

## CAPÍTULO 3. ESTRUCTURA Y TENDENCIAS DE LAS CARENCIAS

En el Capítulo 2 se abordó el progreso de México como país en términos de avances de sus indicadores de bienestar en comparación con el resto de América Latina y Asia del Este. En este capítulo se examina con mayor detalle la estructura actual de la pobreza en México y las tendencias recientes. Como en otras partes del informe, el principio organizador son las diferentes dimensiones de la pobreza o bienestar. En la sección 1 se consideran las dimensiones de la pobreza asociadas con la inversión en capital humano y los bienes, y se analizan las tendencias en educación, salud e infraestructura básica. En la sección 2 se examina la pobreza de ingreso y se discute la estructura, correlaciones y tendencias en pobreza desde el punto de vista de los ingresos laborales y no laborales, para lo cual se usan las líneas de pobreza oficiales. En la sección 3 se presenta un análisis sobre la naturaleza de la vulnerabilidad en México. La sección 4 se enfoca a las diferencias étnicas y regionales de México en indicadores de bienestar en diversas dimensiones, recurriendo al uso de mapas de condiciones de vida.

### A. TENDENCIAS EN EDUCACIÓN, SALUD E INFRAESTRUCTURA BÁSICA DE SERVICIOS

#### *Presentación*

En relación con la inversión humana —en educación y salud— y el acceso a los bienes físicos, en México hubo un significativo progreso, tanto en la última década como a partir del año 2000. Resulta particularmente notable que estos avances se hayan dado a pesar de los importantes efectos adversos de la crisis 1994-1995 en la economía, que significaron un revés masivo para la pobreza de ingreso, como se verá en la siguiente sección. A pesar de estos avances en bienes físicos y humanos hay todavía grandes problemas que giran particularmente en torno a cuestiones de desigualdad y calidad. El estado de la educación y la salud, lo mismo que el acceso a los servicios sociales, sigue siendo altamente desigual. Sin embargo, hubo una mejora sustancial en la participación de los grupos de ingresos más bajos en la educación secundaria y en los servicios de salud para no asegurados, en particular en el periodo 1998-2000. Respecto de la calidad, hay todavía grandes problemas que afectan con particular fuerza a los grupos más pobres de la sociedad exacerbando las diferencias de posibilidad de acceso. Estos problemas están documentados con toda claridad en el caso de la educación, pero también atañen a la salud. Consideraciones similares de desiguales posibilidades de acceso, así como mala y variable calidad se aplican al acceso a bienes físicos como vivienda, electricidad, agua corriente y sanidad. Los problemas de mala y desigual

calidad de servicios parecen tener tanta relación con el funcionamiento institucional y los patrones de rendición de cuentas como con los recursos dirigidos a estos.

## *Educación*

La educación es central para los ingresos, la ciudadanía y la capacidad de llevar una vida fructífera y satisfactoria. En 2000, los mexicanos de entre 25 y 65 años tenían, en promedio, más de siete años de educación. Este promedio esconde grandes variaciones. Los grupos más jóvenes de la población estaban mucho mejor educados que los mayores: quienes tenían entre 21 y 30 años contaban con un promedio de nueve años de educación, en contraste con los sólo tres años de quienes habían superado los 60. Hay también un marcado gradiente en relación con los ingresos, pues quienes tenían entre 25 y 65 años y vivían en el 10% más alto de los hogares contaban con 12 años de educación, en contraste con los 3.2 años de quienes se ubicaban en el 10% inferior (cuadro 3.1). Esta brecha no se redujo durante la última década. Los adultos de hogares indígenas tenían sólo algo más de dos años de educación. Y mientras las diferencias en educación entre hombres y mujeres habían sido históricamente significativas, prácticamente desaparecieron en los segmentos más jóvenes.<sup>1</sup> Parker y Pederzini (2002) determinan que “la brecha de género total en la educación de México disminuyó en la medida en que no se observan diferencias de género en cantidad de años de escolaridad completada en individuos menores de 25 años” (p.24), aunque sigue habiendo brechas menores en el sector rural.

**Cuadro 3.1. Avance sostenido pero grandes brechas en la escolaridad de los adultos mexicanos**

Años de educación de quienes tienen entre 25 y 65 años, por decil de ingreso

<b>Decil</b>	<b>1984</b>	<b>1992</b>	<b>2000</b>	<b>2002</b>
1	2.1	2.2	2.8	3.2
2	2.3	3.0	3.7	4.2
3	3.0	3.6	5.0	5.0
4	3.0	4.2	5.6	5.6
5	3.6	4.8	6.2	6.5
6	4.1	5.3	6.9	6.8
7	5.0	6.0	7.4	7.4
8	6.2	6.8	8.3	8.2
9	7.2	8.2	9.5	9.8
10	8.6	10.8	12.1	12.0

*Fuente:* Cálculos del Banco Mundial a partir de la ENIGH (1984, 1992, 2000, 2002).

<sup>1</sup> Todas las cifras provienen de la ENIGH 2000, excepto las correspondientes a los años de educación de los indígenas, que son del Censo 2000.

La tremenda expansión del sistema de educación mexicano durante las últimas décadas puede verse en el crecimiento de la inscripción bruta, que aumentó de 1.4 millones a 31.5 millones de estudiantes entre 1930 y 2003. Esto se ha asociado con un gran aumento del esfuerzo público en los años noventa, con un gasto en educación que pasó de 4.9% del PIB en 1980 a 6.8% en 2003. El sistema de educación es actualmente tan amplio que hay cerca de 229,000 escuelas —incluidas los preescolares— donde trabajan cerca de 1.5 millones de maestros.

México prácticamente logró alcanzar la educación primaria universal y registró una rápida expansión de la educación secundaria. En 2003 hubo 14.8 millones de estudiantes que asistieron a la escuela primaria, superando a los 14.6 millones que lo hicieron en 1980: el crecimiento lento en los números responde a que los mayores índices de inscripción se vieron contrarrestados por los números decrecientes en la edad escolar de los niños, lo que refleja la transición demográfica de México. Noventa y dos por ciento de los niños están inscritos en escuelas primarias públicas, 5% de ellos en escuelas bilingües indígenas y 1% en escuelas primarias de “comunidad”, que son escuelas multigrado en áreas remotas. El crecimiento de la inscripción bruta fue particularmente importante en las escuelas indígenas, que pasó de 589,000 a 854,000 estudiantes, y en las escuelas de comunidad, cuyos estudiantes aumentaron de 82,000 a 145,000. Tales patrones están también corroborados por el Censo 2000, que determinó una tasa de 93.5% de inscripción neta primaria para la franja de 6-11 años, superior a cerca de 88% de 1990. El número de escuelas y maestros se incrementó más rápido que el número de estudiantes. Mientras que esto es potencialmente bueno para los avances en la calidad, también representó costos más altos.

En las escuelas secundarias se logró un rápido progreso. En 2003, 5.6 millones de estudiantes se inscribieron en la secundaria, 92% de ellos en la educación pública, en contraste con los 3 millones de 1980. El progreso en los últimos 13 años se observa en los aumentos de 38% en la inscripción, de 42% en la cantidad de maestros y de 60% en el número de escuelas.

También hubo importantes incrementos en las inscripciones en la educación media superior, si bien se partió de una base mucho más baja. Entre 1990 y 2003, la inscripción media superior creció 70% y la superior 79%. En la media superior hay 68% más maestros y 91% más escuelas. En la educación superior hay 84% más maestros, y los establecimientos educacionales crecieron a más del doble.

**Cuadro 3.2. Hubo grandes avances en los indicadores educativos, pero todavía hay brechas y problemas, especialmente en los niveles superiores**

	Deserción	Fracaso	Eficiencia terminal	Inscripción bruta (miles)
<i>1990-1991</i>				
Primaria	4.6	10.1	70.1	14,401.6
Secundaria	8.8	26.5	73.9	4,190.2
Media superior técnica	25.1	28.3	37.8	378.9
Media superior	17.4	47.6	60.1	1,721.6
Superior	10.0	-	-	1,252.0
<i>1995-1996</i>				
Primaria	3.1	7.8	80.0	14,623.4
Secundaria	8.8	23.7	75.8	4,687.3
Media superior técnica	26.7	29.5	45.5	388.0
Media superior	17.0	44.5	58.1	2,050.7
Superior	7.1	-	-	1,532.8
<i>2002-2003</i>				
Primaria	1.5	5.4	88.0	14,857.2
Secundaria	6.9	18.9	78.8	5,660.1
Media superior técnica	23.0	22.8	50.5	359.2
Media superior	15.1	39.2	61.6	2,936.1
Superior	7.9	-	-	2,236.8

*Fuente:* Anexo del Tercer Informe de Gobierno, 2003.

El crecimiento en las inscripciones primarias totales se acompañó de avances en la eficiencia terminal —relación entre el número de niños que completan el sexto grado y las nuevas inscripciones en primer grado seis años atrás— y en las tasas de repetición, con una ganancia de 20% en los últimos 13 años, pasando de 70% en 1990 a 90% en 2003, debido a la reducción de las tasas tanto de repetición como de deserción. Sin embargo, las tasas de eficiencia terminal en la secundaria no mejoraron más allá de 80%, y la tasa de deserción promedio estimada fue de 6.9% en 2002-2003 (cuadro 3.2). Las tasas de eficiencia terminal, deserción y reprobación en la media superior no mejoraron significativamente, en especial para la escolaridad técnica.<sup>2</sup> Este último resultado es particularmente importante en tanto la escolaridad técnica-tecnológica comprende 40% de la inscripción media superior total.

¿Qué grupos se beneficiaron de la expansión de la matrícula? El cuadro 3.3 muestra las tasas de inscripción netas por estatus de pobreza, nivel educativo y área geográfica. Hay

<sup>2</sup> De acuerdo con las definiciones de la Secretaría de Educación, con “eficiencia terminal” se indica la proporción de estudiantes que termina un curso determinado a tiempo; “deserción” es la proporción de estudiantes que no continúa en el siguiente nivel de escolaridad, y “fracaso” la proporción de estudiantes que fracasan/no aprueban el año escolar.

diferencias pequeñas entre la pobreza extrema, la pobreza moderada y los no pobres en el caso de la educación primaria, lo que refleja la alta tasa de inscripción general. Sin embargo, la diferencia de inscripciones netas en relación con los ingresos aumenta en los niveles más altos de educación y se vuelve muy pronunciada en los casos de la educación media superior y la educación superior. Las diferencias rural-urbanas también se vuelven más pronunciadas. Por ejemplo, casi 30% de quienes tenían entre 18-24 años y vivían en hogares urbanos no pobres asistieron a la universidad, en contraste con casi ninguno de quienes vivían en hogares de pobreza extrema rural.

**Cuadro 3.3. Las tasas de inscripción son mucho más bajas entre los grupos más pobres en niveles más altos de educación**

Tasas de inscripción según estatus de pobreza, ubicación y nivel educativo, 2002

Estado de pobreza	Urbana	Rural	Nacional	Urbana	Rural	Nacional
	<i>Primaria (6-11)</i>			<i>Secundaria (12-14)</i>		
Extrema	87.8	88.1	88.0	54.3	55.0	54.6
Moderada	90.4	90.3	90.3	65.7	55.9	61.9
No pobres	94.7	93.3	94.4	83.3	73.8	81.8
Total	92.2	90.9	91.8	73.8	59.4	69.6
	<i>Media superior (15-17)</i>			<i>Universidad (18-24)</i>		
Extrema	32.5	16.3	24.0	5.0	0.1	2.8
Moderada	40.8	22.0	34.0	10.2	1.1	7.4
No pobres	63.8	37.8	59.3	28.5	6.0	25.6
Total	52.3	26.3	45.0	21.6	2.9	17.7

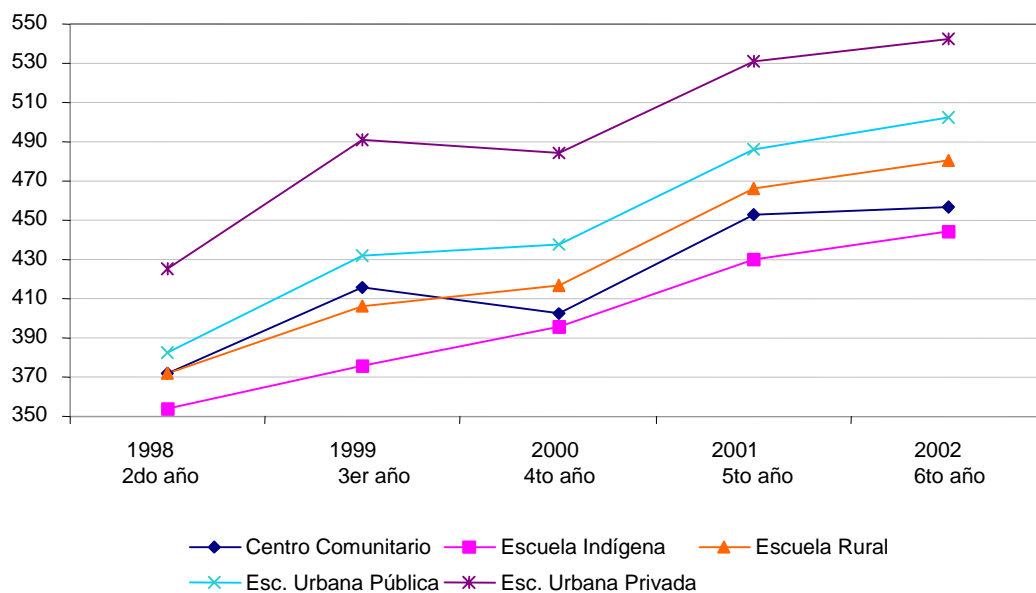
*Nota:* Pobreza calculada mediante las líneas de pobreza e ingreso de la SEDESOL basadas en bienes y alimentación per cápita usando el ingreso trimestral que informa el INEGI. Las áreas urbanas son las localidades con 2,500 o más personas, según la clasificación del INEGI.

*Fuente:* Cálculos del Banco Mundial a partir de la ENIGH 2002.

La evidencia de calidad baja y variable proviene tanto de exámenes nacionales como de internacionales. En el Capítulo 2 se discuten los resultados del **PISA**. La Secretaría de Educación (SEP) también recopila datos basados en exámenes nacionales, aplicados en todas las escuelas primarias y secundarias con el propósito de evaluar las capacidades de sus estudiantes a lo largo del tiempo. La variación en las calificaciones promedio de los exámenes es modesta según la región geográfica, a pesar de diferencias regionales de ingresos mucho mayores. Hay diferencias marcadas entre categoría de escuelas: las privadas urbanas califican significativamente mejor y las escuelas indígenas califican peor en todas las categorías. Los resultados promedio de una cohorte de escuelas muestra que hubo progresos en el aprendizaje para todas (gráfica 3.1) sin que haya habido ni fuerte divergencia ni convergencia en resultados.

**Gráfica 3.1. Hubo logros sostenidos en las calificaciones de exámenes en todos los tipos de escuelas**

Calificaciones de exámenes globales *Estándares Nacionales*



Fuente: Cálculos del Banco Mundial a partir de *Estándares Nacionales*, SEP.

A partir de un conjunto de datos de la SEP, López-Acevedo (1999) analizó la desigualdad en los logros de aprendizaje centrándose en las diferencias entre niños. Este conjunto de datos, que abarca los cinco estados más pobres de México, se compiló con el propósito de monitorear y evaluar un Programa de Educación Compensatoria (**PARE**). Las estimaciones de las desviaciones estándar para la muestra completa y los varios tipos de escuelas cubiertas mostraron que la dispersión de calificaciones de los exámenes de Lengua y Matemáticas es importante, lo que resulta compatible con los resultados del **PISA** presentados en el Capítulo 2.<sup>3</sup> Además, algunos grupos de niños estaban claramente en desventaja respecto de otros en las metas de aprendizaje. Como en el caso de la participación en la escuela, estos niños provienen en su mayoría de familias indígenas, rurales y pobres.

### Salud

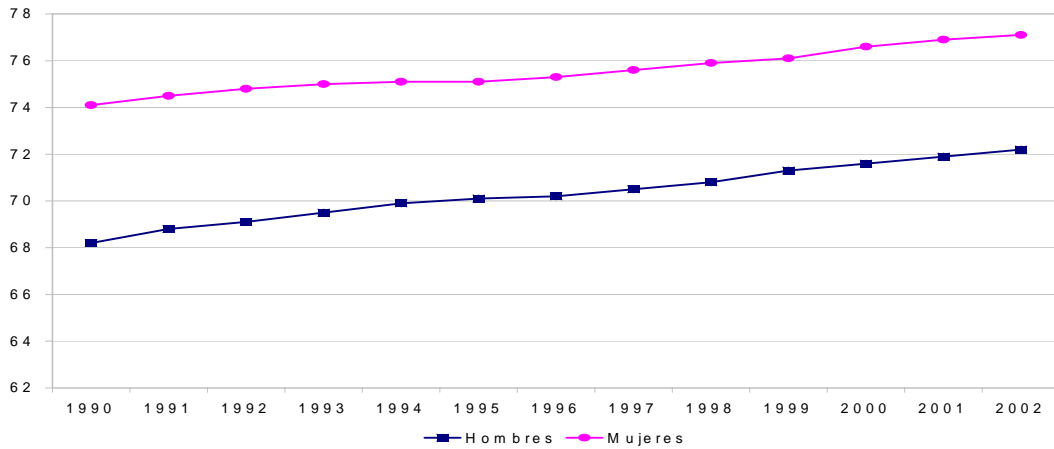
Los avances importantes de México en el sector salud durante las últimas décadas resultaron en avances significativos en el estado de salud de la población, a una ampliación en el acceso a los servicios básicos y a un creciente apoyo público para importantes medidas de salud pública. La creciente prosperidad produjo un incremento de la esperanza de vida, reducciones de la mortalidad infantil y una caída en la tasa de

<sup>3</sup> Los resultados finales del **PISA** mostraron variación significativa, aunque menor que en otros países como Argentina.

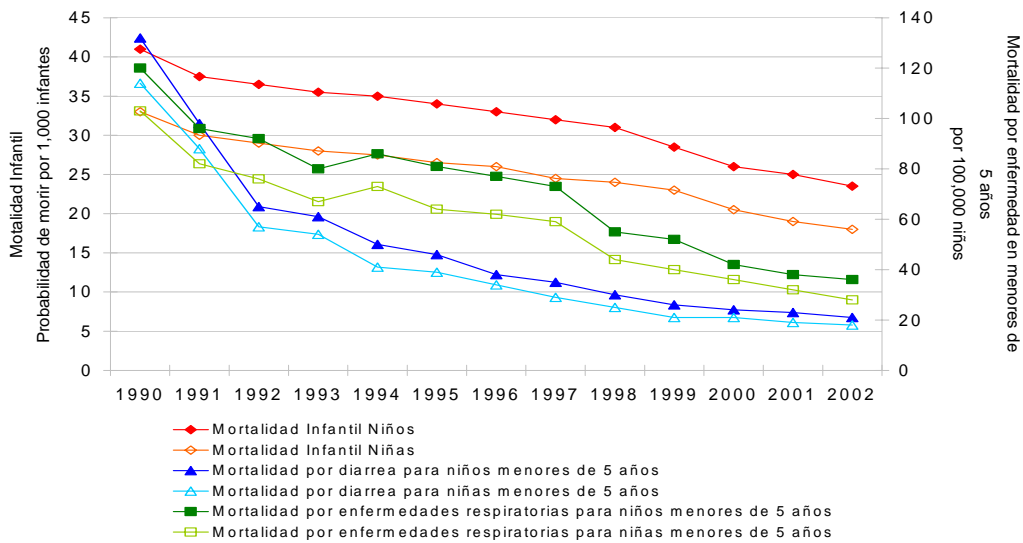
mortalidad (gráfica 3.2). La mortalidad infantil cayó de 50.9 en 1980 a 20.5 en 2003,<sup>4</sup> la inmunización entre los niños se volvió prácticamente universal (97.7), y hubo éxitos en mortalidad materna —de 15.6 decesos en 1980 a 7.3 en 2003. La esperanza de vida se incrementó de 66.8 años en 1980 a 74.9 años en 2003.

**Gráfica 3.2. Hubo grandes avances en los indicadores de salud, incluidos los que se relacionan con las enfermedades de la pobreza**

**a) Esperanza de vida**



**b) Mortalidad infantil**



Fuente: Salud: México 2002.

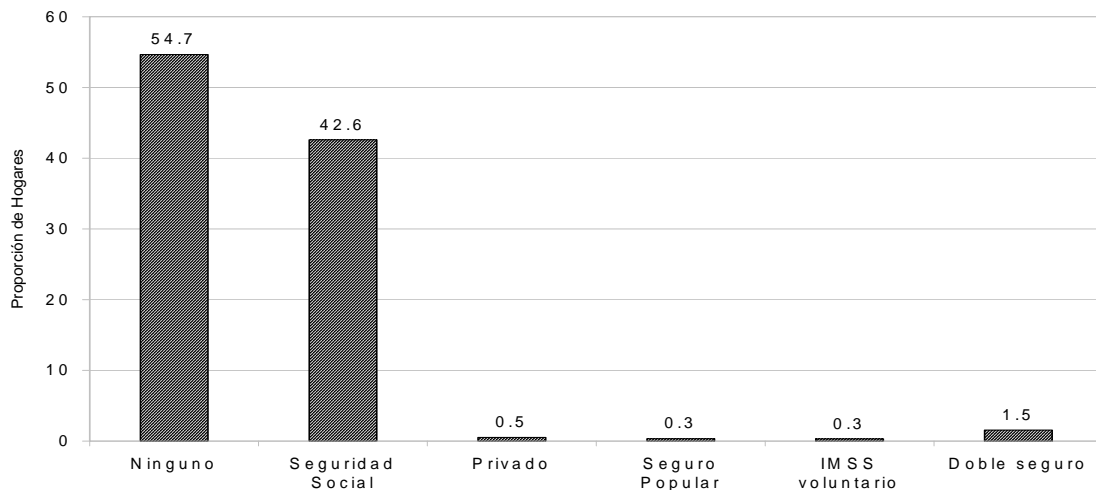
Durante la última década, la tasa de mortalidad en niños menores de 5 años disminuyó cerca de 20%, y la mortalidad por diarrea y neumonía disminuyó más de 70% (gráfica 3.2). Estas enfermedades tienen mayor prevalencia entre la población rural pobre. La

<sup>4</sup> Salud: México 2002. La mortalidad infantil es la proporción de muertes producidas en el primer año de vida por cada 1,000 nacidos vivos.

incidencia de enfermedades que se pueden prevenir mediante vacunación cayó drásticamente, sin que se registren casos de polio desde 1990 o de difteria desde 1980. No hay datos sobre el estado de salud en la ENIGH, por lo que no hay información directamente comparable sobre cómo varía la salud en función de la categoría de ingreso.<sup>5</sup>

A pesar del avance sustancial en los indicadores básicos de salud, que parece deberse en parte a los programas centralizados, el sistema de salud tiene muchas debilidades desde el punto de vista de la reducción de la pobreza. La cobertura del sistema de seguridad formal sigue siendo limitada, especialmente para los pobres. Parece ser particularmente desigual en la calidad de la atención brindada a riesgos de salud provocados por catástrofes. Buena parte de la población sigue sin tener acceso a la seguridad social. Los hogares con trabajadores inscritos en el mercado de trabajo formal se benefician del seguro de salud a través tanto del IMSS como ISSSTE. La participación de los hogares con al menos un miembro derechohabiente en el sistema de seguridad social es de casi 50% y se ha mantenido constante desde 1992. La gráfica 3.3 muestra qué proporción de hogares atiende cada institución. De acuerdo con la Secretaría de Salud (SSA, Salud: México 2002), la mayoría de los hogares carece de seguro. Mientras en principio tiene la cobertura de los servicios de salud de la SSA, sólo 15% de la población no asegurada que usó algún servicio de salud recurrió al sistema público.<sup>6</sup>

**Gráfica 3.3. Aseguramiento de hogar por institución**



Fuente: Salud: México 2002.

<sup>5</sup> La Encuesta Nacional de Salud (ENSA, 2000) tiene una pregunta sobre ingreso mucho más simple y menos confiable; en un análisis preliminar se encuentran diferencias extremadamente pequeñas entre las diferentes categorías de ingreso. No se citan aquí pues exigen un análisis más detallado.

<sup>6</sup> Los servicios de salud privados representan casi 60 % de los gastos de los hogares que reportaron gastos de salud en la ENIGH, 2002.

Para los pobres que viven en áreas rurales, estados pobres y áreas urbanas marginales, el acceso a la atención básica sigue siendo limitado y de baja calidad. Como resultado, los niños de mujeres que viven en pobreza extrema tienen 2.5 veces más probabilidades de morir antes del año que los niños de mujeres que no son pobres (Banco Mundial, 2003c). Las tasas de mortalidad infantil por enfermedades infecciosas son tres veces el promedio nacional en Chiapas<sup>7</sup> y 2.5 veces en Oaxaca. Las desigualdades de salud también se siguen manifestando en la población adulta. Por ejemplo, los indicadores de la situación de salud de Chiapas, Oaxaca, y Guerrero (COG) siguen por debajo del promedio nacional. Tales estados se encuentran en el extremo inferior en la lista de los estados ordenados según esperanza de vida en el momento de nacer y esperanza de vida libre de discapacidad en el momento de nacer, si bien las diferencias parecen bastante menores en relación con las diferencias de ingreso (cuadro 3.4). Sin embargo, la brecha en la esperanza de vida entre el promedio nacional y cada uno de los estados COG no se redujo de manera significativa (Banco Mundial, 2003c).

**Cuadro 3.4. Indicadores comparativos de la situación de salud: Chiapas, Oaxaca, y Guerrero (COG) vs. nacional**

	Esperanza de vida en el momento de nacer: 2000 (años)		Esperanza de vida libre de discapacidad en el momento de nacer: 1998 (años)	
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
Nacional	71.5	76.5	61.1	66.9
Chiapas	69.6	75.0	56.7	62.3
Oaxaca	69.9	75.2	56.6	63.3
Guerrero	69.9	75.3	55.2	65.7
Más altas-más bajas (en estados que no son COG)	75.1-71.7	79.4-76.3	63-1-58.7	66.8-63.3

*Fuente:* Plan Nacional de Salud, México, 2001-2006.

A pesar de algunas mejoras recientes en acceso y tecnología médica, la calidad de los servicios básicos de salud continúa siendo baja. Un estudio de Bobadilla (1998) determinó que un niño nacido en un hospital de la SSA tenía tres veces más probabilidades de morir en sus primeros siete días de vida que un niño del mismo peso nacido en un hospital del IMSS. Si bien es posible que los niños de la SSA estén predispuestos a niveles más altos de enfermedad, resulta claro que la calidad general de los dos sistemas varía considerablemente en cuanto a la obtención de resultados satisfactorios.

La insatisfacción se ve en la conducta de los consumidores. En 2000, la Comisión Nacional de Arbitraje Médico (CONAMED) recibió cerca de 774 quejas oficiales sobre la

<sup>7</sup> En la sección 3.4 se analizan las diferencias regionales en los indicadores sociales básicos.

calidad de la atención. Muchas de estas quejas se referían al ISSSTE, lo que podría reflejar la mayor posibilidad de presentar quejas de los hogares mejor establecidos y no tanto diferencias en la calidad de la atención. De todas maneras, la insatisfacción respecto al desempeño de las instituciones públicas es común. El Banco Mundial (2001c) informa que 59% de los mexicanos pensaba en 1994 que el sistema vigente en ese año “tiene algunos aspectos positivos pero necesita cambios fundamentales”. La mitad de los usuarios de los servicios de la SSA estaban insatisfechos. Sus principales razones eran (a) servicio pobre; (b) carencia de recursos como medicinas y de personal bien entrenado; (c) inaccesibilidad, y (d) altos costos. Además, la encuesta reveló que los temas de calidad no se limitaban a la falta de recursos, personal y problemas técnicos — 40% de los pacientes sentían que no se les trataba de manera adecuada, 61% consideraba los servicios demasiado burocráticos y 8% no había recibido tratamiento médico cuando lo había necesitado. Las encuestas hechas en 1999 por la SSA mostraban que sólo 18 de 36 medicinas esenciales estaban disponibles en las clínicas rurales y urbanas encuestadas. Las medicinas básicas faltaban en más de 50% de las unidades SSA (Gómez-Dantes, 1999). De acuerdo con la Encuesta Nacional de Desempeño 2002 (ENED) hay retrasos sustanciales para conseguir atención médica en las instituciones públicas como el IMSS y el ISSSTE. La Encuesta Nacional de Salud 2000 (ENSA) informó que 82.8% de la población percibía que el servicio brindado era bueno o muy bueno. El mejor desempeño corresponde a la Cruz Roja y a los hospitales privados, mientras al IMSS y al Departamento del Distrito Federal (DDF), el menor.

### *Vivienda e infraestructura*

Durante la última década hubo grandes mejoras en el acceso a la electricidad, agua potable y drenaje, particularmente en las áreas rurales (cuadro 3.5). Sin embargo, en 2002, todavía 10% de todos los hogares de México carecían de acceso a agua potable y 19.1 % carecía de drenaje de cualquier tipo.

En la última década, la expansión de los servicios de infraestructura básica llegó a los pobres. Esto es particularmente notable respecto a la cobertura en agua y electricidad para los habitantes de áreas rurales que viven en condiciones de pobreza extrema. Para este grupo, en cambio, los avances en la cobertura de drenaje fueron mucho menores (cuadro 3.6).

A pesar de estos avances sigue habiendo brechas en los servicios de vivienda básicos para quienes viven en la pobreza extrema tanto de áreas rurales como urbanas. En 2002, *en áreas rurales*, 53% de quienes vivían en pobreza extrema —por debajo de la línea de pobreza alimentaria— vivía en hogares con piso de tierra y 11% carecía de electricidad. En 2002, *en áreas urbanas*, 18% de quienes vivían en pobreza extrema tenía piso de tierra y 2.6% carecía de electricidad.

**Cuadro 3.5. Muchos servicios de infraestructura básica están llegando a la mayoría de la población**

Indicadores de vivienda: electricidad, agua, piso y drenaje, 1992-2002

		Nacional			Urbana			Rural		
		1992	1994	2002	1992	1994	2002	1992	1994	2002
<b>Electricidad</b>	<b>Sí</b>	92.4	95.0	98.0	98.5	99.3	99.5	76.2	83.5	93.5
	<b>No</b>	7.6	5.0	2.0	1.5	0.7	0.5	23.8	16.5	6.5
<b>Agua</b>	<b>Agua potable</b>	80.7	84.7	89.9	92.2	95.6	96.2	50.3	55.8	70.6
	<b>Agua no potable</b>	19.3	15.3	10.1	7.8	4.4	3.8	49.7	44.2	29.4
<b>Piso</b>	<b>Piso terminado</b>	26.4	30.5	34.0	34.1	39.0	42.8	5.8	7.9	7.4
	<b>Cemento</b>	55.1	54.5	55.4	57.6	54.3	53.1	48.4	55.0	62.3
	<b>Piso de tierra</b>	18.5	15.0	10.6	8.2	6.8	4.1	45.8	37.1	30.3
<b>Drenaje</b>	<b>Red de drenaje mejorada</b>	65.4	69.8	77.0	81.6	86.0	91.1	22.5	26.2	34.2
	<b>Red de drenaje no mejorado</b>	6.0	2.4	3.9	4.0	1.6	1.9	11.3	4.3	9.8
	<b>Sin red de drenaje</b>	28.6	27.9	19.1	14.4	12.4	7.0	66.2	69.4	56.0

*Fuente:* Cálculo del Banco Mundial a partir de las encuestas de la ENIGH.

Otra fuente de información, la Encuesta Nacional de Características Socioeconómicas de los Hogares (ENCASEH 97), indica también que las comunidades rurales y marginadas de México continúan sin tener acceso a un amplio rango de servicios básicos (cuadro 3.7). En el grupo que forman las comunidades más pequeñas, con menos de 20 viviendas, sólo 40% de las localidades tiene electricidad y 40% de los pueblos más pequeños aún carecen de escuela primaria. Drenaje, teléfonos públicos y oficinas de correo son prácticamente inexistentes. Las unidades de salud móviles atienden a una mayoría de los pueblos más pequeños, pero 30% carece de atención. El acceso a los servicios mejora al aumentar el tamaño de la comunidad, especialmente tratándose de la escolaridad, pero incluso en las comunidades más grandes hay brechas, por ejemplo en atención de la salud.

**Cuadro 3.6. Hubo progreso en acceso al agua y la electricidad entre quienes viven en la pobreza extrema de áreas rurales, pero no en saneamiento**

Características de las viviendas entre los pobres extremos y los no pobres, áreas rurales.

		Pobreza extrema		No pobres	
		1992	2002	1992	2002
Electricidad	Sí	63.4	89.5	88.1	97.7
	No	36.6	10.5	11.9	2.3
Agua	Agua potable	38.4	57.5	64.7	86.0
	Agua no potable	61.6	42.5	35.3	14.0
Piso	Piso terminado	2.4	1.6	11.9	18.4
	Cemento	33.7	45.5	67.4	72.4
	Piso de tierra	63.9	52.9	20.7	9.3
Drenaje	Red de drenaje mejorada	12.8	13.9	37.8	59.9
	Red de drenaje no mejorado	9.0	11.4	15.3	8.9
	Sin red de drenaje	78.2	74.7	47.0	31.2

*Nota:* Quienes viven en la pobreza extrema son aquellos que se ubican por debajo de la línea de pobreza alimentaria, y no pobres son quienes están por encima de la línea de pobreza de bienes.

*Fuente:* Cálculo del Banco Mundial a partir de la ENIGH 1992 y 2002.

**Cuadro 3.7. Las comunidades rurales marginales tienen bajos niveles de acceso a los servicios públicos**

Porcentaje de hogares sin acceso respecto de cada servicio

	<i>Tamaño de la comunidad (número de hogares)</i>		
	<i>Hasta 20</i>	<i>21 a 60</i>	<i>61 o más</i>
	Electricidad	59	40
Red de drenaje	90	87	84
Telefonía pública	97	90	52
Correos	98	98	95
<b>Preescolar</b>	68	28	6
Escuela primaria	40	13	2
<b>Escuela telesecundaria</b>	99	95	69
Escuela secundaria	100	100	95
Clínica de la SSA	98	93	76
IMSS–Solidaridad	100	98	90
<b>Auxiliares de salud locales</b>	72	47	41
Unidad de salud móvil	30	25	25

*Fuente:* ENCASEH.

## B. LA ESTRUCTURA, CORRELACIONES Y TENDENCIAS DE LA POBREZA DE INGRESO

### *Presentación*

En 2002, la pobreza de ingreso sigue siendo extensa y pronunciada de acuerdo con las definiciones oficiales de pobreza; un quinto de la población vive en la pobreza extrema y la mitad en pobreza moderada. Esto refleja altos niveles de desigualdad, pues 20% de la población que se ubica en niveles más bajos no recibe más que 3% de los ingresos totales, mientras que el 10% superior recibe 40%.<sup>8</sup> Si bien entre los pobres hay una considerable heterogeneidad, hay más probabilidades de que quienes viven en la pobreza extrema —aquellos que viven por debajo de la línea de pobreza alimentaria— vivan en hogares rurales donde la principal ocupación del jefe de familia es la agricultura —en pequeños ranchos o como jornaleros rurales—, y de que su nivel de educación sea de primaria o menor. Los grupos indígenas sufren de manera importante la pobreza extrema —tema tratado en la última sección del capítulo. Aunque la proporción de quienes viven en la pobreza extrema y habitan en áreas urbanas —en especial en ciudades y pueblos pequeños y medianos— es relativamente pequeña, también tienen en general bajos niveles de educación y suelen depender de trabajos informales. Hay más probabilidades de que quienes viven en la pobreza moderada —entre la línea de pobreza alimentaria y la que permite la adquisición de bienes básicos— se encuentren en áreas urbanas, tengan educación primaria y dependan de trabajos con salarios informales, aunque una parte significativa de trabajadores formales empleados en trabajos no calificados también viven por debajo de la línea de pobreza.

La persistencia de los altos niveles de pobreza de ingreso refleja tanto la continua y extrema desigualdad de ingreso en México como el lento crecimiento de los ingresos promedio durante las dos últimas décadas. En la década pasada esto se debió mayormente al revés masivo que sufrieron los pobres en la crisis de 1994-1996, que condujo a abruptos incrementos en pobreza moderada y extrema tanto en las áreas rurales como urbanas. México sólo recientemente consiguió llevar los niveles de pobreza por debajo de los que predominaban a principios de los años noventa. Los resultados de la encuesta de hogares 2002 (ENIGH 2002) indican una significativa reducción en pobreza extrema desde 2000, a pesar del estancamiento del crecimiento general. Esto podría atribuirse a un aumento en el crecimiento del ingreso en áreas rurales y a patrones igualadores de crecimiento de ingreso en áreas urbanas, donde los grupos más pobres experimentaron un crecimiento sostenido, mientras los grupos más ricos sufrieron una caída del ingreso. Si bien los cuestionarios cambiaron en 2002, la revisión

---

<sup>8</sup> Cálculo hecho a partir de la ENIGH, la encuesta de gasto e ingreso por hogares. Es probable que sea particularmente poco adecuado para dar cuenta de los ingresos de capital, que en general se distribuyen de manera más desigual. La verdadera distribución podría ser aún más inequitativa.

de diferentes fuentes y pruebas de robustez hechas para este informe respaldan la perspectiva de que el grado de comparabilidad de las encuestas es suficiente para sacar conclusiones y que las reducciones de la pobreza extrema fueron estadísticamente significativas. Esto se asoció con rápidos incrementos de salario para los mal remunerados y, en las áreas rurales, con importantes flujos de transferencias y remesas. Esto coincide mayormente con las conclusiones del CTMP.

### *La estructura de la pobreza de ingreso*

Como ocurre con los indicadores de pobreza no monetarios, la pobreza monetaria extrema es especialmente severa en las áreas rurales, donde aproximadamente 35% de los individuos vive en hogares ubicados por debajo de la línea de pobreza alimentaria, en contraste con el 11% de las áreas urbanas. Cerca de 65% de quienes viven en la pobreza extrema habita en áreas rurales.<sup>9</sup> Éste es un importante rasgo en hogares cuyos jefes de familia están empleados principalmente en el sector agrícola, sea como campesinos autoempleados o como jornaleros rurales, y cuyo nivel educativo alcanza a lo sumo la educación primaria. En las áreas urbanas la pobreza extrema se asocia con jefes de familia que trabajan en la agricultura, manufactura, construcción y servicios; y del mismo modo se acompaña de bajos niveles de educación. La composición de los pobres se sintetiza en los cuadros 3.8 y 3.9. Resulta útil comparar las características de quienes viven en la pobreza extrema con los de quienes viven en la pobreza moderada, considerando a los que tienen ingresos por encima de la línea de la pobreza alimentaria y por debajo de la línea de adquisición de bienes como integrantes del segundo grupo. Se trata de categorías en cierto modo arbitrarias, dado que hay una continuidad de niveles de bienestar entre las líneas de pobreza, así como heterogeneidad en el interior de los grupos. Sin embargo, las características típicas tienen un útil valor ilustrativo.

---

<sup>9</sup> Cuadro 1; en el recuadro 1.1 se presentan las líneas de pobreza oficial de la SEDESOL, que también están en el cuadro A.3.4, en el anexo.

**Cuadro 3.8. Composición de los pobres extremos por características de los jefes de familia en 1992 y 2002**

	1992			2002		
	<i>Nacional</i>	<i>Urbana</i>	<i>Rural</i>	<i>Nacional</i>	<i>Urbana</i>	<i>Rural</i>
Proporción de pobres extremos en la población	22.4	13.3	35.6	20.3	11.4	34.8
Composición rural-urbana <sup>10</sup>	100.0	35.0	65.0	100.0	35.0	65.0
<b>Perfil por educación</b>						
Sin educación-Primaria incompleta	74.3	58.2	82.9	65.3	51.3	72.9
Primaria completa	20.8	32.8	14.4	23.2	27.0	21.1
Secundaria completa	4.2	7.1	2.7	9.5	17.6	5.2
Media superior completa	0.7	1.8	0.1	1.6	3.3	0.7
Universidad completa	0.0	0.0	0.0	0.4	0.8	0.2
Total	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
<b>Perfil por empleo</b>						
Jornalero agrícola	22.7	6.5	31.2	24.3	10.1	31.0
Jornalero no agrícola	35.3	64.3	20.1	29.6	55.9	17.0
Empleador (menos de 5 empleados)	4.3	2.8	5.0	2.5	1.5	3.0
Empleador (5 o más empleados)	0.8	0.2	1.1	0.3	0.0	0.4
Autoempleado	36.0	24.2	42.2	42.9	32.1	48.0
Trabajadores no remunerados	0.9	2.0	0.4	0.5	0.3	0.5
Total	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
<b>Perfil por sector de actividad</b>						
Agricultura	49.6	11.7	69.1	52.7	12.7	71.7
Extracción	1.5	3.1	0.6	0.1	0.1	0.1
Manufactura	11.8	24.0	5.4	8.6	17.4	4.4
Servicios públicos	0.0	0.0	0.0	0.1	0.3	0.1
Construcción	13.3	21.3	9.1	12.4	17.6	10.0
Comercio	7.9	11.3	6.2	8.8	17.7	4.6
Transporte	2.4	4.5	1.3	3.6	7.9	1.5
Servicios financieros	0.1	0.3	0.0	0.2	0.2	0.2
Servicios	13.6	23.9	8.2	13.5	26.1	7.5
Total	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

*Fuente:* Cálculos del Banco Mundial a partir de las ENIGH 1992, 2002. De acuerdo con la definición urbano/rural de la SEDESOL y la medición oficial de la pobreza.

<sup>10</sup> Las cifras de 1992 y 2002 no son las mismas, pero resultan iguales cuando se redondean en el primer decimal.

**Cuadro 3.9. Composición de quienes viven en la pobreza moderada por características de los jefes de familia (excluida la pobreza extrema) en 1992 y 2002**

	1992			2002		
	Nacional	Urbana	Rural	Nacional	Urbana	Rural
Proporción de pobres moderados en la población	30.1	30.6	29.4	31.4	30.6	32.7
Composición rural-urbana	100.0	60.0	40.0	100.0	60.6	39.4
<b>Perfil por educación</b>						
Sin educación-Primaria incompleta	57.3	42.3	79.9	44.7	33.3	62.2
Primaria completa	27.5	35.3	15.8	27.8	30.1	24.1
Secundaria completa	11.5	16.7	3.7	21.1	27.1	11.9
Media superior completa	3.0	4.5	0.7	5.5	8.1	1.5
Universidad completa	0.8	1.3	0.0	1.0	1.4	0.3
Total	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
<b>Perfil por empleo</b>						
Jornalero agrícola	8.5	1.4	18.8	9.3	1.8	21.0
Jornalero no agrícola	59.5	75.5	36.5	57.3	69.7	37.8
Empleador (menos de 5 empleados)	4.5	3.4	6.2	3.4	3.2	3.8
Empleador (5 o más empleados)	0.9	0.1	2.2	0.1	0.1	0.1
Autoempleado	26.4	19.6	36.3	29.3	24.7	36.6
Trabajadores no remunerados	0.1	0.2	0.1	0.6	0.5	0.7
Total	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
<b>Perfil por sector de actividad</b>						
Agricultura	23.2	2.4	52.5	20.4	3.3	47.2
Extracción	0.5	0.3	0.7	0.5	0.3	0.9
Manufactura	17.0	20.8	11.6	15.9	18.7	11.6
Servicios públicos	0.6	0.9	0.4	0.5	0.8	0.1
Construcción	13.1	14.3	11.4	13.4	13.7	13.0
Comercio	14.8	18.8	9.1	16.5	22.6	6.9
Transporte	4.2	6.6	0.7	7.3	8.3	5.8
Servicios financieros	0.1	0.1	0.0	0.6	0.9	0.0
Servicios	26.5	35.7	13.5	24.8	31.4	14.5
Total	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

*Fuente:* Cálculos del Banco Mundial a partir de las ENIGH 1992, 2002. Se sigue la definición urbano/rural de la SEDESOL y la medición oficial de la pobreza.

Si bien el patrón general de la pobreza extrema en 2002 es similar a la situación de 10 años atrás, hubo un notable aumento en el nivel educacional de los jefes de familia que viven en pobreza y en la pobreza extrema —la educación no se recompensó con ingresos más altos por la falta de expansión de las oportunidades de ganancia. Hubo una urbanización ligera de la pobreza extrema y un incremento de la concentración de este tipo de pobreza entre los autoempleados. Con respecto al sector de actividad, la composición de la pobreza extrema se mantuvo sin cambios en la última década. El cuadro 3.9 muestra que la composición rural-urbana de los pobres extremos no cambió en los últimos 10 años: 35% vive en áreas urbanas y 65% en zonas rurales. Quienes viven en la pobreza moderada están mucho más urbanizados: 61% vive en áreas urbanas y

39% en áreas rurales. Comparados con quienes viven en la pobreza extrema, los que se encuentran en la pobreza moderada tienen mejor educación, mayores probabilidades de tener un trabajo no agrícola —sobre todo en servicios, manufactura, construcción y comercio— y de ser trabajadores urbanos. Hubo un incremento en la proporción de los que viven en la pobreza moderadas en las áreas rurales en la última década, lo que refleja una transición más rápida de pobreza extrema a moderada, que de salida de la pobreza moderada.

### *Análisis de “Determinantes” 2002 - demográficos, de educación, y por sector*

Las tabulaciones de la incidencia de la pobreza entre diversas categorías de hogar no toman en cuenta las correlaciones entre las características del hogar. Para evaluar el impacto de diversas características en la probabilidad de ser pobre se calcularon modelos probit a nivel nacional (cuadro A.3.1). Los resultados muestran claramente que la educación se asocia con menores probabilidades de ser pobre una vez que se controlan otros factores. En términos de educación de jefe de familia, la educación primaria completa se asocia con una probabilidad 31% más baja de ser pobre, y la educación secundaria con una probabilidad 34% más baja, en contraste con los jefes de familia que no completaron la educación primaria. Este es un análisis estadístico de probabilidades condicionales que no implica causalidad; y de hecho parece haber un doble sentido de causalidad: por un lado, un nivel más bajo de educación reduce las ganancias, y por el otro un nivel menor de ingresos reduce la capacidad de invertir en educación.

En la misma línea del análisis de la probabilidad de ser pobre también se calcularon regresiones para analizar la contribución marginal al ingreso de las características y ubicación del hogar. Los resultados de estas regresiones se presentan en el cuadro A.3.2 y dan los beneficios porcentuales marginales en el ingreso per cápita asociados con diversas características y con la ubicación luego de controlar por todas las otras características. A continuación se sintetizan los resultados clave (todos son significativos en el nivel de confianza de 5%).

*Demografía:* cuanto más numerosa sea la familia menor es el nivel de ingreso y consumo per cápita; sin embargo, el alcance de este efecto es altamente sensible a aumentos en las escalas de equivalencia entre las necesidades de los diferentes miembros del hogar y las economías de escala. También hay una relación no lineal entre la edad del jefe de hogar y el ingreso per cápita en hogares donde jefes de familia de mayor edad gozan de ingresos más altos.

*Género:* hay pruebas de que los hogares donde el principal sostén es la mujer tienen ingresos per cápita ligeramente más bajos que los hogares donde el jefe es hombre —manteniendo constante el número de adultos.

*Acceso a la seguridad social:* los hogares con acceso a la seguridad social pública tienen niveles de ingreso per cápita 22 % más altos que los hogares sin acceso a este servicio público, lo que refleja que esto se asocia con trabajos de mayor remuneración.

*Educación:* los beneficios de la educación son grandes, y para los jefes de familia y sus cónyuges aumentaron con el tiempo. Los hogares con un jefe que completó su educación secundaria tienen un ingreso aproximadamente 43% más alto que los hogares cuyos jefes carecen de educación, una vez que otros factores se controlan. El beneficio de educación más alta es dos veces mayor.

*Empleo:* tener un jefe de hogar no empleado en la agricultura mejora los estándares de vida del hogar en el caso de la mayoría de los sectores industriales, si se compara con quienes están empleados en el sector agrícola. Este hecho, sin embargo, es menos claro cuando se trata de trabajadores jóvenes. Los trabajadores agrícolas y los autoempleados tienen más dificultades que otros trabajadores y empleados, mientras que a los propietarios de negocios les va mejor.

*Ubicación:* los hogares de áreas urbanas tienen ingresos per cápita 20% más altos en comparación con los de áreas rurales —una vez controlados todos los otros factores observables; esto se trata más adelante.

*Poblaciones indígenas:* los resultados de la regresión del cuadro A.3.2 se basan en datos de las encuestas ENIGH, que no incluyen información sobre etnicidad. Los resultados que se obtuvieron usando el Censo 2000 indican que ser indígena reduce 15% el ingreso per cápita en áreas rurales y no tiene impacto significativo en áreas urbanas una vez controlados otros factores.

### **Explicación de las diferencias per cápita rural-urbanas**

A la luz de la importancia de la diferencia per cápita rural-urbana, una de las tareas fue analizar la contribución a ella de las características de los hogares. Las diferencias de ingreso pueden originarse debido a diferencias de características —por ejemplo, nivel más bajo de educación del jefe de familia y su cónyuge en áreas rurales— o en diferencias en los regresos a la característica —por ejemplo, un menor impacto de la educación en las ganancias y por lo tanto un ingreso per cápita menor en áreas rurales. En algunos casos, las diferencias de características y de retornos a características se refuerzan entre sí, pero en otros se neutralizan parcialmente. Esto se analizó mediante la descomposición de Oaxaca-Blinder de la brecha de ingreso entre bienes y retornos (Blinder 1973 y Oaxaca 1973).

### Recuadro 3.1 Uso del método Oaxaca-Blinder para descomposiciones rural-urbana

Las regresiones se calculan tanto para áreas rurales como urbanas

$$\log(Y_U) = \beta_U \cdot X_U + \varepsilon_U \quad (1)$$

$$\log(Y_R) = \beta_R \cdot X_R + \varepsilon_R \quad (2)$$

Donde  $Y_R$  es el ingreso per cápita en áreas rurales;  $\beta_R$  representa los coeficientes de regresión en áreas rurales,  $X_R$  representa los vectores de variables independientes;  $\varepsilon_R$  es el término de error. Mediante álgebra simple se llega a la ecuación (3):

$$\log(Y_U) - \log(Y_R) = \beta_U \cdot (X_U - X_R) + (\beta_U - \beta_R) \cdot X_R + \varepsilon_U - \varepsilon_R \quad (3)$$

El primer término del lado derecho de la ecuación se interpreta como la parte de la diferencia en el ingreso debida a diferencias en “bienes” o características. El segundo término representa los componentes de la diferencia en el ingreso debidos a las diferencias en la influencia marginal de los bienes/características en el ingreso del hogar. En algunos casos esto puede interpretarse como diferencias en un retorno al mercado, por ejemplo, en tasas de salario. En otros casos, como el número de hijos, puede reflejar influencias más complejas en ingresos de hogares.

Los componentes de la diferencia en el ingreso per cápita debidos a características y retornos se presentan en el cuadro 3.10

**Cuadro 3.10 Descomposición de las diferencias rural-urbanas en el ingreso per cápita**

	Porcentaje de diferencia en el ingreso per cápita debido a:		Diferencia total
	Bienes	Retornos	
Características totales de niños e infantes	8.2	-4.7	3.5
Características demográficas totales de adultos	-0.8	14.7	13.9
Educación total de adultos	33.4	1.4	34.7
Características totales de empleo	30.5	18.0	48.5
<b>Total</b>			<b>100.0</b>

*Notas:* Las características totales de niños e infantes: son número y cuadrado del número de niños e infantes. Características de adultos: número de adultos, edad del jefe de hogar, si el jefe es una mujer, si no hay cónyuge en el hogar, y las condiciones de empleo y subempleo del jefe de hogar y su cónyuge. Educación: niveles de educación del jefe de hogar y su cónyuge. Características de empleo: sector de actividad y posición de empleo en la empresa por jefe y cónyuge. Estos resultados se obtienen de determinantes de regresiones de ingresos en las áreas rurales y urbanas.

*Fuente:* Cálculos del Banco Mundial a partir de la ENIGH 2002. Ingreso actual per cápita según informe del INEGI.

Las diferencias en el número de niños explican muy poco de la diferencia urbano-rural, a pesar de que las familias son más numerosas —en promedio las familias rurales tienen 1.8 niños mientras que las familias urbanas tienen 1.3. Esta cifra probablemente sería menor si se diera lugar a escalas de equivalencia y economías de escala (ver más adelante).

Las diferencias en las características demográficas de los adultos y en su participación en la fuerza de trabajo representan 14% de la diferencia en el ingreso per cápita de áreas rurales y urbanas debido enteramente a diferencias en los retornos. Esto parece deberse a cierto número de efectos: hogares sin cónyuge tienen ingresos per cápita más bajos, las tasas de subempleo de adultos son más altas en las áreas rurales y los jefes de familia rurales son, en promedio, mayores.

La educación del jefe de hogar y su cónyuge representa 35% de las diferencias rural-urbanas, casi enteramente debidas a diferencias en educación más que a diferencias de retornos. Adicionalmente, los retornos de la educación del jefe de hogar tienden a ser mayores en áreas urbanas, posiblemente porque reflejan la escasez relativa del trabajo calificado.

Por último, casi 50% de la diferencia se debe a las características de empleo del jefe de hogar y su cónyuge, con importantes efectos de “bienes” —mayor proporción en empleos de peor categoría— y efectos de retorno —retornos más bajos a trabajos en el mismo sector. Esto se debe sobre todo a la alta proporción de empleo en agricultura y en pequeñas empresas en áreas rurales, así como a la menor productividad de estas actividades. Por ejemplo, un hogar con un jefe empleado en manufactura en áreas urbanas tiene un nivel esperado de ingreso per cápita 30% más alto que un hogar en otros aspectos similar cuyo jefe trabaja en agricultura. Esto coincide con el retorno más bajo de las características individuales, especialmente educación, en áreas rurales.

### *Tendencias en pobreza de ingreso y gasto*

Como se dijo antes, las tendencias de pobreza indican que hay un patrón de avance lento de largo plazo hacia la reducción de la pobreza de ingreso que se traslapó con el fuerte impacto de la crisis macroeconómica de 1994-1995.<sup>11</sup> La evolución de la pobreza refleja el desempeño macroeconómico de México, excepto en el periodo 2000-2002. Resulta interesante notar que aunque la proporción de personas pobres cayó entre 1996

---

<sup>11</sup> La economía de México se recuperó rápidamente de la crisis del peso, y de 1996 a 2000 el crecimiento promedio fue mayor que 5% anual. Sin embargo, el desempeño económico de México volvió a debilitarse en 2001 como consecuencia de la recesión económica estadounidense. En 2002, la economía mexicana estuvo mayormente estancada, aun cuando algunos sectores, como la agricultura comercial, crecieron de manera importante entre 2000 y 2002.

y 1998, la profundidad y la severidad de la pobreza se incrementaron, lo que indica que los individuos más pobres no se beneficiaron inicialmente de la expansión económica de este periodo (ver en el cuadro A.3.3 la información sobre la serie para la brecha de pobreza y el cuadrado de la brecha de pobreza). Sin embargo, desde 1998 hubo logros significativos en términos de reducir la profundidad y severidad de la pobreza. Los resultados de la ENIGH 2002 indican que desde 2000 hay una reducción en la pobreza extrema significativa estadísticamente a nivel nacional y rural, a pesar de que el crecimiento del ingreso general estuvo estancado. A continuación examinaremos esas tendencias, prestando particular atención al periodo reciente.

Debemos decir que hubo cuestiones que fueron objeto de debate público en México respecto de si los cambios recientes de resultados se deben, en parte, a problemas de medición. La encuesta ENIGH se modificó entre 2000 y 2002 con preguntas más detalladas sobre ingresos. Esto podría teóricamente haber producido cambios en el nivel de ingresos no reportados. El CTMP informó recientemente que considera que las encuestas son comparables y que hay mejoras en la medición de 2002 que proporcionan mayor precisión a las estimaciones (*Comunicado 3, CTMP*). Sin embargo, en el caso de algunas categorías de ingresos específicas —sobre todo algunas transferencias—, podría no haber comparabilidad. Los resultados de este informe coinciden con esa evaluación.

---

### **Recuadro 3.2. Tendencias de pobreza en 2000-2002**

De 2000 a 2002, el ingreso real per cápita del PIB cayó 1.8%. En este contexto, muchos analistas esperaron que se incrementara la pobreza, dando por sentado que no habría cambios en la desigualdad. Sin embargo, análisis de la encuesta de hogares de la SEDESOL, que en buena medida siguieron la metodología del CTMP, determinaron que la pobreza disminuyó, particularmente en lo relativo a la pobreza extrema.

Al mismo tiempo, la ENIGH 2002 experimentó cambios significativos que podrían, en teoría, haber afectado la comparabilidad con rondas anteriores de la ENIGH, entre ellas la de 2000. Los mayores cambios de relevancia fueron los siguientes: primero, el cuestionario de la ENIGH 2002 incluyó, en comparación con el de la ENIGH 2000, más preguntas, tanto sobre ingresos como sobre gastos; segundo, los pobres estuvieron sobrerrepresentados en el diseño del muestreo de la ENIGH 2002.

En diciembre de 2003, después de una evaluación estadística inicial, el CTMP (2004) concluyó que la encuesta de 2002 es en general un instrumento de sondeo superior y más correcto, y que resulta comparable con la encuesta 2000, al menos para las mediciones agregadas. También concluyó que había una caída estadísticamente significativa de la pobreza alimentaria en el nivel nacional tanto como en las áreas rurales, más una caída estadísticamente significativa de la pobreza de capacidades en las áreas urbanas.<sup>12</sup> Otros cambios de pobreza no resultan estadísticamente significativos —las disminuciones pueden ser indicativas de una disminución real pero no están medidas con la suficiente precisión para ser estadísticamente diferentes del no cambio. De todas maneras, concluye que los componentes individuales del ingreso muchas veces

---

<sup>12</sup> Rivera Vences (2003).

no serían estadísticamente comparables. El trabajo de comparar alguno de los efectos de los cambios en la encuesta sobre gastos no se había completado en el momento de escribir este informe.

Las conclusiones anteriores se basan en dos categorías de evidencias internas a partir de la comparación de dos encuestas ENIGH (Rivera Vences, 2003; Cortés, 2003). Primero, Cortés muestra que no hay evidencia estadística de un incremento atípico en el ingreso total debido al incremento del número de preguntas de la ENIGH. Las categorías o subcategorías de ingreso que no cambiaron de una encuesta a otra representan 99.1% del ingreso total, en la mayoría de los casos los casilleros correspondientes a las nuevas categorías de ingreso estaban vacíos. Sin embargo, en algunos casos el cuestionario cambiado parece haber llevado a cambios inverosímiles en la composición del ingreso —por ejemplo, entre ingreso corporativo y cooperativo— sin hacer una diferencia estadística en la agregación de ingreso para hogares e individuos. Segundo, en relación con el marco de muestreo, Cortés concluye que la sobrerrepresentación de los pobres condujo a una mejor medición, pero que esto no produjo cambios anormales en la distribución de las características de hogares entre los pobres —lo que habría ocurrido si las ENIGH 2002 y 2000 se hubieran aplicado efectivamente en muestras diferentes.

Este informe coincide en general con las conclusiones del comité referidas a la superioridad de la encuesta 2002 y a su comparabilidad con la de 2000 para el ingreso total de hogar —y per cápita. También proporciona intervalos de confianza estimados para las comparaciones de pobreza siempre que esto es estadísticamente factible. La conclusión está respaldada además en la comparación con otras encuestas, en particular de la serie de encuestas de fuerza de trabajo para las cuales no se modificó el cuestionario. La interpretación de tendencias se discute en el texto.

---

En este informe nos enfocamos a una serie de ejercicios para evaluar la robustez de las tendencias de pobreza de la población. En primer lugar, se estimó la significación estadística de los cambios 2000-2002 en pobreza, tanto para ingreso como para consumo.

La pobreza de ingreso se calculó a partir de las líneas oficiales de pobreza de la SEDESOL. Como se explica en el recuadro 1.1, también volvimos a calcular las líneas de pobreza con el fin de aplicar un coeficiente de Engel 2000 constante y los índices de precios del Banco de México para artículos no alimentarios de los pobres, en contraste con los análisis de la SEDESOL en los que se usa un coeficiente de Engel variable —el coeficiente de Engel se refiere a la parte de la alimentación usada. Estos análisis se presentan en el anexo (cuadros A.3.5 y A.3.6). El patrón general de cambios en pobreza en 2000-2002 sigue siendo sólido para diferentes líneas de pobreza. Se encontró que las estimaciones de pobreza para 2002 son ligeramente más bajas si se usa un coeficiente de Engel fijo. Por lo tanto, el enfoque de la SEDESOL de usar un coeficiente de Engel variable en 2002 es más conservador.

También se estimaron las tasas de pobreza de consumo, fijándolas para un año, y así obtener las mismas tasas de pobreza que la línea de pobreza oficial —se eligió el 2000, pero la elección es arbitraria.<sup>13</sup>

El consumo es una medida de bienestar superior al ingreso y es menos probable que esté sujeto a errores de información o cambios en los errores de información por el lado del ingreso. Por supuesto, los cambios positivos en la encuesta de consumo también pueden haber llevado a una reducción en la subinformación para el consumo pero proporcionan una verificación inicial. El cuadro 3.11 muestra las tendencias de pobreza de consumo e ingreso. El patrón de consumo general está próximo al de la pobreza de ingreso. Para el periodo reciente, las tasas de quienes viven en la pobreza extrema cayeron significativamente de 2000 a 2002. En las áreas rurales hubo descensos significativos de la pobreza extrema para las tendencias basadas tanto en el gasto como en el ingreso, mientras que en las áreas urbanas las disminuciones estimadas no resultaron estadísticamente significativas.<sup>14</sup> A partir de 2000-2002, la pobreza moderada de consumo descendió significativamente a nivel nacional y en las áreas rurales.

---

<sup>13</sup> Para 2000, calculamos las tasas de pobreza de ingreso a partir de las líneas de pobreza oficiales de la SEDESOL. Fijamos esta tasa de pobreza y calculamos la línea de pobreza de consumo correspondiente para el mismo año. La línea de pobreza se proyectó entonces a otros años usando un CPI alimentario y no alimentario (construido a partir de los CPI sobre bienes del Banco de México y usando ponderaciones de consumo de la ENIGH 2000), y se calcularon tasas de pobreza de consumo. Las líneas de pobreza de consumo se presentan en el cuadro A.3.7 y los CPI contruidos se muestran en el cuadro A.3.8, en el anexo.

<sup>14</sup> Estos resultados son compatibles con Rivera Vences (2003).

**Cuadro 3.11 Presentación de las tendencias de pobreza para la pobreza extrema y moderada con ingreso y consumo**

		1992	1994	1996	1998	2000	2002	Significancia del cambio 2000-2002
<i>Ingreso</i>								
<b>Extrema</b>	<i>Nacional</i>	22.4	21.4	37.1	34.0	24.2	20.3	***
	<i>Rural</i>	35.6	37.0	52.4	52.4	42.4	34.8	***
	<i>Urbana</i>	13.3	10.1	26.5	21.2	12.6	11.4	
<b>Moderada</b>	<i>Nacional</i>	52.5	55.8	69.6	63.7	53.7	51.7	
	<i>Rural</i>	65.0	72.3	80.8	75.1	69.3	67.5	
	<i>Urbana</i>	43.8	43.7	61.9	55.7	43.7	42.0	
<i>Consumo</i>								
<b>Extrema</b>	<i>Nacional</i>	24.8	22.0	36.1	33.4	24.2	21.0	**
	<i>Rural</i>	41.8	38.7	52.9	52.0	42.4	37.2	**
	<i>Urbana</i>	13.0	9.8	24.5	20.5	12.5	11.1	
<b>Moderada</b>	<i>Nacional</i>	51.2	50.4	64.0	60.6	53.7	51.3	*
	<i>Rural</i>	69.3	68.7	76.5	75.8	69.3	66.1	*
	<i>Urbana</i>	38.7	37.0	55.3	50.1	43.7	42.2	

*Nota:* \*\*\* Significancia en nivel de 1%. \*\* Significancia en nivel de 5%. \* Significancia en nivel de 10%.

*Fuente:* Estimaciones del Banco Mundial a partir de la ENIGH, usando las líneas de pobreza de la SEDESOL para la medición del ingreso y las líneas de pobreza de consumo del cuadro A.3.7.

Segundo, calculamos las tendencias de pobreza tanto para el ingreso como para el consumo, excluyendo las transferencias y la renta imputada. No encontramos cambios en las tendencias de pobreza al excluir ninguna de estas dos categorías.<sup>15</sup>

En tercer lugar, examinamos los cambios en la distribución del gasto de hogar total per cápita para muchos años (gráfica A.3.1). Esto resulta útil para evaluar si los cambios en pobreza son sensibles a la elección de la línea de pobreza. Encontramos una dominancia de primero y segundo orden de 2000 a 2002 hasta el 50<sup>mo</sup> percentil, lo que indica que los cambios medidos en pobreza son robustos con respecto de la elección de la línea de pobreza.

Cuarto, analizamos las tendencias de ingreso de una fuente de sondeo independiente — las encuestas de trabajo. En su caso, el concepto de ingreso es más limitado, pero hasta donde sabemos no hubo cambios en el diseño de encuesta en este periodo. Como se informa más adelante, los ingresos medidos en esta fuente también se incrementaron significativamente para los hogares más pobres.

<sup>15</sup> Los resultados están a disposición de quien los solicite.

Estos resultados respaldan la perspectiva de que los cambios observados se debieron mayormente a desarrollos reales. Volvemos ahora a la interpretación de estos cambios. En primer lugar se examinarán las relaciones entre crecimiento, desigualdad y pobreza. Luego se considerarán las diferentes fuentes de ingreso, considerando las tendencias en ingreso de trabajo —que representa una parte significativa del ingreso total—, y para el periodo más reciente, patrones de transferencia y remesas.

*Crecimiento, desigualdad y pobreza.* En la gráfica 3.4 se presenta una síntesis de las relaciones entre crecimiento y pobreza, tanto para ingreso como para consumo privado. Esto incluye información de fuentes de contabilidad nacionales, la media de la encuesta y el ingreso promedio del 20% más bajo —como un representante de los ingresos de los pobres extremos— para tres periodos: los años de crisis 1994-1996, los años de recuperación 1996-2000, y los años de estancamiento 2000-2002.

Resultan evidentes dos patrones:

En primer lugar hay marcadas diferencias entre la evolución del crecimiento basado en las Cuentas Nacionales y los ingresos basados en las encuestas, tanto en la crisis como en la recuperación. No hay diferencia en el periodo 2000-2002. Aunque las diferencias son de signos opuestos, el efecto neto para 1994-2002 es aún notable: la información de las Cuentas Nacionales indica un crecimiento de los ingresos reales per cápita, mientras las encuestas de hogares muestran una disminución modesta. Estos contrastes también se encuentran, aunque en forma menos evidente, en la serie sobre el consumo. Si bien hay diferentes perspectivas sobre la confiabilidad de las diferentes fuentes de información, para los propósitos de evaluar las tendencias en el bienestar del hogar preferimos la información de la encuesta de hogares.<sup>16</sup>

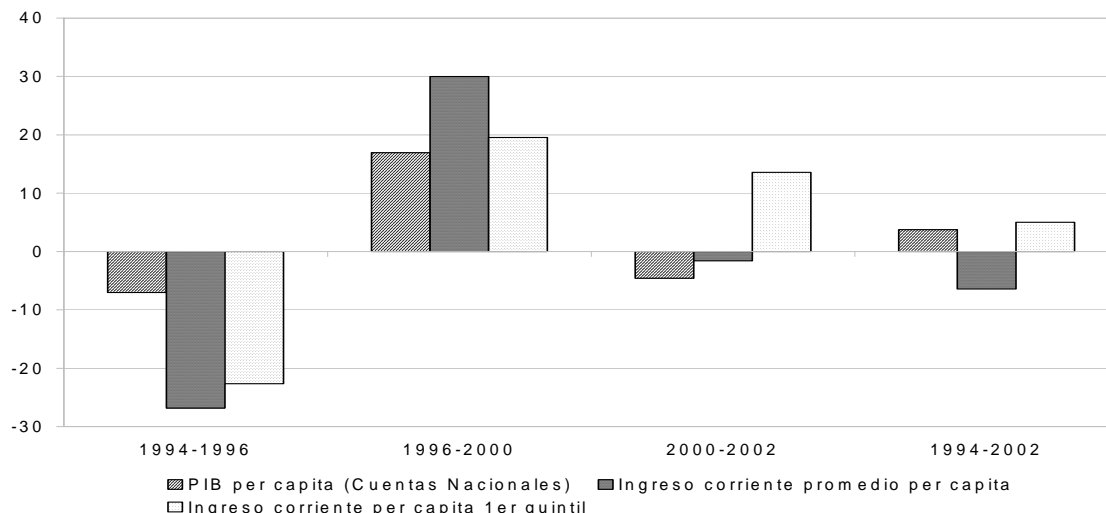
Segundo, hay diferencias entre cambios en los ingresos promedio e ingresos en el quintil inferior. La crisis fue ligeramente igualadora —con una gran disminución en el promedio y una disminución ligeramente menores para el 20% inferior. Esto coincide con otros análisis que determinan caídas relativamente importantes en la parte alta de la distribución del ingreso (López-Acevedo y Salinas, 2000). El periodo de recuperación fue entonces desigualador mientras que el periodo reciente 2000-2002 resultó fuertemente igualador con respecto del resto de la distribución. Esto coincide con el resultado de la caída de la pobreza a pesar del estancamiento.

---

<sup>16</sup> Hubo discusión sobre estos temas en debates sobre las tendencias de pobreza global, y especialmente sobre la interpretación de los datos de India. Ver Ravallion (2001), Bhalla (2002), Deaton y Drèze (2002) y Deaton (2001) para una exposición más detallada.

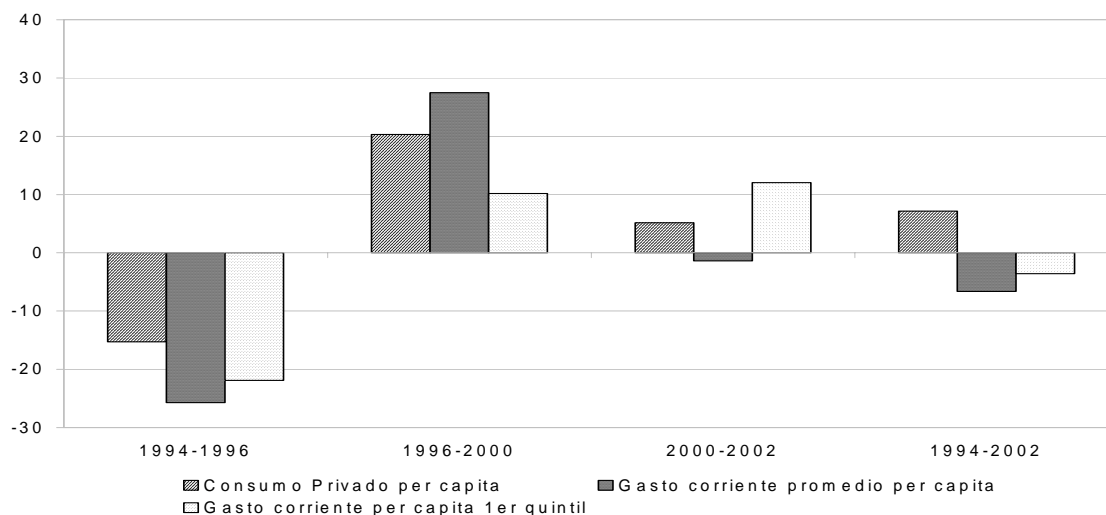
**Gráfica 3.4. Patrones de crecimiento para Cuentas Nacionales, promedio de la encuesta y quintil inferior, 1994-2002**

**a) Ingreso**



Fuente: Cálculos del Banco Mundial a partir de la ENIGH, y cuentas nacionales.

**b) Consumo privado**



Fuente: Cálculos del Banco Mundial a partir de la ENIGH y Cuentas Nacionales.

Mediciones más amplias de la desigualdad coinciden con estos patrones. En la última década hubo una ligera igualación en el nivel nacional después de la crisis, mayor en las mediciones de gasto que de ingreso, luego un regreso a los niveles de 1994 entre 1998 y 2000, y finalmente una igualación significativa entre 2000 y 2002. Esto se basa tanto en el coeficiente de Gini como en las distribuciones de frecuencia del ingreso per cápita. Detrás de las tendencias hubo patrones bastante divergentes entre áreas rurales y urbanas (cuadro 3.13). En particular, la desigualdad rural experimentó un incremento

muy importante entre 1994 y 2000, especialmente cuando se le midió en términos de gasto, seguido por una caída en 2002. Esta ampliación incluyó el periodo de crisis, que también corresponde a la entrada en vigor del TLCAN y el periodo reciente de estancamiento general. La creciente desigualdad rural coincide con la igualación general en estos periodos en razón de las tendencias de igualación en el interior de las áreas urbanas y, especialmente, en 2000-2002, con una reducción en el diferencial urbano-rural (cuadro 3.12). Los cuadros A.3.9 y 10 del anexo muestran el ingreso per cápita acumulado por percentil de población, nacional, urbana y rural.

**Cuadro 3.12. La desigualdad cayó en el nivel nacional, pero aumentó en las áreas rurales durante la última década, 1992-2002**

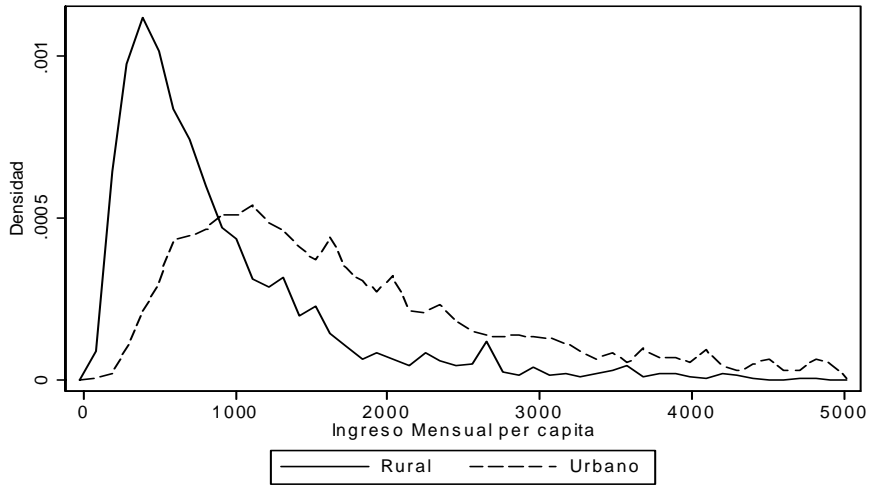
	Coeficientes de Gini					
	Ingreso			Gasto		
	<i>Nacional</i>	<i>Urbana</i>	<i>Rural</i>	<i>Nacional</i>	<i>Urbana</i>	<i>Rural</i>
<b>1992</b>	0.53	0.49	0.47	0.51	0.47	0.41
<b>1994</b>	0.54	0.50	0.44	0.52	0.48	0.40
<b>1996</b>	0.52	0.49	0.45	0.48	0.45	0.42
<b>1998</b>	0.54	0.49	0.49	0.49	0.45	0.44
<b>2000</b>	0.54	0.48	0.53	0.52	0.45	0.56
<b>2002</b>	0.51	0.46	0.49	0.50	0.45	0.48

*Fuente:* Cálculos del Banco Mundial a partir de metodología aprobada del CTMP para el cálculo del ingreso per cápita y las variables de gasto.

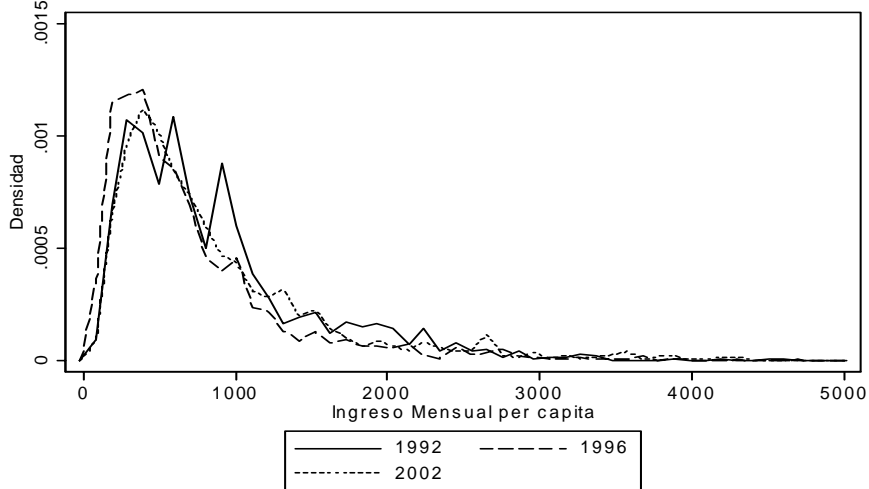
Las distribuciones de frecuencia del ingreso per cápita muestran grandes disparidades entre las áreas urbanas y rurales (gráfica 3.5). La distribución rural está más concentrada en torno a los ingresos bajos per cápita mientras que la distribución urbana está más igualmente dispersa. De 1992 a 1996 la distribución del ingreso rural per cápita se desplazó hacia la izquierda, lo que significa que la distribución del ingreso per cápita estaba más concentrada alrededor de la parte más baja de la distribución del ingreso per cápita. De 1996 a 2002, esta tendencia se invirtió haciendo la distribución de 2002 más similar a la de 1992. Lo mismo sucedió en las áreas urbanas, pero el desplazamiento entre 1996 y 2002 fue aún mayor.

Gráfica 3.5. Distribuciones de frecuencia del ingreso per cápita

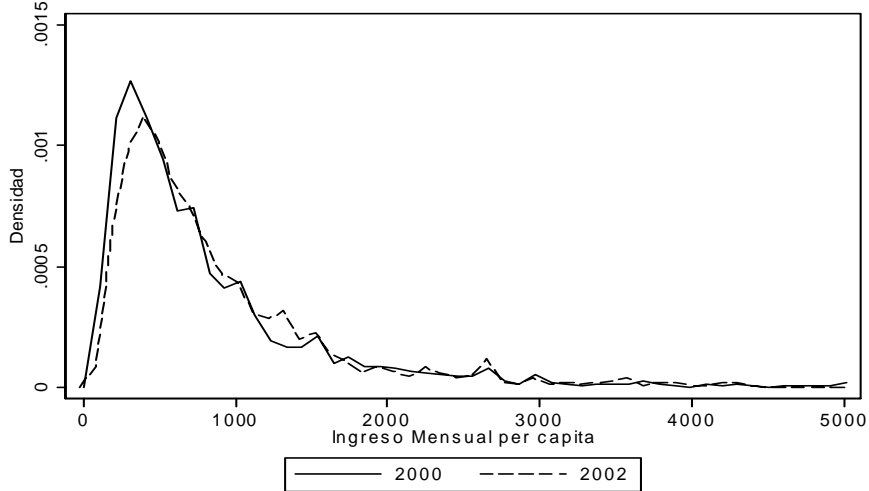
a) 2002



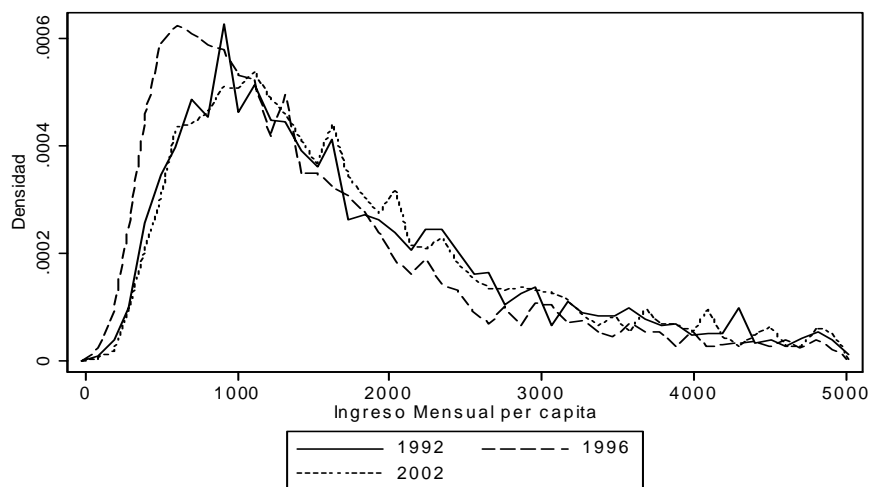
b) 1992, 1996, y 2002 rurales



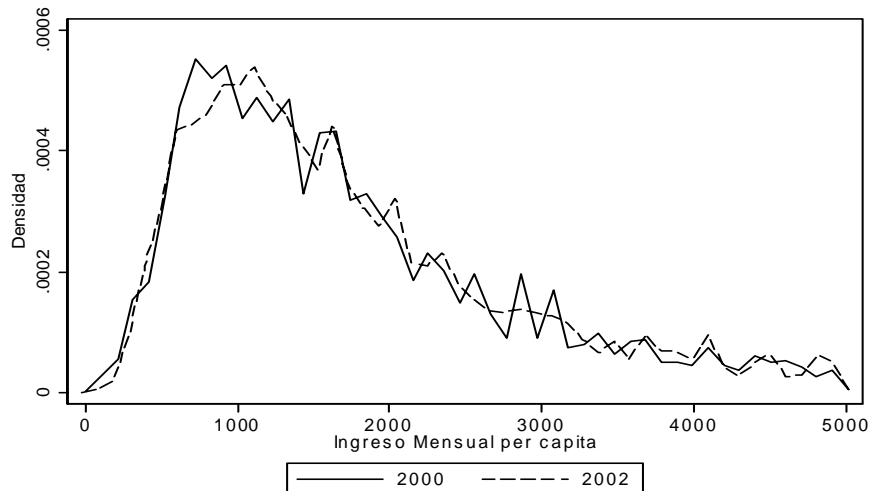
c) 2000 y 2002 rurales



d) 1992, 1996, y 2002 urbanas



e) 2000 y 2002 urbanas



El patrón de cambios en la desigualdad se ilustra más ampliamente en el cuadro 3.13, que muestra el crecimiento tanto del ingreso como del consumo por quintil para el periodo 2000-2002. El patrón nacional fuertemente igualador se debió al alto crecimiento en los ingresos rurales para los cuatro quintiles inferiores, pero también a disminuciones para el quintil superior y a un crecimiento más modesto e igualitario de los ingresos urbanos. Tanto los ingresos como los gastos estimados cayeron de manera significativa para los quintiles urbanos y rurales más altos.<sup>17</sup> También vale la pena destacar que los cambios en el consumo muchas veces no fueron significativos, aun cuando los cambios

<sup>17</sup> Debe notarse que no hay un cambio obvio en la medición que conduzca a este patrón de caídas en la parte alta e incrementos en la base de la distribución. Nótese también que los quintiles se calcularon separadamente para cada distribución; de este modo, los quintiles inferiores rurales están importantemente representados en el quintil nacional, y de ahí el alto crecimiento del último.

en el ingreso sí lo fueron; esto coincide con la el suavizamiento del consumo de los hogares.

**Cuadro 3.13. Patrones de crecimiento de ingreso y gasto, 2000-2002**  
Incremento porcentual total en el periodo de dos años en términos reales

Grupo de ingreso	Nacional		Urbano		Rural	
	Ingreso corriente	Gasto corriente	Ingreso corriente	Gasto corriente	Ingreso corriente	Gasto corriente
1er quintil	9.7 ***	8.2 **	5	5.1 **	6.8 **	10.5 *
2do quintil	7.6 ***	5.4 ***	3 ***	1.5	11.4 ***	5.9
3er quintil	3.7 ***	1.3	2.5 ***	0.9	8.9 ***	3.6
4to quintil	2.1 **	1.7	1.4	2	5 ***	1.8
5to quintil	-7.2	-3.4	-9.2 **	-1.5	-6.4	-12.9
Total	-1.8 ***	-0.1	-3.4 ***	0.4	0.2	-4.4 ***

*Nota:* Gasto e ingreso corriente se refieren a todas las transacciones en la cuenta corriente de los hogares; el gasto total también incluye las transacciones de cuenta de capital (venta y compras de capital financiero).

\*\*\* Significativo al 1%. \*\* Significativo al 5%. \* Significativo al 10%.

*Fuente:* Cálculos del Banco Mundial a partir de la ENIGH, donde el ingreso y el gasto se calculan siguiendo las recomendaciones de la CTMP.

De acuerdo con Datt y Ravallion (1993), los cambios en las tasas de pobreza se descomponen en efecto crecimiento y el efecto redistribución entre 2000 y 2002 (cuadro A.3.12, en el anexo). Los resultados confirman que en el periodo considerado la pobreza extrema nacional, la pobreza rural y la pobreza urbana disminuyeron sobre todo debido al efecto de redistribución.<sup>18</sup> La desaceleración económica afectó de manera importante al decil superior, de modo que la distribución del ingreso se volvió más igualitaria.<sup>19</sup>

*Fuentes de ingreso.* Para analizar más en detalle la interpretación de las tendencias consideramos la composición de ingresos de 2000 y 2002. Como muestra el cuadro A.3.13 en el anexo, el ingreso de trabajo representa la mitad del ingreso total cuando este último incluye el valor imputado de ingreso no monetario. Este cuadro incluye las estimaciones y los correspondientes errores estándar. Hay algunos cambios de clasificación —debido a los cambios en el cuestionario—, de modo que desagregamos “ingreso por negocio” e “ingreso por cooperativa”, que de otro modo producirían desplazamientos inverosímiles en los ingresos cooperativos. Hay también probabilidades de que haya superposiciones entre estos últimos y el ingreso de trabajo, tanto conceptualmente —ya que para las actividades de autoempleo parte del ingreso es un retorno al trabajo— en la manera como las preguntas se respondieron y clasificaron. El desplazamiento importante de ingreso por negocios y por cooperativa a ingreso de

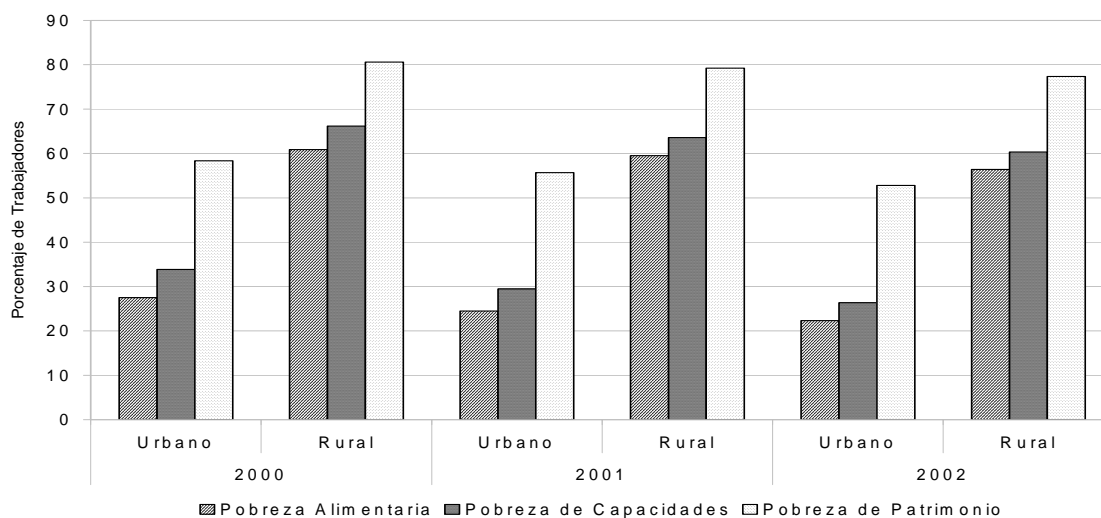
<sup>18</sup> Los resultados siguen siendo sólidos si se usa tanto ingreso como consumo.

<sup>19</sup> El cambio en el ejercicio de descomposición de las tasas de pobreza para el periodo 1992-2002 también muestra que la pobreza nacional bajó debido al efecto de redistribución.

trabajo en áreas rurales entre 2000 y 2002 probablemente refleja un aspecto de clasificación de este tipo.<sup>20</sup> Los ingresos de trabajo y negocio combinados representaban 70% del ingreso urbano y 63% del rural. Volveremos a esto enseguida y luego examinaremos las transferencias y remesas, que resultaron de la mayor importancia para los hogares rurales.

*Desarrollo del mercado de trabajo.* El patrón de cambio en los ingresos laborales tendrá claramente una poderosa influencia en el bienestar del hogar. México está experimentando cambios estructurales en términos de composición geográfica, habilidades de la fuerza de trabajo y retornos de esas destrezas. A ellos se superponen los fuertes impactos del ciclo macroeconómico. Para analizar el desarrollo del mercado de trabajo contamos con una encuesta independiente de las características del mercado de trabajo que cubrió las áreas urbanas durante dos décadas y se extendió a las áreas rurales en 2000. Esto incluye preguntas sobre ingresos laborales pero no sobre gasto u otras categorías de ingresos. Para establecer el vínculo con la pobreza calculamos la proporción de trabajadores que ganan salarios que están por debajo de las líneas de pobreza de ingreso, basándonos en las ganancias de ingreso laboral de individuos en hogares en las cercanías de estas líneas de pobreza a partir de la ENIGH. Como muestra la gráfica 3.6, la dirección de los cambios en la ganancia proporcional por debajo de esos salarios de pobreza en áreas urbanas y rurales es la misma que para las estimaciones de incidencia de pobreza de hogares, aunque el ritmo de la reducción es algo menor.

**Gráfica 3.6 Proporción de los trabajadores cuyos salarios están por debajo de los niveles correspondientes a las diferentes líneas de pobreza; rural y urbana, 2000-2002**



*Nota:* El salario de subsistencia representa el salario promedio por hora de trabajadores de hogares que están en la línea de pobreza. Esto se calculó a partir de la ENIGH 2002 y de las líneas de pobreza de la SEDESOL (2002).

*Fuente:* Cálculos del Banco Mundial a partir de la ENET, varios años.

<sup>20</sup> Cortés (2004) también respalda la idea de que se trata de un asunto de clasificación.

Los mercados de trabajo urbano y rural se analizan por separado. Para el sector rural, los dramáticos efectos del ciclo se muestran vívidamente en el cuadro 3.14: los ingresos laborales se derrumbaron por completo en 1994-1996 y se recuperaron significativamente —aunque en 2002 permanecían por debajo de los niveles de 1994. Particularmente notable es el fuerte crecimiento continuo de los salarios formales e informales en 2000-2002, si bien el autoempleo y los ingresos de los empleadores en promedio cayeron.

**Cuadro 3.14. La evolución de los salarios reales para diferentes grupos en la fuerza de trabajo urbana, 1994-2002**

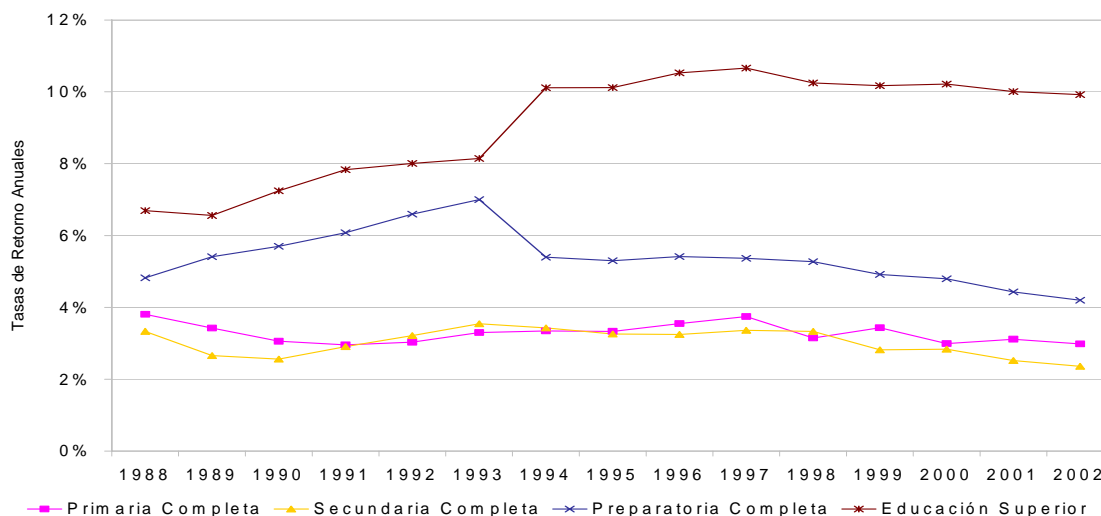
	Estructura de fuerza de trabajo		Cambio en los salarios reales					
	2002		1994-1996		1996-2000		2000-2002	
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
Empleador	5.5	1.9	-41.9	-52.9	24.5	18.0	-11.8	-12.2
Autoempleado	27.2	25.7	-38.6	-48.0	25.6	24.0	-1.6	8.2
Asalariado informal	14.3	15.9	-32.1	-46.7	17.3	13.2	20.9	17.5
Asalariado formal	50.1	53.2	-21.4	-24.8	7.6	10.6	5.2	6.2

*Fuente:* Cálculos del Banco Mundial a partir de la ENET.

Los cambios estructurales asociados con este patrón se ilustran en la gráfica 3.7, que muestra los efectos parciales de la educación en la distribución del ingreso. Los retornos de la media superior aumentaron marcadamente a finales de la década de 1980 y principios de la siguiente para luego caer en 1993. Los retornos de la educación superior continuaron ascendiendo hasta 1997, antes de caer a niveles que siguen siendo mucho más altos que a principios de la década de 1990 (gráfica 3.7).<sup>21</sup>

<sup>21</sup> Los resultados toman en cuenta el cambio en el cuestionario de la ENEU 1994. Estos resultados son compatibles con la tasa de patrones de retorno de De Ferranti et al. (2003) y del Banco Mundial (2000a), así como con las estimaciones hechas a partir de la ENIGH.

**Gráfica 3.7. Tasas anuales de retorno por nivel educativo áreas urbanas de México, 1988-2002**



*Nota:* La tasa anual de retorno representa la contribución adicional a los salarios a partir de un año adicional de un cierto nivel de educación. Todos los coeficientes son estadísticamente significativos en el nivel de 5%, y condicionados a la edad, el cuadrado de la edad, el género, la región (Norte, Centro, Sur, y Ciudad de México).

*Fuente:* Cálculos del Banco Mundial usando el tercer trimestre de la ENEU de 1988 a 2001 y el tercer trimestre y la sección urbana de la ENET 2002.

Un patrón de cambios más complejo en relación con la educación se ilustra mediante un análisis que examina diferentes partes de la distribución —usando técnicas de regresión por decil; ver cuadro 3.15. Los retornos son “convexos” y esta característica se acentúa a lo largo de la distribución hasta 1997; es decir, se incrementan a una tasa creciente para los niveles más altos de educación. En 1988, cuando se le estimó en la mediana de la distribución de los ingresos condicionales, la educación superior se asoció con un promedio de 52% más de ingresos en comparación con una persona con educación media superior completa. En 1997, el retorno de la educación superior había ascendido a 95%. Sin embargo, cuando se le estima en el extremo superior de la distribución, el retorno para la educación superior ascendió “sólo” de 34 a 67% —lo que implica retornos relativos tanto como absolutos de la media superior en los alcances más altos de la distribución del ingreso. Además, mientras el retorno de la educación superior cayó entre 1997 y 2002 en la distribución de la mayoría de los ingresos, éstas continuaron su incremento.<sup>22</sup>

<sup>22</sup> Para probar la robustez de estas tendencias estimamos los siguientes modelos: el modelo básico sólo incluye edad, cuadrado de la edad y género; el segundo modelo es el modelo básico más región, el tercer modelo es el segundo más estado en el mercado de trabajo, y el último modelo incluye todas estas variables más el sector de actividad.

**Cuadro 3.15. Valor marginal de la educación por nivel en función de la distribución condicional de ingresos, México 1988-2002**

	1988					1992					
	Cuantil	0.1	0.25	0.5	0.75	0.9	0.1	0.25	0.5	0.75	0.9
<i>Primaria completa</i>		1.11	1.09	1.06	0.95	0.85	1.02	1.01	0.95	0.81	0.67
<i>Secundaria completa</i>		1.21	1.18	1.19	1.24	1.27	1.15	1.18	1.21	1.25	1.3
<i>Media superior completa</i>		1.11	1.18	1.24	1.25	1.37	1.17	1.2	1.25	1.32	1.38
<i>Superior</i>		1.43	1.5	1.52	1.47	1.34	1.61	1.68	1.75	1.7	1.6
	1997					2002					
	Cuantil	0.1	0.25	0.5	0.75	0.9	0.1	0.25	0.5	0.75	0.9
<i>Primaria completa</i>		1.12	1.13	1.13	1.11	1.05	1.14	1.1	1.1	1.08	1.04
<i>Secundaria completa</i>		1.19	1.21	1.26	1.32	1.39	1.15	1.15	1.16	1.21	1.25
<i>Media superior completa</i>		1.15	1.22	1.27	1.35	1.42	1.13	1.15	1.21	1.28	1.34
<i>Superior</i>		1.75	1.91	1.95	1.83	1.67	1.67	1.82	1.91	1.87	1.73

1. El valor marginal es respecto del nivel de educación previo.
2. La matriz de covarianza asintótica del vector de coeficiente estimado en la regresión del cuantil se computa usando el método de *bootstrap*.
3. Todos los coeficientes son estadísticamente significativos en el nivel de 5%, y están condicionados a la edad, el cuadrado de la edad, el género y la región (Norte, Centro, Sur, y Ciudad de México).

*Fuente:* Cálculos del Banco Mundial, se usó el tercer trimestre de la ENEU 1997 hasta el tercer trimestre y la sección urbana de la ENET 2002.

Respecto del género y el área geográfica, los resultados muestran que las tasas de retorno de la educación superior son más altas en el caso de hombres en áreas tanto rurales como urbanas en comparación con las mujeres, en particular en el decil superior de la distribución condicional de ingreso.

En suma, los retornos de la educación se incrementaron en México entre 1988 y 1997, en especial para los niveles más altos de educación y en el decil superior de la distribución condicional de ingreso. Sin embargo, hubo un retroceso en esta tendencia después de 1997, especialmente para los niveles más altos de educación y en los deciles medio y más bajos de la distribución condicional de ingreso. Esto podría reflejar un desarrollo estructural si las relativas dotaciones cada vez mayores de quienes dejan la escuela contrarrestaran la tendencia secular de la creciente demanda relativa de habilidades, en particular en el nivel superior (ver De Ferranti et al. 2003). Alternativamente, esto podría reflejar una caída cíclica de las primas de la educación en tiempos de recesión, algo que también se observó en los datos del resto de América Latina (*Ibíd.*). Este tema se trata en el Capítulo 5. Pero en lo que atañe a éste, los patrones de fuerza de trabajo por educación y estatus de la fuerza de trabajo coinciden completamente con los patrones igualadores de crecimiento del ingreso de hogar urbano en el periodo 2000-2002.

En términos de categoría de empleo, no se presenta aquí, hubo hasta 1999 un significativo diferencial en salarios de los autoempleados, los trabajadores con

remuneración informal y los trabajadores por contrato en relación con los trabajadores con remuneración formal, seguida de una disminución de las diferencias para las últimas dos categorías —de ingreso más bajo.

Por último, los patrones de crecimiento de salario formal e informal para este periodo reciente se presentan en la gráfica 3.8.<sup>23</sup> Allí, entre 2000 y 2002 se aprecian incrementos en ambas categorías, seguidos de una estabilización de los salarios informales y una caída de los salarios formales a principios de 2003. Junto con el aumento del desempleo —no presentado aquí—, esto indica una nivelación o un retroceso parcial en los logros de ingreso para algunos de los pobres en el periodo posterior a la ENIGH 2002.

**Gráfica 3.8. Salarios reales urbanos por informalidad**



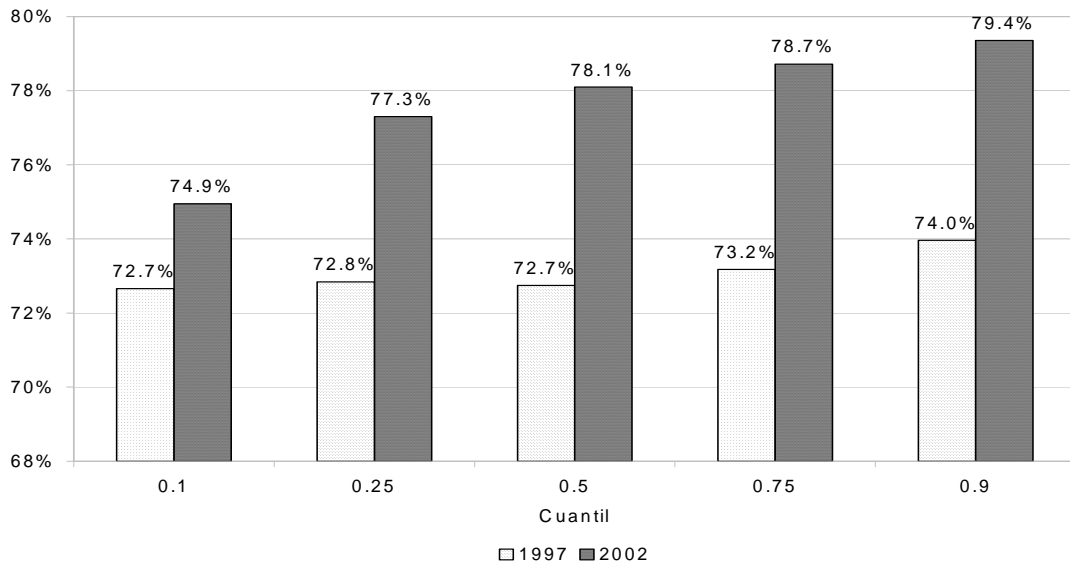
Fuente: Cálculos del Banco Mundial a partir de la ENEU.

Una vez controladas las características relevantes, los resultados que se presentan en la gráfica 3.9 muestran que la brecha entre los trabajadores formales e informales se

<sup>23</sup> En este informe, usamos el término “informal” para referirnos a quienes no están protegidos por la ley laboral, y a su vez esta categoría se divide en dos. En primer lugar, los propietarios de empresas con menos de 16 empleados que no tienen seguridad social ni beneficios médicos se identifican como autoempleados informales (y de hecho, menos de uno por ciento de estas empresas tiene más de cinco empleados). En segundo lugar, los empleados en estas empresas pequeñas se identifican como trabajadores asalariados informales.

incrementó junto con la distribución condicional de ingresos. Sin embargo, desde 1997 hubo una reducción en esta brecha salarial, particularmente en el quintil inferior de la distribución condicional, lo que resulta compatible con los resultados que aparecen en el cuadro 3.16.

**Gráfica 3.9. Brecha salarial entre trabajadores formales e informales, 1997-2002**  
**Salario informal como una proporción de salario formal**



*Fuente:* Cálculos del Banco Mundial; se usó el tercer trimestre de la ENEU 1997 hasta el tercer trimestre y la sección urbana de la ENET 2002. Basado en Banco Mundial 2000a.

Volviendo al sector rural, respecto del cual hay información para 2000-2002, el resultado más importante es el vigoroso crecimiento de los salarios informales en este periodo (cuadro 3.16). Esto también coincide con el crecimiento en los ingresos de los hogares mencionado más arriba. El crecimiento estimado en los ingresos de los autoempleados es de bajo a negativo. Pero en esta categoría —que en su mayoría cubre a trabajadores rurales— probablemente sea menos confiable la medición en encuestas laborales que en encuestas de ingreso de los hogares. Las fuerzas que están detrás de estos cambios se analizarán en un trabajo futuro sobre pobreza rural.

**Cuadro 3.16. Evolución de los salarios reales para diferentes grupos en la fuerza de trabajo rural, 2000-2002**

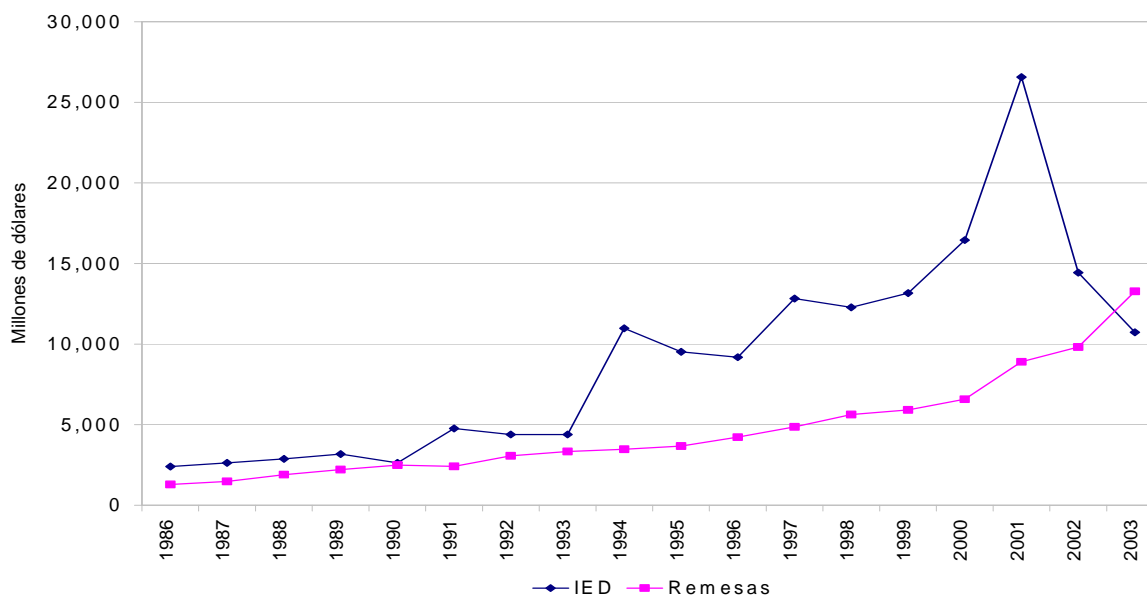
	Estructura de la fuerza de trabajo		Salarios reales por hora (pesos constantes 2002)				Cambio en salarios reales (%)	
	2002		2000		2002		2000-2002	
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
Empleador	4.5	1.6	28.8	36.4	30.4	38.2	5.8	5.2
Autoempleado	30.5	29.6	10.7	11.3	10.4	11.8	-2.6	4.2
Asalariados informales	26.6	20.3	9.5	7.9	11.5	10.1	21.8	27.5
Asalariados formales	20.9	24.5	18.6	18.1	20.7	20.6	11.3	14.1
Contrato	5.3	4.4	15.0	10.4	16.3	11.3	8.7	9.4

Fuente: Cálculos del Banco Mundial a partir de la Encuesta Nacional de Empleo Trimestral (ENET).

### Transferencias y remesas.

El flujo de remesas que llega a México crece año con año. En 2002 las remesas sumaron unos 9,815 millones de dólares —equivalentes a cerca de 1.5 % del PIB y más que los 4,224 millones de dólares que sumaron sólo seis años atrás. Como se muestra en la gráfica 3.10, las remesas se incrementaron de manera estable, creciendo 50% de 2000 a 2002, mientras la inversión externa caía 12%.<sup>24</sup>

**Gráfica 3.10. Las remesas llegaron al nivel de la inversión externa directa en 2003**



Fuente: Banco de México, e Indicadores de Desarrollo Mundial para la Remesas en 1986-1995.

<sup>24</sup> Si bien algunos de los incrementos pueden ser reflejo de mejores mediciones, la mayoría de los analistas considera que hubo un crecimiento real sustancial.

El total de las transferencias —remesas, **OPORTUNIDADES** y **PROCAMPO**— representa una parte de las transferencias totales para todos los quintiles de ingreso, pero particularmente para el 20% inferior de la distribución nacional de ingreso y aún más para las áreas rurales (cuadro 3.17). Nótese que para este análisis los hogares están ordenados según su ingreso de pre-transferencia, dado que los efectos de las transferencias son en muchos casos tan importantes que causan reclasificaciones para el ingreso post-transferencia —que se usa en el resto del análisis de este capítulo.

**Cuadro 3.17. Contribución del ingreso de transferencia al nivel general de ingreso, 2002**

<b>Nacional</b>					
Grupo de ingreso	<i>Remesas</i>	<i>Oportunidades Procampo</i>	<i>Otras transferencias*</i>	<i>Transferencias totales</i>	
1er quintil	11.2	5.9	2.4	24.4	38.0
2do quintil	2.5	1.8	0.8	9.5	12.8
2er quintil	1.0	0.5	0.2	6.8	8.0
4to quintil	0.9	0.1	0.2	4.5	5.6
5to quintil	0.1	0.0	0.2	2.5	2.8
Total	1.2	0.6	0.4	5.4	7.0
<b>Urbana</b>					
Grupo de ingreso	<i>Remesas</i>	<i>Oportunidades Procampo</i>	<i>Otras transferencias</i>	<i>Transferencias totales</i>	
1er quintil	4.0	0.2	0.0	19.6	23.6
2do quintil	0.8	0.1	0.0	8.4	9.2
2er quintil	0.7	0.0	0.0	5.8	6.5
4to quintil	0.4	0.0	0.0	3.4	3.8
5to quintil	0.0	0.0	0.0	2.6	2.7
Total	0.5	0.0	0.0	4.9	5.5
<b>Rural</b>					
Grupo de ingreso	<i>Remesas</i>	<i>Oportunidades Procampo</i>	<i>Otras transferencias</i>	<i>Transferencias totales</i>	
1er quintil	19.5	10.2	3.8	29.7	53.0
2do quintil	6.8	6.8	3.1	12.6	22.5
2er quintil	4.2	3.8	1.7	9.3	15.3
4to quintil	1.7	2.2	0.9	5.5	8.1
5to quintil	1.0	0.3	1.1	2.2	4.3
Total	3.5	2.5	1.5	6.8	11.8

*Nota:* \* (OT) Las otras categorías de transferencia incluyen pensiones, pagos por despido, becas de investigación y regalos de otros hogares.

*Fuente:* Cálculos del Banco Mundial a partir de la ENIGH 2002.

El hallazgo más importante del cuadro es la tremenda importancia de las remesas y otras transferencias —becas de estudio, pensiones, transferencias de otras familias—

para los hogares rurales más pobres. En áreas rurales, las remesas representaron 19.5% de los ingresos promedio del quintil más pobre y se considera que son una importante fuente de crecimiento de ingreso desde 2002 (Diálogo Interamericano, 2004). No presentamos los resultados de la contribución a los cambios en el ingreso por quintil y fuente de ingreso porque la ENIGH no es representativa en el nivel de la desagregación. Cuando todas las otras transferencias se agregan a las remesas, representan cerca de 36% del ingreso del quintil más pobre de las áreas rurales, nuevamente clasificado según el ingreso anterior a la transferencia. **OPORTUNIDADES** y las remesas son las transferencias más importantes identificadas en 2002.

En las áreas urbanas, la contribución de las remesas y transferencias es al mismo tiempo menor y más volátil. Se dio una caída marcada en las remesas para el quintil inferior. Esto haber sido un error de medición mayor, dado el número mucho menor de hogares que reciben remesas.

Si bien tanto las remesas como otras transferencias son de gran importancia para el nivel y el cambio de ingresos —especialmente en el caso de los pobres rurales— su cobertura es muy diferente. Las remesas del exterior llegan a 13% de todos los hogares rurales y a menos de 4% de los hogares urbanos. Sin embargo, para el quintil más pobre de los hogares rurales esta proporción aumenta a más de 20%. Los montos promedio recibidos son en estos hogares mucho mayores que los de otras fuentes de ingresos. Hay evidencia anecdótica de que algunas remesas también se usan para proyectos comunitarios. El carácter fuertemente progresivo de las remesas es de particular importancia a la luz de la experiencia internacional, que determina que los inmigrantes tienden a no provenir de los grupos más pobres. En contraste, **OPORTUNIDADES** tuvo en 2002 una amplia cobertura en áreas rurales, pues fue la fuente de la cual recibió transferencias más de 40% de todos los hogares rurales y 65% del quintil más pobre —aunque con montos menores por hogar.<sup>25</sup> Esto representa una cobertura impresionante. La cobertura urbana fue mucho menor —alrededor de 4% de los hogares en promedio y 23% del quintil inferior, lo que refleja la reciente expansión de este programa en áreas urbanas. Los datos administrativos indican mayor cobertura desde 2002.

En esta sección consideramos la estructura y tendencias de ingresos. El análisis mostró la importancia de cierto número de factores para los ingresos de los pobres, incluidos la ubicación entre áreas rurales y áreas urbanas, educación, estatus en la fuerza de trabajo y remesas y transferencias. El rápido crecimiento reciente en los ingresos de los pobres —y de todos los grupos rurales— descrito en la ENIGH coincide con el fuerte crecimiento de los salarios en las partes inferiores de la distribución y con la expansión de las remesas y transferencias, especialmente en áreas rurales. Sin embargo, el crecimiento observado en los salarios es sólo el comienzo de la historia: en el trabajo futuro se estudiarán en detalle

---

<sup>25</sup> La cobertura de familias beneficiarias de Oportunidades se incrementó 45% en las áreas rurales y 232% en las áreas urbanas.

las fuerzas que están detrás las tendencias tanto urbanas como rurales en los ingresos laborales.

## C. VULNERABILIDAD<sup>26</sup>

### *Presentación*

La vulnerabilidad de personas y hogares a los choques adversos es una parte intrínseca de la pobreza (Capítulo 1). La vulnerabilidad puede aplicarse a muchas dimensiones de la vida —ingresos, nutrición, salud, estatus social, etc. Es importante distinguir entre choques covariados —agregados, de economía amplia, comunes— e individuales. Los primeros afectan a todos los habitantes de una comunidad/región/país particular, mientras los segundos sólo a personas particulares. En la práctica, incluso dentro de áreas bien definidas, pocos choques son puramente individuales o covariados. En esta sección presentamos los resultados de un análisis cuantitativo de patrones de variación de ingresos y consumo para los mismos hogares, para lo cual recurrimos a dos encuestas (ENET y ENCEL)<sup>27</sup> que hicieron un seguimiento de los mismos hogares por un año o más. Idealmente, quisiéramos tener un mapa de la vulnerabilidad mexicana para saber no sólo quién es más pobre sino también quién tiene más probabilidades de volverse pobre o de empobrecerse más y por qué. Esto podría entonces proporcionar una base para definir la acción pública para reducir los costos adversos de dicha vulnerabilidad de un modo que tome en cuenta la causa y la respuesta a la vulnerabilidad. Las limitaciones impuestas por la disponibilidad de datos delimitaron el alcance de nuestros esfuerzos por construir un mapa de vulnerabilidad como el descrito. En esta sección presentamos los resultados de algunos pasos iniciales en esta dirección. Siempre existen problemas de medición en esta clase de datos de panel y al interpretarse los resultados de esta sección no hay que olvidarlo.<sup>28</sup>

En primer lugar, estudiamos cómo los choques de ingreso afectan a diferentes grupos de población urbana. Encontramos que los menos educados experimentan variación relativamente menor respecto a quienes tienen educación superior (*college-educated*), mientras que es relativamente mayor para los trabajadores y autoempleados informales que sus contrapartes formales. Los hogares con hombres o mujeres solteros experimentan más variación, pero es menor para las madres solas que para los hogares

---

<sup>26</sup> Esta sección recurre ampliamente a Maloney et al. (2003).

<sup>27</sup> Para una descripción de esta encuesta ver el Apéndice.

<sup>28</sup> Una fuente de error se debe al sesgo de atrición: trabajos recientes sobre datos del panel estadounidense de Neumark y Kawaguchi (2001) respaldan la opinión de que la magnitud del sesgo de atrición no es importante. Sin embargo, es difícil saber si este resultado se aplica en general —y entonces también a las encuestas mexicanas— y sobre si hay otras fuentes de error de medición.

con parejas casadas y niños. Nos preguntamos entonces si las estimaciones de variabilidad de ingreso en tiempos normales son buenos determinantes de la variabilidad de ingreso durante choques agregados como el *Efecto tequila* en 1995, y hallamos que los patrones relativos no cambian significativamente, con la excepción de caídas importantes entre los que tienen educación media superior.<sup>29</sup> A continuación, aprovechando la introducción de hogares rurales en la ENEU —cuyo nombre se cambió a ENET— desde el segundo trimestre de 2000, comparamos las estimaciones de varianza de ingreso de hogares rurales y urbanos. Encontramos patrones bastante similares en estos grupos. Finalmente, analizamos la varianza de consumo de los hogares pobres rurales y sus relaciones con la varianza de ingreso a partir de la ENCEL. En ella se menciona una varianza sustancial para estos hogares, pero significativamente menor de consumo que de ingreso, indicando con esto que muy pocos hogares pueden nivelar el consumo, lo que coincide con las conclusiones de McKenzie (2003).

### *Patrones de cambio de ingreso*

Para ilustrar los tipos de resultados obtenidos, la gráfica 3.11 muestra el patrón general de cambios en ingresos para hogares rurales y urbanos en 2000-2003, y el cuadro 3.18 proporciona los números específicos. Las cantidades son cambios en el logaritmo de ingresos —que están próximos a los cambios de porcentaje. Los hogares se clasificaron de acuerdo con este cambio de ingreso desde el mayor cambio negativo al mayor cambio positivo. Así se ve que los hogares de la mediana —del medio— experimentan en promedio un incremento muy modesto del ingreso entre un trimestre y el mismo trimestre del año siguiente, tanto en áreas urbanas como rurales. Pero esto esconde muchas variaciones. En la base de la distribución de choque (percentil 20), los hogares sufrieron una caída del ingreso de cerca de 50%, mientras que en la cima de la distribución de choque (percentil 80), los hogares experimentaron un incremento del ingreso de cerca de 50%.<sup>30</sup> Estos cambios reflejan una combinación de choques puramente temporales, cambios de largo plazo en ingresos que ocurrieron en este periodo, y, finalmente, errores de medición. Si bien esto no puede resolverse a partir de los datos, proporciona no obstante una valiosa información, especialmente cuando se

---

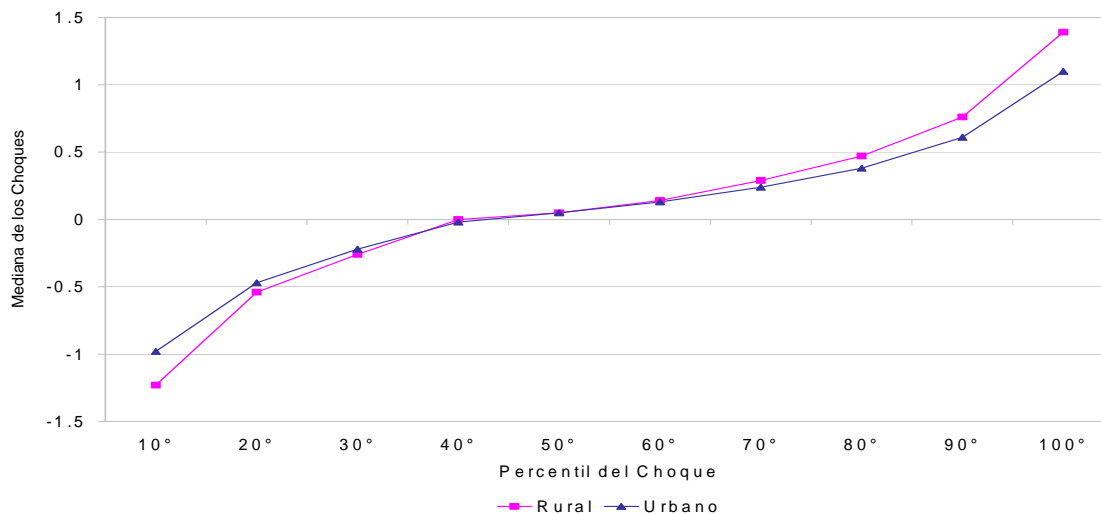
<sup>29</sup> Numerosos autores examinaron el efecto de la crisis del peso en los ingresos de los hogares, el consumo, la salud y la educación. Para un examen amplio de estos resultados ver McKenzie (2003) y Tolentino et al. (2003). McKenzie (2003) encontró que la crisis del peso tuvo un impacto extremadamente extendido, haciendo caer el ingreso y el consumo en todos los grupos y niveles educacionales. Sin embargo, los trabajadores agrícolas y rurales menos educados experimentaron las menores caídas de ingreso. En contraste, los hogares de las áreas metropolitanas, los jefes de familia con alto nivel de educación y los trabajadores de servicios financieros y construcción sufrieron las mayores caídas.

<sup>30</sup> La gráfica A.3.2 muestra que en 2000-2002 los hogares pobres experimentaron choques positivos con probabilidad muy baja (alta dispersión), mientras que los hogares ricos experimentaron choques negativos con probabilidad muy alta (alta dispersión). Sin embargo, este resultado no controla por ingreso permanente.

combina con análisis de patrones de variación de ingresos en hogares con diferentes características. Por ejemplo, incluso este análisis sumario muestra que el ingreso de corto plazo en este periodo es significativo tanto en las áreas rurales como urbanas, pero ligeramente mayor en las áreas rurales.

**Gráfica 3.11. El patrón de cambio anual de ingresos en un panel de hogares mexicanos urbanos y rurales 2000-2003**

(Tamaño de los cambios para los diferentes percentiles de la distribución de *cambios* en logaritmo de ingresos)



Fuente: Cálculos del Banco Mundial a partir de datos de la ENET.

**Cuadro 3.18. El patrón del cambio anual en ingresos en un panel de hogares mexicanos urbanos y rurales 2000-2003**

	Promedio	Desv. Estándar	Mediana en choques									
			10 <sup>mo</sup>	20 <sup>mo</sup>	30 <sup>mo</sup>	40 <sup>mo</sup>	50 <sup>mo</sup>	60 <sup>mo</sup>	70 <sup>mo</sup>	80 <sup>mo</sup>	90 <sup>mo</sup>	100 <sup>mo</sup>
<b>TODOS</b>	0.078	0.678	-1.03	-0.48	-0.22	-0.01	0.05	0.13	0.25	0.41	0.68	1.17
<b>RURALES</b>	0.094	0.776	-1.23	-0.54	-0.26	0.00	0.05	0.14	0.29	0.47	0.76	1.39
<b>URBANOS</b>	0.072	0.636	-0.98	-0.47	-0.22	-0.02	0.05	0.13	0.24	0.38	0.61	1.10

### *Un perfil de vulnerabilidad en áreas urbanas en periodos normales y de crisis*

Los patrones de choques de ingreso varían con las características de los hogares analizados. ¿Experimentan una variación en sus ingresos los grupos más jóvenes o mayores, formales o informales, más o menos educados? Esto se responde investigando cómo esas variables influyen en los patrones de variación. Se explora cómo las variaciones de ingreso son influidas por esas características *en relación con* los patrones de referencia. Se elige —arbitrariamente— una categoría base de hogares —o grupo de referencia— y luego se introducen variables binarias para características que difieren de

ellas. En el análisis, el grupo de referencia seleccionado fueron familias encabezadas por hombres casados, de edad mediada y con nivel educativo de media superior con trabajo en el sector formal, con menos niños que el promedio.<sup>31</sup> Entonces se introdujeron variables binarias para el nivel educativo del jefe —primaria incompleta, primaria completa, secundaria incompleta, secundaria completa; para su edad —una para los menores de 25 años y otra para los mayores de 45; para un número de hijos mayor que el promedio (1.3) en el hogar, y para la estructura del hogar —madres solas con hijos, mujeres solas sin hijos, y hombres solos sin hijos. También hay variables binarias para el estatus en el mercado de trabajo del jefe de familia —autoempleo informal, asalariado informal— y una categoría residual que incluye al jefe de hogar cuando está fuera de la fuerza de trabajo, desempleado o sin percibir ingreso por otro motivo.<sup>32</sup>

Dado que estábamos interesados en comparar las condiciones normales y de crisis, el análisis se llevó a cabo para el periodo de pre-crisis que va del cuarto trimestre de 1992 al tercer trimestre de 1994 y se comparó con el periodo de crisis entre 1994 y 1995. Los resultados se presentan en el cuadro A.3.15 del anexo. Usamos la convención de citar los resultados como “porcentaje” para dar al lector una idea más clara sobre ellos.

Las conclusiones claves para tiempos normales (columnas a-c en el cuadro A.3.15) fueron las siguientes:

Primero, los hogares menos educados —al menos hasta secundaria— en general tenían menor dispersión en patrones de cambio de ingreso de hogar. Esto puede reflejar posibilidades más bajas de crecimiento de ingreso. También puede reflejar menos oportunidades de nivelar el ingreso mediante mercados de crédito o ahorros, de modo que las familias tomen medidas para reducir o contrarrestar los choques de ingreso adversos, por ejemplo, colocando más trabajadores en el mercado de trabajo si el jefe de hogar pierde su trabajo.

Segundo, hay una variación significativamente más alta en los cambios de ingreso para los autoempleados informales, los asalariados informales y los hogares cuyos jefes no están remunerados, tanto en el tramo superior como en el inferior. Los autoempleados tienen también un cambio de ingreso mediano que está por debajo del grupo de referencia elegido —más bajo que el base. Nótese que los trabajadores autoempleados informales también tienen ingresos promedio más bajos que los trabajadores formales —

---

<sup>31</sup> Menos de 0.7% de la muestra fueron hombres solteros con niños que incluimos en la categoría base.

<sup>32</sup> Usamos aquí el término “informal” para referirnos a quienes no están protegidos por leyes laborales; a su vez esta categoría se divide en dos. Primero, los propietarios de empresas con menos de 16 empleados que no tienen seguridad social o beneficios médicos se identifican como “autoempleados informales” —menos de 1% de estas empresas tienen más de cinco empleados— segundo, los empleados de esas empresas pequeñas se identifican como “trabajadores asalariados informales”.

como se muestra en la gráfica 3.14 de la sección previa. En conjunto, esto parece compatible con la dinámica estándar del sector de las empresas pequeñas: en cualquier periodo algunas empresas se desempeñan excepcionalmente bien y algunas menos bien que sus contrapartes asalariadas y, como es el caso en muchos países, las tasas de mortalidad de empresas son muy altas.<sup>33</sup> Podría sostenerse que esto refleja una gran precariedad. Pero al menos en relación con los autoempleados, hay otras evidencias que muestran que casi 70% de los trabajadores que ingresan en el sector desde el trabajo asalariado informa que lo hace de manera voluntaria.

Tercero, el mismo caso de crecimiento menor que la base en los ingresos medios se verifica en familias encabezadas por trabajadores mayores. Esto puede reflejar una tendencia hacia ingresos decrecientes a medida que se acerca el momento del retiro. La lógica inversa puede postular la existencia de familias cuyos jefes no presentan ganancias al comienzo del periodo. En promedio, muchos de estos “desempleados” encontrarán trabajo de modo que se puede esperar lo que ocurre, que la tendencia de este grupo sea incrementar sus ingresos por sobre la media del grupo de referencia.

Cuarto, los hogares encabezados por una mujer sola se desempeñan peor respecto de la distribución de ingreso y un patrón similar se observa entre los hombres solos. Esto puede sugerir que los empleos que en general tiene la gente joven son aquellos con menos posibilidades de grandes ingresos, mayores posibilidades de despidos y desempeño mediocre en la mediana.

Quinto, las madres solas parecen tener la misma distribución de choques que el grupo de referencia. Si esto resulta a primera vista sorprendente, se trata no obstante de una conclusión compatible con los estudios antropológicos sobre las familias mexicanas. Selby, Murphy y Lorenzen (1990) determinaron que las familias matrifocales tienen ingresos per cápita más altos, proporcionalmente mayor cantidad de miembros en la fuerza de trabajo, menores coeficientes de dependencia, y que estas familias en general se desempeñan tan bien como los hogares no matrifocales.<sup>34</sup> De hecho, Chant (1985) concluye que “a pesar de las limitaciones estructurales que soporta el potencial social y económico de las familias matrifocales, las unidades monoparentales muchas veces tienen mucho mejor desempeño que los hogares encabezados por un hombre” (p. 650).

---

<sup>33</sup> Ver Levenson y Maloney (1998), Fajnzylber, Maloney y Montes (2003); concluyen que la tasa de propietarios de micro empresas que vuelven al empleo formal en México, una medida de las tasas de mortalidad, es en términos generales equivalente a la de Estados Unidos.

<sup>34</sup> Los hogares matrifocales no están en peores condiciones por la ausencia de hombres, a pesar de la discriminación contra las mujeres en la fuerza de trabajo y de las dificultades que tienen para conseguir trabajos bien remunerados. Aunque el ingreso medio del hogar es 14% más bajo que el de hogares no matrifocales, en tanto tienen en promedio un miembro menos en la casa, sus ingresos per cápita son 8.2% más altos. Colocan casi la misma cantidad de miembros en la fuerza de trabajo remunerada que los hogares no matrifocales (1.38 *vs.* 1.4) y el coeficiente de dependencia de los miembros que están en la fuerza de trabajo es más bajo.

Veamos ahora el periodo de crisis. Hubo, por supuesto, grandes retrocesos para todos los grupos en la crisis de 1994-1995, con importantes efectos en el bienestar —como se refleja en los incrementos de los niveles promedio de pobreza que se discutieron en la sección precedente. Pero en este caso lo que nos interesa es determinar si el patrón de variabilidad de ingreso relativo entre diferentes grupos es diferente en periodos de crisis. Esto resulta relevante para el diseño de redes de seguridad durante las crisis.

Las conclusiones clave para los tiempos de crisis (columnas d-f en el cuadro A.3.15) fueron las siguientes:

El cuadro A.3.15 (columnas d-f) presenta las estimaciones y niveles de significancia de las mismas variables discutidas más arriba —escolaridad, estado en el mercado de trabajo, estado civil, edad, etc.—, pero durante el periodo de crisis. La interpretación de estos coeficientes se “compara con cómo un grupo determinado se desempeñó en relación con el grupo base en periodos 'normales', y cómo se desempeñó éste en relación con la forma en que el grupo determinado lo hizo durante la crisis”.

El cambio en la constante da cuenta del desplazamiento del grupo de referencia descrito más arriba. No es sorprendente que los resultados revelen un importante desplazamiento hacia abajo de la distribución para este grupo, donde la mediana y la parte alta de la distribución (capturada por el 80<sup>mo</sup> cuantil) continúan aproximadamente de la misma manera, mientras que el 20<sup>mo</sup> cuantil se prolonga significativamente, lo que implica que algunas familias sufrieron caídas mucho mayores, probablemente reflejando el incremento inusualmente grande del desempleo en México durante la crisis.

No hay modificaciones significativas en el *patrón* de cambios para los autoempleados —aunque ellos también experimentaron una fuerte caída de los ingresos. En otras palabras, los choques importantes para los autoempleados resultaron acordes con el grupo de referencia. Este grupo experimentó altos mayores, medianas más bajas y bajos menores tanto en los tiempos buenos como en los malos. Lo mismo puede decirse de los asalariados informales que trabajan para ellos.

De manera similar, las distribuciones de los jóvenes y los mayores de quienes tienen familias más grandes que el promedio, de las madres solas y los hombres solos siguen la línea del caso base, lo que indica que tampoco parecen haber sufrido más ni menos que el caso base ya sea en la media o la varianza del ingreso. El desempeño de las madres solteras resulta nuevamente algo sorprendente, si bien coincide con las conclusiones de Glewwe y Hall para Perú.

No puede decirse lo mismo de las familias cuyos jefes no perciben ingresos. Sus ingresos cayeron abruptamente en relación con los del grupo de referencia en el periodo de crisis. Antes de la crisis pudiera ser que los tramos medio y superior de la distribución condicional fueran previamente más altos que el grupo de referencia, quizá como reflejo

de que el jefe muchas veces consiguió empleo en el periodo de muestra. Durante la crisis este efecto se revirtió en el medio y se atenuó marcadamente en el tramo superior de la distribución, tal vez como reflejo de la creciente dificultad para conseguir empleo.

Sumamente importantes son los resultados de los jefes de familia menos educados en comparación con los educados durante la crisis.<sup>35</sup> En el caso de la educación primaria y primaria incompleta, el ingreso cayó sólo 23% en comparación con el 30% del caso base. Los menos educados parecen de hecho desempeñarse mejor de lo que lo hicieron en periodos normales *respecto de* los que tienen educación secundaria, pues experimentaron bajas menores, altas mayores y, en el caso de quienes tenían primaria completa, una mediana más alta. El retorno en la mediana que se observa para este grupo en el cuadro A.3.15 es, de hecho, un rasgo de la crisis. Hay dos explicaciones potenciales para esto. En primer lugar, el retorno de la educación superior tiende a caer en las crisis (Schady y Sánchez-Páramo, 2003) y en México en particular (McKenzie, 2003b, y Capítulo 5). Parece haber un ajuste hacia abajo a partir del aumento en los salarios más elevados anterior a la crisis, por ejemplo, en el sector financiero. Segundo, puede haber mayor propensión a que las familias más pobres coloquen trabajadores extra en la fuerza de trabajo durante las crisis (Skoufias y Parker, 2003). El mismo efecto se observa, aunque con menor magnitud y significancia estadística, para los trabajadores con educación secundaria.

### *Vulnerabilidad de ingreso urbana vs. rural*

En términos de diseño de redes de seguridad no es de gran importancia saber si los patrones de choque que afectan las áreas urbanas son aplicables también a las áreas rurales. Con la finalidad de explorar este tema aprovechamos las modificaciones de la ENEU a partir del segundo trimestre de 2000, que explícitamente introduce áreas rurales.<sup>36</sup> El cuadro A.3.16 presenta un ejercicio similar al practicado en la sección previa, en este caso para hogares urbanos y rurales durante el periodo de 2000 a 2002 —que comprende un periodo de alto crecimiento en 2000 y de estancamiento en 2001 y 2002.

---

<sup>35</sup> Numerosos autores examinaron el efecto de la crisis del peso en el ingreso de los hogares, el consumo, la salud y la educación. Para un análisis completo véase McKenzie (2003a,b) y Tolentino et al. (2003). McKenzie (2003a) determinó que la crisis del peso tuvo un impacto que se difundió extremadamente, haciendo descender el ingreso y el consumo en todos los grupos de edad y nivel educativo. Sin embargo, los trabajadores rurales y agrícolas menos educados experimentaron las menores caídas en el ingreso. En contraste, los hogares de las áreas metropolitanas, los jefes de familia con alto nivel educativo y los trabajadores de los servicios financieros y la construcción sufrieron la caída más importante.

<sup>36</sup> Aunque la introducción de hogares rurales en la ENEU, luego renombrada ENET, es una mejora importante, deben mencionarse algunas deficiencias en la recopilación de datos. La más importante es que el ingreso rural no incluye el autoconsumo, que debería considerarse también ingreso. Esto arroja algunas dudas sobre la validez del ingreso rural así como sobre su comparabilidad con el ingreso urbano.

Esto nos permite comparar la varianza de ingreso en las áreas rurales con lo que conocemos de las áreas urbanas. Los resultados para la población urbana son muy similares a los de las secciones previas, lo que indica que las conclusiones son sólidas.

El principal mensaje del cuadro A.3.16 es que los resultados para áreas rurales son sobre todo similares a los de las áreas urbanas. Muchas de las conclusiones merecen atención. En primer lugar, los choques generales para el grupo base son sorprendentemente similares. En la mediana de la distribución el grupo base muestra incrementos de ingreso de alrededor de 6-7%. Los hogares que sufrieron los choques de ingreso negativos mayores tuvieron una caída en el ingreso de 31 y 24% para áreas urbanas y rurales, respectivamente. En la parte alta de la distribución, tanto las áreas urbanas como las áreas rurales presentaron un incremento en los ingresos percibidos de alrededor de 42 %.<sup>37</sup>

En segundo lugar, los trabajadores informales y autoempleados parecen presentar patrones similares. Las caídas menores de los autoempleados y los incrementos mayores de ambos están presentes en ambas muestras. De aquí que la varianza más alta en los ingresos de los trabajadores autoempleados e informales respecto de sus contrapartes formales no sea exclusiva del área urbana.

Finalmente, también encontramos patrones similares, aunque con algunas diferencias, en el papel que la educación juega en los choques de ingreso. Tanto en la muestra rural como en la urbana los jefes de familia menos educados parecen presentar incrementos de ingreso más altos en la mediana, lo que resulta compatible con lo que encontramos antes respecto del periodo de del *Efecto tequila*. Sin embargo, las familias urbanas encabezadas por jefes menos bien educados parecen tener menor varianza de ingreso que el grupo base, mientras que las variables educacionales en las áreas rurales se comportan de modo bastante parecido al de los trabajadores autoempleados e informales, indicando una varianza más alta que la del grupo base. Y en realidad al operar las dos muestras juntas incluyendo modelos interactivos para hogares urbanos — no está presentado —, encontramos que las únicas diferencias significativas están entre los menos bien educados. Y el mensaje es que los hogares rurales con jefes de familia menos educados sufren mayores variaciones de ingreso respecto del grupo base que sus contrapartes urbanas.

### ***Vulnerabilidad del ingreso y el consumo en las áreas rurales pobres***

Inferir conclusiones sobre la vulnerabilidad de hogar a partir de datos de ingreso implica grandes limitaciones para el análisis de bienestar. Si los hogares son capaces de nivelar el consumo mediante préstamos o ahorros los choques de ingreso no

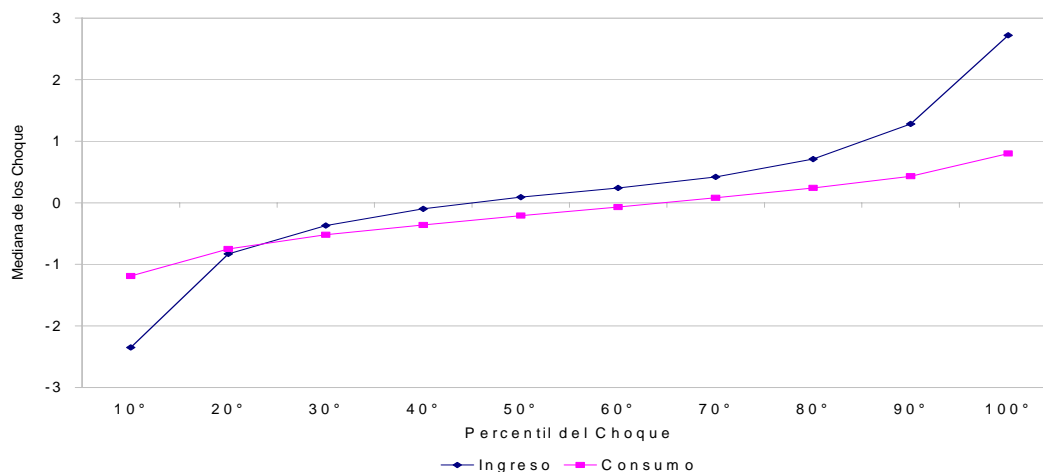
---

<sup>37</sup>Las magnitudes de los coeficientes deberían considerarse con valor indicativo, en tanto no hemos aplicado aún la corrección de Kennedy para ecuaciones semilogarítmicas.

necesariamente reflejan cambios en el bienestar del hogar. En México, la única encuesta de panel que incluyó tanto ingreso como consumo fue la encuesta ENCEL de un subconjunto de hogares rurales. Se desarrolló para el análisis y monitoreo del **PROGRESA** en los años noventa, y así cubre especialmente áreas rurales pobres. Esto se corresponde aproximadamente con las partes más bajas de la distribución rural analizada más arriba. Donde la ENET midió cambios en un periodo de cinco trimestres, nosotros seguimos a las familias de octubre de 1998 a noviembre de 2000. Se presentan dos conjuntos de resultados. El primero usa la muestra completa de los grupos tratados de control y de **PROGRESA** y coloca variables indicadoras en las observaciones que cambian el estatus, sea del número de niños, la estructura del hogar y el uso o la propiedad de la tierra. En la gráfica 3.12 se presenta una síntesis general de los patrones promedio y en el cuadro 3.19 grafican los datos correspondientes. De nuevo hay una variación significativa en las experiencias. Hay dos rasgos notables. Primero, el rango de cambios en el consumo es menor que los cambios de ingreso (choques) —especialmente para las caídas y ascensos mayores. Esto coincide con la nivelación del consumo de los hogares, en especial para choques grandes negativos y positivos. Segundo, el perfil de los cambios de ingreso cae más que el de los cambios de consumo; en todos los casos por sobre el 20<sup>mo</sup> percentil de cambios. Esto puede deberse a que los ingresos estuvieron sistemáticamente por encima de las expectativas a lo largo de todo el rango, de modo que los hogares no gastaron todos los incrementos.

**Gráfica 3.12. Patrón de cambio anual en los ingresos de un panel de hogares de áreas rurales pobres, 1998-2000**

(Tamaño de los cambios para diferentes percentiles de la distribución de *cambios* en ingresos)



Fuente: Cálculos del Banco Mundial a partir de la ENCEL (octubre 1998 y noviembre 2000).

**Cuadro 3.19. Patrón de cambio anual en los ingresos de un panel de hogares mexicanos de áreas rurales pobres, 1998-2000**

	Promedio	Desv. est.	Mediana en percentiles									
			10 <sup>mo</sup>	20 <sup>mo</sup>	30 <sup>mo</sup>	40 <sup>mo</sup>	50 <sup>mo</sup>	60 <sup>mo</sup>	70 <sup>mo</sup>	80 <sup>mo</sup>	90 <sup>mo</sup>	100 <sup>mo</sup>
<b>INGRESO</b>	0.19	1.46	-2.35	-0.83	-0.37	-0.1	0.09	0.24	0.42	0.71	1.28	2.72
<b>CONSUMO</b>	-0.16	0.64	-1.19	-0.75	-0.52	-0.36	-0.21	-0.07	0.08	0.24	0.43	0.8

Fuente: Cálculos del Banco Mundial a partir de la ENCEL (octubre 1998 y noviembre 2000).

Según el análisis de los efectos de las características de hogares para ambos modelos, hay evidencia de que los menos educados tienden a sufrir *mayores choques en el consumo* a lo largo de la distribución. En la mediana, los menos educados parecen haber experimentado una caída del consumo de cerca de 10%. En la base de la distribución de cambios, la categoría base experimentó cambios en el consumo de 45% y los menos educados cambios del orden de 55%. Se encontraron magnitudes similares en la parte superior de la distribución de cambios para hombres solos y mujeres solas. Los hogares encabezados por trabajadores mayores también experimentaron efectos negativos en comparación con el grupo base, con una caída de cerca de 5% mayor en el consumo en el 20<sup>mo</sup> percentil. Estos serían los grupos que podrían considerarse más expuestos a las caídas de consumo. En tanto también corresponden mayormente a grupos de ingreso más bajos serían, de hecho, los más vulnerables. Esto califica los resultados del análisis de ingresos en las secciones previas que determinaron que los grupos con menor nivel de educación eran menos vulnerables a las caídas del ingreso que otros, y más propensos a experimentar mayores incrementos en la mediana y en la parte alta de la distribución. Lo mismo aplica para los jefes de familia mayores cuyos resultados no

difieren de los del grupo base. Para la muestra de hogares en áreas rurales pobres, los trabajadores más jóvenes y mejor educados parecen tener mejores mecanismos de suavizar el consumo.

También son importantes los grupos que mostraron diferencias en choques de *ingreso* respecto del grupo base pero no presentan desviaciones significativas en la regresión del *consumo*. Éste es el caso de los trabajadores asalariados informales que parecen estar ligeramente mejor en los tramos más bajos que el grupo base, mientras que los autoempleados informales muestran exactamente el mismo patrón de choques de consumo que el grupo base o grupo de referencia. *Es decir, la varianza más alta en ingresos que encontramos, tanto en áreas rurales como urbanas, no parece traducirse en una varianza de consumo más alta.* Una vez más, los mecanismos de suavizamiento del consumo parecen estar ser más importantes para los trabajadores informales. Finalmente, las madres solteras no están particularmente afectadas en relación con el caso base.

En esta sección se proporcionó información cuantitativa sobre los patrones de variación de ingreso, que es un elemento de información para evaluar cuán importante es la vulnerabilidad de los pobres y de quienes están en riesgo de caer en pobreza. Esto representa una significativa elaboración del perfil del bienestar pero es sólo el comienzo del trabajo. En suma, los resultados indican (i) que el impacto de los choques macroeconómicos —que en términos generales afectan más duramente a las áreas urbanas— se distribuyeron de manera relativamente equitativa entre la población urbana; y (ii) que en las áreas rurales, aun en las áreas pobres, hay al menos cierta nivelación del consumo frente a los choques de ingreso individuales. Estos resultados coinciden con McKenzie (2003).

Hay ciertas precisiones que conviene no olvidar. Primero, y tal vez lo más importante, dado que México aplicó ajustes mediante reducciones de ingreso distribuidas igualmente en 1994, mediante amplias reducciones de salario en todos los hogares y no vía desempleo, esto no significa que los choques futuros vayan a reflejarse del mismo modo. De hecho, dadas las circunstancias macroeconómicas actuales y las bajas tasas de inflación prevalecientes, lo que impediría grandes ajustes de salario real vía incrementos de precios, Colombia y Argentina pueden ser buenos ejemplos de cómo los mexicanos podrían manejar los choques en el futuro, con implicaciones muy diferentes para la política de protección social. Por ejemplo, ahora que México tiene tasa de inflación de un solo dígito, ¿se ajustará la economía más a los choques a través del desempleo que a través de los salarios reales como fue el caso en el pasado? Y de ser así, ¿se concentrará este desempleo más en los pobres o en los que están mejor? Otro problema es que, aun cuando encontramos que las caídas del ingreso no son siempre mayores para los pobres, sí lo son las caídas en el bienestar, los hogares ricos pueden afrontar las caídas del ingreso mejor que los hogares pobres. Por ejemplo, aun si encontramos que en la crisis los pobres perdieron 15%, y los ricos 25 %, todavía hay argumentos para ayudar a los pobres.

Segundo, el trabajo futuro deberá incluir un mapeo de los cambios en el consumo y el ingreso sobre las posiciones relativas en el consumo y la distribución del ingreso. Aun si los choques de ingreso condujeron a idénticas pérdidas de consumo, las familias pobres pueden ser menos capaces de tolerarlas que las que están en mejor posición económica, particularmente si están próximas a la línea de subsistencia. Hay por lo tanto necesidad de relacionar esto con categorías de choques y de determinar cómo esto se relaciona con categorías tanto existentes como posibles de acción pública que puedan reducir los efectos adversos de la vulnerabilidad de un modo eficiente.

## D. DIFERENCIAS REGIONALES Y ÉTNICAS EN EL BIENESTAR

### *Presentación*

La distribución del bienestar en la población no se limita a las características económicas de las personas y los hogares. Hay una extensa bibliografía —en economía y otras disciplinas— referida a la relevancia de las características basadas en un grupo para la determinación de los ingresos y otras dimensiones del bienestar. Dos aspectos principales de esta preocupación son geografía y etnicidad. Vivir en un área pobre, o ser miembro de un grupo étnico distinto, pueden marcar una diferencia —a veces profunda— en las perspectivas de vida. La historia es importante en esto con patrones actuales de bienes físicos y humanos, así como de estructuras institucionales, reflejando la pasada evolución de las interacciones sociales y los desarrollos políticos y económicos. Este tal vez sea especialmente el caso cuando una diferencia social actual proviene de historias de dominación y subordinación, como ocurre con los grupos indígenas de América Latina.

En esta sección presentamos los resultados de un análisis geográfico tanto del patrón de bienestar como de los cambios que se produjeron en la década pasada. El principal instrumento para el análisis de las condiciones y desarrollos geográficos son los mapas desagregados de condiciones sociales a nivel municipal, contruidos principalmente a partir de los censos 1999 y 2000.<sup>38</sup> Si bien geografía y etnicidad son dimensiones distintas, hay superposiciones. La mayor concentración de grupos indígenas identificados por la lengua que hablan está en las áreas rurales de los estados del sur de México y en la península de Yucatán, con otras concentraciones más específicas en otras partes de México, por ejemplo en algunas zonas del noroeste. Esto sólo da una idea esquemática de la perspectiva que intenta mostrar que tanto la geografía como la etnicidad conciernen al bienestar, y debe tomarse en cuenta en el diagnóstico y el diseño de políticas. También muestra que es sólo una parte de la historia. En términos numéricos hay más personas que viven en la pobreza extrema fuera de los estados más pobres del sur y que no hablan lenguas indígenas en sus hogares. Para un análisis más detallado y profundo de las condiciones en los tres estados más pobres de México

---

<sup>38</sup> Estas bases de datos fueron preparadas por Caridad Araujo.

(Chiapas, Guerrero y Oaxaca), el lector debe referirse al informe del Banco Mundial sobre los estados del sur (Banco Mundial, 2003c). Hay muchos y muy buenos trabajos sobre temas indígenas en México; para tener una perspectiva desde el punto de vista del Banco Mundial ver el Perfil de los Pueblos Indígenas (*Indigenous Peoples Profile*, Banco Mundial 1999a).

### ***Heterogeneidad geográfica y bienestar***

México se caracteriza por la gran diversidad que existe entre regiones y estados en términos de su composición socioeconómica, sus bienes y etnicidad. Hay un gradiente generalizado de norte a sur pero se combina con una considerable heterogeneidad en el interior de cualquier región o estado. El alto nivel de carencia del sur se confirma también en el índice de marginalidad del CONAPO —basado en el acceso a infraestructura básica de servicios, condiciones de vivienda, nivel educativo y remuneraciones— y en el Índice de Desarrollo Humano de la PNUD —basado en el PIB per cápita, los logros y la matrícula educativa, y la esperanza de vida. En ambos índices, los tres estados del sur tienen las calificaciones más bajas entre todos los estados (Banco Mundial, 2002a).

Antes de pasar al análisis más desagregado ilustramos el patrón en el nivel de las regiones, de acuerdo con la categorización del CONAPO, usando medidas de pobreza de ingreso que son directamente comparables con las discutidas para el nivel nacional en la sección 3.3, tomadas de la ENIGH 2002. Sin embargo, en tanto la serie de la ENIGH no es representativa en el nivel regional, los números son aproximados y se presentan errores estándar. Las estimaciones regionales pueden interpretarse como medidas aproximadas de la verdadera incidencia de la pobreza; las estimaciones de nivel estatal son, en contraste, demasiado poco confiables para ser significativas (ver López Calva y Rodríguez Chamussy, 2003). La incidencia de pobreza más alta está en las áreas rurales de los estados del Pacífico sur —Chiapas, Guerrero y Oaxaca— donde todavía cerca de 50% de la población vive en la pobreza extrema, seguidas del Golfo sur y la región del Caribe, donde aproximadamente 35% de la población es extremadamente pobre (cuadro 3.20). Esto se compara con 19% en el centro, 10% en el norte y 4% en la ciudad de México. En términos de números absolutos, es importante notar que hay grandes grupos de quienes viven en la pobreza extrema que habitan fuera de estas regiones del sur. Por ejemplo, cerca de un cuarto de todos los pobres extremos de México vive en áreas urbanas en los estados del centro.

Nótese que las estimaciones de pobreza incluyen grandes desviaciones estándar, particularmente en el Pacífico sur. Esto significa que las estimaciones de pobreza del Pacífico sur están entre 41 y 52%, con 95% de confiabilidad. De todas formas, los errores estándar no cambian la clasificación de las regiones en términos de la incidencia de la pobreza.

De 2000 a 2002, la pobreza extrema cayó significativamente en el Pacífico sur (6%), en el centro (5%), y en el Golfo sur (5%). El norte y la ciudad de México no experimentaron cambios significativos. La pobreza moderada cayó únicamente en el centro (5%) y aumentó ligeramente en la ciudad de México (2%). Sin embargo, es prematuro determinar si estas tendencias de pobreza continuarán o no.

**Cuadro 3.20. Pobreza por región con desviaciones estándar**

Región	2000		2002		Cambios en pobreza 2000-2002
	Incidencia de pobreza	Desviación estándar	Incidencia de pobreza	Desviación estándar	
<b>Pobreza extrema</b>					
<i>Golfo Sur</i>	39.6	2.9	34.7	2.1	-4.942**
<i>Pacífico Sur</i>	52.5	4.0	46.4	3.3	-6.050***
<i>Centro</i>	23.8	1.7	18.6	2.3	-5.174***
<i>Norte</i>	10.5	1.1	9.7	1.7	-0.780
<i>Ciudad de México</i>	4.8	1.4	4.2	3.1	-0.616
<b>Pobreza Moderada</b>					
<i>Golfo Sur</i>	68.4	3.0	68.4	2.3	-0.005
<i>Pacífico Sur</i>	74.3	2.3	75.9	1.7	1.565
<i>Centro</i>	58.5	1.0	53.0	1.6	-5.410***
<i>Norte</i>	36.8	0.8	37.6	1.4	0.846
<i>Ciudad de México</i>	25.8	0.8	27.9	2.5	2.043*

*Nota:* Se siguen las clasificaciones de México del CONAPO (Consejo Nacional de Población) en cuatro regiones más la ciudad de México: Norte (Baja California, Baja California Sur, Coahuila, Chihuahua, Durango, Nuevo León, Sinaloa, Sonora, Tamaulipas, y Zacatecas); Centro (Aguascalientes, Colima, Guanajuato, Hidalgo, Jalisco, Edo. de México, Michoacán, Morelos, Nayarit, Puebla, Querétaro, San Luis Potosí, y Tlaxcala); Pacífico Sur (Chiapas, Guerrero, y Oaxaca), y Golfo Sur y Caribe (Campeche, Quintana Roo, Tabasco, Veracruz y Yucatán). La ENIGH no aspira a ser representativa en el nivel regional, por lo que estos números deben tratarse como valores orientadores.

\*\*\* Significativo en el nivel de 1%. \*\* Significativo en el nivel de 5%. \* Significativo en el nivel de 10%.

*Fuente:* Cálculos del Banco Mundial a partir de la ENIGH.

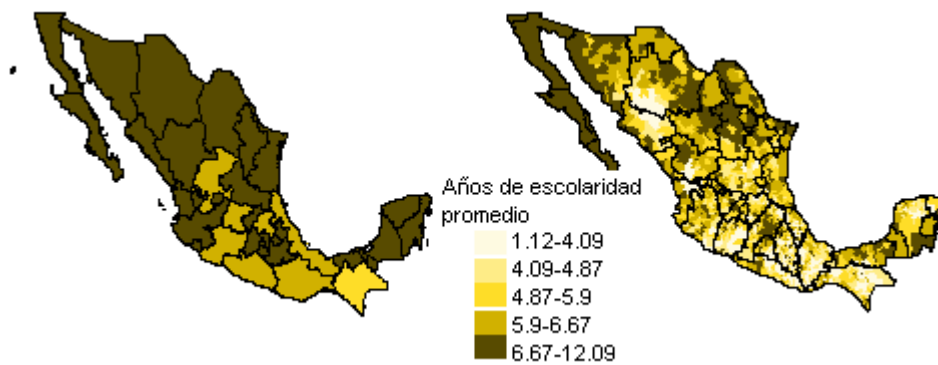
Cuando se pasa a niveles más bajos de desagregación se encuentra un panorama mucho más rico y complejo, las gráficas 3.13-3.16 ilustran esta diversidad. Muestran la distribución geográfica de cuatro variables socioeconómicas en estados y municipalidades. Los datos provienen del Censo 2000. Los colores/sombreado se definieron en función de los quintiles de la distribución de la variable en cuestión para las variables de nivel municipal. Para los mapas de nivel estatal se mantuvo la misma escala de color.

Las gráficas 3.13-3.16 muestran que estos resultados presentan más variación dentro de los estados que entre ellos. Más aún, también ilustran que hay casilleros de municipios

contiguos con resultados socioeconómicos similares que no corresponden a las fronteras administrativas de los estados.

La gráfica 3.13 describe la distribución de la escolaridad, medida según el grado promedio completado por población adulta en el territorio mexicano. El mapa a nivel estatal muestra una nítida división entre México norte y central —donde la escolaridad es alta— y el sur del país, donde es baja. Sin embargo, a medida que nos movemos hacia una desagregación más baja, encontramos una gran heterogeneidad en todo el territorio. Mientras los municipios que están en la frontera México-Estados Unidos parecen exhibir, en promedio, una escolaridad más alta —de entre 7 y 12 años—, también hay lugares con resultados de escolaridad similarmente altos en el centro de México y la península de Yucatán. El mapa más desagregado muestra también que hay muchos municipios con niveles promedio de educación muy bajos —por debajo de los 4 años—, especialmente en el sur, pero también en el centro y en partes del norte.

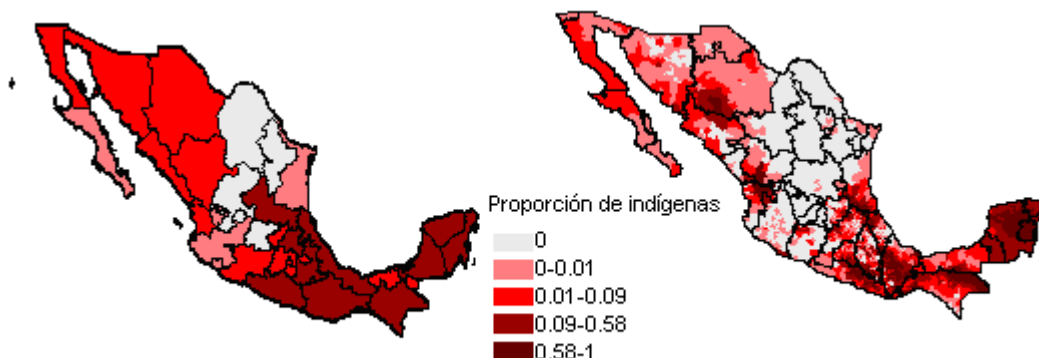
**Gráfica 3.13. Grados promedio de escolaridad en el nivel estatal (izquierda) y municipal (derecha) entre quienes tienen 15 años o más**



*Fuente:* Cálculos del Banco Mundial a partir de una base de datos municipal del Censo y otras fuentes.

La gráfica 3.14 ilustra la proporción de población indígena. Aunque la gráfica a nivel estatal sugiere una presencia relativamente modesta de pueblos indígenas en el noroeste, sur y centro del país, en la desagregación del nivel municipal se ven conglomerados que abarcan varios estados donde hay alta presencia de pueblos indígenas. Están mayormente en el sur, pero también hay conglomerados en Chihuahua, Durango y Nayarit.

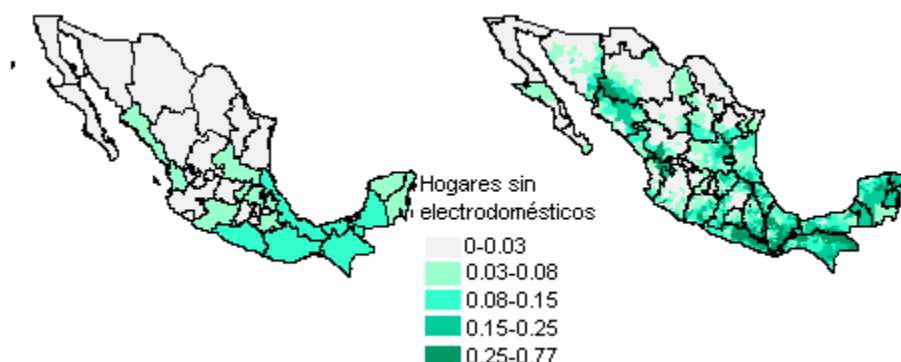
**Gráfica 3.14. Proporción de población de 5 años o más que habla una lengua indígena, en el nivel estatal (izquierda) y municipal (derecha)**



*Fuente:* Cálculos del Banco Mundial a partir de una base de datos municipal del Censo y otras fuentes.

La gráfica 3.15, por su parte, muestra la distribución de la propiedad de bienes durables en estados y municipios. Mientras el mapa de nivel estatal se parece al correspondiente a la distribución de la escolaridad de la gráfica 3.18 en que en ambos se ve una división norte-sur, en el nivel de municipio vemos similitudes con el mapa de la gráfica 3.19, lo que indica que regiones con una alta presencia de población indígena también son lugares donde los hogares poseen menos bienes durables.

**Gráfica 3.15. Proporción de los hogares que no poseen bienes durables en los niveles estatal (izquierda) y municipal (derecha)**



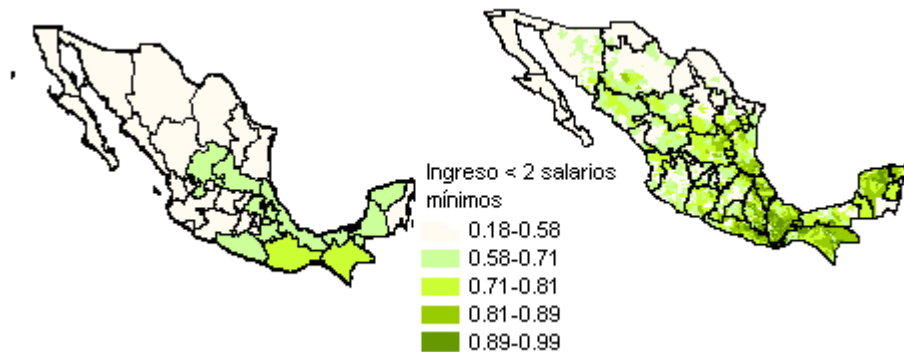
*Nota:* los bienes durables incluyen radio, TV, VCR, licuadora, refrigerador, lavadora, teléfono, calentador de agua, automóvil o camioneta y computadora.

*Fuente:* Cálculos del Banco Mundial a partir de una base de datos municipal del Censo y otras fuentes.

Finalmente, la gráfica 3.16 representa el porcentaje de trabajadores que ganan menos de dos salarios mínimos tanto en los niveles estatales como municipales. En este caso, ambos mapas muestran un patrón regional, a medida que la concentración de

trabajadores con bajos salarios se hace cada vez mayor en el sur del país y en la península de Yucatán.

**Gráfica 3.16. Proporción de empleados que gana menos que dos salarios mínimos en los niveles estatal (izquierda) y municipal (derecha)**

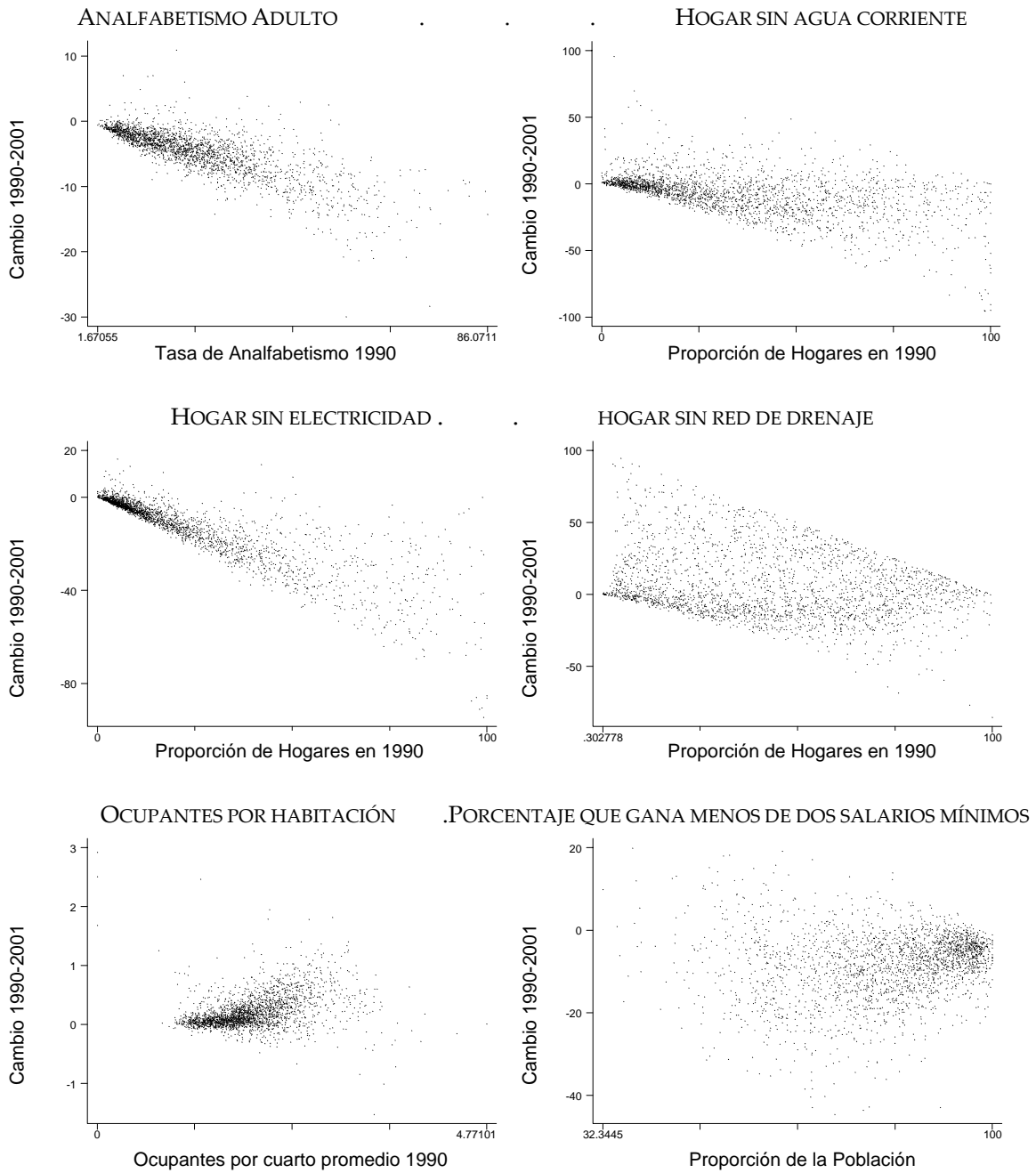


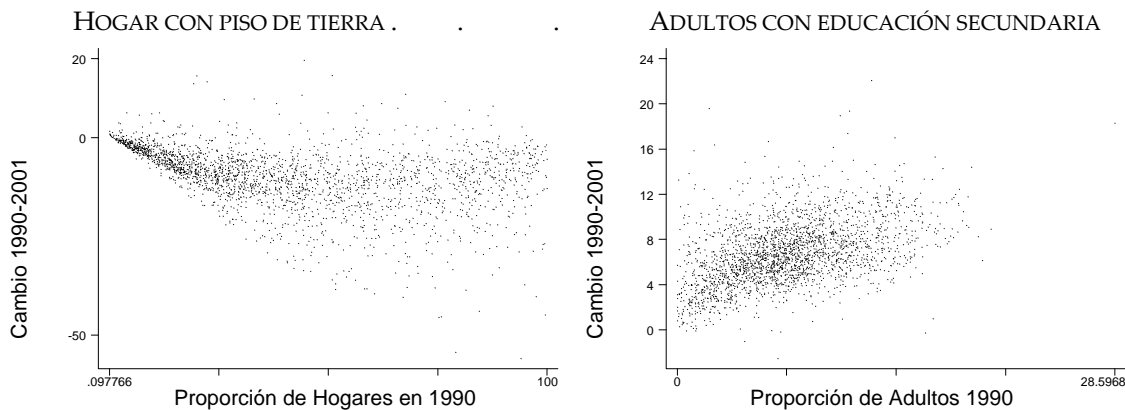
*Fuente:* Cálculos del Banco Mundial a partir de una base de datos municipal del Censo y otras fuentes.

### *Heterogeneidad geográfica en el tiempo*

Nos enfocaremos ahora a la cuestión del cambio en el tiempo. De particular interés es la cuestión de si las áreas más pobres alcanzan a las áreas más ricas o convergen entre ellas. En la última década el panorama es bastante variado dependiendo del indicador que se tome. Esto se ilustra en la gráfica 3.17 donde se usan datos de un Censo de nivel municipal sobre cada uno de los siete componentes del índice de marginalidad del CONAPO, más el porcentaje de adultos —15 años y mayores— que completaron la escuela secundaria —es decir, un total de nueve años en México. Muestra cambios en cada una de las variables entre 2000 y 1990, en el eje vertical, y su nivel inicial en 1990, en el eje horizontal. Todas las variables, excepto el porcentaje de la educación secundaria, pueden pensarse como dimensiones de la pobreza, con lo que una disminución representa una mejora en el bienestar promedio de cada municipio.

**Gráfica 3.17. Cambios en las variables socioeconómicas en la década de 1990 en los municipios mexicanos**





*Fuente:* Cálculos del Banco Mundial a partir de una base de datos municipal del Censo y otras fuentes.

La gráfica 3.17 muestra una correlación negativa entre los cambios en el analfabetismo y el nivel inicial. Esto significa que las mejoras en el bienestar fueron relativamente mayores en los lugares que inicialmente estaban peor. Un patrón similar se observa en relación con la falta de agua y electricidad, mientras que no hay un patrón claro para los cambios en la red de drenaje respecto de los niveles iniciales. Estos patrones coinciden con la convergencia de los servicios provistos públicamente donde el acceso inicial era alto —como el agua y la electricidad—, pero un patrón ambiguo donde la cobertura era relativamente baja —red de drenaje. Esto coincide con otras evidencias de que los servicios públicos normalmente afectan la distribución, llegando a los grupos en desventaja relativa a medida que el acceso se aproxima a la universalidad (ver De Ferranti et al. 2004).

En contraste, el patrón de terminación de la secundaria es claramente divergente. En este caso hubo mayores incrementos en lugares donde el nivel inicial de la variable también era mayor. Sin embargo, el patrón es menos claro para otras variables como el porcentaje de población empleada que gana más de dos salarios mínimos o el número promedio de ocupantes por habitación en una vivienda. En ambos casos no pueden detectarse en las gráficas patrones claros de asociación entre cambios de las variables y su nivel inicial. Una última variable que no tiene un patrón obvio es el porcentaje de viviendas con piso de tierra. Mientras se observa una asociación negativa para las localidades con niveles iniciales muy bajos de prevalencia de este tipo de viviendas, la relación se atenúa e incluso se revierte entre los municipios que están en condiciones de desventaja en estas dimensiones. Es interesante que de todos los componentes del índice del CONAPO, estas tres variables representan bienes que, en su mayor parte, no son provistos por el gobierno.

Estas conclusiones pueden complementarse con las de los autores que han explorado la convergencia en distintos indicadores socioeconómicos en los estados mexicanos. Esquivel (1999) considera el ingreso per cápita en los estados y encuentra convergencia entre 1940 y 1980, a lo que sigue un periodo de estabilidad en los años ochenta y uno de

divergencia en los noventa. Las conclusiones de Esquivel coinciden con las de Messmacher (2000).

García-Verdú (2002a), en un análisis para el periodo 1940-2000, encuentra una persistencia considerable en el tiempo en la clasificación de los estados con respecto del ingreso per cápita en las distribuciones de mortalidad infantil y analfabetismo adulto. De estas tres variables, en los estados mexicanos hay convergencia únicamente en términos de analfabetismo adulto.

Por último, hay una serie de estudios que analizan cuestiones de si la distribución geográfica de salarios convergía o divergía. Mayormente encontraron un patrón de divergencia después del periodo de liberalización del comercio y la inversión externa, que empezó a finales de los ochenta y se consolidó con el TLCAN. En particular, un análisis reciente de Hansen (2003) encuentra patrones de divergencia asociados con niveles de habilidad, inversión externa directa y ubicación geográfica.

### *Correlaciones de cambios en el bienestar*

Para explorar las correlaciones de cambios en el bienestar reprodujimos el índice de marginalidad del CONAPO en el nivel municipal usando sólo tres de sus componentes, puntualmente los que pueden asociarse directamente con la provisión privada —como opuesta a la pública: adultos empleados que ganan menos de dos salarios mínimos, hogares con piso de tierra y número promedio de ocupantes por cuarto. Calculamos este índice de marginalidad usando componentes principales para 1990 y 2000. La diferencia entre los valores del índice entre los dos años es lo que referimos como “cambios en la marginalidad” o “cambios en el bienestar”.

En primer lugar comparamos una serie de características entre municipios de diferentes tamaños: urbano (población 2000 mayor a 15,000), semiurbano (población 2000 entre 2,501 y 15,000), y rural (población 2000 de 2,500 o menos) en el cuadro 3.21.<sup>39</sup>

El cuadro 3.21 muestra que de acuerdo con nuestro índice el cambio promedio de la marginalidad durante la década no divergió significativamente entre los municipios de diferentes tamaños. Con base en su tamaño, los municipios mexicanos difieren en muchos aspectos. Cuanto más rural sea un municipio más probable es que tenga gastos

---

<sup>39</sup> De acuerdo con los datos de nivel municipal usados en este ejercicio, en 1990 en el nivel nacional 22% de la población era indígena y según los informes de 2000, 18%. Una diferencia entre los resultados del Censo y los datos que proporcionamos es que aquí tomamos promedios entre municipios (es decir, cada municipio se pondera igual, independientemente de cuánta población tenga); esto hace gravitar mucho los estados del sur, Oaxaca y Chiapas, donde hay numerosos municipios pequeños y la población indígena más numerosa.

municipales per cápita mayores,<sup>40</sup> mayor analfabetismo, mayor porcentaje de población indígena, menos empleo en los sectores de servicios y manufacturas, y menos acceso a caminos. Los municipios rurales están más aislados de los centros de actividad económica,<sup>41</sup> de la costa y de la frontera México-Estados Unidos. Así, si bien son diferentes de los municipios urbanos en ciertos aspectos, los municipios rurales y semiurbanos son similares entre sí por sus tasas de analfabetismo, su acceso al empleo en el sector de manufacturas y la proximidad a la frontera México-Estados Unidos.

**Cuadro 3.21. Características municipales, por clasificación 2000 de municipios de acuerdo con la población**

	Urbano	Semiurbano	Rural	U=S	S=R	U=R
Disminución de la marginalidad	-7.48	-7.77	-7.81	*		
Población en 2000	86,873	7,597	1,362	***	***	***
Gastos municipales per cápita <sup>3</sup>	677.80	795.60	1,306.00	***	***	***
Proporción de adultos analfabetos <sup>1</sup>	19.80	25.50	25.40	***		***
Proporción de quienes hablan una lengua indígena <sup>1</sup>	12.21	26.33	34.07	***	***	***
Porción de empleo en manufactura <sup>1</sup>	14.79	11.68	10.35	**		**
Porción de empleo en servicios <sup>1</sup>	37.84	24.14	19.96	***		***
Porción de población que tiene acceso a caminos estatales <sup>2</sup>	57.12	44.11	25.03	***	***	***
Km al centro económico más próximo	93.95	127.85	188.22	***	***	***
Costa	0.12	0.06	0.03	***	***	***
Frontera norte	0.02	0.01	0.01	**	**	
Observaciones	1,018	998	381			

1. En 1990

2. En 1995

3. En 1999, respecto de la población 2000.

Significativo en: \*\*\* 1%, \*\* 5%, \* 10%

*Fuente:* Cálculos del Banco Mundial a partir de una base de datos municipal de Censos y otras fuentes.

Con base en los cambios en la marginalidad que se produjeron en la década, los municipios se clasificaron en dos grupos: municipios con alta disminución de la

<sup>40</sup> Los datos de gastos municipales provienen del conjunto de datos de CEDEMUN. Conforman el gasto total (administrativo, de obra pública, subsidios y otros) de cada uno de los municipios en 1999. Del lado de los ingresos se incluye —entre otras cosas— lo siguiente: impuestos, participaciones federales, derechos, producción y otros.

<sup>41</sup> Mediante centro de actividad económica nos referimos a los municipios con una ciudad de al menos 250,000 personas en el 33% superior de la distribución del país en términos de empleo en manufactura o en servicios. Esta definición indica que hay un total de 56 centros económicos en México.

marginalidad y municipios con baja disminución de la marginalidad —o incluso incremento (siendo el punto de corte la disminución promedio). En el cuadro 3.22 se presentan estadísticas resumidas para una serie de características municipales en estos dos grupos. El cuadro distingue municipios urbanos, semiurbanos y rurales.

**Cuadro 3.22. Características municipales, por reducción de la marginalidad 2000-1990**

	Urbanos			Semiurbanos			Rurales		
	Reducción mg.			Reducción mg.			Reducción mg.		
	Alta	Baja	Dif.	Alta	Baja	Dif.	Alta	Baja	Dif.
Disminución de la marginalidad	-10.10	-4.85	***	-10.71	-4.83	***	-11.49	-4.11	***
Población en 2000	91,024	76,343	*	7,356	7,838	**	1,330	1,395	
Gastos municipales per cápita <sup>3</sup>	734.6	621.0	***	890.8	700.3	***	1,241.0	1,372.3	
Proporción de adultos analfabetos <sup>1</sup>	18.80	20.70	**	23.75	27.16	***	27.05	23.70	**
Proporción de quienes hablan una lengua indígena <sup>1</sup>	10.51	13.91	**	24.19	28.47	*	36.28	31.84	
Proporción de empleo en manufactura <sup>1</sup>	14.94	14.65		11.05	12.31		8.44	12.27	
Proporción de empleo en servicios <sup>1</sup>	39.75	35.94	***	25.64	22.65	***	17.20	22.73	***
Proporción de población que tiene acceso a caminos estatales <sup>2</sup>	60.06	54.17	**	46.82	41.41	**	22.47	27.61	
Km. al centro económico más próximo	91.14	96.76		129.90	125.80		192.30	184.10	
Costa	0.07	0.17	***	0.06	0.06		0.03	0.04	
Frontera norte	0.03	0.02		0.01	0.01		0.02	0.01	
Observaciones	509	509		499	499		191	191	

1. En 1990

2. En 1995

3. En 1999, respecto de la población 2000.

Significativos en: \*\*\* 1%, \*\* 5%, \* 10%

*Fuente:* Cálculos del Banco Mundial a partir de una base de datos municipal de Censos y otras fuentes.

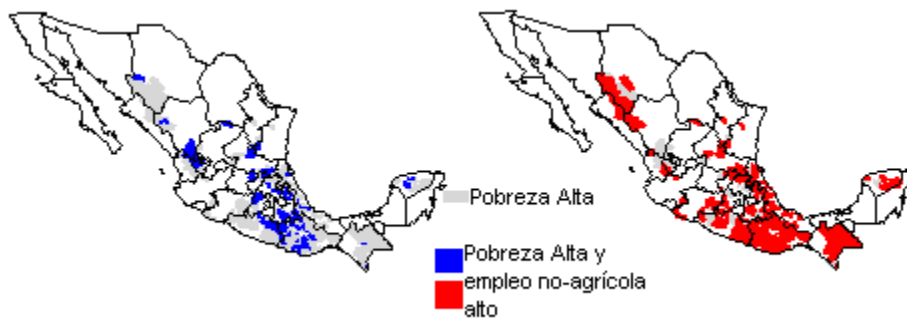
Un primer patrón que se observa en este cuadro es que —contrario a lo que sucede con los municipios urbanos y semiurbanos— hay pocas diferencias en las características de los municipios rurales con disminuciones altas y bajas en sus índices de marginalidad. Específicamente, la alta disminución de la marginalidad se dan más frecuentemente en sitios con alto analfabetismo y menos empleo en servicios. Esto indica que las variables analizadas más arriba no son la mejor elección de correlaciones en cambios en pobreza en el caso de los municipios rurales. Sería importante incluir variables relacionadas con la productividad agrícola local, el acceso a la tierra y otros bienes de índole agrícola. Éste será el tema de un trabajo futuro sobre pobreza rural.

Un importante patrón que se ve en el cuadro 3.22 es que los municipios urbanos y semiurbanos con altas disminuciones en la marginalidad difieren de los menos exitosos en aspectos similares. Específicamente, los municipios urbanos y semiurbanos con mayor disminución de la marginalidad tienen, en promedio, más inversión —gastos de gobierno municipal per cápita más altos— y mejor acceso a bienes e infraestructura —

menos analfabetismo, más caminos, más empleos en servicios. Es interesante que también tengan una población indígena menos numerosa. Una diferencia entre los municipios urbanos y semiurbanos que tuvieron éxito en reducir la marginalidad es que entre los urbanos son los más poblados en términos de 2000 los que lograron la mayor disminución de la marginalidad, mientras que en los municipios semiurbanos se verifica lo opuesto. Nótese, sin embargo, que estos tabuladores cruzados sólo miden la asociación entre variables —en una regresión multivariada algunas de las variables podrían no resultar importantes—, dado que la causalidad podría ir en ambas direcciones.

Finalmente, la gráfica 3.18 presenta mapas de municipios mexicanos, distinguiendo —dentro de los que tienen alto nivel de pobreza—<sup>42</sup> los que tienen alto y bajo nivel de empleo en los sectores de manufactura y servicios. Vemos que entre los municipios donde la pobreza es alta son más los que tienen bajo nivel de empleo no agrícola que los que tienen nivel alto. Estos mapas también indican que hay grandes áreas en México que presentan resultados similares en pobreza y empleo.

**Gráfica 3.18 Pobreza y participación en el empleo no agrícola**  
(Alto se refiere al tercio superior)



*Fuente:* Cálculos del Banco Mundial a partir de una base de datos municipal de Censos y otras fuentes.

### *Diferencias étnicas en el bienestar*

Para explorar las relaciones entre etnicidad y bienestar primero hay que observar los patrones de pobreza para indígenas y no indígenas en la población total y después volver al análisis geográfico, basándose en concentraciones de grupos indígenas.

En tanto la ENIGH no tiene una pregunta sobre etnicidad, no es posible estimar estadísticas de pobreza usando los conceptos y encuestas que son las fuentes estándar de pobreza en México y se usaron en la sección 3.2. Sin embargo, el Censo tiene una pregunta más limitada sobre ingresos laborales que puede usarse para generar cifras

<sup>42</sup> Según la medición del índice de marginalidad del CONAPO, incluidos todos sus componentes.

indicativas. Como ilustra el cuadro 3.23, 44% de los grupos indígenas está en el 20% inferior de la distribución de población general, y 80% en el 50% inferior. Usando el quintil inferior como medida de la pobreza extrema —medida aproximada a la incidencia por debajo de la línea de pobreza alimentaria según la ENIGH—, los pueblos indígenas representan cerca de un quinto de quienes viven en la pobreza extrema, que son más de dos veces la proporción de su población de acuerdo con las respuestas a la pregunta sobre la lengua en el hogar en el Censo 2000.

**Cuadro 3.23. Pobreza entre grupos indígenas**

<i>Proporción: quién está en:</i>	<i>Categoría</i>	<i>Incidencia</i>	<i>Brecha de pobreza</i>	<i>Cuadrado de la brecha de pobreza</i>
<b>20% inferior</b>	Indígenas	43.8	36.9	34.9
	No indígenas	17.5	15.8	15.4
	Total	20.0		
<b>50% inferior</b>	Indígenas	79.3	58.3	49.9
	No indígenas	46.9	27.8	22.0
	Total	50.0		
<b>10% superior</b>	Indígenas	2.3		
	No indígenas	10.8		
	Total	10.0		

*Nota:* Percentiles calculados en base al ingreso por salario del hogar.

*Fuente:* Cálculos del Banco Mundial a partir del Censo 2000.

El Censo 2000 indica que cerca de 60% de los hogares indígenas no tienen red de drenaje, 33.5% no tiene acceso al agua potable y 78.7% vive en casas de una sola habitación. Respecto de la educación, las tasas de inscripción neta para los niveles educacionales superiores a la primaria decrecieron drásticamente para los grupos indígenas, sobre todo en la parte sur del país. La tasa de inscripción neta en la secundaria es sólo 35% para los indígenas, en comparación con el 60% nacional. Además, en el sur, 24% de la población que habla una lengua indígena e integra el grupo de edad de entre 12 y 14 años no asiste a la escuela. La principal causa de deserción escolar es la falta de recursos financieros para seguir estudiando. Más de 68.4% de los indígenas de 12 años y mayores trabajan.

La situación adversa en el acceso a los servicios y la educación para los grupos indígenas también se aplica a la salud. Los niveles de mortalidad son más altos en los estados con alta concentración de población indígena (Banco Mundial 2003c). Las diferencias en los niveles de servicio son sumamente llamativas. La cobertura del seguro de salud formal es sustancialmente baja —una consecuencia de la proporción más baja de hogares incluidos en el trabajo formal. La tasa de cobertura del IMSS en el sur (Pacífico) es de sólo 7%, en comparación con 26% en la ciudad de México y 31% en el norte. En el sur (Pacífico) 89% de la población indígena no tiene cobertura de sistemas de seguridad formales (cuadro 3.24).

**Cuadro 3.24. Cobertura de seguro de salud por región y estatus indígena**

Variable	Sur (Pacífico)			Ciudad de México			Nacional		
	Habla una lengua indígena			Habla una lengua indígena			Habla una lengua indígena		
	Sí	No	Total	Sí	No	Total	Sí	No	Total
<i>IMSS</i>	7.0	15.2	13.0	26.1	37.8	37.5	12.3	34.8	33.2
<i>ISSSTE</i>	2.7	7.4	6.1	8.1	13.5	13.4	3.1	6.4	6.2
<i>PEMEX</i>	0.3	1.1	0.9	1.2	1.3	1.3	0.4	1.1	1.1
<i>Otro</i>	0.0	0.5	0.4	0.4	0.8	0.8	0.2	1.2	1.1
<i>Sin seguro</i>	88.7	74.7	78.4	63.0	45.7	46.0	82.5	55.5	57.4

Fuente: Cálculos del Banco Mundial a partir Censo 2000.

Volviendo al análisis geográfico a nivel municipal, las regiones con mayor presencia de indígenas todavía están rezagadas en muchos indicadores socioeconómicos. Además, los datos sobre su evolución en el tiempo no son concluyentes respecto de si tienen probabilidades de converger hacia el promedio nacional. El cuadro 3.25 ilustra estas diferencias. Después de haber clasificado los municipios de acuerdo con el porcentaje de indígenas comparamos el quintil superior —es decir, los municipios que tienen 53% de indígenas o más— con el resto de la distribución.

**Cuadro 3.25. Características municipales, por presencia de indígenas**

	Todos los otros	20% superior	Dif.
Porcentaje que habla una lengua indígena <sup>1</sup>	5.85	84.50	***
Población en 2000	47,494	10,861	***
Gasto municipal per cápita <sup>3</sup>	888.5	580.1	***
Porcentaje de adultos analfabetos <sup>1</sup>	18.6	40.7	***
Porcentaje de empleo en manufactura <sup>1</sup>	13.55	9.75	***
Porcentaje de empleo en servicios <sup>1</sup>	32.53	16.36	***
Porcentaje de población con acceso a un camino estatal <sup>2</sup>	51.39	27.43	***
Km hasta el centro económico más próximo	113.79	160.15	***
Costa	0.08	0.07	
Frontera norte	0.02	0.00	***
<b>Cambios 2000-1999</b>			
Porcentaje de adultos analfabetos	-3.78	-7.91	***
Porcentaje en viviendas sin agua corriente	-6.91	-9.46	***
Porcentaje en viviendas sin red de drenaje	3.93	14.06	***
Porcentaje en viviendas sin electricidad	-11.31	-19.11	***
Cantidad de ocupantes promedio por cuarto	0.16	0.41	***
Porcentaje en viviendas con piso de tierra	-9.15	-12.43	***
Porcentaje empleada que gana menos de dos salarios mínimos	-9.31	-4.90	***
Porcentaje de adultos con educación secundaria	7.14	5.33	***
Observaciones	1,918	479	

1. En 1990; 2. En 1995; 3. En 1999, respecto de la población 2000.

Significativa en: \*\*\* 1%, \*\* 5%, \* 10%

*Nota:* Durante la última década, el crecimiento de la cobertura de la red de drenaje fue lento respecto del crecimiento de la población en el nivel municipal, lo que podría explicar el signo positivo que se encuentra en el cuadro.

*Fuente:* Cálculos del Banco Mundial a partir de una base de datos municipal del Censo y otras fuentes.

Encontramos que los municipios con una alta presencia de indígenas son, en promedio, más pequeños en población. A pesar del patrón nacional que apunta hacia un gasto per cápita mayor en los pequeños municipios rurales —en comparación con los urbanos y semiurbanos— del cuadro 3.25, los municipios con mucha población indígena tienen gasto municipal per cápita más bajo. También tienen mayor porcentaje de adultos analfabetos, empleo en manufactura y servicios significativamente menores y están más aislados, tienen menos acceso a caminos y menos probabilidades de estar en la frontera México-Estados Unidos.

En el cuadro 3.25 también se comparan los cambios en el tiempo de los componentes del índice de marginalidad del CONAPO, así como del porcentaje de adultos con educación secundaria en estos dos grupos de municipios. Encontramos que los municipios con alto

porcentaje de indígenas mejoraban más rápido que el resto en términos de analfabetismo, agua corriente, electricidad y material del piso de los habitantes. Nótese, sin embargo, que los primeros tres términos se refieren a variables que tienden a volverse de acceso universal con el tiempo. Además, este cuadro también muestra que los municipios con una alta presencia de indígenas tuvieron peor desempeño que el resto en otros aspectos, como acceso a red de drenaje y número de habitantes de las viviendas o escolaridad promedio de los adultos.

### *Migración neta y crecimiento de la población*

México experimentó importantes cambios demográficos en los últimos 30 años. Mientras la migración interna parece estar correlacionada con la disponibilidad de bienes e ingresos públicos y privados, encontramos que las regiones con una alta proporción de residentes entrantes eran relativamente menos exitosas cuando se trataba de mejorar sus indicadores socioeconómicos en el tiempo.

Mientras en 1980, 35% de los 2,400 municipios de México tenían más de 15,000 personas —la población límite para ser clasificada urbana, de acuerdo con el CONAPO<sup>43</sup>— para el 2000, 42% de los municipios eran urbanos. No sólo el municipio promedio creció sino que además en general hubo creciente concentración de población en las áreas urbanas. Mientras que 87% de población vivía en municipios urbanos en 1980, en 2000 este número se incrementó hasta 92%.<sup>44</sup> Esto, por supuesto, se acompañó de una reducción en el porcentaje de gente que vivía en municipios rurales (de 0.96 a 0.54%) y semiurbanos (de 12.4 a 7.9%) en el mismo periodo. ¿El número de localidades aumentó en las áreas rurales? ¿Hay más dispersión de población en las áreas rurales? Preguntamos esto porque el GOM ha insistido en que la creciente dispersión de la población es un desafío que les impide distribuir con efectividad servicios básicos e implementar programas.

La gráfica 3.19 ilustra la distribución de los residentes municipales no nativos respecto del municipio o estado donde vivían en 2000. Esta variable caracteriza la relativa “atracción” de las diferentes áreas para los migrantes internos. El mapa indica que las regiones que tienen un porcentaje más alto de migrantes internos se ubican próximas a la frontera México-Estados Unidos, a las grandes urbes —ciudad de México, Guadalajara y Monterrey— y a las áreas turísticas de la costa —tanto en el Pacífico como en Yucatán. De manera similar, los lugares que parecen menos atractivos para los

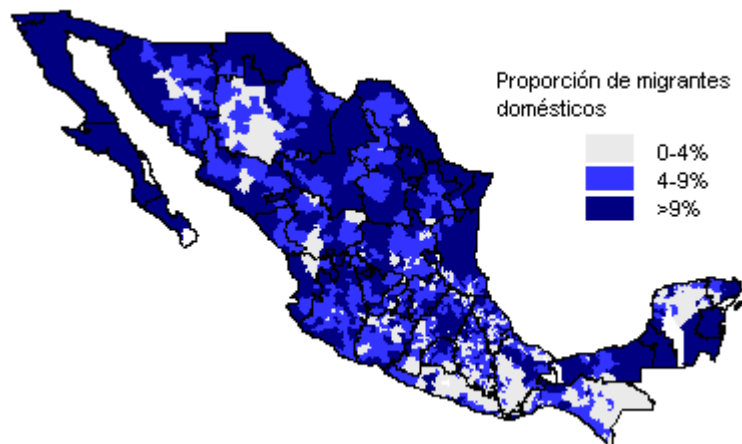
---

<sup>43</sup> Nótese sin embargo, que estamos aplicando el límite del CONAPO a municipios más que a localidades, lo que nos lleva a cifras mayores en términos de porcentaje total de población urbana en el país, en tanto las localidades rurales en municipios con más de 15,000 habitantes no se computan como tales.

<sup>44</sup> Nótese que en los municipios urbanos podría haber individuos de procedencia rural.

migrantes están en los estados sureños más pobres de Guerrero, Oaxaca y Chiapas, así como en Chihuahua, donde la sequía es constante.

**Gráfica 3.19. Proporción de la población 2000 nacida en municipio y/o estado diferente**



*Fuente:* Cálculos del Banco Mundial a partir de una base de datos municipal del Censo y otras fuentes.

En el cuadro 3.26 se compara el 20% superior de los municipios con base en su porcentaje de migrantes municipales con el resto de los municipios en el país. Con “migrantes municipales” nos referimos a aquellos que residen en un municipio diferente —pero no en un estado diferente— de aquél donde nacieron.<sup>45</sup> Con base en esta definición, encontramos que los municipios con numerosos migrantes son los que están en general mejor en términos de niveles —aunque no necesariamente los que experimentaron los beneficios más rápidos, ver más abajo. En promedio, tienen poblaciones más grandes, gasto público per cápita más elevado, menos población indígena, menos analfabetismo, más empleo en los sectores de servicios y manufactura, mejor acceso a caminos y están más cerca tanto de los centros económicos como de la frontera México-Estados Unidos.

---

<sup>45</sup> Aunque no se informa aquí, un ejercicio similar que da cuenta de los migrantes nacionales que viajaban no sólo dentro de los límites del estado, sino entre estados, revela patrones similares en términos de las características de las localidades con porcentaje más alto de residentes mexicanos no nativos.

**Cuadro 3.26. Características municipales, por porcentaje de migrantes municipales en 2000**

	Todos los otros	20% superior	Dif.
Población en 2000	33,260	67,825	***
Gasto municipal per cápita <sup>3</sup>	777.6	1,023.8	***
Porcentaje de adultos analfabetos <sup>1</sup>	25.6	12.6	***
Porcentaje de quienes hablan una lengua indígena <sup>1</sup>	25.6	5.5	***
Porcentaje de empleo en manufactura <sup>1</sup>	11.3	18.7	***
Porcentaje de empleo en servicios <sup>1</sup>	25.96	42.54	***
Porcentaje de población que tiene acceso a un camino estatal <sup>2</sup>	42.49	63.13	***
Km al centro económico más próximo	127.14	106.28	***
Costa	0.08	0.08	
Frontera norte	0.01	0.05	***
<b>Cambios 2000-1990</b>			
Porcentaje de adultos analfabetos	-5.03	-2.90	***
Porcentaje en viviendas sin agua corriente	-8.26	-4.09	***
Porcentaje en viviendas sin red de drenaje	6.79	2.58	***
Porcentaje en viviendas sin electricidad	-14.04	-8.19	***
Ocupantes por cuarto promedio	0.24	0.10	***
Porcentaje en viviendas con piso de tierra	-10.49	-7.10	***
Porcentaje empleada que gana menos de dos salarios mínimos	-7.32	-12.81	***
Porcentaje de adultos con educación secundaria	6.56	7.67	***
Observaciones	1,917	479	

1. En 1990

2. En 1995

3. En 1999, respecto de la población 2000.

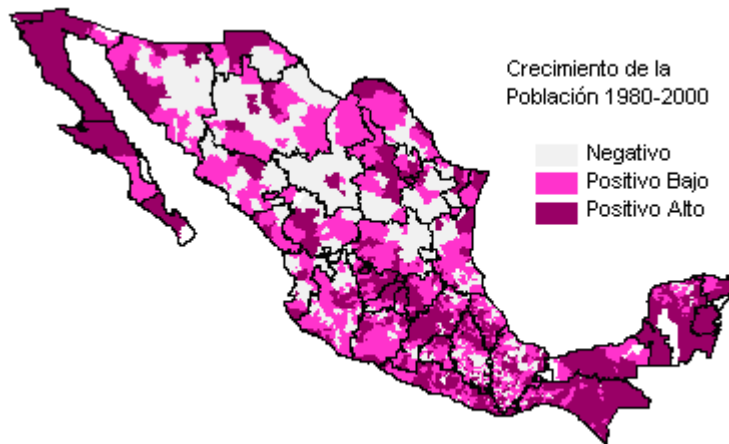
Significativa en: \*\*\* 1%, \*\* 5%, \* 10%

Fuente: Cálculos del Banco Mundial a partir de una base de datos municipal del Censo y otras fuentes.

Si observamos cómo se desempeñaron estos dos grupos de municipios en el tiempo encontramos patrones que coinciden con la incapacidad local de satisfacer las necesidades de la población que llega. Específicamente, los municipios con muchos migrantes fueron menos exitosos en reducir sus brechas de analfabetismo y en lograr el acceso al agua corriente o a la electricidad. También progresaron menos que el resto del país en términos de reducción del porcentaje de la población que vive en casas con piso de tierra. Entre 1990 y 2000, los municipios con altos porcentajes de migrantes experimentaron un incremento en el porcentaje de gente sin redes de drenaje así como en la cantidad de habitantes promedio en una misma vivienda. Sin embargo —y esto probablemente se relacione con el atractivo de estos lugares y el tipo de gente que atraen—, los municipios con migrantes numerosos también experimentaron grandes incrementos en la escolaridad secundaria de adultos y tuvieron mayores reducciones de porcentaje de trabajadores que ganan menos de dos salarios mínimos.

Una evidencia adicional de los cambios en la distribución de la población en los municipios mexicanos se presenta en la gráfica 3.20. Allí se ilustra el crecimiento de la población entre 1980 y 2000, incluyendo tanto el crecimiento natural como la migración neta y distinguiéndose entre lugares que experimentaron un descenso en sus poblaciones, así como aquellos donde el crecimiento de la población fue bajo y alto. La gráfica muestra que los municipios que tuvieron el mayor crecimiento de la población están dispersos en diferentes regiones del país: desde la península de Yucatán a los estados de Baja California, México, Guanajuato y Puebla. Los lugares con crecimiento negativo de la población también están distribuidos en todo el país, pero hay una gran parte que se concentra en la región norte-central del país —en las áreas de Durango, Zacatecas y Chihuahua.

**Gráfica 3.20. Crecimiento de la población 1980-2000**



*Fuente:* Cálculos del Banco Mundial a partir de una base de datos municipal del Censo y otras fuentes.

En el cuadro 3.27 se comparan las características de los municipios que experimentaron crecimiento negativo de la población entre 1980 y 2000 con los que tuvieron incrementos positivos altos y bajos en su población en el mismo periodo. En síntesis, el cuadro indica que los municipios donde la población creció rápido parecen mejor dotados en términos de características geográficas y bienes, pero no necesariamente se están desempeñando mejor en términos de la evolución de sus indicadores socioeconómicos en el tiempo. Más específicamente, el cuadro 3.27 muestra que los municipios con un alto incremento de la población difieren significativamente de los otros dos grupos en numerosos aspectos. Son en promedio mayores en términos de población y tienen menor gasto municipal per cápita. Tienen más empleo en los sectores de manufactura y servicios, mejor acceso a los caminos y están más cerca de los principales centros de actividad económica del país. Cuando se observa el desempeño de las variables socioeconómicas en el tiempo, estos municipios tienen disminuciones mayores de analfabetismo adulto pero experimentaron incrementos en el número de personas que viven en una misma vivienda y en la proporción de población que no tiene de red de drenaje. Por otro lado, los municipios con crecimiento de población negativo difieren de los otros dos grupos en que tienen

menos probabilidades de estar situados en la costa o en la frontera México-Estados Unidos.

**Cuadro 3.27. Características municipales, por crecimiento de la población 1980-2000**

	Negativo	Bajo	Alto	N=L	L=H	N=H
Crecimiento de la población 2000-1980	-18.2	20.5	88.7	***	***	***
Población en 2000	17,403	30,235	66,339	**	***	***
Gasto municipal per cápita <sup>3</sup>	1,192.1	751.5	646.3	***	***	***
Porcentaje de adultos analfabetos <sup>1</sup>	20.5	23.6	24.3	***		***
Porcentaje de quienes hablan una lengua indígena <sup>1</sup>	18.6	20.4	24.9		***	***
Porcentaje de empleo en manufactura <sup>1</sup>	10.2	11.4	16.1		***	***
Porcentaje de empleo en servicios <sup>1</sup>	24.25	28.15	33.90	***	***	***
Porcentaje de población que tiene acceso a un camino estatal <sup>2</sup>	35.07	45.84	55.52	***	***	***
Km. al centro económico más próximo	146.13	123.92	105.11	***	***	***
Costa	0.04	0.09	0.10	***		***
Frontera norte	0.01	0.02	0.02	**		*
<b>Cambios 2000-1990</b>						
Porcentaje de adultos analfabetos	-3.46	-4.74	-5.30	***	***	***
Porcentaje en viviendas sin agua corriente	-7.59	-7.93	-6.82			
Porcentaje en viviendas sin red de drenaje	9.61	6.33	2.88	**	***	***
Porcentaje en viviendas sin electricidad	-12.52	-13.32	-12.67			
Ocupantes promedio por cuarto	0.16	0.21	0.25	***	***	***
Porcentaje en viviendas con piso de tierra	-10.49	-10.33	-8.83		***	***
Porcentaje empleado que gana menos de dos salarios mínimos	-7.42	-7.74	-9.86		***	***
Porcentaje de adultos con educación secundaria	6.50	6.68	7.08		***	***
Observaciones	624	880	879			

1. En 1990

2. En 1995

3. En 1999, respecto de la población 2000.

Significativa en: \*\*\* 1%, \*\* 5%, \* 10%

Fuente: Cálculos del Banco Mundial a partir de una base de datos municipal del Censo y otras fuentes.

En esta sección hemos revisado los patrones de bienestar desde un ángulo diferente en relación con las secciones previas —de agrupamiento geográfico y étnico. Los factores geográficos atraviesan todas las dimensiones del bienestar. Vivir en un área pobre puede representar una profunda diferencia para las perspectivas de vida. Hay grandes diferencias en pobreza de ingreso entre diferentes regiones, en un contexto donde hay un gradiente generalizado de norte a sur y la ciudad de México tiene el ingreso más alto y las tasas de pobreza más bajas. La incidencia de pobreza más alta está en las áreas rurales de los estados del Pacífico sur —Chiapas, Guerrero y Oaxaca— donde aún alrededor de 46% de la población vive en la pobreza extrema, seguidos por el Golfo sur y el Caribe, donde más de 35% de la población es extremadamente pobre. Esto se

compara con 19% de habitantes que viven en la pobreza extrema en el centro, 10% en el norte y 4% en la ciudad de México.

De 2000 a 2002, la pobreza extrema cayó significativamente en el Pacífico sur (6%); el centro (5%) y el Golfo sur (5%). El norte y la ciudad de México no experimentaron cambios significativos. La pobreza moderada cayó significativamente sólo en el centro (5%). Sin embargo, es aún muy pronto para determinar si estas tendencias de pobreza continuarán o no.

Estas diferencias regionales generales esconden una gran heterogeneidad geográfica en el interior de los estados, tanto en términos de niveles de bienestar como de patrones de cambio. En términos numéricos, hay grandes grupos de pobres extremos que viven fuera de los estados más pobres —un cuarto de todos los pobres extremos de México vive en la áreas urbanas en los estados del centro. De hecho, todas las regiones de México tienen pronunciadas variaciones en condiciones de vida, desde las áreas urbanas más desarrolladas, pasando por las áreas semiurbanas y las ciudades pequeñas hasta las áreas rurales más remotas. Hay una superposición entre etnicidad e índices geográficos de bienestar, especialmente para los grupos indígenas rurales. Hay altas concentraciones de grupos indígenas en muchos municipios en los estados del Pacífico sur, en la península de Yucatán e igualmente en algunos municipios del oeste y el noroeste de México.

En términos de tendencias, las diferencias regionales tienen profundas raíces históricas. Hubo cierta convergencia de largo plazo en la mayoría de los indicadores de servicios y de condiciones sociales, pero en los años noventa se verifica una tendencia hacia la divergencia de ingresos y salarios que parece estar asociada con los efectos diferenciales de la elevada integración internacional, tanto antes como después del TLCAN. Las áreas próximas a la frontera o a los centros urbanos en general crecieron más rápido. El periodo 2000-2002 parece haber sido testigo de reducciones estadísticamente significativas de la pobreza extrema en el Pacífico sur, el Golfo sur y las regiones del centro, pero no en el norte ni en la ciudad de México. En cuanto a la pobreza moderada, la única caída estadísticamente significativa se dio en la región del centro.