoría de Smith en lo que se refiere a las diferencias salariales presupone que exista un conjunto lo suficientemente grande de trabajadores perfectamente intercambiables los unos por los otros y, siempre que los trabajos a los que pueden acceder esos trabajadores resulten igualmente atractivos para todos ellos, es de esperar que los salarios de todas las ocupaciones sean idénticos. En esta línea, las diferencias salariales (para el mismo tipo de trabajo) no podrían existir. Si existieran diferencias, los trabajadores dejarían de ofrecer su trabajo en las ocupaciones de salarios bajos y las ofrecerían en las ocupaciones de salarios altos. Es evidente que esta conclusión es válida únicamente para mercados perfectamente com-

petitivos, ya que las fuerzas del mercado son las que llevarían a que los salarios fueran iguales en todos los sectores.

Las diferencias salariales entre trabajadores homogéneos podrían presentarse en el caso de mercados imperfectos, es decir, cuando surgen barreras ya sea a la entrada de nuevas empresas o a la movilidad de los factores de producción.

Finalmente, vale la pena incorporar aquí el párrafo en el que Smith explica que

las enormes desigualdades salariales que solemos encontrar en lugares de Inglaterra no muy distantes entre sí probablemente se deben a la obstrucción que la ley de residencia supone para los hombres indigentes que trasladarían su trabajo de una parroquia a otra de no mediar los certificados (documentos expedidos por las parroquias necesarios para que los indigentes adquiriesen la condición de residentes). Por tanto, la escasez de mano de obra en una parroquia no siempre puede compensarse con la abundancia en otras, como sucede habitualmente en Escocia y, según creo, en todas las naciones en donde no hay obstáculos para cambiar de residencia (Smith, 1776 [1988]).

Mill (1909 [1985]) apoyaba los argumentos de Smith acerca de la idea de que el ajuste competitivo tiende a igualar las ventajas netas para distintos trabajos e individuos. Asimismo, incorporó nuevas ideas en cuanto a las diferencias salariales, fundamentalmente en lo que se refiere a la importancia de los factores no competitivos como generadores de diferencias salariales y a la interpretación de algunas diferencias salariales como renta diferencial.

En cuanto a las diferencias de capital humano como factor explicativo de estas diferencias, compartió plenamente el argumento de Smith y añadió que los gastos en educación y el costo de aprender un trabajo representan una inversión que propicia diferencias de calidad entre unos trabajadores y otros. La diferencia de salario entre un trabajo cualificado y otro no cualificado debería reflejar la inversión realizada en educación, así como el conocimiento generado a través de la experiencia.

Asimismo, sugirió que la ausencia de educación impedía que muchos trabajadores puedan competir por algunos trabajos, por lo que la diferencia de los salarios puede tener su origen en algún tipo de barrera institucional o a la igualdad de oportunidades para que los individuos accedan a la educación. En esta línea, Mill consideraba que una de las principales barreras institucionales era la pertenencia a una clase social determinada:

en realidad, hasta ahora ha sido tan completa la separación, tan violenta la línea de demarcación entre las diferentes clases de trabajadores, que casi equivale a una distinción hereditaria de casta, reclutándose casi siempre los que han de llenar cada oficio entre los hijos de los que ya pertenecen al mismo, o a otros de la misma categoría social (...) En consecuencia los salarios de cada clase se han regulado hasta ahora por el aumento de su propia población, más que por la población general del país (Mill, 1909 [1985]).

Se refiere a un concepto que en la actualidad se estudia como la movilidad social. Finalmente, argumentó sobre el papel de los sindicatos, que también pueden convertirse en una barrera institucional y generar desigualdad en los salarios.

Cairnes (1888 [2001]) quiso desarrollar el concepto de grupos no competitivos más allá de los límites señalados por Mill. Sostuvo que la mano de obra de un país no era móvil entre ciertas ocupaciones que se agrupaban en lo que llamó grupos industriales no competitivos. Cairnes argumenta que la economía se estructura a partir de grupos industriales claramente separados y que, en cada uno de ellos, tanto trabajadores como capitalistas están aislados por barreras que los separan del resto de los grupos, de forma que dentro de los grupos existe una verdadera competencia que tiende a homogeneizar las tasas de beneficio, lo que no sucede entre los distintos grupos. En consecuencia, dentro de cada grupo se mantiene el principio general de la teoría clásica del valor –la igualdad entre precio y coste de producción–, incluyendo en ese último tanto el salario competitivo como la tasa de

beneficio normal del grupo correspondiente. Pero, entre cada grupo, los salarios y las tasas de beneficios no se igualan debido a la inmovilidad de la mano de obra y del capital (Rodríguez, 2003).

El enfoque mencionado de Cairnes es muy parecido al de la teoría del comercio internacional, que cual asume que no existe movilidad de factores a través de las fronteras pero sí movilidad de los bienes. Para su análisis, considera que los intercambios entre los distintos grupos industriales son similares a los que suceden entre países, donde cada grupo cuenta con dotaciones de capital y trabajo y produce diferentes bienes que intercambian con los otros grupos y los precios relativos se determinan a partir de las demandas recíprocas de cada grupo, lo que lleva a la determinación del salario relativo de cada factor de producción. Análogamente a la conclusión de Mill, las demandas recíprocas de cada país determinan los precios internacionales de los bienes, lo que lleva a unas relaciones determinadas entre las tasas de salario y las tasas de beneficio vigentes en cada país.

El modelo de Cairnes muestra una solución que permite determinar los precios relativos de los bienes, el precio relativo de cada factor en cada grupo industrial y sus producciones. Sin embargo, no explica cuáles son los factores determinantes de las diferencias salariales entre los grupos industriales.

La existencia de pagos diferenciados entre grupos en el mercado laboral es un fenómeno universal, sin importar la estructura del sistema económico. Por ejemplo, Brainerd (2000) y (Newell y Reilly, 2001) aportan evidencia de la existencia de brechas salariales medibles en economías postcomunistas y que serían atribuibles a una planificación central. En las últimas dos décadas, muchos países asumieron programas de apertura comercial –entre los pioneros está Bolivia, con la aplicación de la Nueva Política Económica en agosto de 1985–, que abrieron dichas economías a la globalización. Y una pregunta que cabría plantearse al respecto es sobre el impacto que tuvieron estas reformas en las diferencias salariales por género.

El énfasis sobre el mercado laboral se sustenta en el hecho de que es el principal nexo entre los agentes económicos y sus estándares de vida, como muestran Horton, Kanbur y Mazumdar (1991). Los ingresos que genera el mercado laboral se mantienen como un componente importante dentro de la economía de las familias en países en vías de desarrollo, además de constituir un nexo directo entre el bienestar de la familia y la actividad económica. Por esta razón, el mercado laboral es, justificadamente, el mercado estratégico a través del cual las ganancias de las reformas económicas son expresadas.

Una manera interesante de analizar las diferencias salariales es sin duda la que se hace a través de los modelos de economía internacional. El primero de estos modelos es el de Hecksher-Ohlin/Stolper-Samuelson, quienes concluyen que la liberalización comercial genera una considerable disminución de la brecha salarial entre hombres y mujeres en los países en vías de desarrollo o, más en concreto, en los países en los que el factor relativamente más abundante es el trabajo no cualificado (Krugman y Obstfeld, 2002).

Bajo la teoría de Hecksher-Ohlin, la producción se concentra en aquellos sectores que utilizan de manera intensiva el factor de producción relativamente abundante y, de acuerdo con la teoría de Stolper-Samuelson, el precio relativo del mismo factor se incrementaría a medida que el intercambio comercial internacional crece. Por tanto, el resultado final debería ser el cierre de la brecha salarial de género, tomando en cuenta que las mujeres de países en vías de desarrollo muestran menos calificación que los hombres. En este libro se consideran únicamente los datos para el área urbana, puesto que existen muchos sesgos en la información del área rural.

## **1. Desigualdad en la productividad**

Este hecho, junto con el equilibrio en el mercado laboral, podría llevar a la conclusión de que en una economía con una correcta

asignación de los recursos, los sectores económicos deberían ser capaces de absorber una proporción similar de trabajadores, siempre y cuando existan ventajas comparativas. Es decir, si un sector aporta un 20 % del producto nacional, debería emplear aproximadamente al 20 % de los trabajadores. Esta cuestión quedaría mejor ilustrada si analizamos el caso de varios países desarrollados y en vías de desarrollo (véase el cuadro 5.1).

**CUADRO 5.1**  
**PORCENTAJE DE TRABAJADORES EMPLEADOS EN UN SECTOR DETERMINADO**  
**Y APORTE DEL MISMO AL PIB, VARIOS PAÍSES, 2013**

<b>País</b> <b>(índice de Gini)</b>	<b>Sector</b>	<b>Trabajadores empleados</b> <b>en el sector (%)</b>	<b>Aporte del sector</b> <b>al PIB (%)</b>
República Checa (0,25)	Agricultura	2,4	2,6
	Industria	37,3	37,4
	Servicios	60,3	60,0
EE UU (0,45)	Agricultura	0,7	1,1
	Industria	20,3	19,5
	Servicios	79,1	79,4
Japón (0,38)	Agricultura	3,9	1,1
	Industria	26,2	25,6
	Servicios	69,8	73,2
Lesoto (0,63)	Agricultura	86,0	7,4
	Industria	14,0	34,5
	Servicios	0,0	58,2
Honduras (0,58)	Agricultura	39,2	14,0
	Industria	20,9	28,2
	Servicios	39,8	57,8
Brasil (0,52)	Agricultura	15,7	5,5
	Industria	13,3	26,4
	Servicios	71,0	68,1
Bolivia (0,47)	Agricultura	32,0	9,2
	Industria	27,4	38,5
	Servicios	40,6	52,3

Fuente: elaboración propia basada en información de la CIA (Central Intelligence Agency).

Los datos del cuadro 5.1 muestran claramente que en países con menor desigualdad, como la República Checa (cuyo índice de Gini es de 0,25), hay una mayor correspondencia entre el porcentaje de trabajadores empleados en cada uno de los sectores económicos y el aporte de cada sector al producto nacional. En cambio, países con una pronunciada desigualdad en la distribución del ingreso tienden a exhibir una notoria diferencia entre los datos mencionados. Por ejemplo, en Lesoto (cuyo índice de Gini es de 0,63), la agricultura absorbe al 86 % de la fuerza de trabajo, pero la contribución del sector al producto nacional apenas alcanza el 7,4 % del PIB.

De manera análoga, resulta sumamente interesante para abordar la cuestión de la productividad en Bolivia analizar qué porcentaje de la fuerza de trabajo boliviana es absorbida por un sector determinado y cuál es el aporte de ese sector al ingreso nacional. Esto nos permite ver si algún sector de la economía absorbe un porcentaje alto de trabajadores aunque estos no generen un producto proporcional a la cantidad de personas que trabajan en ese sector. En los cuadros 5.2 al 5.12 se presenta la situación específica para diversos sectores de la economía boliviana a lo largo del periodo 2000-2013.

Vale la pena recalcar que los datos obtenidos en los siguientes cuadros fueron calculados en base a datos del INE que muestran la participación de las actividades económicas en el producto interno bruto a precios corrientes. No se usaron estos datos directamente ya que incluyen cuentas que podrían distorsionar la comprensión de este capítulo, tales cuentas son los derechos sobre importaciones, servicios bancarios imputados. Adicionalmente la sección de población ocupada de creó en base a datos del INE ya que las tablas que presentan respecto a la distribución de la población por ocupación principal incluyen sectores que no encajan dentro de los 11 sectores presentados para el análisis del PIB.

**CUADRO 5.2****BOLIVIA: POBLACIÓN OCUPADA EN AGRICULTURA, GANADERÍA, CAZA, PESCA Y SILVICULTURA Y APORTE DEL SECTOR AL PIB, 2000-2013**

Año	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Aporte al PIB (%)	15,48	15,76	15,53	16,44	15,91	16,06	15,99	15,24	14,75	14,71	14,03	13,85	13,81	13,60
Población ocupada (%)	30,36	30,13	36,20	37,10	36,78	36,26	36,07	33,93	33,71	33,21	31,93	31,07	30,67	29,78

Fuente: elaboración propia con base en información del INE.

De los datos del cuadro 5.2 se desprende que el sector agricultura, ganadería, caza, pesca y silvicultura absorbe aproximadamente a un tercio de la población ocupada boliviana, pero solo representa un 15 % del PIB, lo cual nos muestra que existe una gran cantidad de población ocupada en un sector que rinde muy poco y genera un ingreso bajo respecto al volumen de fuerza de trabajo empleada en dicho sector.

**CUADRO 5.3****BOLIVIA: PORCENTAJE DE LA POBLACIÓN OCUPADA EN LA MINERÍA Y APORTE DEL SECTOR AL PIB, 2000-2013**

Año	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Aporte al PIB (%)	10,45	10,13	10,18	10,41	10,99	11,95	12,03	12,33	14,30	13,48	13,53	13,64	13,70	14,04
Población ocupada (%)	2,11	2,14	2,29	2,22	2,27	2,24	2,24	2,27	3,46	3,50	3,23	3,29	3,12	3,09

Fuente: elaboración propia con base en información del INE.

Como se puede ver en el cuadro 5.3, la situación del sector minero es diametralmente opuesta a la del sector agrícola, principalmente porque la minería es una actividad más intensiva en capital que en trabajo. Los datos del cuadro nos muestran concretamente que este sector requiere de una menor proporción de la población ocupada, casi un 3 %, pero genera en la actualidad aproximadamente un 14 % del PIB.

**CUADRO 5.4****BOLIVIA: POBLACIÓN OCUPADA EN LA INDUSTRIA MANUFACTURERA Y APORTE DEL SECTOR AL PIB, 2000-2013**

Año	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Aporte al PIB (%)	18,01	18,21	17,90	18,10	18,44	18,26	18,86	19,17	18,73	18,89	18,70	18,58	18,63	18,59
Población ocupada (%)	9,66	9,76	12,35	11,58	11,67	11,61	11,98	12,22	11,92	12,08	12,17	12,15	11,99	11,86

Fuente: elaboración propia con base en información del INE.

El sector manufacturero ocupa en torno al 10 % de la fuerza de trabajo y genera aproximadamente el 18 % del PIB, lo cual nos muestra que la actividad industrial y manufacturera presenta una menor desproporción en comparación con los sectores previos. Por tanto, el sector manufacturero genera una menor desigualdad respecto a los dos sectores mencionados (véase el cuadro 5.4).

**CUADRO 5.5****BOLIVIA: PORCENTAJE DE LA POBLACIÓN OCUPADA EN ELECTRICIDAD, GAS Y AGUA Y APORTE DEL SECTOR AL PIB, 2000-2013**

Año	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Aporte al PIB (%)	2,24	2,22	2,22	2,23	2,22	2,19	2,18	2,18	2,13	2,17	2,25	2,31	2,34	2,32
Población ocupada (%)	0,70	0,69	0,40	0,38	0,38	0,38	0,35	0,33	0,31	0,31	0,30	0,29	0,30	0,31

Fuente: elaboración propia con base en información del INE.

En el cuadro 5.5 podemos apreciar que la población ocupada en el sector de suministros de electricidad, gas y agua se ha reducido casi a la mitad ya que pasa de un 0,7% a 0,31%, y que además su producción significa apenas algo más del 2 % del producto interno bruto, el cual ha aumentado de una manera no muy significativa a los largo del año 2000 al 2013.

**CUADRO 5.6****BOLIVIA: PORCENTAJE DE LA POBLACIÓN OCUPADA EN LA CONSTRUCCIÓN Y APORTE DEL SECTOR AL PIB, 2000-2013**

Año	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Aporte al PIB (%)	3,82	3,50	3,99	2,96	2,92	2,99	3,09	3,39	3,49	3,72	3,85	3,99	4,12	4,29
Población ocupada (%)	6,65	6,70	5,72	7,35	7,39	7,39	7,34	8,62	8,45	8,31	8,78	8,73	8,92	9,49

Fuente: elaboración propia con base en información del INE.

El cuadro 5.6 muestra que el sector de la construcción ha experimentado un crecimiento, tanto en su contribución porcentual al PIB como en el porcentaje de la población trabajadora que absorbe. Y como ambas magnitudes crecieron, la diferencia que existía desde el inicio del periodo (de aproximadamente 5 %) se mantiene a lo largo del mismo.

**CUADRO 5.7****BOLIVIA: PORCENTAJE DE LA POBLACIÓN OCUPADA EN EL COMERCIO Y APORTE DEL SECTOR AL PIB, 2000-2013**

Año	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Aporte al PIB (%)	9,21	9,12	9,14	9,12	9,14	9,06	8,99	9,09	8,98	9,07	9,09	9,03	8,97	8,77
Población ocupada (%)	14,73	14,80	15,50	14,84	14,83	15,24	15,33	15,74	15,72	15,99	16,43	16,46	16,75	16,85

Fuente: elaboración propia con base en información del INE.

Como muestra el cuadro 5.7, en el comercio existe una diferencia innegable entre ocupación y producto, ya que este sector aporta al PIB con un 9 %, mientras que la población ocupada en esta actividad es aproximadamente un 16 % del total nacional. Se trata de uno de los pocos sectores cuya participación en el PIB bajó de un 9,21 % en el año 2000 a un 8,77 % en 2013, mientras que la población ocupada en este rubro aumentó de un 14,73 % a un 16,85 % durante el mismo periodo.

**CUADRO 5.8****BOLIVIA: PORCENTAJE DE LA POBLACIÓN OCUPADA EN TRANSPORTE, ALMACENAMIENTO Y COMUNICACIONES Y APORTE DEL SECTOR AL PIB, 2000-2013**

Año	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Aporte al PIB (%)	11,62	11,78	12,05	12,19	12,24	12,11	12,03	11,92	11,69	11,88	12,38	12,58	12,37	12,42
Población ocupada (%)	8,70	8,69	6,84	6,46	6,44	6,56	6,78	6,92	6,92	6,98	7,44	7,76	7,91	8,06

Fuente: elaboración propia con base en información del INE.

Por su parte, el cuadro 5.8 muestra que el transporte es un sector cuya participación en el PIB aumentó levemente de un 11,62 % en el año 2000 a un 12,42 % en 2013, mientras que el porcentaje de la población que trabaja en este rubro disminuyó entre 2002 y 2005, y a partir de entonces el porcentaje de personas ocupadas en el sector comenzó a incrementarse. Básicamente, la brecha entre la absorción de la fuerza de trabajo y la participación del sector en el PIB se ensanchó, y lo interesante es que el porcentaje de participación en el PIB es mayor que el porcentaje de personas ocupadas en este sector.

**CUADRO 5.9****BOLIVIA: PORCENTAJE DE LA POBLACIÓN OCUPADA EN INTERMEDIACIÓN FINANCIERA, SEGUROS, BIENES INMUEBLES Y SERVICIOS PRESTADOS A LAS EMPRESAS Y APORTE DEL SECTOR AL PIB, 2000-2013**

Año	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Aporte al PIB (%)	15,30	15,08	14,33	13,49	12,83	12,38	12,46	12,69	12,52	12,55	12,79	12,90	13,56	13,59
Población ocupada (%)	2,14	2,09	2,38	2,41	2,50	2,59	2,56	2,58	2,54	2,56	2,63	2,68	2,76	2,77

Fuente: elaboración propia con base en información del INE.

El sector de los servicios financieros presenta una divergencia notable entre las variables que venimos examinando, ya que aporta aproximadamente un 14 % del PIB pero apenas absorbe a un 2 % de la población ocupada del país. En el cuadro 5.9 se aprecia claramente que la participación del sector en el PIB disminuyó de un 15,3 % en

el año 2000 a un 13,59 % en 2013, mientras que la proporción de la población que trabaja en esta actividad experimentó un ligero incremento –de 2,14 % a 2,77 %– durante el mismo periodo.

**CUADRO 5.10****BOLIVIA: PORCENTAJE DE LA POBLACIÓN OCUPADA EN SERVICIOS COMUNITARIOS, SOCIALES, PERSONALES Y DOMÉSTICOS Y APORTE DEL SECTOR AL PIB, 2000-2013**

Año	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Aporte al PIB (%)	4,93	4,99	5,03	4,98	4,96	4,85	4,75	4,69	4,54	4,52	4,52	4,44	4,40	4,27
Población ocupada (%)	15,43	15,41	5,60	5,41	5,37	5,37	5,15	5,14	5,01	4,95	5,00	5,04	5,11	5,05

Fuente: elaboración propia con base en información del INE.

Desde el año 2002, el sector de servicios comunitarios, sociales, personales y domésticos exhibe una discrepancia mínima. Además, ambos porcentajes registraron un decrecimiento muy similar a lo largo del periodo analizado. Resulta interesante señalar la reducción brusca de la población ocupada en el sector entre los años 2001 y 2002, cuando aproximadamente un 10 % de la población abandona la actividad. Nótese que este cambio abrupto se dio en el lapso de solo un año. (Véase el cuadro 5.10)

**CUADRO 5.11****BOLIVIA: PORCENTAJE DE LA POBLACIÓN OCUPADA EN RESTAURANTES Y HOTELES Y APORTE DEL SECTOR AL PIB, 2000-2013**

Año	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Aporte al PIB (%)	3,44	3,47	3,46	3,37	3,33	3,22	3,14	3,08	2,96	2,91	2,90	2,86	2,83	2,75
Población ocupada (%)	3,97	3,97	5,88	5,76	5,85	5,85	5,66	5,62	5,42	5,44	5,43	5,56	5,39	5,34

Fuente: elaboración propia con base en información del INE.

Tal como se puede apreciar en el cuadro 5.11, el sector de hoteles y restaurantes también registra una disminución en cuanto a su partici-

pación en el PIB –de un 3,44 % en 2000 a un 2,75 % en 2013–, mientras que la población ocupada en este rubro experimentó un incremento de un 3,97 % en 2000 a un 5,34 % en 2013. Lo interesante es ver que en el año 2000 la diferencia entre ambos porcentajes era baja, pero, como se dijo previamente, el crecimiento de uno y el decrecimiento del otro comenzaron a profundizar la brecha entre las variables que examinamos en esta sección.

**CUADRO 5.12**  
**BOLIVIA: PORCENTAJE DE LA POBLACIÓN OCUPADA**  
**EN LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA Y APOORTE DEL SECTOR AL PIB, 2000-2013**

Año	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Aporte al PIB (%)	9,86	9,95	10,07	10,14	10,12	10,08	9,98	9,95	9,74	9,98	9,98	10,15	10,29	10,60
Población ocupada (%)	5,55	5,62	6,83	6,48	6,50	6,50	6,53	6,62	6,52	6,68	6,66	6,96	7,07	7,41

Fuente: elaboración propia con base en información del INE.

El cuadro 5.12 permite apreciar que la participación del sector de la administración pública en el PIB se incrementa de un 9,86 % en el año 2000 a un 10,60 % en 2013. Asimismo, la población que trabaja en este sector se incrementa de un 5,55 % a un 7,41 % a lo largo del mismo periodo. Básicamente, la diferencia entre ambos porcentajes experimentó una disminución bastante moderada: la diferencia en el año 2000 era de aproximadamente 4 puntos porcentuales, frente a 3,19 puntos porcentuales en 2013.

Tomando en cuenta las evidentes diferencias de productividad entre los distintos sectores de la economía, podríamos explicar hasta cierto punto la desigualdad que existe en la distribución del ingreso en la economía boliviana. Tal vez el sector más problemático en todo este análisis sea el sector agrícola, que presenta una mayor brecha entre su participación en el PIB y el porcentaje de la población que trabaja en ese rubro.

## 2. Desigualdad en los salarios

**CUADRO 5.13**

**BOLIVIA: SALARIO PROMEDIO POR HORA EN EL SECTOR URBANO (BOLIVIANOS POR HORA), 2000-2013**

Año	2000	2001	2002	2003/4	2005	2006	2007	2009	2011	2012	2013
Bolivia	6,7	6,0	6,4	8,0	8,0	8,7	8,9	11,3	13,2	14,8	17,3
Hombre	7,8	7,0	7,3	8,9	9,2	10,4	10,0	12,4	14,6	16,4	19,3
Mujer	5,4	4,8	5,3	6,8	6,4	6,6	7,5	10,0	11,4	12,8	14,8

Fuente: elaboración propia con base en información del INE.

**CUADRO 5.14**

**BOLIVIA: SALARIO PROMEDIO/HORA EN EL SECTOR URBANO, POR DEPARTAMENTO (BOLIVIANOS POR HORA), 2000-2013**

Año	2000	2001	2002	2003/4	2005	2006	2007	2009	2011	2012	2013
Chuquisaca	8,8	5,4	6,4	7,5	6,7	8,8	8,1	11,1	13,0	15,0	17,6
La Paz	5,9	5,6	6,1	7,5	8,0	8,3	8,4	9,6	11,1	13,3	14,0
Cochabamba	6,2	7,4	6,1	7,5	6,5	8,7	9,0	12,5	14,3	14,7	17,5
Oruro	5,4	4,5	5,2	7,2	7,6	6,7	8,8	10,4	12,7	17,1	15,6
Potosí	4,7	5,0	5,1	6,4	6,3	8,6	10,1	10,9	12,5	15,0	16,1
Tarija	7,7	5,4	7,3	7,9	7,1	8,7	8,7	12,4	13,0	17,5	19,3
Santa Cruz	7,5	6,4	7,2	9,9	9,0	10,2	8,9	12,4	14,4	16,5	20,6
Beni	8,8	6,2	6,8	9,4	11,6	7,9	9,5	13,3	13,5	14,2	16,9
Pando	10,5	8,5	8,3	9,2	10,3	11,9	13,5	21,3	16,6	16,7	21,6

Fuente: elaboración propia con base en información del INE.

**CUADRO 5.15**

**BOLIVIA: SALARIO PROMEDIO/HORA EN EL SECTOR URBANO, POR DEPARTAMENTO Y POR SEXO (BOLIVIANOS POR HORA), 2000-2013**

Hombre	2000	2001	2002	2003/4	2005	2006	2007	2009	2011	2012	2013
Chuquisaca	10,1	6,2	7,7	8,5	8,1	10,4	9,1	11,6	14,1	16,5	19,4
La Paz	6,7	6,5	7,2	8,1	9,8	10,7	9,5	10,4	12,2	14,8	15,8
Cochabamba	7,2	9,8	7,4	8,5	7,2	10,3	9,8	14,9	15,4	16,0	20,4
Oruro	6,0	4,6	6,0	8,4	8,6	7,1	10,2	11,0	14,9	20,0	17,6
Potosí	5,6	5,6	6,0	7,1	7,1	9,8	11,3	12,5	14,0	18,5	17,9
Tarija	10,3	6,3	7,7	8,4	7,4	9,6	9,5	15,6	14,7	19,3	20,4
Santa Cruz	8,2	7,1	7,7	11,3	9,7	12,7	10,0	13,1	16,0	18,0	22,8

Beni	10,7	6,7	7,2	10,1	13,8	8,6	10,3	15,3	14,1	14,7	17,6
Pando	11,1	11,9	9,2	9,4	13,3	13,9	14,4	12,8	18,6	19,0	22,7
<b>Mujer</b>											
Chuquisaca	7,4	4,5	5,2	6,4	5,0	7,2	6,9	10,5	11,7	13,3	15,7
La Paz	4,8	4,5	4,7	6,8	6,0	5,5	7,1	8,6	9,8	11,5	11,9
Cochabamba	5,2	4,8	4,7	6,3	5,7	7,0	7,9	9,7	12,8	13,2	13,9
Oruro	4,5	4,3	4,3	5,3	6,0	6,1	6,8	9,7	9,4	12,2	12,7
Potosí	3,5	4,3	4,1	5,5	5,4	6,6	7,9	8,6	10,6	11,4	13,7
Tarija	4,7	4,4	6,8	7,2	6,8	7,5	7,5	9,4	11,1	15,3	18,0
Santa Cruz	6,5	5,4	6,4	7,8	8,0	7,1	7,5	11,5	12,4	14,3	17,7
Beni	6,0	5,6	6,1	8,4	8,1	6,6	8,0	10,4	12,5	13,6	15,9
Pando	9,5	4,9	6,9	8,8	6,6	9,1	12,2	26,3	14,1	13,2	20,1

Fuente: elaboración propia con base en información del INE.

Para este análisis solo se toma en cuenta al área urbana, ya que los datos del área rural presentan ciertos problemas como, por ejemplo, una mayor variabilidad en los datos.

Se puede constatar una mejora sustancial en el nivel de salario por hora desde el año 2000 hasta el 2013. Pero también se puede observar que existen diferencias entre departamentos y entre hombres y mujeres, lo cual nos lleva a pensar que un mejor nivel de salarios no significa automáticamente una disminución en la desigualdad de estos.

## **CAPÍTULO VI**

### **CONCLUSIONES GENERALES**

Dentro del análisis de las desigualdades en el ingreso, se observa una mejora del ingreso promedio por miembro del hogar entre los años 2000 y 2011, ya que se pasó de un ingreso medio de 527 bolivianos en el área urbana a 1.319 bolivianos. En el área rural la mejora fue mayor en términos relativos, aunque no logró llegar al nivel del área urbana, ya que el incremento fue de 147 Bs en el año 2000 a 843 Bs en el año 2013.

Finalmente, viendo la distribución del ingreso se puede observar que la mayor parte de la población boliviana se encuentra entre las personas de bajos ingresos y la proporción de personas con un nivel medio de ingresos es bastante baja. El mismo fenómeno ocurre para la distribución de ingresos en las áreas urbana y rural.

En el análisis departamental encontramos las mismas características que se presentaron en el análisis general. Esto quiere decir que se evidencia una reducción de las desigualdades en el ingreso. El departamento que registró una mayor reducción del índice Gini fue Oruro (de 0,63 a 0,38 entre los años 2000 y 2013), y el que experimentó la menor reducción fue Potosí (de 0,67 a 0,51) en el mismo periodo. Adicionalmente se puede observar que entre los años 2007 y 2013 se dio una gran reducción general del índice de Gini, y el departamento con el índice de Gini más bajo es Tarija con 0,35.

En cuanto al ingreso promedio por miembro del hogar, Santa Cruz presenta la mayor diferencia entre el año 2000 y el 2013, con

un ingreso promedio de 514 Bs y 1.790,5 Bs respectivamente y adicionalmente conviene destacar que Santa Cruz es el departamento con el ingreso más alto de Bolivia en el año 2013. El departamento con el menor incremento en el nivel de ingresos es Potosí, que en el año 2000 tenía un ingreso promedio de 241,7 Bs y en el año 2013 este monto se elevó a 880 Bs, siendo también el departamento de Bolivia que tiene el ingreso promedio más bajo en 2013. Un fenómeno interesante que ocurre en todos los departamentos, en algunos en menor medida que en otros, es un crecimiento bastante fuerte del ingreso a partir del año 2007. Hasta antes de ese año el crecimiento del ingreso era relativamente bajo, pero desde el año 2007 hasta el 2013 se aprecia una intensidad del crecimiento considerablemente mayor.

La evolución de las desigualdades en el sector de la salud no fue del todo uniforme, por lo que no es posible plantear una conclusión que englobe a todo el sector. Siguiendo el orden presentado por el texto, se puede hacer referencia a ciertas mejoras específicas en los datos, que ayudan a caracterizar la evolución de las desigualdades en salud.

La exclusión institucional en salud presentó una reducción relativa en la última década, aunque manteniendo una cifra cercana al 50 % de excluidos de la demanda percibida. Claramente no se percibe un incremento considerable del número de personas que recibieron atención institucional en los últimos diez años. Adicionalmente, es posible contrastar el porcentaje de exclusión en el área rural y en el área urbana, cuya diferencia muestra que la mayor parte de la exclusión se presenta en el área rural.

Por otro lado, se constata un incremento importante de la cobertura en salud, determinada principalmente por un alto crecimiento de la cobertura del sector público. No obstante, dicho incremento en la cobertura no logra cerrar las brechas que se dan entre el área rural y el área urbana, es por eso que vale la pena hacer especial énfasis en que las principales deficiencias se presentan en la provi-

sión de servicios de salud en el área rural, reconociendo esta deficiencia en particular como factor característico del sector salud.

Con respecto a la evolución de las prevalencias de enfermedades transmisibles, se evidencia una notable reducción de los casos de diarrea aguda. Sin embargo, el comportamiento de las prevalencias por área de residencia es particularmente diverso, por lo que las desigualdades entre el área urbana y el área rural no obtienen el mismo grado de relevancia que las desigualdades que se presentan con respecto a prevalencias de la misma enfermedad, sino en respecto del estatus económico del individuo. En este sentido, se observa una gran diferencia entre el número de casos de diarrea en niños de familias pobres y familias del último quintil medido por el índice de bienestar.

De igual forma, se observa hasta el año 2008 una reducción de la brecha en desnutrición según el estatus económico. Existe una relación directa entre la mejora de las condiciones de vida y la reducción de la desnutrición de niños menores de cinco años. Lógicamente, existirá también una diferencia relevante entre la desnutrición en el área urbana y el área rural, por lo que es de gran importancia notar que en el transcurso de los años se ha dado una considerable reducción de la desigualdad por área de residencia.

Analizando el gasto total en salud, se puede observar que si bien el gasto total *per cápita* se ha incrementado en un 70 % entre los años 2003 y 2011, el gasto en salud como porcentaje del PIB no ha sufrido cambios relevantes. Sin embargo, es necesario poner de relieve el incremento del gasto por parte del subsector público, que alcanza niveles adecuados comparados con el promedio regional. En este sentido, se destaca la reducción del gasto público orientado al subsector de la seguridad social, que en cierta medida compensa el incremento previamente mencionado.

La idea de una coincidencia entre la proporción de la población empleada en un determinado sector y el porcentaje de participación que tiene este sector en el ingreso de un país podría significar una

menor desigualdad. Esto se debe a que los países que presentan un menor índice de Gini efectivamente presentan una igualdad entre la población que trabaja en ciertos sectores y la correspondiente contribución de este sector al producto del país. Adicionalmente se puede constatar que los países que no alcanzan la proporcionalidad entre estas magnitudes tienden a presentar un índice de Gini mayor. Como ejemplos de este fenómeno se puede tomar la República Checa, con un índice de Gini bastante bajo, y en el otro extremo a Lesoto, país que tiene un índice de Gini bastante alto.

En el caso concreto de Bolivia se puede ver al respecto que efectivamente existe una diferencia entre los diversos sectores de la economía. El sector que presenta la mayor diferencia es el agropecuario, y además conviene añadir que la diferencia no baja significativamente a lo largo del periodo considerado (2000-2013). Para el año 2000 se tiene que el 30 % de la población ocupada trabajaba en este sector, pese a que dicho sector aportaba un 15 % al total del ingreso nacional. Para el año 2013, el 29 % de la población ocupada trabajaba en este sector y el sector aportaba un 13 % al ingreso nacional. Esto muestra que la diferencia se amplió entre los años 2000 y 2013, ya que la proporción de población que trabajaba en este sector permaneció constante, aunque su porcentaje de participación en el ingreso del país bajó de un 15 % a un 13 %. Un sector en el que ocurre exactamente lo contrario es el sector de extracción de minas y canteras, el cual empleaba a un 2 % de la población ocupada en el año 2000, aportando un 10 % al ingreso nacional de Bolivia. En el año 2013, un 3 % de la población ocupada trabajaba en este sector y su aporte al ingreso del país era del 14 %.

Finalmente se procedió a analizar el salario por hora que percibe la población trabajadora en Bolivia, el cual prácticamente se duplicó entre los años 2000 y 2013. El salario promedio en Bolivia era de 6,7 Bs la hora en el año 2000, mientras que en el año 2013 las personas percibían un salario de 17,3 Bs/hora. Desglosando el análisis entre mujeres y hombres, se puede observar que ambas categorías logra-

ron incrementar el salario promedio por hora: las mujeres percibían un salario de 5,4 Bs por hora en el año 2000 y en el año 2013 percibían un salario de 14,8. Por su parte, los hombres percibían un salario de 7,8 Bs/hora en el año 2000, mientras que en el año 2013 alcanzaron un salario de 19,3 Bs/hora. Si bien aumentaron los salarios que perciben ambos grupos, la diferencia entre ambos subió de 2,4 a favor de los hombres en el año 2000 a 4,5 para el año 2013. Entrando a un análisis departamental se observa un incremento en el salario por hora en cada departamento. Vale la pena recalcar que el departamento con mayor salario por hora en el año 2000 era Chuquisaca y el que percibía un menor salario por hora era Potosí, mientras que en el año 2013 Santa Cruz pasó a ser el departamento con mayor salario por hora, y La Paz era el que tenía el menor salario por hora.



## BIBLIOGRAFÍA

- Acemoglu, D., & Ventura, J. (2001). The World Income Distribution. *NBER*, Working Paper 8083.
- Agenor, P. (2002). *Does Globalization hurt the Poor? The World Bank*. Washington: Banco Mundial.
- Aisbett, E. (2005). Why are the Critics so Convinced that Globalization is Bad for the Poor? (NBER, Ed.) *NBER* , Working Paper 11066. Obtenido de National Bureau of Economic Research.
- Anand, S., & Segal, P. (2008). What Do We Know about Global Income Inequality? *Journal of Economic Literature*, 46(1), 57-94.
- Andersen, L. E. (2003). *Educación en Bolivia: Efecto sobre el Crecimiento, el Empleo, la desigualdad y la pobreza*. La Paz: Instituto de Investigaciones Socioeconómicas, UCB.
- Andersen, L., & Molina, O. (2004). *Análisis Estadístico y Económico sobre las Características de la Permanencia y Acceso Diferenciado por Género en el Sistema Educativo Boliviano a Nivel Municipal*. La Paz - Bolivia: Institute for Advanced Development Studies.

Andersen, L., & Wiebelt, M. (2003). *La Mala Calidad de La Educación en Bolivia y sus Consecuencias para el Desarrollo*. La Paz: Instituto de Investigaciones Socio económicas.

Andersen, L., Mercado, A., & Muriel, B. (2003). Discriminación Étnica en Bolivia: En el Sistema Educativo y el Mercado de Trabajo Instituto de Investigaciones Socio económicas. *Revista Latinoamericana de Desarrollo Económico*.

Anderson, K., & Valdés, A. (2008). *Distortions to Agricultural Incentives in Latin America*. (K. Anderson, & A. Valdés, Edits.) Washington: The International Bank for Reconstruction and Development/The World Bank.

Artecona, R., & Cunningham, W. (2002). *Effects of trade liberalisation on the gender wage gap in Mexico*. Washington: Banco Mundial.

Ashenfelter, O., & Hannan, T. (1986). Sex Discrimination and Product Market Competition: The Case of the Banking Industry. *Quarterly Journal of Economics* (51(1)), 149-173.

Atal, J. P., Ñopo, H., & Winder, N. (2009). *New Century, Old Disparities: Gender and Ethnic Wage Gaps in Latin America*. Department of Research and Chief Economist. Washington: Inter American Development Bank.

Atkinson, A. (1970). On the measurement of economic inequality. *Journal of Economic Theory*, 2(3), 244-263.

Atkinson, A. (1996). Income Distribution in Europe and the United States. *Oxford Review of Economic Policy*, 12(1), 15-28.

- 
- Atkinson, A. (Marzo de 1997). Bringing Income Distribution in from the Cold. *Economic Journal*, 107(441), 297-321.
- Atkinson, A. (1997). Measurement of Trends in Poverty and the Income Distribution. *Cambridge Working Papers in Economics* (9712).
- Atkinson, A. (1999). The Distribution of Income in the UK and OECD Countries in the Twentieth Century. *Oxford Review of Economic Policy*, 15(4), 56-75.
- Atkinson, A. (2000). Increased Income Inequality in OECD Countries and the Redistributive Impact of the Government Budget. *World Institute for Development Economics Research* (202).
- Atkinson, A. (2003). Income Inequality in OECD Countries: Data and Explanations. (C. G. Munich, Ed.) *CESifo Working Paper Series*.
- Atkinson, A., & Bourguignon, F. (2000). *Handbook of Income Distribution* (1 ed.). (A. Atkinson, & F. Bourguignon, Edits.) Elsevier.
- Atkinson, A., & Brandolini, A. (2010). On Analyzing the World Distribution of Income. *The World Bank Economic Review*, 24(1), 1-37.
- Atkinson, A., Rainwater, L., & Smeeding, T. (1995). Income Distribution in European Countries. *Cambridge Working Papers in Economics* (9535).
- Banco Mundial. (2005). *Bolivia. Memorando Económico del País*. Washington: Banco Mundial.

- Banco Mundial. (2006). *Evaluación de la Pobreza en Bolivia*. Washington: Banco Mundial.
- Barro, R. J., & Sala i Martin, X. (1995). Technological Diffusion, Convergence, and Growth. *Journal of Economic Growth*, 2(1), 1-26.
- Barro, R., & Sala i Martin, X. (1995). *Economic Growth*. Washington: McGraw-Hill.
- Barros, P. L., & Cabral, V. L. (2001). *¿Hacia dónde va el gasto público en educación?: logros y desafíos, volumen IV: una mirada comparativa: Argentina y Brasil*.
- Becker, G. (1971). *The Economics of Discrimination* (Segunda Edición ed.). Chicago: Chicago Press.
- Behrman, J., Birdsall, & Szekely, M. (1998). *Intergenerational Schooling mobility and macro conditions and schooling policies in Latin America*. Washington DC: Inter-American Development Bank.
- Beneria, L., & Lind, K. (1995). *Engendering international trade: concepts, policy, and action*. Gender and Sustainable Development. Ithaca: Cornell University.
- Berik, G. (2000). Mature export-led growth and gender wage inequality in Taiwan. *Feminist Economics*, 6(3).
- Berik, G., van der Meulen Rodgers, Y., & Zveglic, J. E. (2002). *Does trade promote gender wage equity? Evidence from East Asia*. New School University. New York: CEPA New.

- 
- Bhagwati, J., & Srinivasan, T. (2001). *Trade and Poverty in the Poor Countries*. New Haven: Yale University.
- Bhattacharya, D. (1999). *The post-MFA challenges to the Bangladesh textile and clothing sector*. Genova: UNCTAD.
- Black, S. E., & Strahan, P. E. (Septiembre de 2001). The Division of Spoils: Rent-Sharing and Discrimination in a Regulated Industry. *The American Economic Review*, 91(4), 814-831.
- Black, S., & Brainerd, E. (2002). Importing Equality? The Impact of Globalization on Gender Discrimination. *NBER*, Working Paper 9110.
- Blinder, A. S. (1973). Wage Discrimination: Reduced Form and Structural Estimates. *The Journal of Human Resources*, 8, 436-455.
- Borjas, G. (2005). *Labor Economics* (Tercera Edición ed.). Boston: Harvard University Press.
- Bourguignon, F., Morrisson, C., & Atkinson, A. (1991). Empirical Studies of Earnings Mobility. *DELTA Working Papers*, 91-14.
- Brainerd, E. (2000). Women in Transition: Changes in Gender Wage Differentials in Eastern Europe and Former Soviet Union. *Industrial and Labor Relation Review*, 138-162.
- Branisa, B., Cardona, C., J., J., & Buscarons, L. (2014). *Análisis descriptivo del estado de salud de la población boliviana y del sistema de salud en Bolivia. Nota técnica No. IDB-TN*. Banco Interamericano de Desarrollo.

- Branisa, B., Cardona, C., Johannsen, J., & Buscarons, L. (2014). *Análisis descriptivo del estado de salud de la población boliviana y del sistema de salud en Bolivia. Nota técnica No. IDB-TN*. Banco Interamericano de Desarrollo.
- Cagatay, N. (2001). *Trade, gender and poverty*. Nueva York: UNDP.
- Cairnes, J. E. (1888-2001). *The Character and Logical Method of Political Economy* (Segunda Edición ed.). Ontario: Batoche Books.
- Cantillon, R. (1755-1978). *Ensayo sobre la Naturaleza del Comercio en General*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Cardona y Vidal. (2015). *Los determinantes sociales de las inequidades en desnutrición en niñas y niños menores de cinco años en Bolivia 2008-2012*. En edición.
- CEPAL. (2013). *Panorama Social de América Latina. Santiago de Chile*. Naciones Unidas.
- Coa, R., & Ochoa, L. (2013). *Bolivia: Informe de la Encuesta Nacional de Demografía y Salud, ENDSA 2008*. La Paz: Ministerio de salud y Deportes, Programa Reforma de Salud e Instituto Nacional de Estadística.
- Cole, J. (Octubre de 2005). Economic Freedom and World Economic Growth: Evidence and Implications. *Revista Latinoamericana de Desarrollo Económico* (5), 101-126.
- Comisión Episcopal de Educación, FAUTAPO. (2009). *Programa de Capacitación Laboral*, La Paz.

- Contreras, D., & Galván, M. (2002). *¿Ha disminuido la discriminación salarial por género y etnia en Bolivia? Evidencia del período 1994-1999*. Departamento de Economía. Universidad de la Plata.
- Contreras, D., Kruger, D., Ochoa, M., & Zapata, D. (2007). *The Role of Social Networks in the Economic Opportunities of Bolivian Women*. Washington: Inter American Development Bank.
- Daymont, T. N., & Andrisani, P. (1984). Job Preferences, College Major, and the Gender Gap in Earnings. *The Journal of Human Resources*, 19, 408-428.
- De la Dehesa, G. (2003). *Globalización, Desigualdad y Pobreza*. Madrid: Alianza.
- Decreto Supremo N° 29601*. (2008).
- Dolan, C. (2001). The “Good Wife”: struggles over resources in the Kenyan horticultural sector. *Journal of Development Studies*, 37(3).
- Dollar, D., & Gatti, R. (1999). *Gender Inequality, Income and Growth: Are good times good for women?* World Bank.
- Dollar, D., & Kraay, A. (2001). *Trade, Growth and Poverty*. Development Research Group. Washington: Banco Mundial.
- Dornbusch, & Edwards. (1991). *The Macroeconomics of Populism in Latin America*. Chicago: UCP.
- Dornbusch, R., & Edwards, S. (1989). Macroeconomic Populism in Latin America. *Journal of Development Economics*, 247-277.

- Dupuy, J. (2012). *Análisis del Gasto y Financiamiento en Salud en Bolivia 2003-2010*. La Paz, Bolivia: Ministerio de Salud y Deportes.
- Elson, D., & Evers, B. (1996). *Gender aware country economic reports: concepts and sources*. GENECON Unit. University of Manchester.
- Escalante, S. (2004). Los Retornos de la Inversión de Capital Humano en Bolivia. *Revista de Análisis Económico*, 19, 1-26.
- Faguet, J.-P. (2012). *Descentralization and Popular Democracy: Governance From Below in Bolivia*. The University of Michigan Press.
- Feinstein, L. (2003). *Very early Evidence*. London: LSE-Centre Piece.
- Fields, G., Leary, J., López Calva, L., & Pérez De Rada, E. (1997). *Descomposición de la desigualdad del ingreso laboral en las ciudades principales de Bolivia*. La Paz - Bolivia: UDAPSO.
- Fleck, S. (2001). A gender perspective on maquila employment and wages in Mexico. En E. Katz, & M. Correia, *The Economics of Gender in Mexico*. Washington: Banco Mundial.
- Fontana, M. (2003). *The Gender Effects of Trade Liberalization in Developing Countries: a Review of the Literature*. University of Sussex. Brighton: Department of Economics.
- Fontana, M., Joekes, S., & Masika, R. (1998). *Global Trade Expansion and Liberalization: Gender Issues and Impacts*. Brighton: BRIDGE.

- Foronda, C. (2008). *Retornos de la educación pública y privada: Inferencia asintótica y bootstrap en medidas de desigualdad*. Universidad Privada Boliviana.
- Fundación Milenio. (2003). *Informe de Milenio sobre la Economía en el año 2002*. La Paz - Bolivia: Fundación Milenio.
- Gammage, S., & Mehra, R. (1999). Trends, countertrends, and gaps in women's employment. *World Development*, 27(3).
- Ghiara, G. (1999). Impact of trade liberalisation on female wages in Mexico. *Development Policy Review*, 17(2).
- Hale, A. (1998). *Trade Myths and Gender Reality: Trade Liberalisation and Women's Lives*. Washington: Global Publications Foundations, International Coalition for Development Action and Women Working Worldwide.
- Hayek, F. v. (1944). *Camino a la servidumbre*. Madrid: Alianza.
- Heckman, J. (1979). Sample Selection Bias as a Specification Error. *Econometrica* (47), 153-161.
- Heckman, J. J., Lochner, L. J., & Todd, P. E. (2003). Fifty Years of Mincer Earnings Regressions. *NBER*, Working Paper 9732.
- Hellerstein, J., Neumark, D., & Troske, K. (1997). Market Forces and Sex Discrimination. *NBER*, Working Paper 6321.
- Hernández, J. J. (2006). *Conceptos básicos de estadística para ciencias sociales*. Madrid: Delta Publicaciones.

- Hernández, S. (2001). *Metodología de la Investigación*. México: Mc Graw-Hill.
- Horton, S., Kanbur, R., & Mazumdar, D. (1991). Labor Markets in an Era of Adjustment: Evidence from 12 Developing Countries. *International Labor Review*, 130, 531-558.
- Howitt, P. (2000). Endogenous Growth and Cross Country Income Differences. *American Economic Review*, 90(4), 829-846.
- Instituto Nacional de Estadística (INE). (2013). *Bolivia: Características de población y vivienda. Censo Nacional de Población y Vivienda*. La Paz, Bolivia: Instituto Nacional de Estadística.
- INE. (2005). *Encuesta Continua de Hogares (ECH 2003 - 2004)*. La Paz - Bolivia: INE.
- INE. (2005b). *Encuesta Continua de Hogares (ECH 2003 - 2004)*. La Paz - Bolivia: INE.
- INE. (1996). *Encuesta Integrada de Hogares 1989 - 1995*. La Paz - Bolivia: INE.
- INE. (2003). *Mejoramiento de Encuestas y la Medición de las Condiciones de Vida de la Población (MECOVI)*. La Paz: INE.
- INE. (2005). *Encuesta Continua de Hogares*. La Paz: INE.
- INE. (2006). *Encuesta de Hogares*. La Paz: INE.
- INE. (2009). *Encuesta de Hogares 2005 - 2007*. La Paz: INE.

- INE. (2009). *Encuesta Integrada de Hogares 1989-1995*. La Paz - Bolivia: INE.
- INE. (Enero de 2010). *Bolivia: Producto Interno Bruto a precios constantes, según actividad económica*. Recuperado el 2010, de <http://www.ine.gov.bo/indice/visualizador.aspx?ah=PC01010301.HTM>.
- Jann, B. (2008). The Blinder-Oaxaca decomposition for linear regression models. *The Stata Journal*, 8(4), 453-479.
- Jemio, L. C. (2000). *Reformas, políticas sociales y equidad en Bolivia*. Comisión Económica para América Latina y El Caribe (Cepal).
- Jiménez, W., & Lirrazaga, S. (2004). Ingresos y Desigualdad en el Área Rural de Bolivia. *Revista de Análisis Económico UDAPE*, 19, 27-45.
- Joekes, S. (1999). *A gender-analytical perspective on trade and sustainable development in UNCTAD*. Trade, sustainable development and gender. Genova: UNCTAD.
- Joekes, S., & Weston, A. (1994). *Women and the new trade agenda, New York: UNIFEM Women and the new trade agenda*. New York: UNIFEM.
- Jones, F. L., & J. Kelley, J. (1984). Decomposing Differences Between Groups. A Cautionary Note on Measuring Discrimination. *Sociological Methods and Research*, 12, 323-343.
- Kanji, N., & Jazdowska, R. (1995). Gender, structural adjustment and employment in urban Zimbabwe. *Third World Political Review*, 17(2).

- Katz, E. (1995). Gender and trade within the household: observations from rural Guatemala. *World Development*, 23(2).
- Klasen, S., & Grun, C. (2001). Growth, Income Distribution, And well-being in transition countries. *Economics of Transition*, 359-394.
- Krugman, P., & Obstfeld, M. (2002). *Economía Internacional: Teoría y Política* (Quinta Edición ed.). Madrid: Addison-Wesley Iberoamericana.
- Krugman, P., & Venables, A. J. (1995). Globalization and the Inequality of Nations. *The Quarterly Journal of Economics*, 110(4), 857-880.
- Kusago, T. (2000). Why did rural households permit their daughters to be urban factory workers? A case from rural Malay villages. *Labour and Management in Development Journal*, 1(2).
- Kuznets, S. (1955). Economic Growth and Income Inequality. *The American Economic Review*, 45(1), 1-28.
- Landa, F. (2004). ¿Las Dotaciones de la Población Ocupada son la Única Fuente que Explican la Desigualdad de Ingresos en Bolivia: Una Aplicación de las Microsimulaciones. *Revista de Análisis Económico*, 19, 71-99.
- Ledo, C., & Soria, R. (2011). *Sistema de Salud de Bolivia, Salud Pública de México Vol 5*. Suplemento p109-119.
- Lloyd, P. J., Croser, J. L., & Anderson, K. (2010). Global Distortions to Agricultural Markets: Indicators of Trade and Welfare Impacts, 1960 to 2007. *Review of Development Economics*, 14(2), 141-160.

- 
- Macinko y Starsfield. (2002). *Annotated Bibliography on Equity in Health*. Baltimore: JHSPH.
- Mason, R., & Lind, D. (1998). *Estadística para Administración y Economía* (Octava ed.). México: Alfaomega Grupo Editor.
- Medrano, J. L. (2014). *Informe Narrativo: Encuesta Nacional de Evaluación de Salud y Nutrición 2012*. La Paz, Bolivia: Unidad de Análisis de Políticas Sociales y Económicas y Ministerio de Salud.
- Menon, N., & Van Der Meulen Rodgers, Y. (2008). *International Trade and the Gender Wage Gap: New Evidence from India's Manufacturing Sector*. New Brunswick - Waltham: Rutgers University - Brandeis University.
- Milan, V. (Dirección). (2011). *La batalla por la economía mundial* [Película].
- Mill, J. S. (1844-1997 ). *Ensayos sobre Algunas Cuestiones Disputadas en Economía Política*. Madrid: Alianza Editorial.
- Mill, J. S. (1869). *Thornton on Labour and its Claims*. Reino Unido: Edición digital en la página web del Departamento de Economía de la Universidad de Bristol, <http://www.ecn.bris.ac.uk/het>.
- Mill, J. S. (1909-1985). *Principios de Economía Política*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Mincer, J. (1958). Investment in Human Capital and Personal Income Distribution. *Journal of Political Economy*, 66(4), 281-302.

- Mincer, J. (1974). *Schooling, Experience, and Earnings*. Nueva York: NBER Press.
- Molina, O. (2013). *Comercio y desigualdades en Bolivia*. La Paz: UPB.
- Molina, O., & Soria, F. (2006). Factores Determinantes de la Probabilidad de Afiliación al Sistema de Pensiones en Bolivia. *Investigación y Desarrollo* (6), 61-74.
- Morris, Sutton, y Gravelle. (2003). *Inequity and inequality in the use of health in England: an empirical investigation*. London: Imperial College London.
- Mroz, T. (1987). The Sensitivity of an Empirical Model of Married Women's Hours of Work to Economics and Statistical Assumptions. *Econometría*, 55 (4), 765-799.
- Ministerio de Salud (MS). (2014). *Presentación Proyecto Mi salud y Proyecto Telesalud para Bolivia*. La Paz - Bolivia.
- Ministerio de Salud y Deportes (MSyD). (2008). *Plan estratégico 2007-2011 del Programa Sectorial de Desnutrición Cero*. La Paz, Bolivia: Ministerio de Salud y Deportes, Comité Técnico del Consejo Nacional de Alimentación y Nutrición.
- MSyD. (2010). *Plan Sectorial de Desarrollo 2010-2020. Hacia la Salud Universal*. Primera Edición. La Paz Bolivia: Ministerio de Salud y Deportes, Unidad de Planificación.
- MSyD. (2011). *Boletín informativo epidemiológico. Año 6, No 4*. La Paz, Bolivia: Ministerio de Salud y Deportes, Dirección General de Salud, Unidad de Epidemiología, Programa Nacional de E.TV.s Malaria Dengue.

- MSyD. (2012a). *Memorias de epidemiología. Serie: Documentos de Investigación. Publicación No. 19*. La Paz Bolivia: Ministerio de Salud y Deportes, Dirección General de Servicios de Salud, Unidad de Epidemiología.
- MSyD. (2012b). *Presentación Programa Nacional ITS-VIH/SIDA*. La Paz, Bolivia: Ministerio de Salud y Deportes, Programa Nacional ITS-VIH/SIDA.
- MSyD. (2013). *Salud Familiar Comunitaria intercultural, versión didáctica. Documento técnico-estratégico. Publicación No. 304*. La Paz - Bolivia: Ministerio de Salud y Deportes, Unidad de Salud Comunitaria y Mobilización.
- Neri, F. (2001). *Schooling Quality and Economic Growth*. University of Wollongong.
- Newell, A., & Reilly, B. (2001). The Gender Pay Gap in Transition from Communism: Some Empirical Evidence. *Economic Systems*, 25, 287-304.
- Newman, C. (2001). *Gender, time use and change: impacts of agricultural export employment in Ecuador*. Gender and Development. Washington: Banco Mundial.
- Nina, O., & Andersen, L. (2004). *Regional Integration and Poverty: A case study of Bolivia*. Institute for Advanced Development Studies. La Paz - Bolivia: INESAD.
- Nina, O., Molina, O., Aguilar, P., & Quiroga, P. (2004). *Análisis de equidad en la asignación del gasto educativo en Bolivia*. La Paz: Programa de Reforma Educativa en Educación en Latino (PREAL).

- Ñopo, H. (2004). *Matching as a Tool to Decompose Wage Gaps*. Washington: IZA.
- Oaxaca, R. (1973). Male-female wage differentials in urban labor markets. *International Economic Review*, 14, 693-709.
- Oaxaca, R. L., & Ransom, M. R. (1999). Identification in Detailed Wage Decompositions. *The Review of Economics and Statistics*, 81(1), 154-157.
- Oaxaca, R., & Ransom, M. (1994). On discrimination and the decomposition of wage differentials. *Journal of Econometrics*, 61, 5-21.
- Observatorio de la Calidad Educativa. (2010). *Estudio de la situación actual de la educación en las escuelas superiores de formación de maestros y unidades académicas*.
- Organización Mundial de la Salud (OMS). (1999). *A Framework for Measuring Health Inequality*. Geneva, Switzerland: Organización Mundial de la Salud.
- OMS. (2011). *Estadísticas Sanitarias Mundiales*. Geneva, Switzerland: Organización Mundial de la Salud.
- Oostendorp, R. (2004). *Does globalization reduce the gender wage gap*. Washington: Banco Mundial.
- Organización Panamericana de la Salud (OPS). (2009). *Alimentación y Nutrición del niño pequeño: Memorias de la Reunión Subregional de los Países de Sudamérica*. Lima, Perú; Washington, DC: OPS.

- OPS & OMS. (2004). *Estrategia de cooperación centrada en la país Bolivia 2004-2007*. Organización Panamericana de la Salud; Organización Mundial de la Salud.
- OPS & OMS. (2011). *Salud Materno Infantil en Bolivia: Análisis de la respuesta del sistema de salud*. La Paz, Bolivia: Organización Panamericana de Salud; Organización Mundial de la Salud.
- Organización Mundial del Comercio. (1999). *Exámenes de las Políticas Comerciales*. Washington: OMC.
- Paul-Majumder, P., & Begum, A. (2000). *The gender imbalances in the export oriented garment industry in Bangladesh*. Gender and Development. Washington: Banco Mundial.
- Pearson, R. (1999). Nimble fingers revisited: reflections on women and Third World industrialisation in the late twentieth century. En C. Jackson, & R. Pearson, *Feminist visions of development*. Londres: Routledge.
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD). (2013). *Informe del Índice de Desarrollo Humano*. La Paz: PNUD.
- Prieto, L., & Cid, C. (2010). *Análisis del sector salud Bolivia*. Nota Técnica No. IDB-TN-163; Banco Interamericano de Desarrollo.
- Psacharopoulos, G. (1992). *Ethnicity, education, and earnings in Bolivia and Guatemala*. Washington: Banco Mundial.
- Ranis, G., & Steward, F. (2000). *Strategies for Success in Human Development*. Yale Economic Growth Center.

- Raynolds, L. (2002). 'Wages for wives: renegotiating gender and production relations in contract farming in the Dominican republic. *World Development*, 30(5).
- Robbins, D. J. (1999). *Evidence from six Latin American Countries*. OECD Development Centre.
- Rodríguez, J. C. (2003). *Tesis Doctoral: La economía laboral en el período clásico de la historia del pensamiento económico*. Valladolid: Universidad de Valladolid.
- Romer, P. (1993). *Two Strategies of Economic Development: Using Ideas and Producing Ideas*. Washington: World Bank.
- Sala i Martin, X. (1994). *Apuntes de Crecimiento Económico*. Barcelona: Antoni Bosch.
- Sancho, A. (2001). *¿Hacia dónde va el gasto público en educación?: logros desafíos*. Santiago: CEPAL.
- Seguino, S. (1997). Gender wage inequality and export led growth in South Korea. *Journal of Development Studies*, 34(2).
- Sen, A. (2001). *La Desigualdad Económica*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Smith, A. (1776-1988 ). *La Riqueza de las Naciones*. Barcelona: Oikos-tau.
- Solow, R. (1 de febrero de 1956). A Contribution to the Theory of Economic Growth. *Quarterly Journal of Economics* (70).

- 
- Soubbotina, T. (2000). *Beyond Economic Growth*. Washington DC: World Bank.
- Spatz, J., & Steiner, S. (2002). *Post Reform trends in Wage Inequality: The case of Urban Bolivia*. La Paz: Instituto de Investigaciones Socio Económicas, UCB, Trabajo No 1 PIEB.
- Spence, M., & Solow, R. (2008). *The Growth Report: Strategies for Sustained Growth and Inclusive Development*. Banco Mundial, The International Bank for Reconstruction and Development. Washington: Commission on Growth and Development - Conference Edition.
- Standing, G. (1999). Global Feminization through flexible labor: a theme revisited. *World Development*, 27(3), 583-602.
- Stiglitz, J. (2002). *Globalization and Its Discontents*. Washington: Norton.
- Superintendencia de Bancos y Entidades Financieras. (2005). *Memoria Anual*. La Paz: SBEF.
- Swan, T. (Noviembre de 1956). Economic Growth and Capital Accumulation. *Economic Record* (32).
- Trias, J. (2004). *Determinantes de la utilización de los servicios de salud: en caso de los niños en Argentina*. Buenos Aires: UNLP.
- Tzannatos, Z. (1999). Women and labour market changes in the global economy: growth helps, inequalities hurt and public policy matters. *World Development*, 27(3).
- UDAPE. (2012). *Encuesta de Salud y Nutrición*.

UDAPE. (2013). *Séptimo Informe de Progreso de los Objetivos de Desarrollo del Milenio en Bolivia*. La Paz, Bolivia: Unidad de Análisis de Políticas Sociales y Económicas.

Unidad de Análisis de Políticas Sociales y Económicas; Instituto Nacional de Estadística. (2002). *Bolivia: Mapa de Pobreza 2001, Necesidades Básicas Insatisfechas*. La Paz - Bolivia: UDAPE-INE.

United Nations Development Fund for Women. (1998). *El Impacto del TLC en la Mano de Obra Femenina en Mexico*. México: UNIFEM.

Van Doorslaer, E. y Masseria. (2001). *Income-related inequality in the use of medical care in 21 OECD countries*. Rotterdam: OECD.

Van Doorslaer, E. y O'Donnell O. (2008). *Measurement and Explanation of Inequality in Health and Health care in Low Income Settings*. Helsinki: UNU-WIDER.

Villegas, H. (2003). *Desigualdad en el área rural de Bolivia: ¿cuán importante es la educación?* La Paz: UCB-IISEC.

Villegas, H., & Núñez, J. (2005). Discriminación Étnica en Bolivia: Examinando Diferencias Regionales y por Nivel de Calificación. *Estudios de Economía*, 32(2).

Von Braun, J., & Kennedy, E. (1994). *Agricultural commercialisation, economic development and nutrition*. Baltimore: The Johns Hopkins University Press.

- Wamani, H. Å. (2007). *Boys are more stunted than girls in sub-Saharan Africa: a meta-analysis of 16 demographic and health surveys*. *BMC pediatrics*, Vol. 7, no. 1, p. 17.
- Winsborough, H. H., & Dickinson, P. (1971). Components of Negro-White Income Differences. En *In Proceedings of the Social Statistics* (págs. Secciones 6-8). Washington: American Statistical Association.
- Wood, A. (1991). North-South trade and female labour in manufacturing: an asymmetry. *Journal of Development Studies*, 27(2).
- Wood, A., & Mayer, J. (2001). Africa's export structure in a comparative perspective. *Cambridge Journal of Economics*, 25(3).
- Yan, M., & Fumio, D. (2009). Product Quality, Wage Inequality, and Trade Liberalization. *Review of International Economics*, 2, 244-260.
- Yañez, E. (2004). Qué Explica la Desigualdad en la Distribución del Ingreso en la Áreas Urbanas de Bolivia: Un Análisis a partir de un Modelo de Microsimulación. *Revista de Análisis Económico*, 19, 46-70.
- Young, A. (1994). *Accumulation, exports and growth in high-performance Asian Economies*. *Journal of monetary economics*.



# ANEXOS

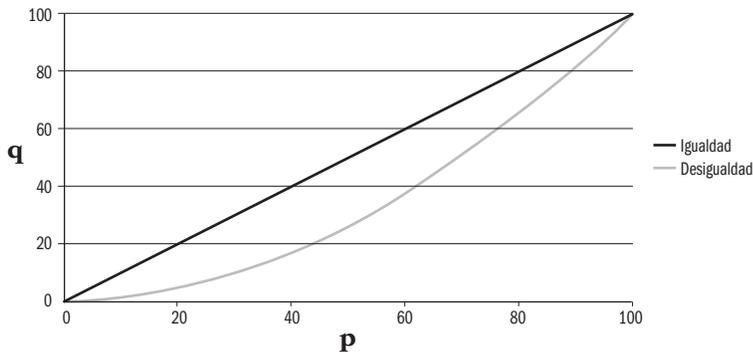
## Ficha Técnica 1: Curva de Lorenz <sup>11</sup>

Dada la variable  $X$  con una distribución de frecuencias  $\{[x_i, n_i]\}_{i=1, \dots, n}$  existirán  $n$  valores percibidos de  $X$ , siendo  $x_1 < x_2 < \dots < x_n$ .

En este sentido, es posible calcular las frecuencias absolutas y relativas acumuladas  $(N_i, u_i)$ , expresadas en términos relativos, respectivamente.

$x_i$	$n_i$	$N_i$	$x_i n_i$	$u_i$	$p_i = \frac{N_i}{N} * 100$	$q_i = \frac{u_i}{u_n} * 100$
$x_1$	$n_1$	$N_1$	$x_1 n_1$	$u_1$	$p_1$	$q_1$
$x_2$	$n_2$	$N_2$	$x_2 n_2$	$u_2$	$p_2$	$q_2$
$\vdots$	$\vdots$	$\vdots$	$\vdots$	$\vdots$	$\vdots$	$\vdots$
$x_n$	$n_n$	$N$	$x_n n_n$	$u_n$	$p_n = 100$	$q_n = 100$

La curva de Lorenz es la representación de los pares ordenados en un gráfico, con los valores de  $p_i$  en el eje de las abscisas y  $q_i$  en el eje de las ordenadas:



Fuente: elaboración propia.

<sup>11</sup> Fuente: (Hernández J. J.)

Usando al ingreso del hogar *per cápita* como variable  $X$ ;  $q_i$  representa el porcentaje de ingreso que absorbe cierta proporción de la población. Por ende, cuanto mayor sea el área comprendida entre la diagonal principal (distribución equitativa) mayor será el grado de concentración del ingreso sobre el porcentaje adinerado de la población.

#### FICHA TÉCNICA 2: COEFICIENTE DE GINI

$$G = \left[ \frac{1}{2n^2\mu} \right] \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n |y_i - y_j|$$

$$G = 1 + \frac{1}{n} - \left[ \frac{2}{n^2\mu} \right] \sum_{i=1}^n (n-i+1)y_i$$

$$G = 1 - \sum_{i=1}^{n-1} x_i (Y_i + Y_{i+1})$$

$$G = 1 - \sum_{i=1}^n x_i (2Y_i + y_i)$$

Donde:

G = índice de Gini

$y_i$  = ingreso del individuo  $i$

$Y_i$  = ingreso acumulado hasta  $i$

$n$  = número de observaciones o individuos

$x_i$  = proporción de población en el individuo  $i$

#### ERRORES ESTÁNDAR: INGRESO PROMEDIO POR MIEMBRO DEL HOGAR

	2001	2002	2003	2005	2006	2007	2009	2011	2012	2013
Chuquisaca	9,90	16,03	35,54	14,90	25,48	20,82	26,73	18,26	20,45	25,57
La Paz	8,83	8,45	13,21	15,67	12,70	17,43	12,92	10,45	11,06	12,84
Cochabamba	9,90	9,10	17,48	20,61	17,07	16,60	41,37	13,57	12,53	18,67
Oruro	7,13	8,11	11,98	14,71	16,33	44,09	22,75	17,04	23,97	20,60
Potosí	8,87	6,21	8,28	9,24	19,08	21,35	21,50	13,77	18,15	19,75
Tarija	11,21	11,43	16,26	13,96	23,06	18,64	33,78	22,68	24,20	22,99
Santa Cruz	9,32	10,88	19,02	17,90	25,06	18,91	15,85	15,53	17,64	22,53
Beni	10,13	9,67	13,68	19,64	13,70	26,07	25,56	16,81	26,20	20,9
Pando	35,70	31,90	21,50	43,16	46,90	61,75	81,50	52,01	29,16	44,45



La desigualdad social es uno de los más grandes desafíos de la actualidad, que afecta tanto a países desarrollados como a aquellos en desarrollo. También constituye una de las principales preocupaciones de la izquierda política y un reto crucial de su ideología: la justicia social. La redistribución de la riqueza aparece, en efecto, como una condición sine qua non para construir una sociedad más solidaria y menos fragmentada.

Este texto busca profundizar la evolución y el estado actual de la desigualdad en Bolivia, con el objetivo de generar mayor conocimiento y, así, proveer información detallada para la toma de decisiones. Para tal efecto, se entendió que se debía mirar más allá de las desigualdades medidas netamente a partir de la distribución del ingreso.

Además de este útil indicador, existen otras variables no menos importantes: la educación, la salud y las variables del mercado laboral, en que las desigualdades también deben ser analizadas para permitirnos tener un panorama más completo al respecto.

El libro busca revelar los avances del país en la materia y dejar abiertos nuevos temas que puedan ser abordados en el futuro.