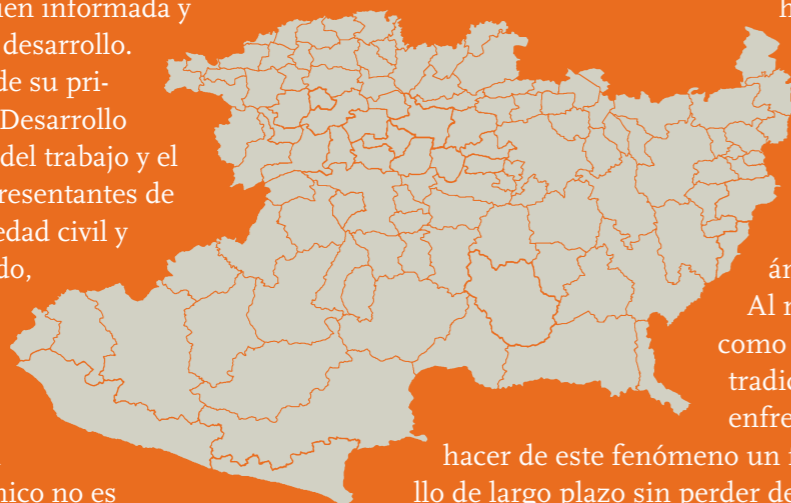




# INFORME SOBRE DESARROLLO HUMANO MICHOACÁN 2007

El *Informe sobre Desarrollo Humano Michoacán 2007* es la segunda publicación estatal inspirada en los informes nacionales que desde el año 2002 ha elaborado el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) en México. Mediante la reflexión sobre temas prioritarios para el desarrollo de largo plazo y la medición sistemática del desarrollo humano en los ámbitos nacional, estatal y municipal, el PNUD ha procurado desde entonces contribuir a una discusión abierta, bien informada y propositiva sobre el desarrollo. Con la publicación de su primer Informe sobre Desarrollo Humano, producto del trabajo y el compromiso de representantes de la academia, la sociedad civil y el gobierno del estado, Michoacán se suma a este proceso.

El desarrollo humano reconoce que la búsqueda del crecimiento económico no es suficiente y se enfoca en el estado que guardan las libertades reales de los individuos y el proceso de la ampliación de las posibilidades que ellos tienen para elegir entre distintas opciones de vida. La libertad de las personas y sus posibilidades de elección requieren de un conjunto de capacidades básicas que les permitan el ejercicio de esa libertad, entre las que destacan contar con salud, educación y oportunidades de generación de ingresos suficientes para una vida decorosa.

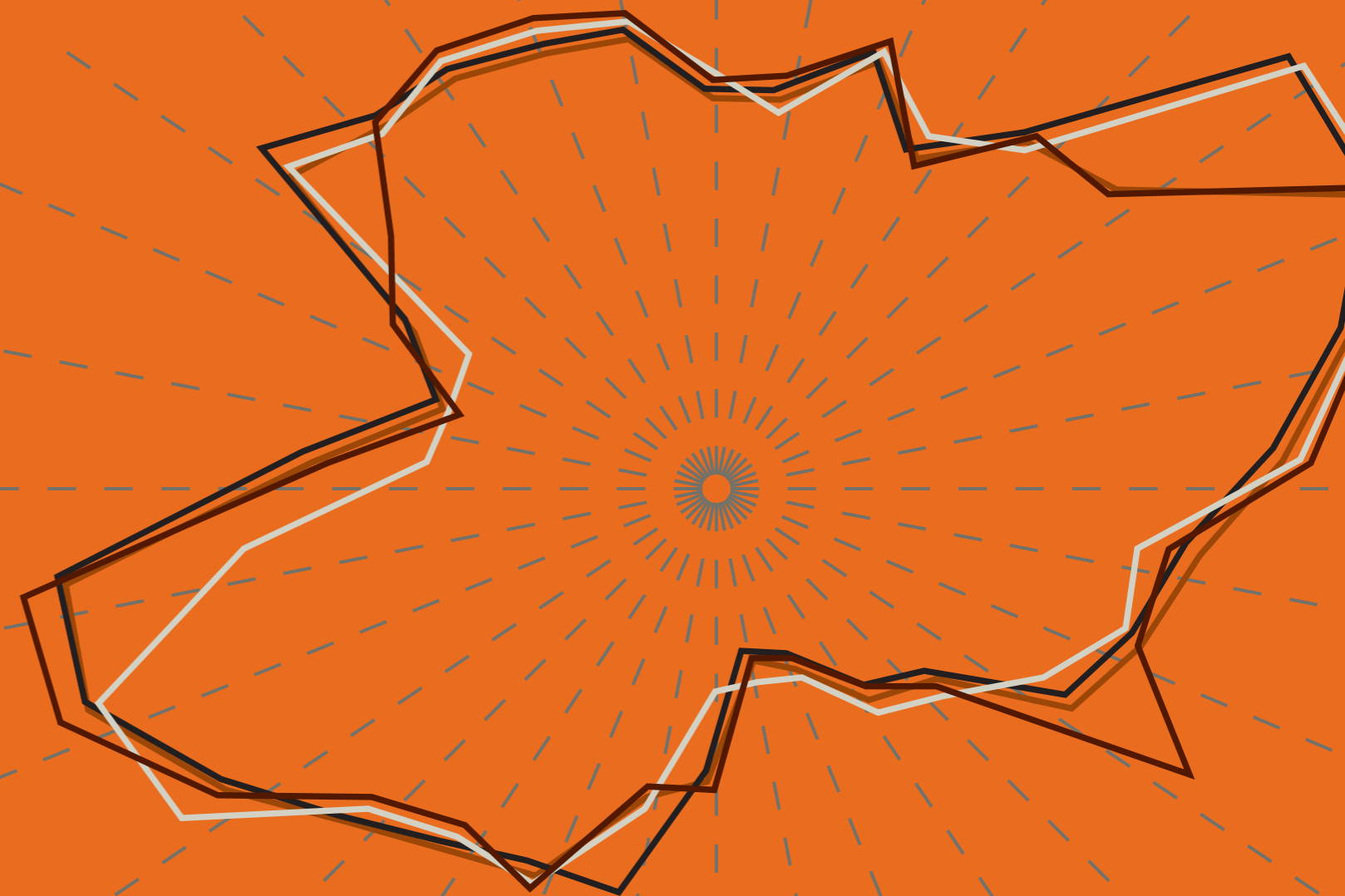


El informe muestra a Michoacán como una entidad de grandes retos y oportunidades que ha mostrado importantes avances en sus indicadores de desarrollo humano, pero que enfrenta el imperioso desafío de hacerlo a una mayor velocidad en los años por venir. Michoacán se cuenta entre los estados con indicadores relativamente bajos de desigualdad en México, con muchos de sus municipios experimentando importantes avances recientes en desarrollo

humano y con ninguno de ellos entre los últimos lugares en desarrollo humano en el ámbito nacional. Al mismo tiempo, como estado de larga tradición migratoria, enfrenta el reto de

hacer de este fenómeno un factor de desarrollo de largo plazo sin perder de vista el trabajo necesario para el fortalecimiento de la economía local y el mejoramiento en la provisión y la calidad de los servicios de educación y salud. En un ejercicio inédito, el informe da cuenta también del estado del capital social en Michoacán, evidenciando un panorama que ofrece importantes áreas de oportunidad para fortalecer la acción pública, privada y social, en beneficio de la calidad de vida de la población michoacana.

INFORME SOBRE DESARROLLO HUMANO MICHOACÁN 2007



ISBN: 978-92-1-326022-7 • S.08.III.B.9



# INFORME SOBRE DESARROLLO HUMANO MICHOACÁN 2007



Copyright © 2008

por Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo  
Av. Presidente Masaryk No. 29 piso 8  
Col. Chapultepec Morales, C.P. 11570, México, D.F.

Publicado por

Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo

El análisis y las conclusiones aquí expresadas no reflejan necesariamente la opinión del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, de su Junta Ejecutiva o de sus estados miembros. Esta publicación fue encargada por el Gobierno del Estado de Michoacán con el apoyo del PNUD y es el resultado del trabajo de un equipo técnico independiente de profesionales integrantes del proyecto “Informe sobre Desarrollo Humano Michoacán 2007”

Todos los derechos están reservados. Ni esta publicación ni partes de ella pueden ser reproducidas, almacenadas mediante cualquier sistema o transmitidas, en cualquier forma o por cualquier medio, sea éste electrónico, mecánico, de fotocopiado, de grabado o de otro tipo, sin el permiso previo del editor.

ISBN: 978-92-1-326022-7

Sales #: S.08.III.B.9

Impreso en México en papel libre de ácidos y reciclado  
por Producción Creativa

Diseño editorial: Galera

## Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo/México

MAGDY MARTÍNEZ-SOLIMAN  
*Representante Residente*

ARNAUD PERAL  
*Representante Residente Adjunto*

### Oficina del Informe Nacional sobre Desarrollo Humano

RODOLFO DE LA TORRE GARCÍA  
*Director*

ALFREDO GONZÁLEZ REYES  
*Coordinador Ejecutivo*

GABRIELA CORDOURIER REAL  
*Editora Adjunta*

CRISTINA RODRÍGUEZ GARCÍA  
WENDY SÁNCHEZ NÚÑEZ  
*Análisis Económico y Estadístico*

SANTIAGO RODRÍGUEZ SOLÓRZANO  
*Asistente de investigación*

ELIA CARRASCO PÉREZ  
BEATRIZ RODRÍGUEZ CHAMUSSY  
*Administración y enlace institucional*

PATRICIA VILLEGAS RODRÍGUEZ  
*Asistente administrativa*

## Equipo técnico estatal del *Informe sobre Desarrollo Humano Michoacán 2007*

### *Coordinación*

JOSÉ CÉSAR LENIN NAVARRO CHÁVEZ  
*Instituto de Investigaciones Económicas y Empresariales*  
*Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo (Ininee – UMSNH)*

### *Edición*

JORGE RAYGOZA  
*Consultor independiente*

### *Consultores Externos*

VÍCTOR ANTONIO ACEVEDO VALERIO  
*Ininee – UMSNH*

PLINIO HERNÁNDEZ BARRIGA  
*Ininee – UMSNH*

JOSÉ MERINO  
*New York University*

IBRAHIM SANTACRUZ VILLASEÑOR  
*Facultad de Economía “Vasco*  
*de Quiroga” - UMSNH*

JOSEFINA VALENZUELA GANDARILLA  
*Facultad de Enfermería - UMSNH*

### *Colaboradores académicos*

JERJES IZCOATL AGUIRRE OCHOA  
*Ininee – UMSNH*

JOSÉ ODÓN GARCÍA GARCÍA  
*Ininee – UMSNH*

MIGUEL ÁNGEL MEDINA ROMERO  
*Ininee – UMSNH*

ENRIQUE ARMAS ARÉVALOS  
*Ininee – UMSNH*

RAFAEL LARA HERNÁNDEZ  
*Ininee – UMSNH*

JOSÉ CÉSAR LENIN NAVARRO CHÁVEZ  
*Ininee – UMSNH*

FRANCISCO JAVIER AYVAR CAMPOS  
*Ininee – UMSNH*

MARÍA MARTHA MARÍN LAREDO  
*Facultad de Enfermería – UMSNH*

OSCAR HUGO PEDRAZA RENDÓN  
*Ininee – UMSNH*

CLAUDIA CONTRERAS BARRIGA  
*Centro de Investigación y Desarrollo del Estado de Michoacán*

MARÍA CRISTINA MARTHA REYES  
*Facultad de Enfermería - UMSNH*

MARÍA LUISA SÁENZ GALLEGOS  
*Facultad de Enfermería - UMSNH*

## Consejo Asesor del Informe sobre Desarrollo Humano en Michoacán

Noe Arón Fuentes Flores  
El Colegio de la Frontera Norte

José de Jesús Arroyo Alejandre  
Universidad de Guadalajara

Alejandro I. Canales  
Universidad de Guadalajara

Martha Chávez Torres  
El Colegio de Michoacán

Axel Didrickson  
Secretaría de Educación del Gobierno del Distrito Federal

Rodolfo García Zamora  
Universidad Autónoma de Zacatecas

Gustavo Garza Villarreal  
El Colegio de México

Nicola María Keilbach Baer  
El Colegio de Michoacán

Gustavo López Castro  
El Colegio de Michoacán

Alfonso Mercado García  
El Colegio de México

Gail Roberta Mummert Fulmer  
El Colegio de Michoacán

Alejandro Ramírez  
Organización Ramírez

Marcos Reyes Santos  
El Colegio de la Frontera Norte

Eneida Reynoso Acosta  
Instituto Michoacano de los Migrantes en el Extranjero

Vicente Sánchez Munguía  
El Colegio de la Frontera Norte

José Isabel Urciaga García  
Universidad Autónoma de Baja California Sur

Guillermo Vargas Uribe  
Centro de Investigación y Desarrollo del Estado de Michoacán



# Prefacio

**E**l *Informe sobre Desarrollo Humano Michoacán 2007* es la segunda publicación estatal inspirada en los informes nacionales que desde el año 2002 ha elaborado el Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) en México. Su contenido es producto del trabajo y el compromiso de representantes de la academia, la sociedad civil y el Gobierno del Estado de Michoacán. Este informe enfatiza la importancia de conceptualizar al desarrollo en el ámbito estatal como algo que va más allá del simple crecimiento económico. Para el PNUD, el desarrollo implica la condición en que se encuentran las libertades de las personas y el proceso de ampliación de las posibilidades que ellas tienen para elegir entre distintas opciones de vida. La libertad de los individuos, y por tanto sus posibilidades de elegir, requieren de un conjunto de capacidades que permitan el ejercicio de esa libertad. Entre otras, la salud, la educación y las oportunidades de generación de ingreso representan capacidades básicas necesarias para que las personas tengan la posibilidad de plantearse y perseguir las opciones de vida que prefieran.

Esta publicación es la continuación de un esfuerzo de análisis y discusión pública que se inició en el ámbito internacional en 1990, con la publicación del primer Informe (mundial) sobre Desarrollo Humano del PNUD. A partir de entonces, muchos países en distintos continentes se dieron a la tarea de producir informes similares con el fin de analizar las prioridades del desarrollo en sus propios territorios nacionales desde la perspectiva del desarrollo humano. Con el paso del tiempo, versiones regionales y subnacionales del mismo informe también empezaron a surgir. En el caso de México, el PNUD ha publicado ya tres informes nacionales y dos estatales, incluyendo al presente. Desde su primer Informe sobre Desarrollo Humano en este país, mediante la reflexión sobre temas prioritarios para el desarrollo de largo

plazo y la medición sistemática del desarrollo humano en los ámbitos nacional, estatal y municipal, el PNUD ha procurado contribuir a una discusión abierta, bien informada y propositiva sobre el desarrollo, que afortunadamente ha ido tomando un lugar cada vez más importante en la opinión pública mexicana. Con la publicación de su primer Informe sobre Desarrollo Humano, Michoacán se suma a este proceso.

Pero la vocación de esta clase de informes no es puramente analítica. Por el contrario, la preocupación de fondo es identificar asuntos prioritarios y alternativas viables de política pública que conduzcan a un desarrollo humano sustentable y armónico en el largo plazo. Prueba de ello y de que esa preocupación ha encontrado un eco importante, es que la perspectiva y los indicadores del desarrollo humano se han ganado una consideración cada vez mayor entre los actores involucrados en la toma de decisiones en México, y hoy en el ámbito nacional constituyen un instrumento concreto de diseño y seguimiento de acciones públicas para el desarrollo. En este mismo espíritu, el *Informe sobre Desarrollo Humano Michoacán 2007* da cuenta de las tendencias recientes en distintas dimensiones del desarrollo de la entidad, revela los principales retos a enfrentar y destaca al mismo tiempo una diversidad de espacios de oportunidad que pueden ser aprovechados mediante la acción pública, privada y social.

El informe muestra a Michoacán como una entidad de enormes retos y oportunidades. Se trata de un estado que, a pesar de haber avanzado en sus indicadores de desarrollo humano, lo ha hecho a una velocidad menor que otros. Con una pérdida poblacional importante y un porcentaje significativo de su Producto Interno Bruto asociado a los ingresos por remesas, Michoacán enfrenta el reto de hacer del fenómeno migratorio un factor de desarrollo mucho más dinámico, sin perder de vista el trabajo necesario



para el fortalecimiento de la economía propiamente local y el mejoramiento en la provisión y la calidad de los servicios de educación y salud. Al mismo tiempo, Michoacán se cuenta entre los estados con indicadores relativamente bajos de desigualdad en México, con muchos de sus municipios que experimentan importantes avances en desarrollo humano, y con ninguno de ellos entre los últimos lugares en desarrollo humano en el ámbito nacional. Por último, el informe muestra por primera vez, con información reciente y metodológicamente sólida, el estado del capital social en la entidad, evidenciando los niveles de confianza, el uso de redes sociales y las potencialidades de la acción colectiva para el desarrollo de la entidad.

Con la publicación de su primer Informe sobre Desarrollo Humano, Michoacán se coloca entre las entidades pioneras en México en la preparación de este tipo de instrumentos de política pública, constituyéndose al mismo tiempo en un ejemplo a seguir entre las mejores prácticas a nivel mundial en la promoción del desarrollo humano a nivel subnacional. Como en

el caso de publicaciones similares, el propósito último de este informe no es evaluar las acciones emprendidas por la sociedad michoacana en sus esfuerzos por mejorar sus condiciones de vida, sino estimular el debate por medio del análisis riguroso y una postura propositiva, imparcial e incluyente, un debate que conduzca a acciones concretas de política pública que mejoren las posibilidades de un mejor desarrollo en el largo plazo para todos los habitantes de la entidad. Desde el PNUD, creemos firmemente que en la medida en que todos los sectores de la población formen parte de este debate y las acciones que de él se deriven, las posibilidades de un desarrollo humano armónico y sostenible en Michoacán serán cada vez mayores. Con esa apuesta, ponemos a consideración de la sociedad michoacana la presente publicación.

**MAGDY MARTÍNEZ-SOLIMAN**  
*Representante Residente*  
PNUD/México

# Agradecimientos

La producción del *Informe sobre Desarrollo Humano Michoacán 2007* no hubiera sido posible sin el apoyo y cooperación de numerosas instituciones y personas.

El equipo responsable del Informe agradece la colaboración y apoyo brindados por las siguientes instituciones: Gobierno del Estado de Michoacán; Secretaría de Desarrollo Social del Estado de Michoacán; Secretaría de Educación del Estado de Michoacán; Secretaría de Planeación y Desarrollo del Estado de Michoacán; Secretaría de Salud del Estado de Michoacán; Consejo Estatal de Población del Estado de Michoacán; Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social; Consejo Nacional de Población; Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática; Secretaría de Desarrollo Social; Secretaría de Educación Pública; Secretaría de Relaciones Exteriores; y Secretaría de Salud.

Agradecemos a Lázaro Cárdenas Batel, Gobernador Constitucional del Estado de Michoacán, por su apoyo para la realización de este proyecto. Nuestro reconocimiento a Graciela Carmina Andrade García Peláez, Secretaria de Desarrollo Social del Gobierno del Estado de Michoacán, por su iniciativa, compromiso y colaboración en la obtención de información en las diferentes dependencias estatales y federales. Asimismo, agradecemos a Silvia Figueroa Zamudio, Rectora de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, su disposición para llevar a cabo este Informe. Se agradece también la valiosa colaboración del personal académico y administrativo del Instituto de Investigaciones Económicas y Empresariales de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, por haber hecho de éste un espacio abierto y plural para la realización de los seminarios de trabajo necesarios para la culminación de esta iniciativa.

La Oficina del Informe Nacional sobre Desarrollo Humano del PNUD en México proporcionó apoyo sustantivo en la elaboración de esta publicación, la cual se nutrió también del apoyo, comentarios y contribuciones de los consultores externos, colaboradores académicos y miembros del Consejo Asesor del Informe sobre Desarrollo Humano en Michoacán. Nuestro agradecimiento también a: Ana Laura Ayala; Salomón Chertorivski; Blanca Helena del Pozo; Yuriria García; Mónica García; Lizeth Gutiérrez; Ana Carolina Izaguirre; Lisel Lifshitz; Patricia López; Fiorella Mancini; Jesús Martínez; Mónica Orozco; Araceli Ortega; Marco Antonio Rodríguez; Claudia Suárez; Jesús Velázquez; y Guillermo Zepeda.

De manera muy especial, por supuesto, agradecemos el invaluable apoyo de Thierry Lemaesquier y Luis Felipe López Calva.

En el PNUD/México, el equipo encontró en todo momento la confianza y el respaldo de Magdy Martínez-Soliman y Arnaud Peral, así como el apoyo cotidiano de: Daniel Alcántar; Alan Alor; Diego Antoni; Itzá Castañeda; Alberto Cruz; Arturo Fernández; Marcos Hernández; Paulina Huerta; Alejandra Ledesma; Guadalupe López; Patricia Marrón; Bertha Mata; Leticia Olmedo; Mario Olmedo; Paola Palacios; Karem Pantin; Antonio Rendón; Paola Romero; Brenda Tagle; y Cristian Valverde.

Agradecemos a Jorge E. Navarajo y David Zúñiga por la corrección de estilo, a José Luis Lugo y al equipo de Galera por el diseño editorial, y a Pedro Carrasco por el trabajo de impresión.

Nuestro agradecimiento a todas las personas e instituciones que de una u otra manera colaboraron en la construcción de este Informe. El resultado final es responsabilidad exclusiva del equipo a cargo del mismo.



# Índice

Resumen ejecutivo.....	I
<b>Capítulo 1. El desarrollo humano en Michoacán.....</b>	<b>9</b>
El desarrollo humano .....	9
El concepto de desarrollo.....	9
Medición del desarrollo .....	10
Las bases del desarrollo local en Michoacán.....	10
El índice de desarrollo humano en Michoacán .....	15
Michoacán en el contexto internacional.....	15
Evolución histórica del IDH en Michoacán .....	16
El desarrollo humano en las regiones de Michoacán.....	19
La desigualdad del desarrollo humano en Michoacán .....	26
Desigualdad entre municipios.....	26
Desigualdad del ingreso en los municipios .....	27
Desigualdad de género .....	28
Comentarios Finales: Retos y oportunidades para el desarrollo humano en Michoacán.....	39
La migración .....	39
El capital social.....	40
Las políticas públicas .....	40
<b>Capítulo 2. Salud para el desarrollo humano.....</b>	<b>43</b>
Los retos de salud en el estado.....	43
Esperanza de vida .....	45
Mortalidad .....	45
Perfil epidemiológico.....	48
La salud de la población indígena y migrante.....	51
Población indígena .....	51
Salud y población migrante.....	52
Políticas de salud en Michoacán .....	54
Gasto público destinado a la salud en Michoacán.....	54
Michoacán y los Objetivos de Desarrollo del Milenio .....	58
Desafíos para la política de salud en Michoacán .....	59
Conclusiones.....	60

<b>Capítulo 3. Educación y Desarrollo Humano.....</b>	<b>63</b>
La educación en los Objetivos de Desarrollo del Milenio .....	63
Panorama de la educación en México y Michoacán .....	64
Situación relativa del sistema educativo en Michoacán, 1990-2006 .....	64
Logros rumbo a la cobertura universal de la enseñanza primaria .....	66
Evolución histórica del índice de educación en Michoacán.....	66
Situación del sistema educativo municipal.....	67
Retos y componentes de la política educativa en Michoacán.....	71
Cobertura.....	72
Equidad.....	73
Educación en poblaciones indígenas.....	75
Calidad.....	76
Pertinencia .....	78
Gasto Público .....	78
Criterios para la conformación de una política educativa .....	79
Conclusiones.....	80
<b>Capítulo 4. Economía para el desarrollo humano .....</b>	<b>81</b>
Características de la economía estatal .....	81
Empleo y composición sectorial de la producción.....	81
Empleo y remuneraciones.....	83
Aspectos sociodemográficos .....	84
Concentración urbana y dispersión poblacional.....	84
El <i>bono demográfico</i> y su potencial para el desarrollo.....	85
Educación y capacitación laboral por sexo .....	87
Acceso a infraestructura y servicios públicos.....	88
El fenómeno migratorio y el perfil de los migrantes michoacanos.....	90
El impacto económico de la migración .....	93
Migración y remesas.....	93
¿Influye el destino de las remesas en la actividad productiva?.....	93
Otros efectos socioeconómicos de la migración.....	94
Conclusiones.....	95
<b>Capítulo 5. El capital social en Michoacán .....</b>	<b>97</b>
Capital social y desarrollo humano.....	97
La idea de capital social .....	97
Capital social y desarrollo humano en México .....	98
Indicadores de capital social e IDH.....	99
Capital social en México y Michoacán .....	101
El estado del capital social en el México urbano: una breve aproximación .....	102
El estado actual del capital social en Michoacán.....	105
Política pública y capital social en Michoacán .....	113
Conclusiones.....	115
<b>Conclusiones.....</b>	<b>117</b>
<b>Bibliografía .....</b>	<b>121</b>
<b>Notas técnicas.....</b>	<b>127</b>

Apéndice. Características físicas, territoriales y poblacionales .....	139
Apéndice estadístico .....	141

## ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro 1.1	Índice de desarrollo humano y componentes por entidad federativa, 2000 y 2005.....	16
Cuadro 1.2	Michoacán en la clasificación mundial del IDH, 2004.....	18
Cuadro 1.3	Índice de desarrollo humano a nivel estatal, 1950-2000.....	19
Cuadro 1.4	Índice de desarrollo humano y componentes en las regiones de Michoacán, 2000.....	21
Cuadro 1.5	Tasa de crecimiento del IDH y sus componentes en las regiones de Michoacán, 2000-2005.....	22
Cuadro 1.6	Índice de desarrollo humano municipal y componentes. Michoacán, 2000.....	29
Cuadro 1.7	Índice de desarrollo relativo al género e índice de potenciación de género. Michoacán, 2000.....	35
Cuadro 1.8	IDG e IPG en las regiones de Michoacán, 2000.....	37
Cuadro 1.9	Índice de desarrollo relativo al género. Michoacán, 2005.....	37
Cuadro 1.10	IDG en las regiones de Michoacán, 2005.....	39
Cuadro 2.1	Principales causas de mortalidad general. Michoacán, 2005.....	47
Cuadro 2.2	Principales causas de mortalidad infantil. Michoacán, 2005.....	48
Cuadro 2.3	Egresos hospitalarios por sexo según causas. Michoacán, 2005.....	49
Cuadro 2.4	Porcentaje de la población de cinco años o más hablante de lenguas indígenas según condición de derechohabiencia, 2005.....	52
Cuadro 2.5	Población femenina de 15 a 19 años hablante de lengua indígena con al menos un hijo nacido vivo, 2005.....	53
Cuadro 3.1	La educación y los Objetivos de Desarrollo del Milenio.....	63
Cuadro 3.2	Indicadores educativos. Michoacán, 1990/1991- 2005/2006.....	65
Cuadro 3.3	Tasas de crecimiento de los indicadores educativos. Nacional y Michoacán, 1990-2006.....	65
Cuadro 3.4	Índice de educación. Michoacán y estados colindantes, 1950-2000.....	66
Cuadro 3.5	Índice de educación. Michoacán y estados colindantes, 2000-2005.....	67
Cuadro 3.6	Índice de educación por municipio. Michoacán, 1990-2005.....	68
Cuadro 3.7	Crecimiento poblacional y matrícula. Michoacán, 1990-2006.....	73
Cuadro 4.1	Población ocupada según sector de actividad. Michoacán, 1950-2000.....	83
Cuadro 4.2	Población por escolaridad y sexo. Michoacán, 2005.....	87

## ÍNDICE DE RECUADROS

Recuadro 1.1	IDH regional. 1990-2005.....	23
Recuadro 1.2	El mapa del desarrollo humano, 1990-2005.....	25
Recuadro 1.3	El IDH municipal, 1990-2005.....	28
Recuadro 1.4	Convergencia en el desarrollo regional, 1990-2005.....	33
Recuadro 1.5	Convergencia del índice de desarrollo relativo al género municipal.....	37
Recuadro 2.1	Acceso a servicios de salud.....	44
Recuadro 2.2	Crecimiento poblacional en los municipios, 2000-2005.....	50
Recuadro 2.3	Resultados de la política de salud estatal 2003-2008 y del Programa Nacional de Salud 2001-2006.....	54
Recuadro 3.1	EL Programa <i>Oportunidades</i> y la educación.....	72
Recuadro 3.2	Desarrollo humano de la población indígena.....	75
Recuadro 3.3	Evaluación Nacional del Logro Académico en Centros Escolares (ENLACE).....	77
Recuadro 3.4	Programa de alfabetización por televisión, Alfa TV.....	78
Recuadro 4.1	Índice de competitividad social en Morelia.....	84
Recuadro 4.2	El índice local de competencia política.....	88
Recuadro 4.3	Organizaciones de migrantes.....	91
Recuadro 5.1	Cohesión social y el tequio.....	98

Recuadro 5.2	Desarrollo humano e inseguridad .....	100
Recuadro 5.3	Potenciación de género y participación política .....	109

## ÍNDICE DE GRÁFICAS

Gráfica 1.1	Tasa de crecimiento medio anual de la población. Michoacán, 1980-2005.....	11
Gráfica 1.2	Población en las regiones de Michoacán, 1970-2005.....	11
Gráfica 1.3	Distribución de la población en las regiones de Michoacán, 1970-2005.....	12
Gráfica 1.4	Índice de desarrollo humano de Michoacán y componentes, 2000-2005 .....	15
Gráfica 1.5	Índice de desarrollo humano por entidad federativa, 2000 y 2005.....	17
Gráfica 1.6	Michoacán y algunos estados en la clasificación mundial del IDH, 2004.....	17
Gráfica 1.7	Índice de desarrollo humano de Michoacán y su relación con el resto del país, 1950-2000.....	20
Gráfica 1.8	Índice de PIB per cápita ajustado por componente petrolero, 1950-2000.....	20
Gráfica 1.9	Índice de esperanza de vida, 1950-2000.....	20
Gráfica 1.10	Índice de educación, 1950-2000.....	20
Gráfica 1.11	IDH en las regiones de Michoacán, 2000 y 2005.....	23
Gráfica 1.12	Índice de ingreso en las regiones de Michoacán, 2000 y 2005.....	24
Gráfica 1.13	Índice de salud en las regiones de Michoacán, 2000 y 2005.....	24
Gráfica 1.14	Distribución del índice de desarrollo humano municipal. Michoacán y México, 2000.....	26
Gráfica 1.15	Distribución del índice de desarrollo humano municipal. Michoacán y México, 2005.....	27
Gráfica 1.16	Índice de Theil del ingreso de los municipios con mayor y menor desigualdad. Michoacán, 2005.....	32
Gráfica 1.17	Distribución de la población estatal y desigualdad del ingreso a nivel municipal. Michoacán, 2005.....	32
Gráfica 1.18	Desigualdad del ingreso en Michoacán, 2005.....	34
Gráfica 1.19	Municipios con mayor contribución a la desigualdad del ingreso en Michoacán, 2005.....	35
Gráfica 2.1	Esperanza de vida al nacer por entidad federativa, 2006.....	44
Gráfica 2.2	Tasas de mortalidad nacional y de Michoacán, 1980-2005.....	45
Gráfica 2.3	Tasa observada de mortalidad por cáncer mamario por entidad federativa, 2006.....	46
Gráfica 2.4	Tasa observada de mortalidad por cáncer cervicouterino por entidad federativa, 2006.....	46
Gráfica 2.5	Mortalidad infantil por entidad federativa, 2006.....	47
Gráfica 2.6	Porcentaje de egresos hospitalarios según principales causas de enfermedad. Michoacán, 2005.....	48
Gráfica 2.7	Gasto en salud como porcentaje del PIB. México, 2000-2006.....	56
Gráfica 2.8	Gasto público en salud como porcentaje del PIB por entidad federativa, 2001 y 2006.....	56
Gráfica 2.9	Gasto en programas especiales de salud. Michoacán, 2005.....	57
Gráfica 2.10	Gasto público <i>per cápita</i> por instituciones. Michoacán, 2003-2005.....	57
Gráfica 2.11	Mortalidad infantil histórica y proyectada. Michoacán, 1990-2015.....	58
Gráfica 2.12	Mortalidad materna histórica y proyectada. Michoacán, 2000-2015.....	59
Gráfica 2.13	Mortalidad por VIH/sida, histórica y proyectada. Michoacán, 1990-2015.....	60
Gráfica 3.1	Tasas de crecimiento de la eficiencia terminal en primaria. Primeros y últimos municipios. Michoacán 2003-2006 .....	68
Gráfica 3.2	Distribución de las tasa de alfabetización y asistencia escolar en los municipios de Michoacán, 1990 y 2005.....	71
Gráfica 3.3	Índice de educación por sexo en los municipios de Michoacán, 2005.....	74
Gráfica 3.4	Relación índice de educación e índice de ingreso en los municipios de Michoacán, 2005.....	74
Gráfica 3.5	Relación del índice de educación de la población indígena y no indígena por estado, 2000 .....	76
Gráfica 4.1	Participación porcentual de las actividades económicas en el PIB estatal, 1970-2004 .....	82
Gráfica 4.2	Población ocupada por nivel de ingresos. Michoacán, 2005.....	83
Gráfica 4.3	Porcentaje de la población en condición de pobreza por entidad federativa, 2005.....	85
Gráfica 4.4	Porcentaje de población en condición de pobreza alimentaria por municipio. Michoacán, 2005 .....	86

Gráfica 4.5	Porcentaje de población en condición de pobreza de patrimonio por municipio. Michoacán, 2005.....	86
Gráfica 4.6	Pirámide poblacional de Michoacán, 2005.....	87
Gráfica 4.7	Viviendas con servicios básicos. Michoacán, 2005.....	89
Gráfica 4.8	Índice de intensidad migratoria y pobreza alimentaria. Municipios de Michoacán, 2000.....	92
Gráfica 4.9	Índice de intensidad migratoria e índice de desarrollo humano. Municipios de Michoacán, 2000.....	92
Gráfica 4.10	Ingresos por remesas como porcentaje del PIB, 2004.....	93
Gráfica 5.1	Desarrollo humano y capital social en México. Índices de desarrollo humano y confianza.....	99
Gráfica 5.2	Desarrollo humano y capital social por entidad federativa.....	99
Gráfica 5.3	Confianza interpersonal en México. Población en condición de pobreza y fuera de ella.....	102
Gráfica 5.4	Confianza institucional (calificación) en México. Población en condición de pobreza y fuera de ella.....	103
Gráfica 5.5	Demanda de ayuda en México según tipo de pobreza.....	103
Gráfica 5.6	“¿Los vecinos se han organizado para resolver una necesidad o problema?” Según tipo de pobreza. México.....	104
Gráfica 5.7	Razones para no colaborar en México. Población en condición de pobreza y fuera de ella.....	104
Gráfica 5.8	Confianza interpersonal en Michoacán. Población en condición de pobreza y fuera de ella.....	105
Gráfica 5.9	Confianza interpersonal por nivel de educación en Michoacán.....	105
Gráfica 5.10	Confianza institucional (calificación) en Michoacán. Población en condición de pobreza y fuera de ella.....	106
Gráfica 5.11	Confianza en instituciones (calificación) en Michoacán por nivel educativo.....	107
Gráfica 5.12	Demanda de ayuda en Michoacán según tipo de pobreza.....	107
Gráfica 5.13	Solicitó ayuda y le ayudaron. Ayuda de familiares y no familiares. Población en condición de pobreza y fuera de ella. Michoacán.....	108
Gráfica 5.14	Le solicitaron ayuda y ayudó. Ayuda de familiares y no familiares. Población en condición de pobreza y fuera de ella. Michoacán.....	108
Gráfica 5.15	Uso de redes sociales en Michoacán según problema y tipo de pobreza.....	108
Gráfica 5.16	“¿Los vecinos se han organizado para resolver una necesidad o problema?” Michoacán, según tipo de pobreza.....	110
Gráfica 5.17	Participación en la organización vecinal en Michoacán. Población en condición de pobreza y fuera de ella.....	110
Gráfica 5.18	Organización vecinal para la resolución de problemas en Michoacán. Población en condición de pobreza y fuera de ella.....	111
Gráfica 5.19	Organización vecinal para la resolución de problemas en Michoacán según sexo.....	111
Gráfica 5.20	Aportaciones para la resolución de un problema en la colonia o localidad. Michoacán. Población en condición de pobreza y fuera de ella.....	112
Gráfica 5.21	Razones para no colaborar en Michoacán. Población en condición de pobreza y fuera de ella.....	113
Gráfica 5.22	Razones para no colaborar en Michoacán según sexo.....	114
Gráfica 5.23	Razones para no colaborar en Michoacán según nivel educativo.....	115

## ÍNDICE DE MAPAS

Mapa 1.1	Municipios de Michoacán por condición de urbanización de la población, 2000.....	12
Mapa 1.2	Municipios de Michoacán por condición de urbanización de la población, 2005.....	13
Mapa 1.3	Porcentaje de población hablante de lenguas indígenas por municipio. Michoacán, 2000.....	13
Mapa 1.4	Porcentaje de población hablante de lenguas indígenas por municipio. Michoacán, 2005.....	14
Mapa 1.5	Índice de desarrollo humano en las regiones de Michoacán, 2000.....	21
Mapa 1.6	Índice de desarrollo humano en las regiones de Michoacán, 2005.....	22
Mapa 1.7	Índice de desarrollo humano en los municipios de Michoacán, 2000.....	31
Mapa 1.8	Índice de desarrollo humano en los municipios de Michoacán, 2005.....	31





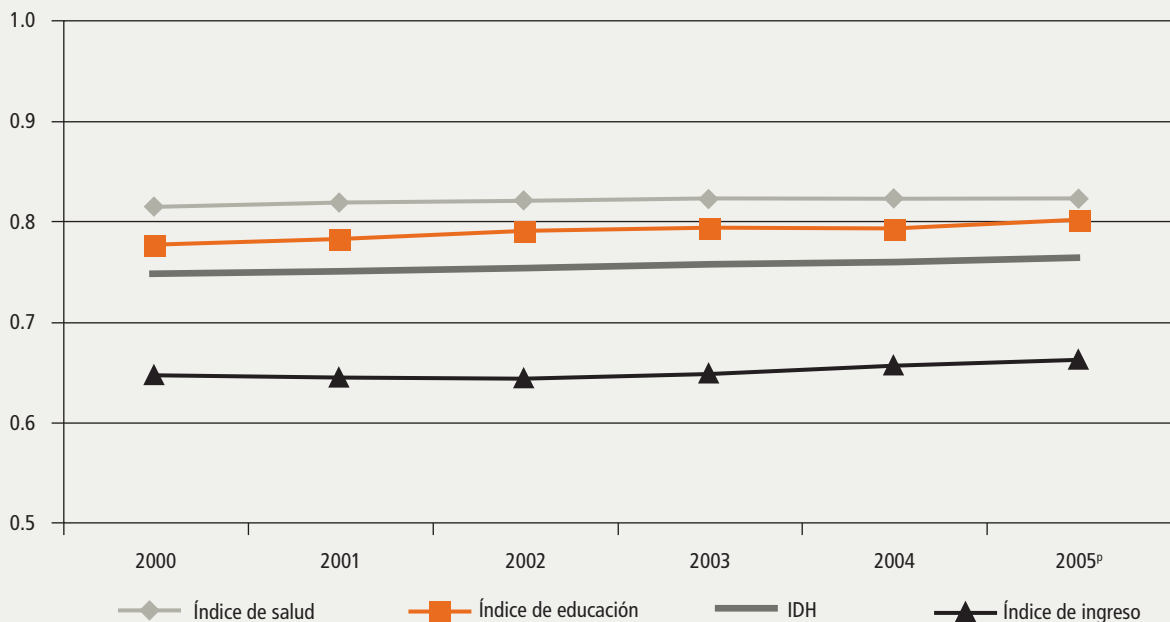
# Resumen ejecutivo

**E**l desarrollo humano es la ampliación equitativa de la libertad, la cual consiste en poder plantear propósitos propios y tener opciones significativas entre las cuales elegir. Tal desarrollo se presenta en Michoacán de forma diferente al de otras regiones en razón de su territorio, población, recursos naturales, actividad económica y organización social. Así, Michoacán muestra una importante heterogeneidad socioeconómica, sin ser de las más elevadas del país, con un crecimiento poblacional que ha venido desacelerándose, aunque con un dinámico proceso de urbanización y una creciente diversidad en su actividad económica.

## Nivel y evolución del índice de desarrollo humano

La base material y social para el desarrollo del estado se ha traducido en un índice de desarrollo humano que se estima en 0.7624 para el 2005, que lo llevó a ocupar el lugar 28 en el ordenamiento nacional, misma posición que tuvo en el año 2000. En la entidad, durante el periodo 2000-2005, el IDH tuvo un incremento de 2.2%, superior al promedio nacional. Por otra parte, en el ordenamiento mundial del IDH Michoacán entraría en la categoría de desarrollo humano medio con un nivel similar al de Paraguay,

Índice de desarrollo humano de Michoacán y componentes, 2000-2005



p/ Estimación preliminar.

o las islas San Vicente y Granadinas, y alcanzaría la posición 91. Con respecto a América Latina y el Caribe, el estado se ubica por debajo del valor medio del IDH en la región.

Para el periodo 1950-2000, el IDH de Michoacán tuvo una tasa de crecimiento promedio anual del IDH de 1.8%, superior a la nacional de 1.4%. Esto no evitó, sin embargo, un retroceso en su posición relativa al pasar de la posición 26 a la 28. Durante el periodo considerado, se observó un patrón de convergencia en los estados del país, es decir, una disminución en la distancia entre el estado con el valor máximo y el estado con el valor mínimo. Michoacán también tuvo un acercamiento al valor mayor del IDH estatal en el país, pero en una proporción menor que la entidad con menor IDH.

En términos regionales, en 2005 las zonas colindantes con los estados de México y Guerrero presentan los menores niveles de IDH, mientras la región Cuitzeo tiene el mayor desarrollo humano. En el periodo 2000-2005 se observa que la región Sierra-Costa muestra un avance relativo de su IDH. Por el contrario, las regiones Bajío y Lerma-Chapala reportan un retroceso de una posición. Para el año 2005 se registró una importante desigualdad regional, donde la región Sierra-Costa presenta el mayor cociente entre el municipio con menor IDH y el municipio con mayor IDH, de 78.8%.

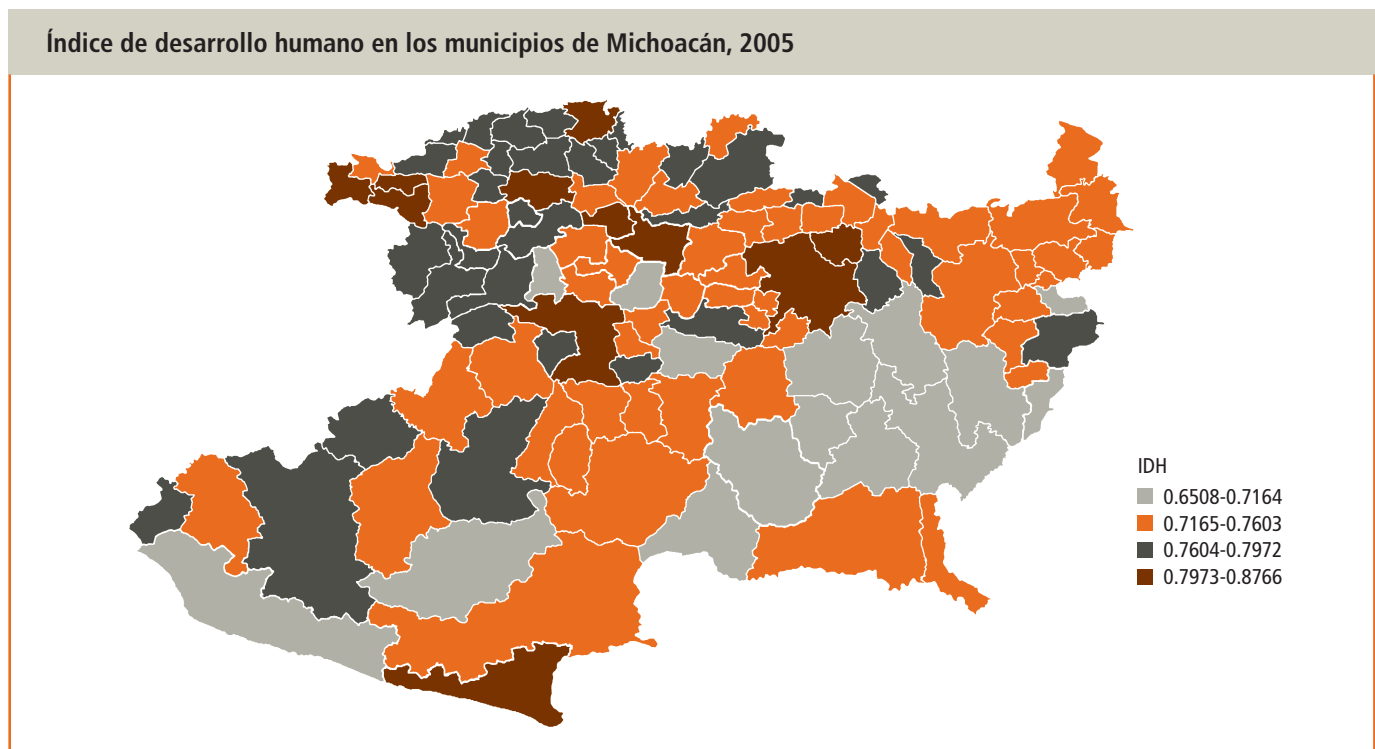
En Michoacán la mayoría de los municipios se ubican, por su nivel en el IDH, en la categoría de desarrollo humano medio. A diferencia de otros estados, no existen municipios con niveles

de desarrollo humano bajo; sin embargo, sólo un municipio (Morelia) alcanza un nivel de desarrollo humano alto, al registrar un IDH de 0.8256. Morelia colinda con Tzitzio, el municipio con el nivel de desarrollo más bajo del estado, con un IDH de 0.6173, una diferencia de 25%.

### Desarrollo desigual

En 2005, Michoacán presenta una desigualdad del ingreso similar a la nacional, aunque con diferencias municipales notables. La mayor desigualdad se encuentra en Morelia, con un índice de Theil de 0.5613, superior a la estatal de 0.4319, mientras que el municipio con la menor desigualdad es Nuevo Urecho, con un índice de 0.2708. Si se considera el tamaño y la desigualdad de los municipios, el 64.57% de la desigualdad es debida a las diferencias de ingreso al interior de los mismos, mientras que las diferencias entre los municipios dan cuenta del 35.43% de la desigualdad total. Combatir la desigualdad en Morelia, Uruapan, Lázaro Cárdenas, Zamora y Zitácuaro podría reducir la desigualdad en el estado hasta un 27.9%.

Por otra parte, el índice de desarrollo relativo al género (IDG) estimado para 2005 muestra que los municipios con mayor y menor desarrollo son Morelia con 0.8732 y Susupuato con 0.6119. La medición del IDG revela que la brecha entre estos dos municipios apenas disminuyó un punto porcentual en cinco años. Copándaro y Morelos son los que perdieron más posiciones (15 y 13) en el ordenamiento estatal del desarrollo debido a la



desigualdad entre hombres y mujeres. No obstante, el primero incrementó su IDG en 8.4% entre 2000 y 2005, porcentaje superior al promedio municipal estatal de 6%.

El índice de potenciación de género (IPG) tiene un comportamiento diferente al IDG. Algunas regiones con altos niveles en el IDG tienen valores bajos en el IPG y viceversa. Por ejemplo, la región Bajío que ocupa la tercera posición en el ordenamiento estatal del IDG, se ubica en la octava posición en el IPG, mientras que lo contrario sucede con la región Oriente, cuyas posiciones son la octava en el IDG y la quinta en el IPG. En las regiones con los valores extremos, Cuitzeo y Tierra Caliente, la posición en ambos indicadores se conserva. Estos resultados sugieren que la participación de las mujeres no está directamente relacionada con las oportunidades en desarrollo a las que tienen acceso.

### Los retos de salud para el desarrollo humano

Si se toma como referencia el incremento en la esperanza de vida al nacer, entre 2000 y 2006 Michoacán se ubicó en el doceavo lugar en el país con un incremento superior a 1.7 años. Por otra parte, en el periodo de 1980 a 2005 la tasa de mortalidad en Michoacán estuvo por encima de la tasa nacional, aunque es de resaltar que mostró un patrón de convergencia hacia ésta última.

En el año 2005, las principales causas de mortalidad en el estado fueron las enfermedades del corazón, diabetes mellitus, tumores malignos, y enfermedades cerebrovasculares. En cuanto a la mortalidad materna, Michoacán se ubicó en el séptimo lugar a nivel nacional; en mortalidad por cáncer mamario, en 2006 el estado se ubicó en el lugar número 15; por cáncer cervicouterino ocupó el lugar 17, mientras la mortalidad infantil situó a Michoacán en el lugar número 11. En 2005 las principales causas de muerte en menores de un año fueron las afecciones originadas en el periodo perinatal, las malformaciones congénitas, deformidades y anomalías cromosómicas, los accidentes, las enfermedades infecciosas intestinales y la influenza y la neumonía.

En cuanto a su perfil epidemiológico, en 2005 Michoacán tuvo como principales causantes al grupo de enfermedades maternas con 35.7%, enfermedades digestivas con 10.9%, y enfermedades del sistema genitourinario con 7.7%. Otras enfermedades como la diabetes mellitus y enfermedades cardiovasculares registran un 3.2% y 4.2%, respectivamente. La composición de la morbilidad por género es heterogénea: en las mujeres las causantes de la mayor parte de egresos hospitalarios son las enfermedades transmisibles, maternas, perinatales y nutricionales, con un 58%, mientras que en los hombres son las enfermedades no transmisibles, con un 60%.

### La salud de la población indígena y migrante

En 2005 la población hablante de lengua indígena de Michoacán representaba el 3.2% de la población total de la entidad. En el estado, la población indígena es más susceptible a padecer enfermedades, toda vez que existen desigualdades sociales que impactan sus condiciones de salud. Tal es el caso del VIH/sida, que de 1985 a junio de 2004 registró 347 casos en la Meseta Purépecha, lugar donde habita el grupo indígena más importante de la entidad. En el estado de Michoacán el 16.2% del total de la población indígena se encuentra afiliado al IMSS; el 4.4% al ISSSTE; el 0.2% a PEMEX; el 0.7% posee seguro popular y el 0.3% está asegurado en alguna institución privada; mientras que el 78% de esta población no tiene derecho a servicios médicos.

Por otra parte, los problemas de salud de los migrantes han ocasionado que se busquen alternativas para mejorar su acceso a los sistemas de salud. En Michoacán se ha implementado el programa *Vete sano, regresa sano* de la Secretaría de Salud, a partir del año 2003, con la participación del sector salud estatal y otros actores locales. El objetivo del programa es proteger la salud de la población migrante a través de información y atención preventiva en las comunidades de origen de los migrantes y disminuir los factores de riesgo para su salud.

### Salud y acción pública

En 2001 Michoacán tuvo un gasto en salud de 3.1% como proporción de su PIB, y para 2005 este monto se incrementó ligeramente hasta alcanzar un 3.4%, cifras inferiores al promedio nacional. En 2002 el gasto de bolsillo como porcentaje del gasto total en salud fue de 97.9%; en seguros privados del 0.5% y en cuotas de recuperación del 1.6%. Michoacán ha sido considerado como una de las principales entidades federativas que incurren en gastos catastróficos en salud, destinando a ellos más del 30% de la capacidad de pago de las personas. El porcentaje de los hogares que incurrió en gastos catastróficos por motivos de salud a nivel nacional, en el último trimestre de 2002 fue de 3.89%. De este porcentaje, Michoacán tuvo una participación del 6.7%. En materia de cobertura efectiva del sistema de salud y de gasto público *per cápita* en la entidad, para el 2005 se registró una de las eficiencias más altas del país, ya que se alcanzó una cobertura de alrededor del 60% con alrededor de mil 400 pesos *per cápita*.

Si se consideran como meta los Objetivos de Desarrollo del Milenio, es deseable que entre 1990 y 2015 se disminuya en dos terceras partes la mortalidad de los niños menores de cinco años. Para Michoacán este indicador era de 48.6% en 1990 mientras que en 2004 fue de 26.0%, lo que implica un avance del 70%. De

seguir esta tendencia se alcanzará el 16.0% en 2015, cumpliendo de manera satisfactoria con la meta establecida.

En cuanto a la reducción de la mortalidad materna -establecida también dentro de los ODM-, entre 2000 y 2004 se observaron en el país tasas de mortalidad de 72.6% y 62.4%, respectivamente. Mientras tanto, para Michoacán la cifra para estos mismos años fue de 57.4% y 48.3%, dirigiéndose hacia las metas establecidas en las tasas de avance en la reducción de la mortalidad por entidad federativa para el 2015. En este caso la tasa de avance debe acelerarse ya que hasta el momento el ritmo de reducción no es suficiente para alcanzar la meta establecida.

Hacia el futuro el financiamiento de la atención a la salud constituye uno de los grandes desafíos. Esto se debe en parte al aumento de los costos de la atención. Más importante aún es el hecho de que la mayoría de los gastos en salud se cubren directamente con recursos del bolsillo de las familias al momento de utilizar los servicios. Otro pendiente lo constituye la calidad de la atención. Los largos tiempos de espera en la atención ambulatoria constituyen un motivo de no utilización de los servicios públicos. En las unidades de primer nivel se observan comúnmente problemas de abastecimiento de medicamentos, mientras que en los hospitales el equipamiento es a menudo insuficiente y obsoleto.

### Situación del sistema educativo

La educación primaria es el nivel donde se originan los principales problemas del sistema educativo en Michoacán. La cobertura en primaria para el periodo 2005-2006 tiene un nivel ligeramente mayor del promedio nacional y ocupa la posición nueve entre el resto de los estados. Sin embargo, el problema radica en que la deserción es relativamente alta (lugar 25 nacional), y arroja una eficiencia terminal de 87.6%. Además, entre quienes sí terminan el ciclo completo existe un alto nivel de reprobación (lugar 26 nacional). A esta situación se suma que del grupo de los egresados de primaria, son relativamente pocos los que se inscriben en secundaria (lugar 30 nacional).

La dinámica se repite y acentúa para el nivel de secundaria. La cobertura ocupa el lugar 28 y se tiene, para este nivel educativo, la menor eficiencia terminal del país y un alto índice de reprobación (lugar 29 nacional). Esto a su vez genera que la cobertura en educación media superior alcance apenas un 44.5%, la más baja del país. Cabe destacar que ya en esta etapa, la eficiencia terminal mejora considerablemente (lugar 12 nacional). Sin embargo, el déficit originado en primaria y secundaria ya no es reversible.

La situación antes descrita se presenta con grandes desigualdades regionales. Por ejemplo, en 2005 la matriculación a nivel primaria fue mayor en los municipios que se ubican al norte,

centro y al suroeste de Michoacán. En contraste, los municipios que tienen bajas tasas de matriculación, menores incluso al 55%, se encuentran principalmente al noroeste y centro-oeste del estado. Por su parte, aquellos municipios con bajas tasas de alfabetización se ubican principalmente en la Meseta purépecha, Costa y Tierra Caliente del estado, y varios de ellos se caracterizan por poseer altos niveles de marginación.

### Retos de la política educativa

Si bien se reconoce la mejora de los principales indicadores, gran parte del margen para mejorar el desempeño del estado aún se identifica en los aspectos básicos del sistema educativo: cobertura, calidad, equidad y pertinencia. Como medio para avanzar es indispensable que se revise la asignación del gasto público.

Como reflejo del cambio demográfico, la estructura de la matrícula del sistema escolar de Michoacán, así como la del país, está reduciendo gradualmente el peso de la educación primaria y aumentando el de la educación media y superior. Este cambio poblacional exigirá que los diversos órdenes de gobierno puedan generar una reconfiguración de la matrícula, docentes y escuelas para poder atender una mayor concentración de la demanda sobre todo en educación superior.

En lo referente a la calidad de la educación, el Programa para la Evaluación Internacional de los Estudiantes (PISA por sus siglas en inglés) arroja puntajes en Ciencias que muestran en Michoacán niveles insuficientes para acceder a estudios superiores y desarrollar las actividades que exige la vida en la sociedad del conocimiento, y sitúan al estado en la posición 24 a nivel nacional. El desempeño en Lectura ubica a Michoacán en el lugar 27 a nivel nacional, e indica que los estudiantes sólo son capaces de realizar las tareas más sencillas. En Matemáticas se presenta una situación similar. En resumen, en promedio casi 60% de los estudiantes de 15 años presentan un nivel insuficiente de aprovechamiento en Ciencias, Lectura y Matemáticas.

En cuanto a la equidad, destaca que en la mayoría de los municipios de Michoacán existen notables diferencias en los índices de educación entre hombres y mujeres alcanzando la población masculina un índice mayor. Por otra parte, el sistema de educación indígena presenta severas limitaciones, principalmente en la calidad de los servicios, situación que se traduce en bajos niveles de eficiencia terminal y resultados inferiores a los promedios nacionales. Además, las estrategias educativas aplicadas para fomentar el arraigo de los docentes en zonas marginadas, alejadas o indígenas no han generado los resultados esperados. Este hecho ha coadyuvado a que se perpetúen en buena medida las desventajas e inequidades para la población indígena en todo este territorio.

En cuanto a la pertinencia de los conocimientos que se imparten a los estudiantes, para el caso de Michoacán uno de los retos más evidentes es la adaptación del sistema educativo para responder a las necesidades de las comunidades indígenas.

### Gasto educativo

De la inversión que se dedica al rubro educativo, en 2005 un 49.5% tiene origen federal, el 45.7% es estatal y un 4.27% tiene origen municipal. Así, en ese año Michoacán canalizó un 12.4% de la inversión total estatal a la educación. Al interior del estado se pueden observar municipios cuyo sector educativo llega a recibir más del 50% de la inversión total municipal, como Marcos Castellanos y Juárez que dedican 59.9% y 54.7%, respectivamente. Mientras tanto, otros municipios contabilizaron en 2005 una inversión mínima en la educación, tales como Aporo (1.71%), Jacona (1.28%), Vista Hermosa (0.60%), Morelos (0.48%) y Churintzio (0.23%). Sin embargo, destinar mayor porcentaje de los recursos no necesariamente implica tener los mayores niveles de inversión *per cápita*. En la política estatal, tampoco es una regla que los mayores niveles de inversión se destinen siempre a los municipios que más lo requieren.

### La economía de la entidad

Históricamente, la disponibilidad de importantes recursos naturales, de ricos y fértiles valles agrícolas, así como de amplias reservas minerales y forestales, propició que la actividad económica en Michoacán se concentrara en el sector primario, especialmente el agropecuario, aunque sin propiciar el aprovechamiento del potencial de la actividad pesquera del estado. Sin embargo, aunque Michoacán ha sido históricamente una entidad de especialización agrícola, desde los años noventa experimenta un proceso de *terciarización* de la economía de sus principales municipios, y la industria manufacturera ha contribuido apenas con el 13.8% de la producción total del estado. Los efectos de esa baja participación de la producción industrial, así como de otras actividades de alto valor agregado, se reflejan en un crecimiento del PIB de Michoacán menos dinámico que el promedio nacional.

El nuevo predominio de las actividades de servicios y comercio se expresa en la composición de la población ocupada en Michoacán. En 2005, la mayoría se concentraba en el sector terciario, con 56% del total, en tanto que los sectores secundario y primario participaban con el 23% y el 21%, respectivamente. No obstante, destaca de manera importante la creciente participación de la población en actividades informales, que representó en 2005 más del 36.5% del empleo total.

El desarrollo económico en Michoacán dista de ser homogéneo. En particular, la entidad presenta una dicotomía: el norte,

por una parte, poblado, semiindustrializado, con infraestructura parcialmente adecuada y con inversión en sectores turísticos y comerciales; por otra parte el sur, disperso demográficamente, mayoritariamente agropecuario, escaso de infraestructura y con múltiples áreas de pobreza extrema.

A pesar del bajo nivel de desempleo en el estado, en 2005 alrededor de 2.6%, los empleos existentes no eran bien remunerados, toda vez que casi la mitad (43%) de los empleados en Michoacán percibían una remuneración igual o menor a dos salarios mínimos, en tanto que 60% recibía menos de tres salarios mínimos. Esto se conjugaba con el hecho de que sólo un 7% de los trabajadores recibía más de cinco salarios mínimos. Es decir, en Michoacán, como en el resto de las entidades del país, coexisten la pobreza y la desigualdad en los ingresos. Es revelador, respecto a la calidad de los empleos, que el 79% de la población ocupada no cuenta con servicios de salud (privados o públicos) por parte de su empleador y 36.5% pertenece al sector informal.

Las condiciones anteriores propician que alrededor de 72.5% de los hogares michoacanos sean considerados como *pobres de patrimonio* situando a Michoacán dentro de los diez estados con mayor nivel de este tipo de pobreza. Por otra parte, estimaciones para el año 2005 indican que de los 113 municipios que componen al estado, el 90% muestra que más del 50% de su población se encuentra en pobreza de patrimonio. A nivel nacional, esta cifra alcanza el 75.6%.

### Retos para el desarrollo económico

En Michoacán, la población nacida en los años ochentas y noventas ya ejerce una mayor demanda de servicios sociales como la educación, mientras que los michoacanos de mayor edad ejercerán en breve una creciente presión sobre los servicios de salud. La pirámide poblacional para la entidad muestra una elevada proporción de michoacanos en edad productiva. En virtud de que la presión que estas personas ejercen sobre el mercado laboral es superior al número de empleos que se generan, y por la desigualdad en las remuneraciones, esa demanda de empleo insatisfecha se asocia con la salida de miles de personas hacia las grandes ciudades y/o, hacia los Estados Unidos. Tal éxodo, sin embargo, incluye tanto mano de obra sin calificación, como personas con preparación a nivel superior y, en ocasiones, con estudios de posgrado. Por tal motivo, se requiere impulsar acciones que posibiliten reanimar al mercado laboral, especialmente en aquellas ramas productivas estratégicas para la entidad y aquellas que sean intensivas en mano de obra.

El análisis de la información de la infraestructura de Michoacán en términos relativos arroja una perspectiva de importantes desafíos. Por ejemplo, en los últimos años, se ha observado

una reducción del consumo medio de electricidad por usuario y las ventas totales de energía eléctrica han descendido tanto en 2005 como en 2006. Entre 1990 y 2006, el total de usuarios observó un aumento de sólo 4% anual. Pero entre 2000 y 2006 el crecimiento fue aún menor (3.8%).

En cuanto a infraestructura de servicios públicos para los hogares y/o las familias, se tiene que si bien un 97.1% de las viviendas tiene servicio de energía eléctrica, sólo 88% de las mismas cuenta con agua potable conectada a la red, ocupando la posición 22 a nivel nacional, en tanto que 85.3% de ellas cuenta con drenaje.

Otra expresión de los retos para el desarrollo económico de Michoacán es el limitado uso del financiamiento bancario en el estado. La relación crédito/captación acumulada ha sido desfavorable para la entidad, pues llega a sólo a 0.43, que corresponde apenas a la mitad del promedio nacional (0.86). Es decir, la generación de ahorro local es mayor que el volumen del crédito que se ha recibido, lo que indica una transferencia de recursos monetarios de Michoacán al resto del país.

### Economía y migración

Michoacán contiene tanto zonas de emisión como de recepción de migrantes, si bien el resultado neto es favorable a la emisión. En el primer caso, las regiones emisoras son principalmente zonas de alta marginación, minifundistas, con gran erosión de los suelos, carentes de insumos e infraestructura. Las zonas de recepción, por su parte, son zonas con carencias de mano de obra local.

Se estima que la tasa de migración hacia Estados Unidos (0.15%) es cercana a la de Zacatecas, entidad con la mayor tasa de emigración en el país (0.17%). El número de personas de origen michoacano que radican en los Estados Unidos se calcula entre 2.3 y 2.5 millones. De ellos, 71.7% tenía trabajo en México antes de emigrar.

Una vez tomado en cuenta el efecto de las remesas, las cuales representan la mayor proporción respecto al PIB estatal (16.1%) en el país, se encuentra que la emigración puede ocasionar menores niveles promedio de capital humano en las localidades con alta tradición migratoria, con un consecuente menor potencial de crecimiento en el mediano y largo plazos.

En cuanto a la migración interna, se estima que ésta tiene un impacto negativo importante sobre el índice de desarrollo humano del estado. En el año 2000 la pérdida en el índice de ingreso de la entidad debido a la migración fue de 0.44%, el cual superó a la ganancia en el índice de educación de 0.21%.

### Capital social y desarrollo humano

El capital social hace referencia a relaciones interpersonales que pueden ser utilizadas en la producción de bienes y servicios y tiene

como base la incorporación del bienestar de otros en el bienestar propio, de manera que es de esperar que promueva el desarrollo humano en general y a su vez se beneficie del mismo. Estudios preliminares han mostrado que en México existe una correlación positiva entre desarrollo humano y capital social, medidos por el IDH y la confianza en los demás. Para el caso de Michoacán, se estima que el porcentaje de personas que suele confiar en los demás es de 11%, mientras que en el ámbito nacional supera el 16% lo que lleva a indagar más sobre esta posible deficiencia de capital social en el estado.

### Confianza, redes de ayuda y cohesión social

La *Encuesta de Capital Social en el estado de Michoacán (Encasom)* 2006 revela que poco más de la mitad de las personas en la entidad considera a sus conciudadanos como poco confiables, mientras que menos de una cuarta parte de ellas cree que la mayoría de la gente es digna de confianza; todo esto, independientemente de si se encuentran en condición de pobreza o no.

Por otra parte, la demanda de ayuda de redes sociales en Michoacán es claramente más frecuente en la población en condición de pobreza que en la que se encuentra fuera de esa condición. Sin embargo, es notable cómo las personas en situación de pobreza de capacidades muestran un requerimiento de ayuda mayor que el resto.

Al considerar a las personas que recibieron una solicitud de ayuda y se enfrentaron a la decisión de brindarla o no, se observa que a quien más se recurre es a la familia, con el mismo promedio aproximado de dos familiares para población pobre y no pobre. En el caso de quienes recurren a compadres, amigos, vecinos o compañeros de trabajo, el número promedio de personas que se acercaron a pedir ayuda al encuestado fue aproximadamente de uno, tanto para la población en pobreza como para la población no pobre.

Por otro lado, la organización vecinal para la acción comunitaria es un fenómeno en el que se traduciría la existencia de cierto capital social en el ámbito local michoacano. En el estado existe una relación positiva entre organización vecinal para la solución de alguna necesidad o problema y mayores niveles de pobreza. Otra forma de observar este fenómeno se encuentra en la participación de las personas en acciones comunitarias organizadas. En Michoacán, esta clase de participación es superior entre la población en condición de pobreza que entre la población no pobre.

Los problemas que con mayor frecuencia motivan la organización vecinal en Michoacán están relacionados con servicios públicos, en cuya provisión o gestión el ámbito municipal de gobierno se encuentra típicamente involucrado, como es el caso del suministro de energía eléctrica, el agua, la recolección de basura, el arreglo de baches y la seguridad pública. En otros

temas pueden observarse diferencias interesantes, como en la resolución de problemas en materia ambiental, donde la participación entre la población no pobre es más común que entre la población en pobreza. En cambio, la población en condición de pobreza muestra una organización vecinal más frecuente que la población no pobre en asuntos relacionados con la violencia en su localidad, la salud y la educación que se le brinda, así como en asuntos religiosos y políticos.

### Retos y oportunidades en el aprovechamiento del capital social

La caracterización del estado actual del capital social en Michoacán presenta un panorama de claros y oscuros. Por un lado, la confianza hacia otras personas se muestra como relativamente baja entre la ciudadanía michoacana. En lo que se refiere a las redes sociales, su uso es significativo en términos generales, y relativamente mayor entre la población en condición de pobreza, sobre todo en lo que tiene que ver con ayuda monetaria directa e indirecta, mediante la obtención de empleo. Sin embargo, la mayor parte de la ayuda prestada por otros proviene de la familia, tanto en el caso de la población en pobreza como entre la población no pobre: si se considera que las relaciones familiares no suelen ser conceptualizadas como un constituyente de capital social de la misma forma que otros actores comunitarios, como los vecinos y los amigos, este hecho puede significar un saldo general negativo en el capital social de la entidad desde la perspectiva de las redes sociales.

Por último, la participación y la acción colectiva aparecen de manera relativamente importante para la solución de problemas comunitarios relacionados con la provisión de servicios públicos locales como el agua, la energía eléctrica o la inseguridad, de manera enfática entre la población en pobreza, acompañadas de tiempo, dinero y trabajo provistos por muchas personas, tanto en condición de pobreza como fuera de ella. Entre la población pobre, además, la organización vecinal surge también para la solución de problemas en ámbitos directamente relacionados con la generación de capacidades básicas de las personas, como la salud y la educación. La cohesión social que se encuentra detrás de esta acción colectiva representa una medida de capital social con potencial útil para el desarrollo de largo plazo.

Sin embargo, según declaran los mismos michoacanos, la colaboración suele estar ausente debido a que las personas están más interesadas en resolver sus propios problemas y generalmente no existe el acuerdo entre ellas. Sin duda esta percepción está relacionada con los bajos niveles de confianza interpersonal y hacia algunas instituciones, y debilita la cohesión social para el trabajo conjunto en beneficio de la comunidad.

## Conclusiones

El *Informe sobre Desarrollo Humano Michoacán 2007* muestra una entidad de grandes retos y oportunidades. A pesar de que Michoacán registra avances en sus indicadores de desarrollo humano, éstos se han producido a un ritmo que aún puede ser mejorado. Pese a lo anterior, Michoacán se cuenta entre los estados con indicadores relativamente bajos de desigualdad en México, con muchos de sus municipios que experimentan importantes avances en desarrollo humano y con ninguno de ellos entre los últimos lugares en el ámbito nacional.

En materia de salud, el estado requiere adaptarse a un nuevo perfil epidemiológico, de morbilidad y mortalidad asociado a su transición demográfica, para lo cual su gasto público, y en particular la composición de éste, resulta insuficiente al atender emergencias con desembolsos del hogar, en lugar de ser de naturaleza preventiva mediante el aseguramiento público y privado.

En materia educativa, la transición demográfica a una población de mayor edad y los avances en cobertura de la educación primaria requieren poner más atención en la educación media y media superior, con respecto a la educación básica. Sin embargo, antes de enfatizar expansiones en la cobertura en nuevos niveles educativos, son necesarios compromisos de todos los actores con la calidad de la educación básica, dados los indicadores disponibles y las dificultades para generar su actualización y mejora.

En cuanto a la economía, los problemas en la generación de capital humano se han traducido en la expansión de sectores de baja productividad y en un crecimiento cada vez más desigual en las remuneraciones. Esto puede cambiar el panorama de desigualdad relativamente moderada en el estado y reducir su potencial de expansión futura por la persistencia de la pobreza.

Por otra parte, con una pérdida poblacional importante y un porcentaje significativo de su Producto Interno Bruto asociado a los ingresos por remesas, Michoacán enfrenta el reto de hacer del fenómeno migratorio un factor de desarrollo más dinámico, sin perder de vista el trabajo necesario para el fortalecimiento de la economía local y el mejoramiento en la provisión y la calidad de los servicios de educación y salud.

Finalmente, el informe muestra por primera vez, con información reciente y metodológicamente sólida, el estado del capital social en la entidad, y evidencia los bajos niveles de confianza entre los ciudadanos, aunque, por otra parte, estima considerable la potencialidad de la acción colectiva para promover el desarrollo de la entidad en el ámbito local. En este sentido, las políticas de participación social promovidas por el gobierno del estado pueden significar un potencial pilar para nuevos esfuerzos de progreso compartido.



***“Que la esclavitud se proscriba para siempre y lo mismo la distinción de castas, quedando todos iguales, y sólo distinguirá a un americano de otro el vicio y la virtud”.***

Punto 15 de Los Sentimientos de la Nación,  
José María Morelos y Pavón (1813).

***“...el objetivo último del desarrollo humano es la ampliación equitativa de la libertad: aumentar de forma equilibrada el conjunto de opciones valiosas de agentes responsables de sus propias decisiones”.***

PNUD (2007a).

# El desarrollo humano en Michoacán

## EL DESARROLLO HUMANO

**S**er libre para llevar una vida plena refleja un mayor nivel de desarrollo, entendido no sólo como la acumulación de recursos o la mera percepción de bienestar, sino como la constatación de que las personas tienen alternativas para vivir las experiencias que valoran y pueden elegir entre ellas sin coerciones. Sin embargo, como la mayor libertad de unos puede significar una menor libertad para otros, un ingrediente fundamental del desarrollo es la equidad. Estas son las ideas básicas que desde 1990 animan al Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo a elaborar los informes de desarrollo humano a niveles mundial, regional, nacional y local.

La libertad comienza cuando es posible plantearse propósitos propios y actuar en consecuencia, pero no está completa a menos que exista cierto número de opciones significativas entre las cuales elegir. Ser libre implica la ausencia de restricciones para que las personas reflexionen sobre su condición, se planteen planes de vida e intenten llevarlos a cabo. Sin embargo, la libertad va más allá de una voluntad no impedida, pues requiere oportunidades para que los individuos, por ejemplo, eviten el hambre, no sean víctimas de enfermedades y sean capaces de mantener una vitalidad biológica que les permita ejercer sus facultades físicas e intelectuales.

El desarrollo humano no puede desvincularse de las circunstancias que rodean al individuo. Aquello que está próximo a las personas, ya sea en términos comunitarios, económicos o geopolíticos, ejerce una influencia crucial en sus planes de vida y en sus oportunidades para realizarlos. Del mismo modo, en Michoacán, las tradiciones de participación social en el estado, la importancia de sus actividades forestal, ganadera e industrial, su

colindancia con entidades de muy diferente nivel de desarrollo y su diversidad geográfica hacen necesario explorar las particularidades de su desarrollo humano.

El presente capítulo comienza este ejercicio de análisis situando a Michoacán en el contexto nacional e internacional a partir de los informes nacionales de desarrollo humano y sus principales indicadores actualizados; además, identifica los elementos locales que ameritan un estudio de mayor profundidad.

### El concepto de desarrollo

Los individuos no son objetos pasivos cuya condición está definida por otros, pues tienen el potencial para plantearse metas propias, perseguirlas y evaluar su cumplimiento. Las personas son los agentes de su desarrollo en la medida en que promueven con esfuerzo propio aquello que consideran valioso. Como agentes, los individuos seleccionan los objetivos que van a perseguir y establecen prioridades. Además, no sólo están interesados en aquello que desean alcanzar, sino también en la forma de hacerlo; por ello, su participación en la búsqueda de lo que desean, tanto individualmente como en grupo, tiene particular importancia.

El desarrollo humano consiste en que las personas puedan decidir el curso de sus vidas y ver sus objetivos cumplidos. Sin embargo, las metas a alcanzar, su importancia, la manera de conseguirlas y las formas de participar en su cumplimiento difieren entre comunidades, zonas productivas y núcleos geopolíticos. Así, el desarrollo humano parte de los agentes que lo generan y lo valoran, y cobra sentido dentro del ámbito local.

El desarrollo humano no es sólo un asunto de elegir con autonomía. Depende también de la cuantía e importancia de las

alternativas entre las que se escoge. Por este motivo, se enfoca en lo que efectivamente pueden ser o hacer las personas, y no en los recursos materiales en sí mismos. Además, es necesario identificar las diferencias entre las libertades que se tienen en distintas regiones, comunidades y aun entre individuos.

Una posible consecuencia de tener más oportunidades, y aprovecharlas, es ver realizado el potencial humano. Sin embargo, individuos con mayor libertad pueden elegir en forma autónoma cursos de acción con magros resultados y aun así sentirse satisfechos. Pero incluso si los individuos no se sintieran realizados y satisfechos con su elección, lo importante es que hayan tenido la oportunidad de escoger, más que el logro mismo o el grado de satisfacción percibido. El objetivo último del desarrollo humano es la ampliación del conjunto de opciones que resultan valiosas a los agentes responsables de sus propias decisiones.

La interacción entre los individuos en su entorno afecta la libertad de la cual goza cada uno. Por ello, más que concentrarse en el desarrollo agregado deben identificarse las desigualdades. La igualdad de oportunidades para las personas es un valor primordial del desarrollo humano por múltiples razones, que van desde los derechos humanos hasta la propia concepción del bienestar social, por lo que debe perseguirse la ampliación equitativa de la libertad.

### Medición del desarrollo

El índice de desarrollo humano (IDH) hace manejable el concepto de desarrollo. La longevidad, los conocimientos y el acceso a recursos son sus dimensiones esenciales. Para calcular un nivel de desarrollo, el IDH mide primero los avances en cada dimensión en comparación con valores mínimos de referencia y los expresa como porcentajes del máximo logro alcanzable. Posteriormente se obtiene un promedio simple de los indicadores de cada dimensión. Así, un valor de uno corresponde al máximo logro posible, mientras que un valor de cero indica que no existe avance alguno. Según la información disponible, este índice puede referirse a unidades geopolíticas como naciones, entidades federativas o municipios.

Al analizar naciones y entidades federativas, el IDH usa la esperanza de vida, la tasa de alfabetización, la tasa de matriculación escolar y el producto interno bruto (PIB) por habitante, como variables que permiten calcular aproximadamente las oportunidades de vivir una larga vida, adquirir conocimientos y allegarse medios para una vida digna. Este ha sido el procedimiento para elaborar los informes mundiales y los de México. Sin embargo, la información necesaria para realizar comparaciones históricas o desagregaciones por municipios no siempre está disponible y es necesario recurrir a otras variables que ayuden a obtener

valores aproximados de las dimensiones consideradas. Así, en la serie 1950-2000, que permite ubicar la posición histórica de Michoacán en el contexto nacional, ha sido necesario hacer ajustes a la información sobre matriculación escolar y PIB per cápita para que esos indicadores puedan ser comparables en el periodo seleccionado.

En el caso de los municipios, la necesidad de contar con información desagregada ha obligado a hacer cálculos en donde la esperanza de vida es sustituida por la tasa de sobrevivencia infantil, la tasa de matriculación por la tasa de asistencia escolar y el PIB per cápita por el ingreso imputado a los hogares. Este método corresponde al *Índice de Desarrollo Humano Municipal en México*. Mas aún, para construir una serie histórica de IDH por municipios se ha tenido que calcular el PIB per cápita con un método que difiere de los antes citados.

Pese a las limitaciones de la información histórica y desagregada, en el presente informe se han ajustado los indicadores para alcanzar la máxima coherencia posible entre los distintos procedimientos; sin embargo, la comparación estricta de los IDH debe restringirse a métodos y variables iguales, según se especifique en cada sección.

### Las bases del desarrollo local en Michoacán<sup>1</sup>

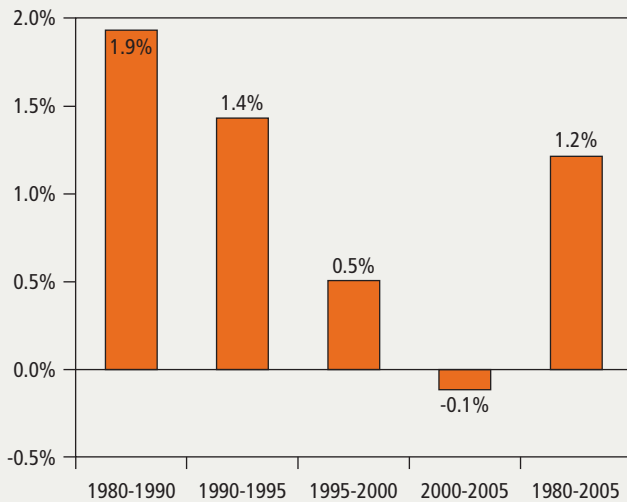
El estado de Michoacán de Ocampo ocupa 3% del territorio nacional y, de acuerdo con el II Censo de Población y Vivienda 2005, 3.8% de la población, aunque los censos económicos de 2004 muestran que la entidad sólo posee 2% de valor total de los activos fijos del país, aun cuando la colindancia del estado con el Océano Pacífico y la existencia de ríos como el Lerma, el Balsas, el Grande, el San Diego y el Neixpa le dan una particular diversidad a sus recursos naturales. Por otra parte, en los últimos 25 años Michoacán ha reducido notablemente su tasa anual de crecimiento poblacional, de 1.9% entre 1980 y 1990 a -0.1% entre 2000 y 2005, y en todo el periodo el promedio ha sido de 1.2% (ver gráfica 1.1). El decrecimiento en el segundo periodo se debe principalmente a que el estado muestra un saldo migratorio neto, que en 2005 fue de -1.7% de la población. Una consecuencia de este fenómeno ha sido una baja en la proporción entre hombres y mujeres, de 0.97 en 1990 a 0.93 en 2005.<sup>2</sup>

La población de más de 15 años en Michoacán alcanzó en 2005 una escolaridad promedio de 6.9 años, inferior al promedio nacional, de 8.1 años, y sólo superior a las de Guerrero, Oaxaca y Chiapas. Lo anterior se debe en parte a una tasa de analfabetismo de 12.6% entre mayores de 15 años, mayor a la nacional, de 8.4%, y sólo superada por las de Chiapas, Guerrero, Oaxaca,

1 La información de esta sección proviene de INEGI (2006b) e INEGI (2005a).

2 Conapo (2006b).

**Gráfica 1.1 Tasa de crecimiento medio anual de la población. Michoacán, 1980-2005**



Fuente: Conapo (2006b).

Veracruz, Hidalgo y Puebla. La población mayor de cinco años hablante de lenguas indígenas se ha mantenido en alrededor de 3% desde hace más 15 años.<sup>3</sup>

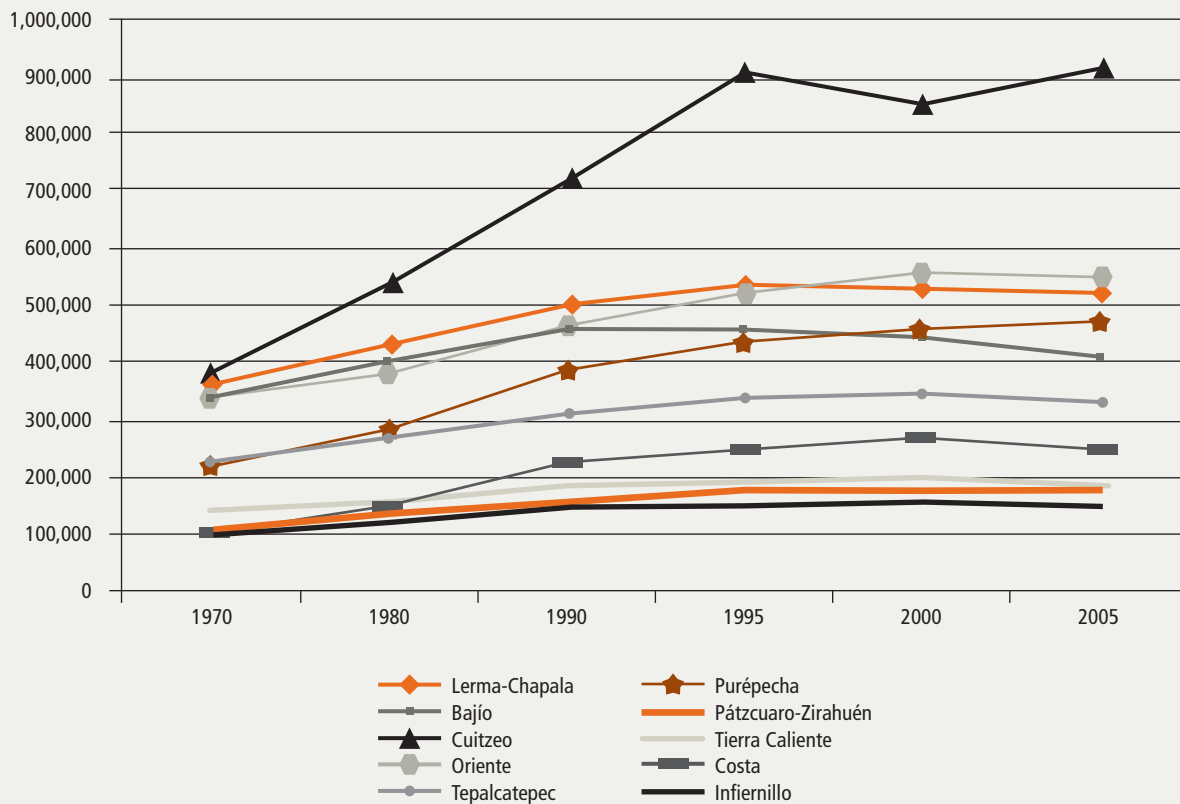
La entidad generó en 2004 un producto interno bruto que la ubicó en el lugar 13 en el país, aunque el PIB per cápita anual fue de 9 mil 100 pesos (a precios de 1993), lo cual la situó en el lugar 25. Michoacán muestra una importante heterogeneidad socioeconómica —aunque no es de las más elevadas del país— y puede dividirse en diez regiones que agrupan 113 municipios: Lerma-Chapala, Bajío, Cuitzeo, Oriente, Tepalcatepec, Purépecha, Pátzcuaro-Zirahuén, Tierra Caliente, Sierra-Costa e Infiernillo.<sup>4</sup> Las regiones con mayor población son Cuitzeo, Lerma-Chapala y Oriente, y la menos poblada es la de Infiernillo (ver gráficas 1.2 y 1.3).

Desde 1970 la mayor parte de la población del estado se ha concentrado en los municipios de Morelia, Uruapan, Zamora, Zitácuaro, Apatzingán, Hidalgo, La Piedad, Pátzcuaro, Puruándiro

3 Conapo (2006b).

4 Ver en el apéndice estadístico Cuadro A1 la lista de los municipios que forman cada una de las regiones.

**Gráfica 1.2 Población en las regiones de Michoacán, 1970-2005**



Fuente: Hernández y García (2007).

y Zacapu, los cuales concentraban 35% de la población estatal en 2005. En contraste, Zináparo, Lagunillas, Huiramba y Aporo son los municipios que, tanto en 1970 como en 2005, eran los menos poblados del estado.

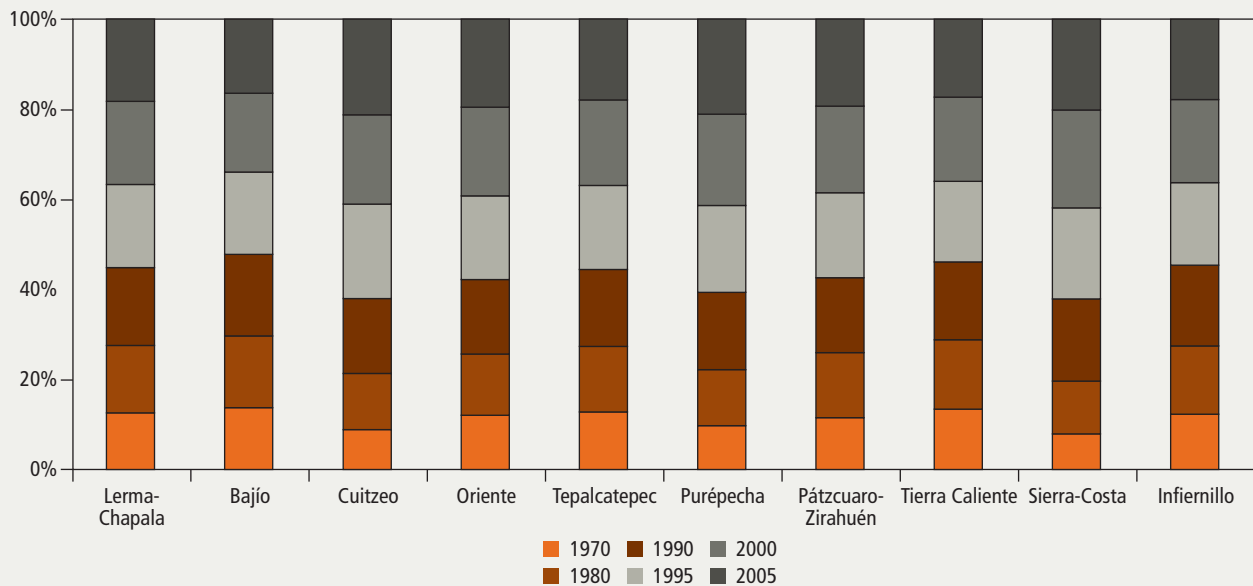
Los municipios con mayores tasas de crecimiento demográfico entre 1980 y 2005 han sido Lázaro Cárdenas (3.92%), Tarímbaro (2.85%), Morelia (2.68%), Ziracuaretiro (2.67%), y Uruapan

(2.60%). En este mismo periodo se identificaron 36 municipios con tasas negativas, entre los que destacan Churintzio (-2.42%), Tlazazalca (-2.17%), Zináparo (-2.04%), Huaniqueo (-1.89%), y Chucándiro (-1.67%).<sup>5</sup>

Durante el periodo 2000-2005 Michoacán continuó con el proceso de urbanización experimentado en décadas anteriores.

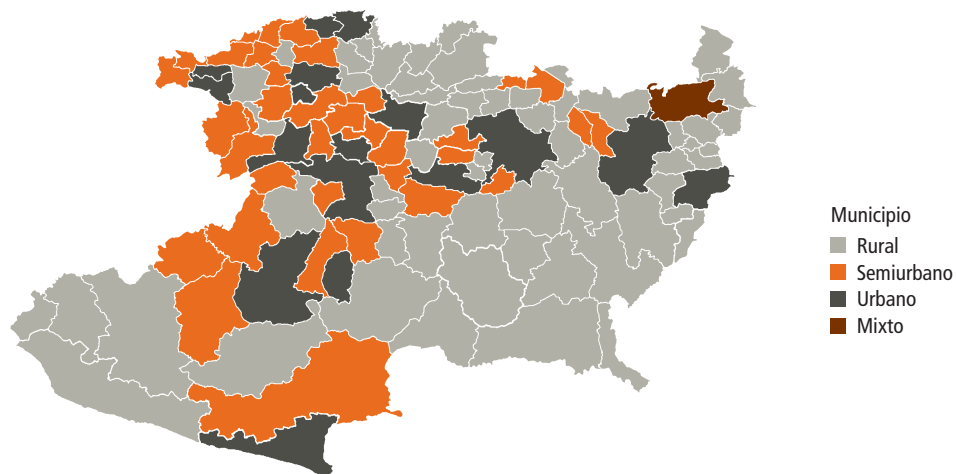
5 Hernández y García (2007).

**Gráfica 1.3** Distribución de la población en las regiones de Michoacán, 1970-2005



Fuente: Hernández y García (2007).

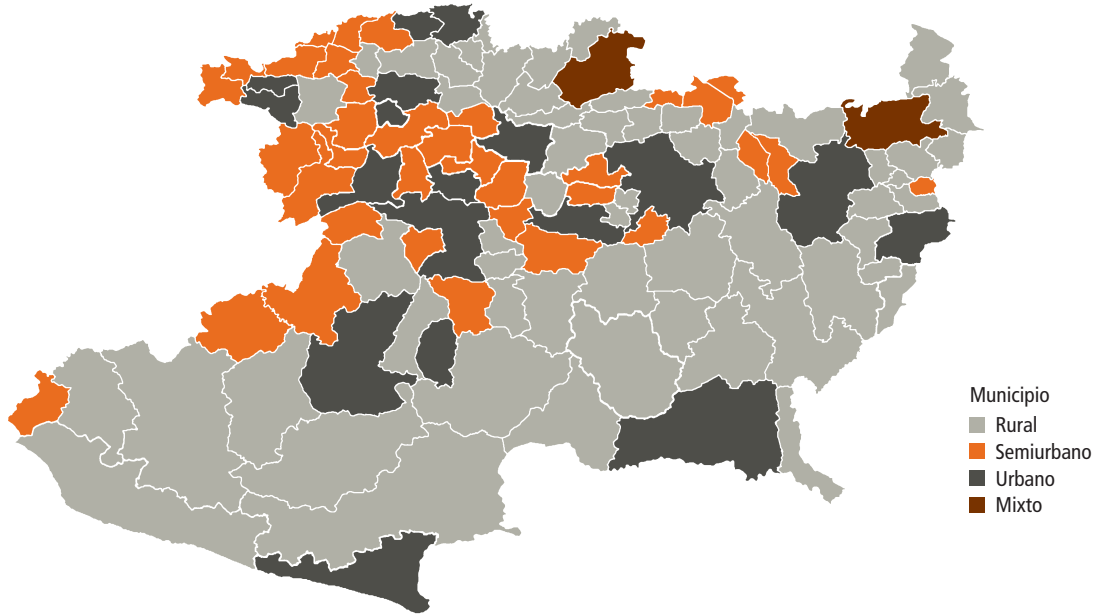
**Mapa 1.1** Municipios de Michoacán por condición de urbanización de la población, 2000



Fuente: Elaboración propia con base en INEGI (2000b).

**Nota:** Rural: más del 50% de la población reside en localidades menores a 2 mil 500 habitantes; semiurbano: más del 50% de la población reside en localidades con población entre 2 mil 500 y 15 mil habitantes; urbano: más del 50% de la población reside en localidades con población mayor a 15 mil habitantes; mixto: la población se reparte en las tres categorías anteriores sin que alguna tenga más del 50%.

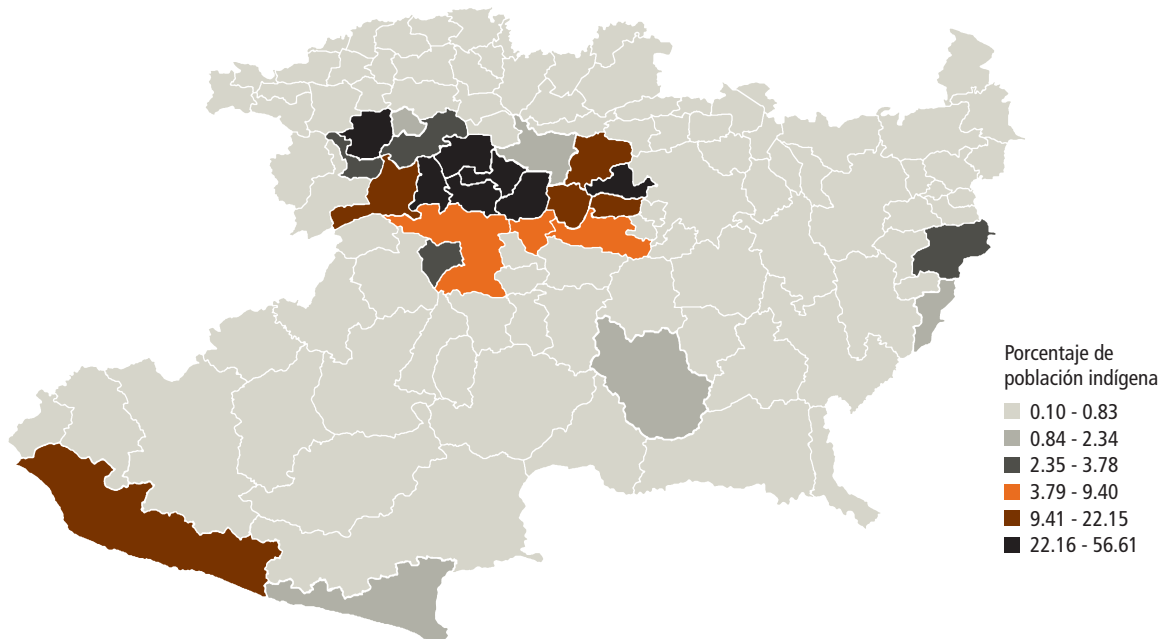
**Mapa 1.2** Municipios de Michoacán por condición de urbanización de la población, 2005



**Fuente:** Elaboración propia con base en INEGI (2005b).

**Nota:** Rural: más del 50% de la población reside en localidades menores a 2 mil 500 habitantes; semiurbano: más del 50% de la población reside en localidades con población entre 2 mil 500 y 15 mil habitantes; urbano: más del 50% de la población reside en localidades con población mayor a 15 mil habitantes; mixto: la población se reparte en las tres categorías anteriores sin que alguna tenga más del 50%.

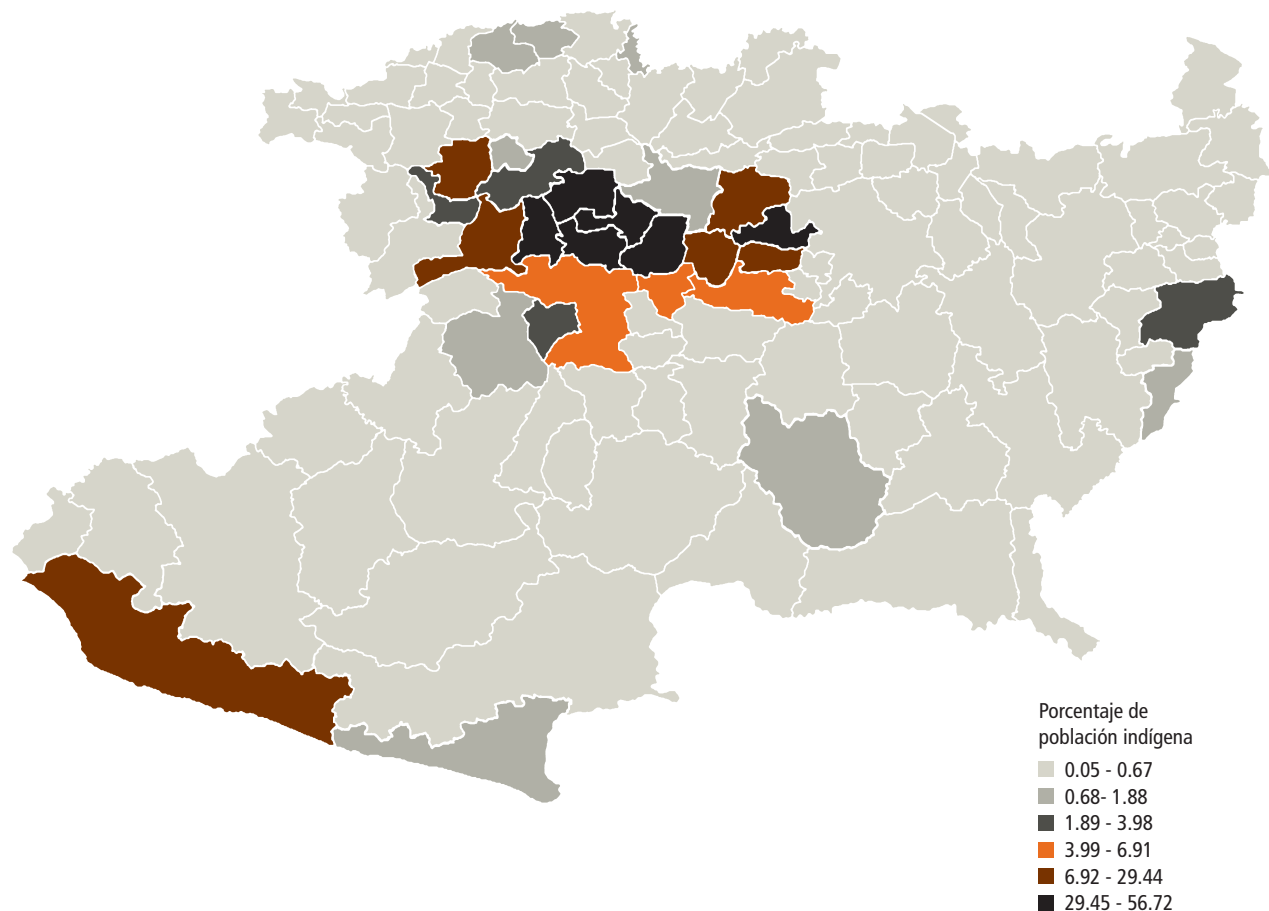
**Mapa 1.3** Porcentaje de población hablante de lenguas indígenas por municipio. Michoacán, 2000



**Fuente:** Elaboración propia con base en INEGI (2000b).

**Nota:** El porcentaje de población indígena municipal se define como la población de 5 y más años hablante de lenguas indígenas entre la población total de 5 y más años.

**Mapa 1.4** Porcentaje de población hablante de lenguas indígenas por municipio. Michoacán, 2005



**Fuente:** Elaboración propia con base en INEGI (2005b).

**Nota:** El porcentaje de población indígena municipal se define como la población de 5 y más años hablante de lenguas indígenas entre la población total de 5 y más años.

En el año 2000, alrededor de 53% de los municipios tenían más de la mitad de su población en localidades rurales, mientras que en 15% más de la mitad de la población vivía en localidades urbanas. Para el año 2005 estas cifras eran de 51% y 16%, respectivamente. En este último año, el estado no tenía registrado un solo municipio con menos de 2 mil 500 habitantes. Los mayores niveles de urbanización y actividad económica corresponden a los municipios de Jacona, Sahuayo, Morelia, Uruapan y Lázaro Cárdenas (ver mapas 1.1 y 1.2).

Otros municipios de importancia económica son los de Lázaro Cárdenas, como puerto industrial; Hidalgo, con aserraderos y fábricas de muebles; Apatzingán, que es el principal centro de comercio agrícola de la región; Zamora, con agroindustria de exportación; Zacapu, con industrias importantes; La Piedad, con actividad porcícola, y otros dedicados al sector turístico y a las actividades agropecuarias y de servicios, como Morelia, Pátzcu-

ro, Nahuatzen, Paracho, Cherán, Uruapan, Cuitzeo, Maravatío, Contepec, Epitacio Huerta y Zinapécuaro.

En 2005, los municipios que concentraban la mayor cantidad de habitantes mayores de cinco años que hablaban alguna lengua indígena eran Chilchota (56.7%), Charapan (46.3%), Nahuatzen (41.9%), Paracho (33.9%) y Cherán (32.2%). Otros lugares con importante proporción de población indígena son: Quiroga, Tangamandapio, Erongarúcuaro, Coeneo y Los Reyes. En las regiones noroeste y suroeste existe menor cantidad de pobladores que hablan alguna lengua indígena (ver mapas 1.3 y 1.4). La mayor parte de la población mayor de cinco años que habla lenguas indígenas se concentra en la región purépecha.

Como se verá más adelante, esta composición demográfica y otros factores confieren características especiales al desarrollo humano en Michoacán.

## EL ÍNDICE DE DESARROLLO HUMANO EN MICHOACÁN

Los cálculos más recientes del IDH<sup>6</sup> muestran que en 2005 Michoacán alcanzó un índice de 0.7624 y ocupó el lugar 28 en la escala nacional, la misma posición que en el año 2000. Durante el periodo 2000-2005, el IDH de la entidad tuvo un incremento de 2.2%, superior al promedio nacional, con la siguiente distribución por componentes: el índice de salud creció 1.04%, el de educación 3.21%, y el de ingreso 2.4% (ver gráfica 1.4).

En el mismo periodo, el incremento del IDH nacional fue de 1.63% (ver cuadro 1.1 y gráfica 1.5) y las únicas entidades que se movieron más de dos posiciones fueron: Quintana Roo (bajó tres lugares), Tlaxcala (bajó dos) y Zacatecas (subió tres). Michoacán bajó cinco posiciones en el índice de salud y una en el índice de educación, y subió una en el índice de ingreso.

Al comparar estos resultados con los observados en los estados que colindan con Michoacán no se observa un patrón definido, pues los logros difieren entre entidades y por componentes. Sólo Colima tuvo un avance relativo en el índice de salud, mientras que Guanajuato, Jalisco y Guerrero retrocedieron. En el índice de educación, Colima y el estado de México mejoraron sus posiciones en la escala nacional, mientras que Guanajuato se mantuvo y Jalisco

retrocedió cuatro lugares. En cuanto al índice de ingreso, Colima y Jalisco conservaron la misma posición que en 2000; Guanajuato avanzó tres posiciones y el estado de México cayó dos lugares.

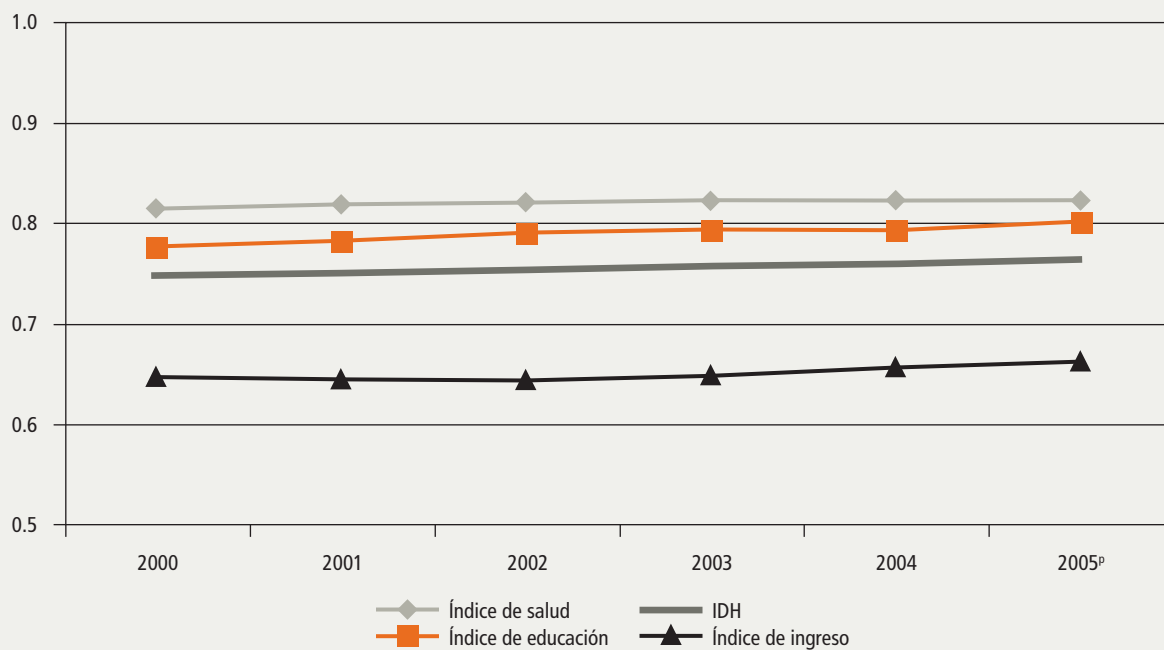
### Michoacán en el contexto internacional<sup>7</sup>

En 2004 México se ubicó en la posición 53 entre un total de 177 países en la escala mundial del IDH, con niveles similares a los de Bahamas y Cuba, y formaba parte del conjunto de países catalogados como de desarrollo humano alto (con un IDH mayor a 0.80), aunque estaba muy por debajo del índice promedio de estos países. Michoacán, por el valor de su IDH, entraba en la categoría de desarrollo humano medio (IDH entre 0.50 y 0.80), con un nivel similar al de Paraguay o San Vicente y las Granadinas. En el ordenamiento mundial habría alcanzado la posición 91. En comparación con América Latina y el Caribe, el estado se ubicaba por debajo del valor medio del IDH en la región, al igual que Hidalgo, Veracruz, Guerrero, Oaxaca y Chiapas. (Ver gráfica 1.6 y cuadro 1.2).

7 La estimación más reciente del índice de desarrollo humano de los países corresponde a 2004; por ello las comparaciones internacionales se hacen con relación a ese año. Ver PNUD (2006) y PNUD (2007a).

6 PNUD (2007a).

Gráfica 1.4 Índice de desarrollo humano de Michoacán y componentes, 2000-2005



Fuente: PNUD (2007a).  
p/ Estimación preliminar.



## Evolución histórica del IDH en Michoacán<sup>8</sup>

De acuerdo con los cálculos para el periodo 1950-2000, el IDH de Michoacán tuvo una tasa de crecimiento promedio anual de 1.8%, superior a la nacional, de 1.4%. Esto no evitó, sin embargo,

un retroceso en su posición relativa, del lugar 26 al 28 (ver cuadro 1.3). Debido a que en el cálculo inicial Michoacán ocupaba el sexto más bajo del país, la tasa de crecimiento mínima para alcanzar una mejora en el posicionamiento nacional debió ser mayor a 1.9%, dado el desempeño de las otras entidades federativas.

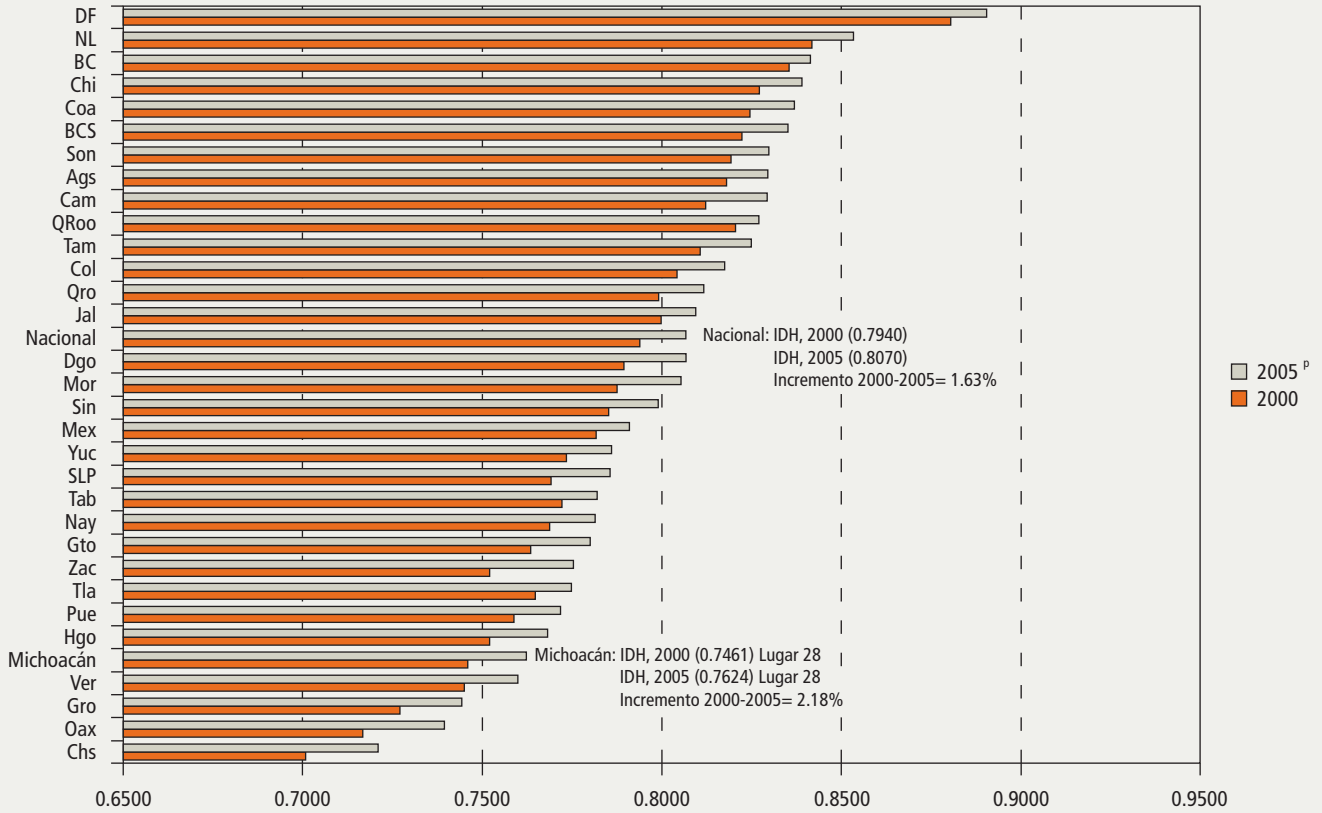
8 Los datos corresponden al índice modificado de desarrollo humano y sus componentes en el periodo 1950-2000, y provienen de PNUD (2003).

**Cuadro 1.1 Índice de desarrollo humano y componentes por entidad federativa, 2000 y 2005**

	Índice de salud				Índice de educación				Índice de ingreso				IDH			
	2000		2005 <sup>p</sup>		2000		2005 <sup>p</sup>		2000		2005 <sup>p</sup>		2000		2005 <sup>p</sup>	
	valor	lugar	valor	lugar	valor	lugar	valor	lugar	valor	lugar	valor	lugar	valor	lugar	valor	lugar
Aguascalientes	0.8292	5	0.8340	9	0.8497	6	0.8681	9	0.7756	9	0.7869	8	0.8182	9	0.8297	8
Baja California	0.8404	1	0.8434	1	0.8554	3	0.8875	2	0.8108	5	0.7937	7	0.8355	3	0.8415	3
Baja California Sur	0.8287	6	0.8373	5	0.8530	5	0.8867	3	0.7857	8	0.7821	9	0.8225	6	0.8354	6
Campeche	0.8116	26	0.8252	22	0.8024	23	0.8211	23	0.8232	3	0.8425	3	0.8124	10	0.8296	9
Chiapas	0.7896	32	0.8020	31	0.7197	32	0.7580	32	0.5938	32	0.6037	32	0.7010	32	0.7212	32
Chihuahua	0.8295	4	0.8366	6	0.8450	9	0.8693	8	0.8075	6	0.8117	5	0.8273	4	0.8392	4
Coahuila	0.8275	7	0.8315	14	0.8538	4	0.8762	5	0.7927	7	0.8038	6	0.8247	5	0.8372	5
Colima	0.8231	12	0.8352	8	0.8373	11	0.8654	10	0.7529	13	0.7523	13	0.8045	12	0.8176	12
Distrito Federal	0.8346	2	0.8410	2	0.8945	1	0.9109	1	0.9127	1	0.9195	1	0.8806	1	0.8905	1
Durango	0.8166	19	0.8236	24	0.8427	10	0.8648	11	0.7096	16	0.7324	16	0.7896	15	0.8069	15
Estado de México	0.8209	17	0.8259	20	0.8270	14	0.8471	13	0.6981	19	0.7004	21	0.7820	18	0.7911	18
Guanajuato	0.8176	18	0.8258	21	0.7877	26	0.8096	26	0.6859	22	0.7055	19	0.7637	24	0.7803	23
Guerrero	0.7908	31	0.7999	32	0.7440	31	0.7707	31	0.6470	28	0.6630	26	0.7273	30	0.7445	30
Hidalgo	0.8082	27	0.8221	26	0.7914	25	0.8206	24	0.6574	26	0.6623	27	0.7523	26	0.7684	27
Jalisco	0.8258	10	0.8322	12	0.8297	13	0.8446	17	0.7445	14	0.7523	14	0.8000	13	0.8097	14
<b>Michoacán</b>	<b>0.8148</b>	<b>20</b>	<b>0.8233</b>	<b>25</b>	<b>0.7774</b>	<b>28</b>	<b>0.8023</b>	<b>29</b>	<b>0.6463</b>	<b>29</b>	<b>0.6617</b>	<b>28</b>	<b>0.7461</b>	<b>28</b>	<b>0.7624</b>	<b>28</b>
Morelos	0.8243	11	0.8355	7	0.8176	18	0.8457	16	0.7213	15	0.7353	15	0.7878	16	0.8055	16
Nayarit	0.8231	13	0.8327	10	0.8244	16	0.8421	18	0.6592	24	0.6703	24	0.7689	22	0.7817	22
Nuevo León	0.8333	3	0.8375	4	0.8483	8	0.8723	7	0.8441	2	0.8507	2	0.8419	2	0.8535	2
Oaxaca	0.7944	30	0.8123	28	0.7461	30	0.7839	30	0.6102	31	0.6229	31	0.7169	31	0.7397	31
Puebla	0.8035	28	0.8101	29	0.7823	27	0.8079	27	0.6913	20	0.6978	22	0.7590	25	0.7719	26
Querétaro	0.8147	21	0.8270	19	0.8115	21	0.8350	20	0.7718	11	0.7736	11	0.7993	14	0.8118	13
Quintana Roo	0.8269	8	0.8378	3	0.8144	20	0.8319	21	0.8209	4	0.8120	4	0.8208	7	0.8273	10
San Luis Potosí	0.8138	24	0.8272	18	0.8035	22	0.8262	22	0.6909	21	0.7039	20	0.7694	21	0.7858	20
Sinaloa	0.8226	15	0.8324	11	0.8327	12	0.8542	12	0.7009	18	0.7108	18	0.7854	17	0.7991	17
Sonora	0.8261	9	0.8317	13	0.8574	2	0.8810	4	0.7748	10	0.7770	10	0.8194	8	0.8299	7
Tabasco	0.8141	22	0.8186	27	0.8265	15	0.8467	15	0.6765	23	0.6814	23	0.7724	20	0.7822	21
Tamaulipas	0.8227	14	0.8309	15	0.8487	7	0.8755	6	0.7614	12	0.7689	12	0.8109	11	0.8251	11
Tlaxcala	0.8217	16	0.8282	17	0.8240	17	0.8470	14	0.6490	27	0.6500	30	0.7649	23	0.7750	25
Veracruz	0.8034	29	0.8088	30	0.7747	29	0.8036	28	0.6577	25	0.6679	25	0.7453	29	0.7601	29
Yucatán	0.8117	25	0.8250	23	0.8007	24	0.8143	25	0.7085	17	0.7191	17	0.7736	19	0.7861	19
Zacatecas	0.8141	23	0.8299	16	0.8152	19	0.8382	19	0.6272	30	0.6588	29	0.7522	27	0.7756	24
Nacional	0.8171		0.8252		0.8163		0.8398		0.7485		0.7558		0.7940		0.8070	

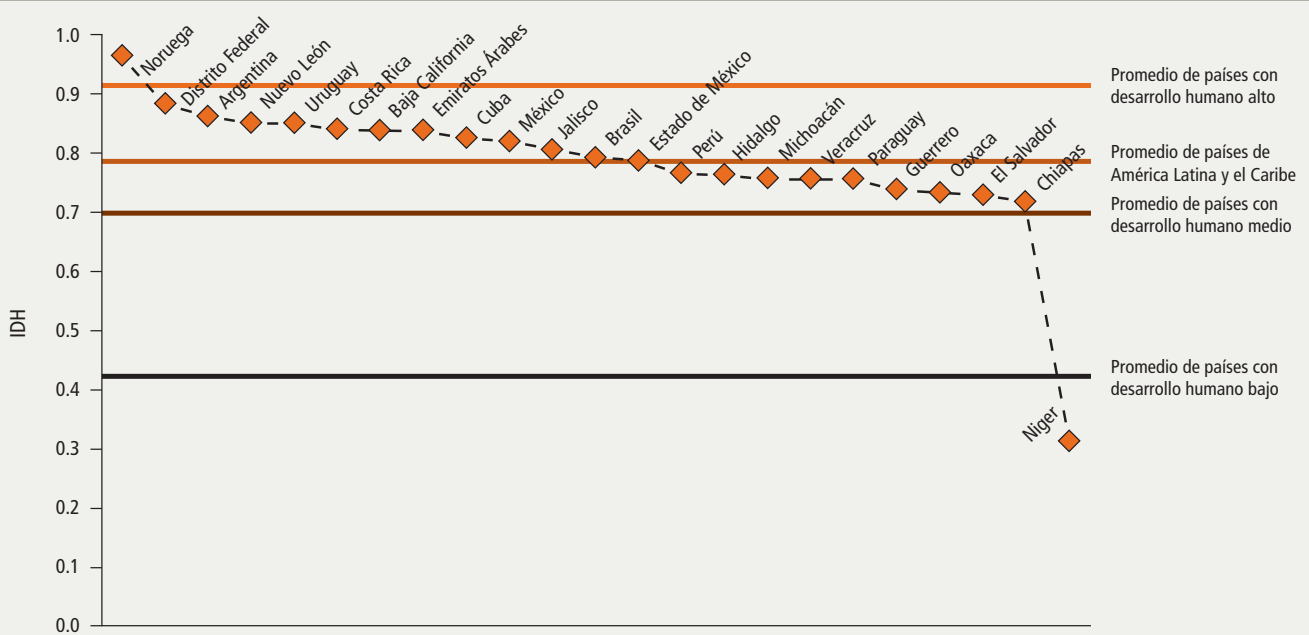
Fuente: PNUD (2007a).  
p/ Estimación preliminar.

**Gráfica 1.5 Índice de desarrollo humano por entidad federativa, 2000 y 2005**



Fuente: PNUD (2007a).  
p/ Estimación preliminar.

**Gráfica 1.6 Michoacán y algunos estados en la clasificación mundial del IDH, 2004**



Fuente: PNUD (2007a) y PNUD (2006).

**Cuadro 1.2 Michoacán en la clasificación mundial del IDH, 2004**

	IDH	Posición Mundial		IDH	Posición Mundial
Noruega	0.965	1	Jordania	0.760	86
Islandia	0.960	2	Túnez	0.760	87
Australia	0.957	3	San Vicente y las Granadinas	0.759	88
Irlanda	0.956	4	Suriname	0.759	89
Suecia	0.951	5	Fiji	0.758	90
Canadá	0.950	6	<b>Michoacán</b>	<b>0.758</b>	
Japón	0.949	7	Paraguay	0.757	91
Estados Unidos	0.948	8	Turquía	0.757	92
Suiza	0.947	9	Sri Lanka	0.755	93
Países Bajos	0.947	10	República Dominicana	0.751	94
Costa Rica	0.841	48	Belice	0.751	95
Emiratos Árabes Unidos	0.839	49	Mozambique	0.390	168
Cuba	0.826	50	Burundi	0.384	169
San Cristóbal y Nieves	0.825	51	Etiopía	0.371	170
Bahamas	0.825	52	Chad	0.368	171
<b>México</b>	<b>0.821</b>	<b>53</b>	República Centroafricana	0.353	172
Bulgaria	0.816	54	Guinea-Bissau	0.349	173
Tonga	0.815	55	Burkina Faso	0.342	174
Omán	0.810	56	Mali	0.338	175
Trinidad y Tobago	0.809	57	Sierra Leona	0.335	176
Panamá	0.809	58	Niger	0.311	177

Fuente: PNUD (2007a) y PNUD (2006).

Durante el periodo considerado, Querétaro, que en 1950 estaba en la posición 29, por debajo de Michoacán, lo rebasó en 1970 y en el año 2000 alcanzó la posición 11 en el ordenamiento nacional del IDH. Algo similar ocurrió con el vecino estado de Guanajuato, el cual se encontraba en la posición 27 en 1950, rebasó a Michoacán en 1960 y en el año 2000 llegó a la posición 21. Otras entidades colindantes con Michoacán presentaron diversos comportamientos: Jalisco prácticamente mantuvo su posición relativa en todo el periodo. Guerrero ha dejado de ocupar el último lugar en la escala nacional y ha cerrado cada vez más la brecha que existía en 1950 con Michoacán, mientras que este último conservó una distancia casi constante respecto del menor IDH, que desde 1960 corresponde a Chiapas.

En la segunda mitad de siglo XX, se observó un patrón de convergencia en los estados del país, es decir, la distancia entre el valor máximo y mínimo decreció (ver gráfica 1.7). Michoacán también se acercó al valor más alto del IDH estatal en el país, pero en una proporción menor que la entidad con menor IDH.

Respecto al índice de PIB per cápita se observa que en 1950 el valor registrado en Quintana Roo -en aquel entonces el más alto del país- triplicaba el de Campeche, entidad con el índice más bajo. Para Michoacán este cociente era de dos a uno ubicando a la entidad en la posición 21 en el ordenamiento nacional de este

indicador. Para el año 2000 las variaciones de este índice entre entidades federativas disminuyeron hasta alcanzar una relación de dos a uno entre el máximo y el mínimo. Michoacán, en el lugar 27, apenas logró reducir esta proporción a uno y medio, su proporción respecto al valor máximo nacional. En la gráfica 1.8 se aprecian los cambios que ha tenido el índice de PIB per cápita en el periodo y las desigualdades que prevalecen, aunque en menor medida, entre estados.

El índice de esperanza de vida (IEV) se incrementó uniformemente en las entidades del país a lo largo del periodo 1950-2000 y tuvo un aumento del 104%. En Michoacán el incremento fue superior, logrando un 120%, no obstante, ocupó en el año 2000 el lugar 21 en el ordenamiento nacional (ver gráfica 1.9).

En el periodo analizado, el índice de educación ha mostrado un avance significativo de una década a otra, con incrementos notables entre 1950 y 1990 (ver gráfica 1.10). Durante la década de los noventa, el índice nacional de alfabetización alcanzó 87% de la población mayor de 15 años.<sup>9</sup> Para el año 2000, las desigualdades en el índice de educación entre entidades federativas eran pequeñas, con algunas excepciones en la región sur-sureste. Michoacán se ubicaba en la posición 29.

9 INEGI (1996).

**Cuadro 1.3 Índice de desarrollo humano a nivel estatal, 1950-2000**

	1950		1960		1970		1980		1990		1995		2000	
	IDH	Lugar	IDH	Lugar	IDH	Lugar	IDH	Lugar	IDH	Lugar	IDH	Lugar	IDH	Lugar
Aguascalientes	0.4905	13	0.5725	10	0.6542	10	0.7387	12	0.8079	10	0.8189	9	0.8522	9
Baja California	0.6500	1	0.6877	2	0.7270	3	0.7972	3	0.8517	3	0.8396	5	0.8636	5
Baja California Sur	0.6147	3	0.6670	4	0.7160	4	0.7891	4	0.8402	5	0.8430	4	0.8574	7
Campeche	0.4290	20	0.4979	22	0.5809	23	0.6556	27	0.7859	15	0.7793	18	0.7967	18
Chiapas	0.3346	31	0.4156	30	0.4888	31	0.5906	31	0.6558	32	0.6725	32	0.6952	32
Chihuahua	0.5888	5	0.6565	5	0.7042	5	0.7779	5	0.8403	4	0.8351	7	0.8681	3
Coahuila	0.5513	7	0.6288	6	0.6803	8	0.7711	6	0.8169	8	0.8393	6	0.8656	4
Colima	0.4583	18	0.5212	19	0.6363	12	0.7207	14	0.7969	12	0.8083	11	0.8293	13
Distrito Federal	0.6451	2	0.7207	1	0.7699	1	0.8297	1	0.9118	1	0.9067	1	0.9327	1
Durango	0.5131	10	0.5754	9	0.6335	13	0.7248	13	0.7791	17	0.7899	14	0.8117	15
Estado de México	0.4165	22	0.5287	18	0.6425	11	0.7433	9	0.7957	13	0.7858	17	0.8131	14
Guanajuato	0.3920	27	0.4853	23	0.5400	28	0.6665	23	0.7367	25	0.7505	23	0.7783	21
Guerrero	0.3198	32	0.4106	31	0.5202	30	0.6088	30	0.6887	30	0.7036	30	0.7234	30
Hidalgo	0.3822	28	0.4554	28	0.5315	29	0.6499	29	0.7309	26	0.7293	27	0.7639	27
Jalisco	0.4913	12	0.5683	11	0.6566	9	0.7427	10	0.8043	11	0.8011	12	0.8294	12
<b>Michoacán</b>	<b>0.3974</b>	<b>26</b>	<b>0.4574</b>	<b>27</b>	<b>0.5409</b>	<b>27</b>	<b>0.6500</b>	<b>28</b>	<b>0.7123</b>	<b>29</b>	<b>0.7282</b>	<b>28</b>	<b>0.7558</b>	<b>28</b>
Morelos	0.4652	17	0.5375	15	0.6083	15	0.7007	16	0.7868	14	0.7865	16	0.8115	16
Nayarit	0.4736	16	0.5323	16	0.6068	16	0.6926	18	0.7502	21	0.7542	21	0.7757	22
Nuevo León	0.5753	6	0.6789	3	0.7413	2	0.8016	2	0.8693	2	0.8662	2	0.8943	2
Oaxaca	0.3402	30	0.3928	32	0.4755	32	0.5813	32	0.6695	31	0.6827	31	0.7054	31
Puebla	0.4013	24	0.4650	26	0.5582	26	0.6587	26	0.7261	28	0.7280	29	0.7664	26
Querétaro	0.3614	29	0.4455	29	0.5985	18	0.6931	17	0.7818	16	0.7983	13	0.8367	11
Quintana Roo	0.5949	4	0.5536	14	0.6055	17	0.7388	11	0.8285	7	0.8463	3	0.8636	6
San Luis Potosí	0.4248	21	0.4707	24	0.5823	21	0.6640	25	0.7515	20	0.7532	22	0.7876	20
Sinaloa	0.4783	15	0.5677	12	0.6266	14	0.7146	15	0.7790	18	0.7880	15	0.8020	17
Sonora	0.5501	8	0.6182	7	0.6985	6	0.7607	7	0.8315	6	0.8317	8	0.8554	8
Tabasco	0.4146	23	0.5132	20	0.5742	24	0.6792	20	0.7596	19	0.7577	20	0.7727	24
Tamaulipas	0.5383	9	0.5907	8	0.6826	7	0.7604	8	0.8128	9	0.8145	10	0.8411	10
Tlaxcala	0.3996	25	0.4667	25	0.5593	25	0.6661	24	0.7418	23	0.7447	25	0.7732	23
Veracruz	0.4581	19	0.5292	17	0.5849	20	0.6675	22	0.7286	27	0.7343	26	0.7531	29
Yucatán	0.5018	11	0.5646	13	0.5977	19	0.6915	19	0.7488	22	0.7580	19	0.7918	19
Zacatecas	0.4871	14	0.5096	21	0.5819	22	0.6708	21	0.7397	24	0.7451	24	0.7673	25
Nacional	0.4756		0.5573		0.6382		0.7239		0.7846		0.7925		0.8202	

Fuente: PNUD (2003).

### El desarrollo humano en las regiones de Michoacán

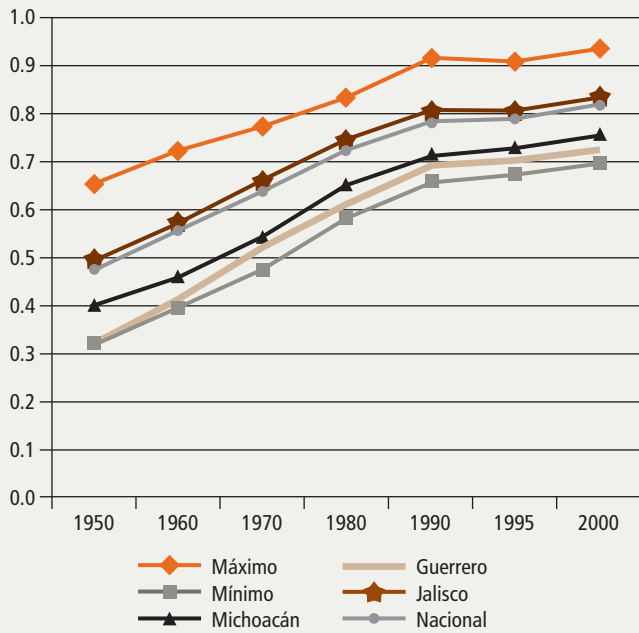
El mapa 1.5 muestra una división del estado por regiones y su IDH en el año 2000. Las regiones del sur –Tierra Caliente, Infiernillo y Oriente–, con excepción de la región Sierra-Costa, y las que colindan con los estados de México y Guerrero, presentaban los menores niveles de IDH. La región Cuitzeo era la que alcanzaba mayor desarrollo humano. En ella se ubica la capital del estado, Morelia. El IDH de la región con menor desarrollo humano (Tierra Caliente) equivalía a 86% del observado en la región de mayor desarrollo humano. En la primera, el IDH fue de 0.6914, y en la segunda, de 0.8021.

La desigualdad aparece, en mayor o menor medida, en todas las regiones. Entre ellas destaca la región Sierra-Costa, donde el IDH del municipio menos desarrollado equivalía a cerca de 79.2% del observado en el municipio con el índice más alto (ver cuadro 1.4). Esta región, a pesar de abarcar un gran territorio, sólo concentraba 6.5% de la población total del estado.<sup>10</sup> Michoacán es uno de los cinco estados con menor IDH en el país; sin embargo, el grado de desigualdad en la entidad no es de los más altos.

Respecto a los componentes del IDH, las regiones con menor desigualdad entre sus municipios son Tepalcatepec y Pátzcuaro-Zirahuén, cuyos valores máximos y mínimos de IDH

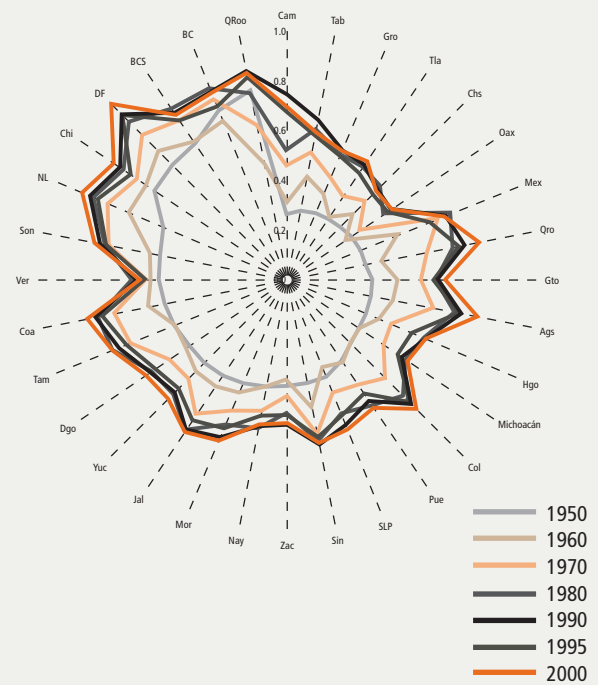
10 Estimación propia con base PNUD (2005b).

**Gráfica 1.7** Índice de desarrollo humano de Michoacán y su relación con el resto del país, 1950-2000



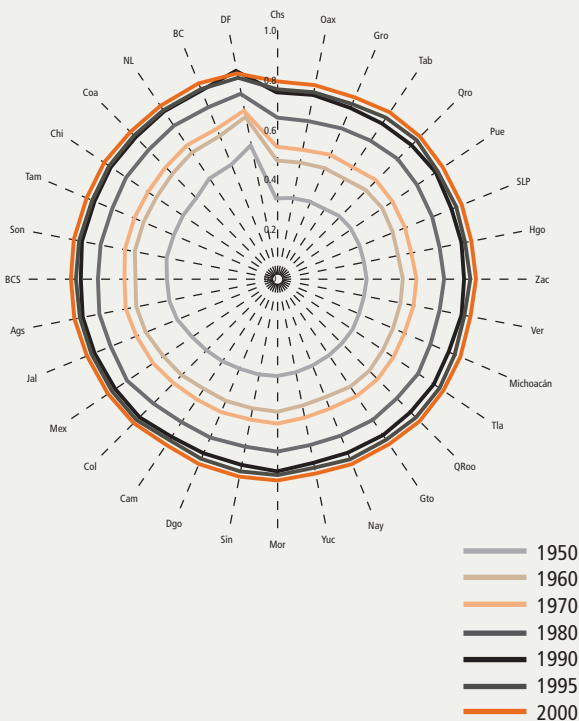
Fuente: PNUD (2003).

**Gráfica 1.8** Índice de PIB per cápita ajustado por componente petrolero, 1950-2000



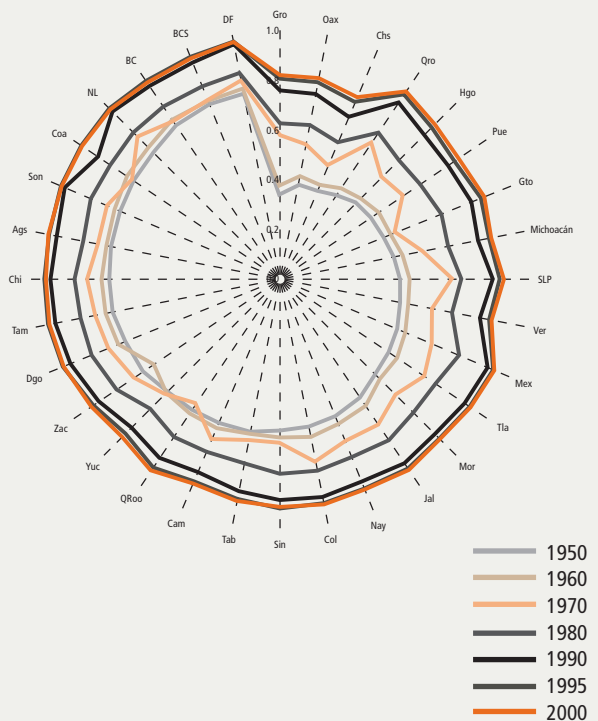
Fuente: PNUD (2003).

**Gráfica 1.9** Índice de esperanza de vida, 1950-2000



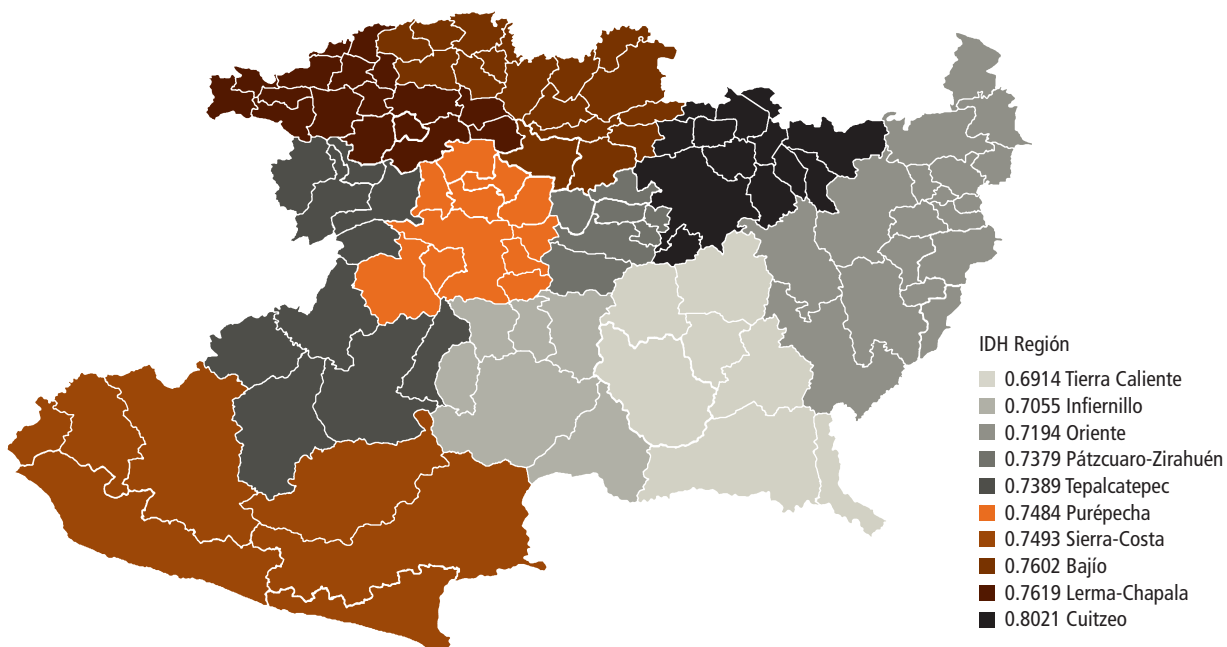
Fuente: PNUD (2003).

**Gráfica 1.10** Índice de educación, 1950-2000



Fuente: PNUD (2003).

**Mapa 1.5** Índice de desarrollo humano en las regiones de Michoacán, 2000



Fuente: PNUD (2007b).

**Cuadro 1.4** Índice de desarrollo humano y componentes en las regiones de Michoacán, 2000

Región	Bajío	Cuitzeo	Infiernillo	Lerma-Chapala	Oriente	Pátzcuaro-Zirahuén	Purépecha	Sierra-Costa	Tepalcatepec	Tierra Caliente
<b>IDH</b>										
Total	0.7602	0.8021	0.7055	0.7619	0.7194	0.7379	0.7484	0.7493	0.7389	0.6914
Máximo	0.7937	0.8285	0.7274	0.7979	0.7451	0.7613	0.7766	0.7877	0.7613	0.7223
Mínimo	0.7278	0.7098	0.6413	0.6962	0.6202	0.6989	0.6525	0.6241	0.6965	0.6247
Posición según IDH	3	1	9	2	8	7	5	4	6	10
<b>Índice de salud</b>										
Total	0.8174	0.8344	0.7696	0.8240	0.7751	0.7953	0.8004	0.8047	0.8067	0.7456
Máximo	0.8454	0.8524	0.8001	0.8424	0.8024	0.8177	0.8182	0.8433	0.8343	0.7855
Mínimo	0.7813	0.7699	0.6837	0.7810	0.6557	0.7605	0.7211	0.6714	0.7627	0.6528
<b>Índice de educación</b>										
Total	0.7655	0.8230	0.7263	0.7519	0.7459	0.7576	0.7690	0.7798	0.7351	0.7049
Máximo	0.8093	0.8547	0.7432	0.7954	0.7836	0.7845	0.8003	0.8158	0.7665	0.7414
Mínimo	0.7271	0.7121	0.7114	0.6799	0.6502	0.7192	0.6326	0.6390	0.6877	0.6663
<b>Índice de ingreso</b>										
Total	0.6977	0.7488	0.6206	0.7097	0.6372	0.6608	0.6757	0.6634	0.6750	0.6238
Máximo	0.7407	0.7784	0.6499	0.7560	0.7022	0.6959	0.7112	0.7097	0.7120	0.6839
Mínimo	0.6329	0.6326	0.5220	0.6276	0.5280	0.6169	0.5858	0.5083	0.6390	0.5550
<b>IDG</b>										
Total	0.7351	0.7859	0.6739	0.7428	0.6909	0.7147	0.7272	0.7255	0.7163	0.6632
Máximo	0.7750	0.8175	0.7022	0.7784	0.7266	0.7441	0.7609	0.7710	0.7357	0.6952
Mínimo	0.6887	0.6640	0.6030	0.6725	0.5625	0.6587	0.6161	0.5634	0.6645	0.5925
<b>IPG</b>										
Total	0.4679	0.5807	0.4963	0.5187	0.4976	0.5262	0.5073	0.4734	0.4413	0.3844
Máximo	0.6221	0.6369	0.5852	0.6476	0.6400	0.6192	0.5559	0.5354	0.6238	0.5176
Mínimo	0.2936	0.3489	0.3887	0.3211	0.2858	0.3173	0.2111	0.2812	0.3069	0.2907

Fuente: Elaboración propia con base en PNUD (2007b).

van de 0.7613 a 0.6965. Estas regiones concentraban 13% de la población del estado<sup>11</sup> y ocupaban los lugares 6 y 7, respectivamente, en el ordenamiento regional del IDH en la entidad. La mayor desigualdad entre regiones y dentro de éstas corresponde al índice de ingreso. El índice de salud mostró un comportamiento más homogéneo. Lo mismo ocurrió en las comparaciones entre estados.

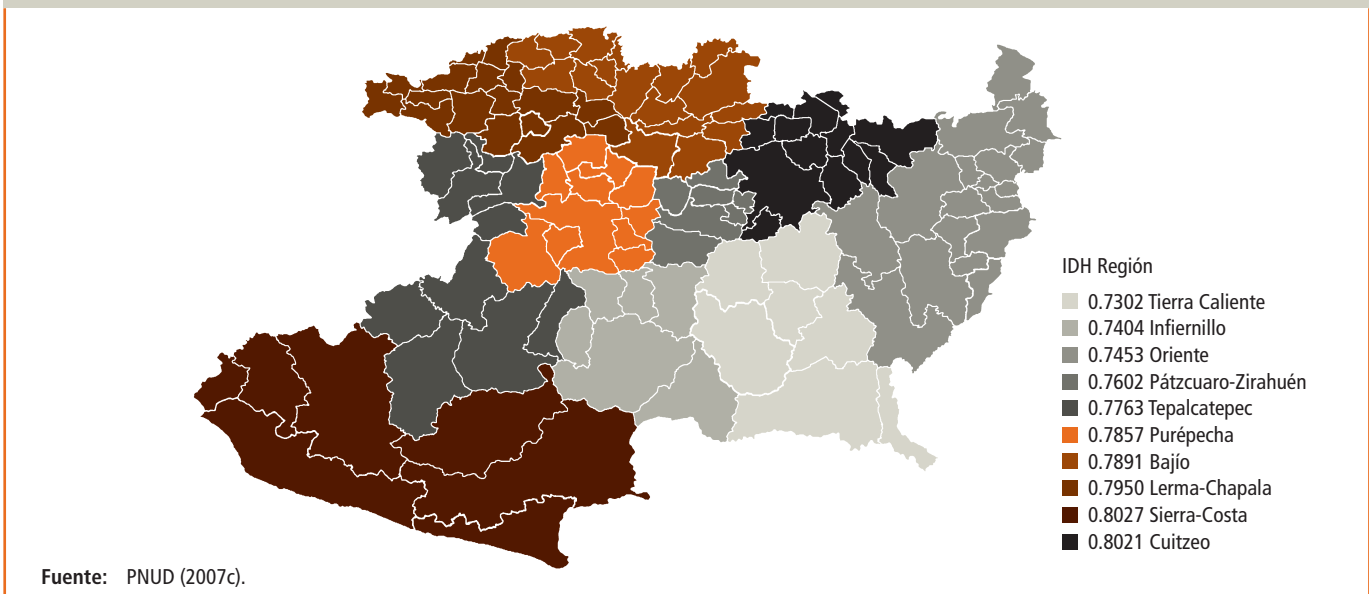
El mapa 1.6 muestra la división regional del estado y el IDH de cada una de las regiones en 2005. Nuevamente las regiones colindantes con los estados de México y Guerrero presentaron los menores niveles de IDH, y la región Cuitzeo mantuvo el mayor desarrollo humano. El IDH de la región con menor desarrollo humano (Tierra Caliente) representó alrededor de

86% del observado en la región con mayor desarrollo humano (Cuitzeo). La primera alcanzó un nivel de 0.7301 y la segunda uno de 0.8496. Esta proporción es igual a la registrada en el año 2000, lo que muestra que la desigualdad regional no disminuyó en el periodo 2000-2005.

En el periodo 2000-2005 se observa que siete de las diez regiones conservaron su posición relativa en el IDH, y sólo la región Sierra-Costa mostró un avance de dos posiciones. Por el contrario, las regiones Bajío y Lerma-Chapala reportaron un retroceso de una posición. En lo que respecta a la tasa de crecimiento del IDH y sus componentes, el índice de salud registró un incremento promedio de 6.8% en las regiones del estado; el índice de educación tuvo un avance promedio regional de 3.1%; el índice de ingreso uno de 4.6%, con un desempeño notable

11 Estimación propia con base PNUD (2005b).

Mapa 1.6 Índice de desarrollo humano en las regiones de Michoacán, 2005



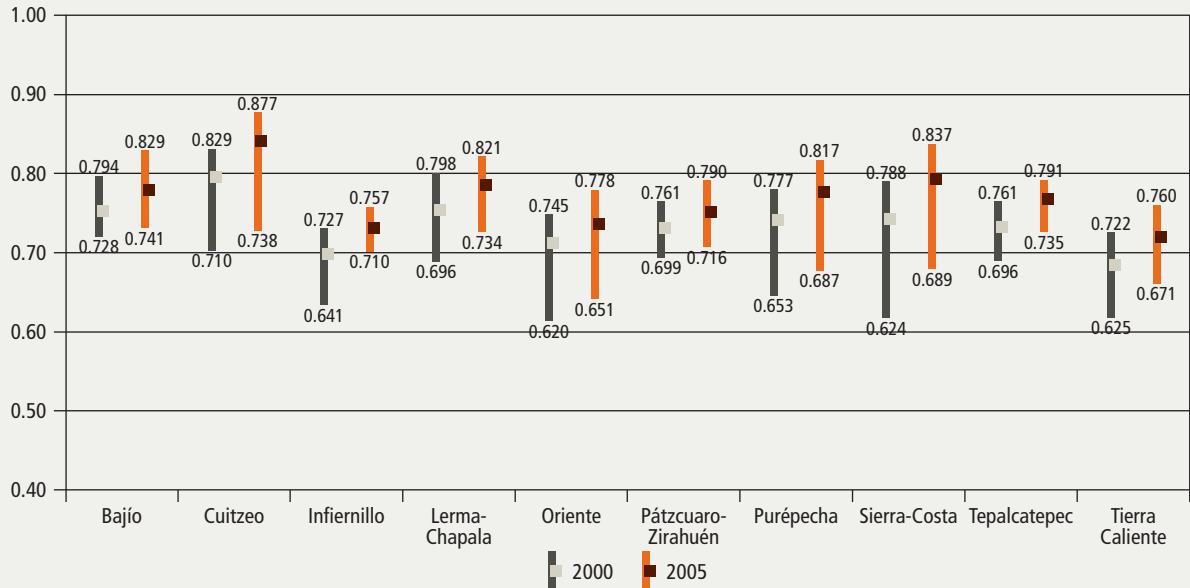
Fuente: PNUD (2007c).

Cuadro 1.5 Tasa de crecimiento del IDH y sus componentes en las regiones de Michoacán, 2000-2005

	Índice salud	Índice educación	Índice ingreso	IDH	Posición relativa IDH 2005	Cambio en posición relativa de IDH 2005-2000
	%	%	%	%		
Bajío	7.14	2.74	1.06	3.80	4	-1
Cuitzeo	10.69	2.42	4.51	5.94	1	0
Infiernillo	5.56	3.32	6.10	4.95	9	0
Lerma-Chapala	7.36	3.37	1.91	4.36	3	-1
Oriente	3.87	3.52	3.40	3.61	8	0
Pátzcuaro-Zirahuén	5.09	2.78	0.81	3.02	7	0
Purépecha	8.58	3.23	2.74	4.99	5	0
Sierra-Costa	8.93	2.63	10.25	7.13	2	2
Tepalcatepec	4.76	3.17	7.46	5.06	6	0
Tierra Caliente	5.86	3.55	7.62	5.60	10	0
Promedio regional	6.8	3.1	4.6	4.8		

Fuente: Elaboración propia con base en PNUD (2007b) y PNUD (2007c).

**Gráfica 1.11 IDH en las regiones de Michoacán, 2000 y 2005.**



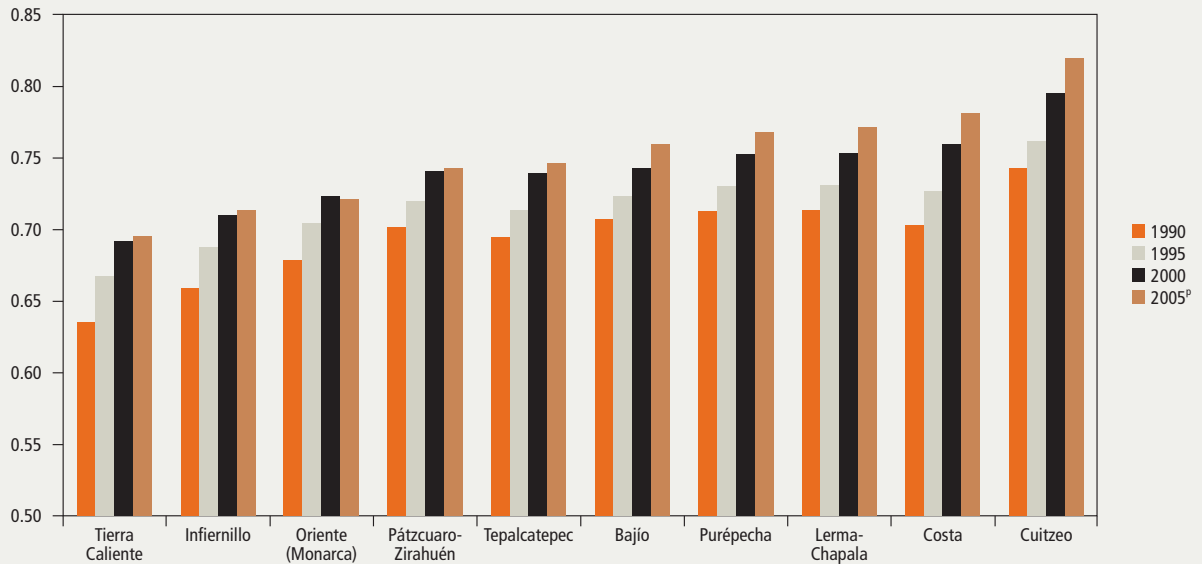
Fuente: Elaboración propia con base en PNUD (2007b) y PNUD (2007c).

**Recuadro 1.1 IDH regional, 1990-2005**

Tener una perspectiva histórica de los cambios registrados en el desarrollo humano en Michoacán es de gran utilidad aunque complejo. La distribución geográfica del IDH y sus modificaciones en un periodo relativamente largo permiten conocer la evolución de las zonas de atención prioritaria y las características del desarrollo que requieren atención especial. Sin embargo, la información disponible no

permite realizar este análisis para un periodo muy extenso y hace necesarios algunos compromisos metodológicos. Pese a lo anterior, mediante los cálculos de Hernández y García (2007) es posible tener una idea, por ejemplo, de las transformaciones sufridas en el nivel de desarrollo de las regiones michoacanas (ver gráfica).

**Gráfica IDH en las regiones de Michoacán, 1990-2005**



Como puede apreciarse, en todas las regiones se observa un crecimiento permanente en el IDH; no obstante, entre regiones la diferencia en los niveles absolutos es significativa. Todas las regiones mantienen su lugar relativo en el periodo de estudio, salvo en el caso de la región Costa, que pese a tener un índice

inferior al de las regiones Bajío, Purépecha y Lerma-Chapala en 1990, ha tenido un crecimiento posterior mayor a las anteriores, superándolas en el año 2000, por lo que actualmente se ubica en el segundo lugar de desarrollo humano, por debajo de la región Cuitzeo.

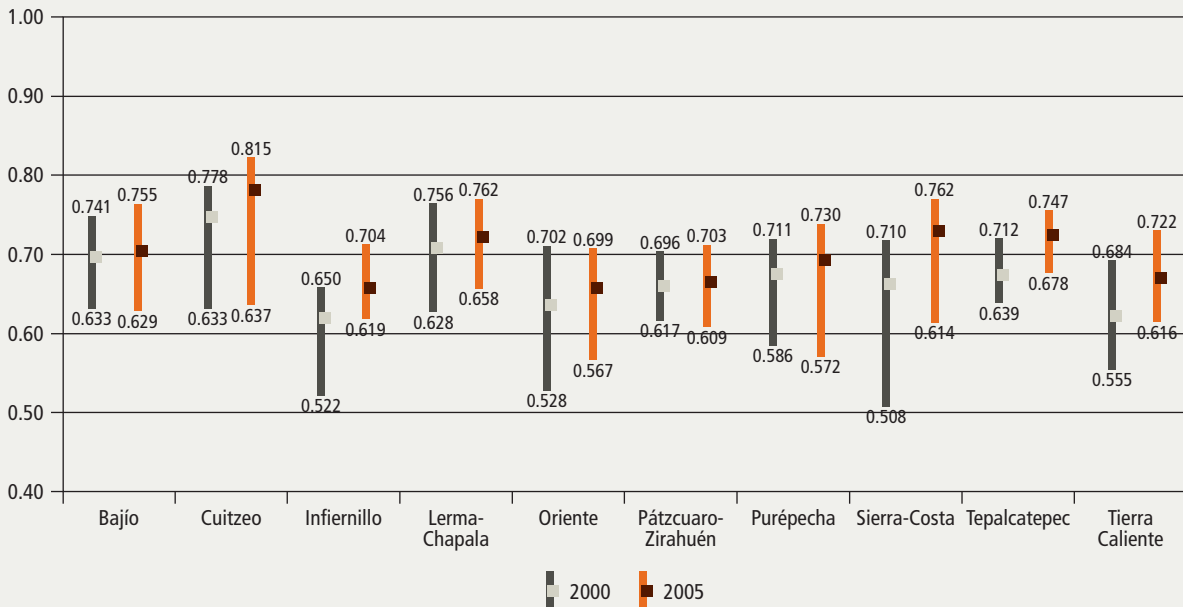
Fuente: Hernández y García (2007).  
p/ Cifras preliminares.



de 10.25% en la región Sierra-Costa. En conjunto, el aumento promedio en el desarrollo humano de las regiones de Michoacán, medido por el IDH, fue de 4.8% (ver cuadro 1.5). En los capítulos siguientes se analizará con más detalle lo que hay detrás de los avances y retrocesos en estos índices.

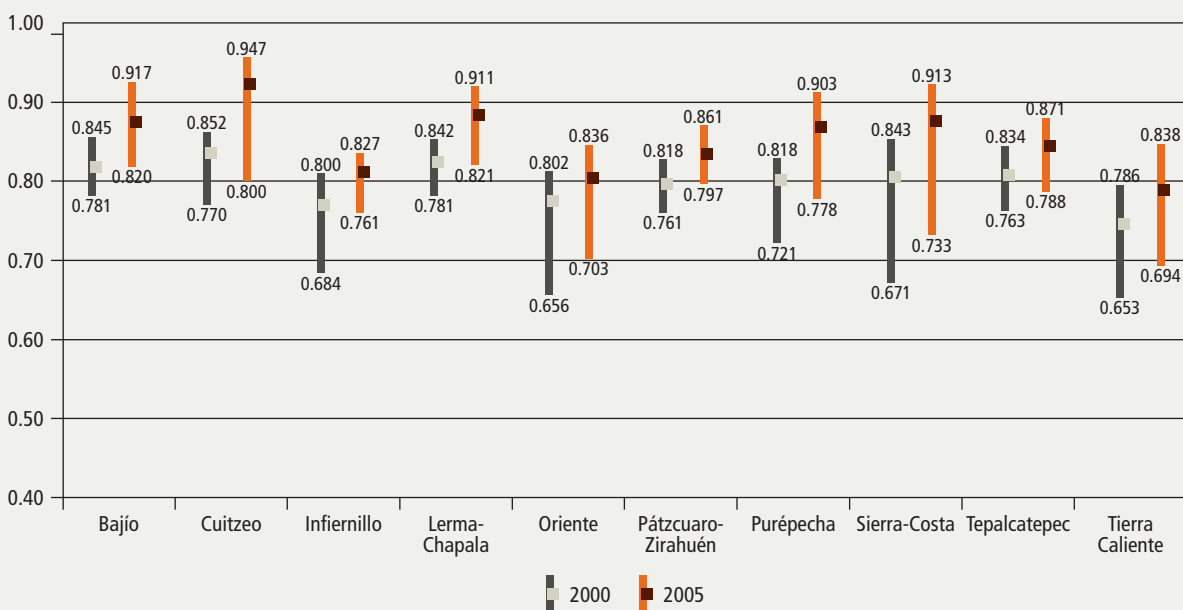
En 2005 se mantenía el patrón de desigualdad observado desde el año 2000. Una vez más, fue en la región Sierra-Costa donde se detectó la mayor brecha entre los municipios de menor y mayor desarrollo humano. El IDH del primero equivalía a 82.4% del segundo (ver gráfica 1.11).

**Gráfica 1.12 Índice de ingreso en las regiones de Michoacán, 2000 y 2005**



Fuente: Elaboración propia con base en PNUD (2007b) y PNUD (2007c).

**Gráfica 1.13 Índice de salud en las regiones de Michoacán, 2000 y 2005**



Fuente: Elaboración propia con base en PNUD (2007b) y PNUD (2007c).

Por el contrario, las regiones con menor desigualdad entre sus municipios eran Infiernillo y Tepalcatepec, cuyos valores máximos de IDH eran de 0.7574 y 0.7101, y los mínimos de 0.7915 y 0.7353, respectivamente. Estas regiones concentraban 12% de la población del estado y ocupaban, respectivamente, los lugares 9 y 6 en el ordenamiento regional del IDH. El índice de

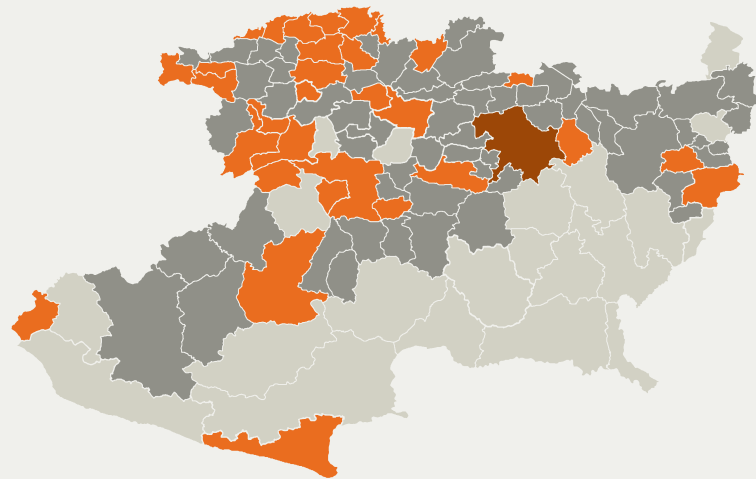
ingreso muestra nuevamente la mayor desigualdad entre regiones y dentro de ellas, y a pesar de que disminuyó en conjunto, los cambios fueron disímiles (ver gráfica 1.12). Mientras, las brechas entre los municipios con índices de salud más bajos y más altos aumentaron en siete de las diez regiones del estado (ver gráfica 1.13).

### Recuadro 1.2 El mapa del desarrollo humano, 1990-2005

En el curso de quince años, el desarrollo humano del estado ha mostrado patrones que apuntan a un avance notorio en su parte norte mientras que en el sureste se

presentan los mayores rezagos. Lo anterior ocurre conjuntamente con el surgimiento de municipios de alto desarrollo en algunas zonas del estado.

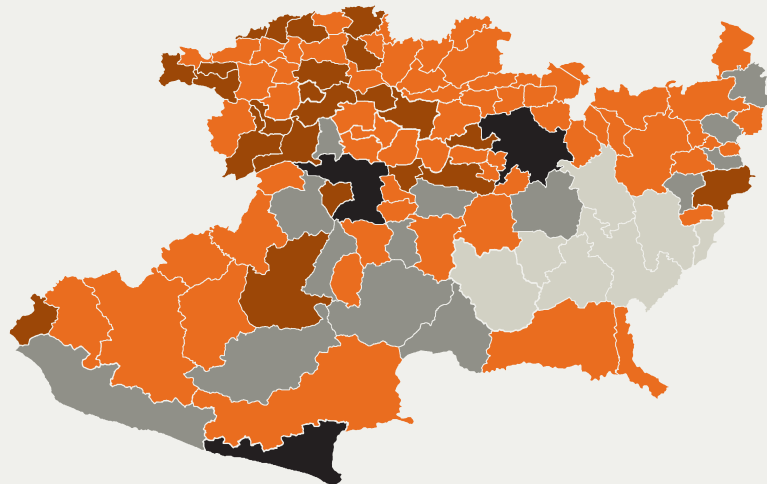
Mapa Índice de desarrollo humano en Michoacán, 1990



En 1990 se observa que en las regiones de Tierra Caliente y Costa predominan los valores más bajos del IDH, mientras que las zonas al norte y oeste del estado presentan los mayores índices de desarrollo humano (ver mapa). Los municipios

de Morelia, Uruapan, Lázaro Cárdenas, Zacapu y La Piedad tienen los niveles más altos del IDH, mientras que municipios como Tuzantla, Susupuato, Carácuaro, Nocupétaro y Tiquicheo se encuentran en los últimos lugares.

Mapa Índice de desarrollo humano en Michoacán, 2005<sup>p</sup>



Para el año 2005, destaca un número mayor de municipios con índices altos y muy altos de desarrollo humano, principalmente en el norte de Michoacán; en tanto que en la zona sureste y en la costa de la entidad se destacan los municipios con niveles medios. Los municipios con niveles más bajos son: Tiquicheo, Carácuaro, Susupuato, Tuzantla y Turicato. En los primeros lugares están: Morelia, Lázaro Cárdenas, Uruapan, La Piedad y Marcos Castellanos, superando estos dos

últimos a Zacapu y Zamora, que habían venido presentándose dentro de los cinco primeros municipios en desarrollo humano.

Del análisis cartográfico sobresale el bajo índice de desarrollo humano que presenta la región de Tierra Caliente, ubicada al sureste del estado, mientras que Morelia, Uruapan y Lázaro Cárdenas aparecen como municipios con alto nivel de desarrollo humano.

Fuente: Hernández y García (2007).  
p/ Cifras preliminares.

## LA DESIGUALDAD DEL DESARROLLO HUMANO EN MICHOACÁN

La información sobre desigualdad antes expuesta se basa en una división regional que el gobierno del estado ha usado para diseñar su estrategia de desarrollo. Esta división identifica poblaciones con características similares, con base en criterios geográficos, infraestructura de las localidades y diversos elementos de identidad cultural que, sin embargo, mantienen oculta la desigualdad dentro de las regiones. Por este motivo se elaboró un análisis a nivel municipal que permita detectar una mayor heterogeneidad del desarrollo. Adicionalmente, siguiendo los hallazgos nacionales que sitúan la dimensión de acceso a recursos como la de mayor contribución a la desigualdad en el IDH, se reporta la desigualdad del ingreso entre los hogares de cada uno de los municipios.

La desigualdad entre hombres y mujeres en los municipios merece especial atención. Para profundizar en ella hay dos indicadores de gran utilidad: el índice de desarrollo relativo al género (IDG) y el índice de potenciación de género (IPG).<sup>12</sup> El primero mide la pérdida de desarrollo causada por la desigualdad entre hombres y mujeres, y el segundo se enfoca en la participación política y laboral de las mujeres en comparación con la de los hombres.

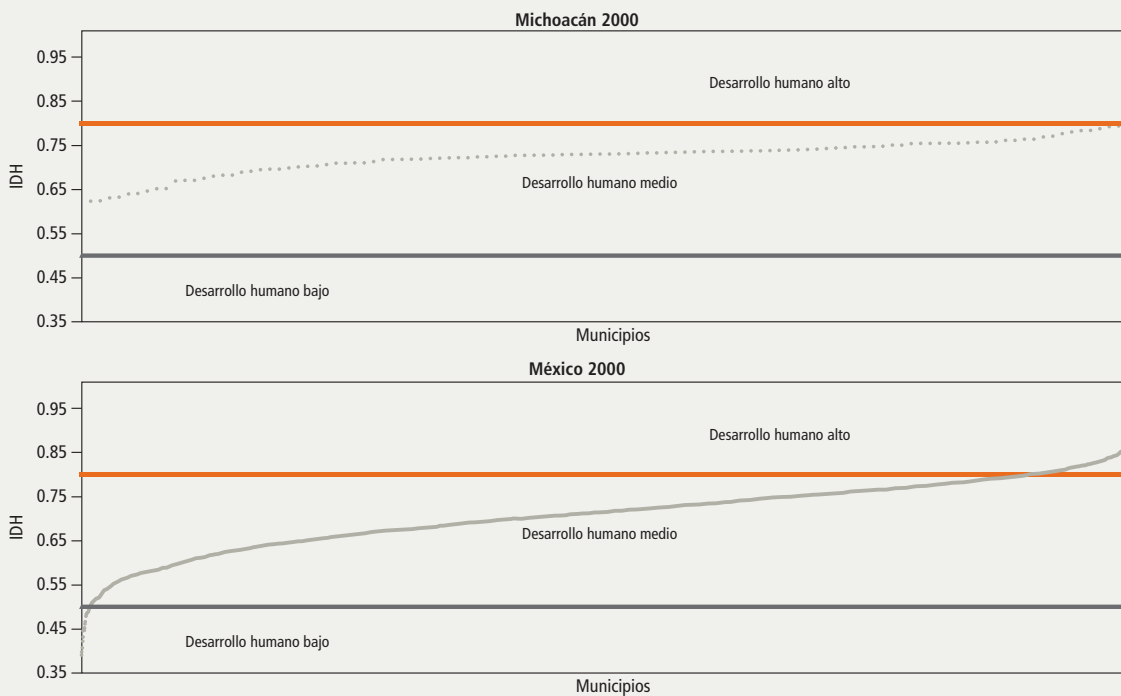
12 Para más detalles sobre la forma en que se construyen estos índices véase PNUD (2005a).

### Desigualdad entre municipios

El primer informe sobre desarrollo humano en México detectó en el país un serio problema de desigualdad regional y en las dimensiones del IDH. El segundo informe profundizó el análisis de la desigualdad entre estados, municipios y componentes del IDH, al tiempo que enfatizó cómo esta condición se convierte en un obstáculo para el desarrollo. En el segundo informe (PNUD, 2005a) se encontró que 16.7% de la desigualdad del IDH entre los municipios provenía del índice de salud; 31.2% se debía al componente de educación y 52% al de ingreso. Por otro lado, 64.1% de la desigualdad nacional del IDH se debía a las diferencias entre municipios dentro de las entidades federativas y 35.8% a las diferencias entre éstas.

Los niveles más altos de desigualdad en el IDH se observaban principalmente en Veracruz (8.9%), Oaxaca (7.1%) y Chiapas (6.9%); mientras, la región norte del país (principalmente Baja California, Baja California Sur y Coahuila) presentaba bajos niveles de desigualdad. Michoacán, que aportaba alrededor de 2% a la desigualdad del país, ocupaba el décimo lugar entre las entidades que más contribuían a esta disparidad. El cálculo de la contribución del estado a la desigualdad nacional por componen-

Gráfica 1.14 Distribución del índice de desarrollo humano municipal. Michoacán y México, 2000



Fuente: PNUD (2007b).

te del IDH muestra resultados similares: en el índice de salud se ubica en la décima posición, en el índice de educación en la novena y en el índice de ingreso en la décimo segunda.

En el periodo 2000-2005 la mayoría de los municipios de Michoacán se ubicaron, por su nivel en el IDH, en la categoría de desarrollo humano medio y, a diferencia de otros estados, no había municipios con niveles de desarrollo humano bajo. En el otro extremo, en 2000 solamente un municipio (Morelia) alcanzaba un nivel de desarrollo humano alto, mientras que para 2005 ya se habían incorporado diez municipios más a esta categoría. (Ver gráfica 1.14 y gráfica 1.15).

En el año 2000 Morelia tenía un IDH de 0.8285. En cambio, el vecino municipio de Tzitzio tenía el nivel de desarrollo más bajo del estado, con un índice de 0.6202, una diferencia de 33%. Esta disparidad se observa en otras regiones del estado (ver cuadro 1.6 y mapa 1.7), pero no es tan grande como la que se ha encontrado en otras entidades del país. Ejemplo de lo anterior es que ninguno de los municipios de Michoacán es parte del grupo de los 100 municipios con menor desarrollo humano del país. Tzitzio ocupaba el lugar 2,101 en la clasificación nacional del IDH en el año 2000.

Para 2005 los rangos superiores e inferiores del IDH en los municipios de Michoacán mostraban un aumento respecto de lo observado en el año 2000 (ver mapa 1.8). Esto significa que todos los municipios de Michoacán tuvieron un incremento en su desarrollo humano.

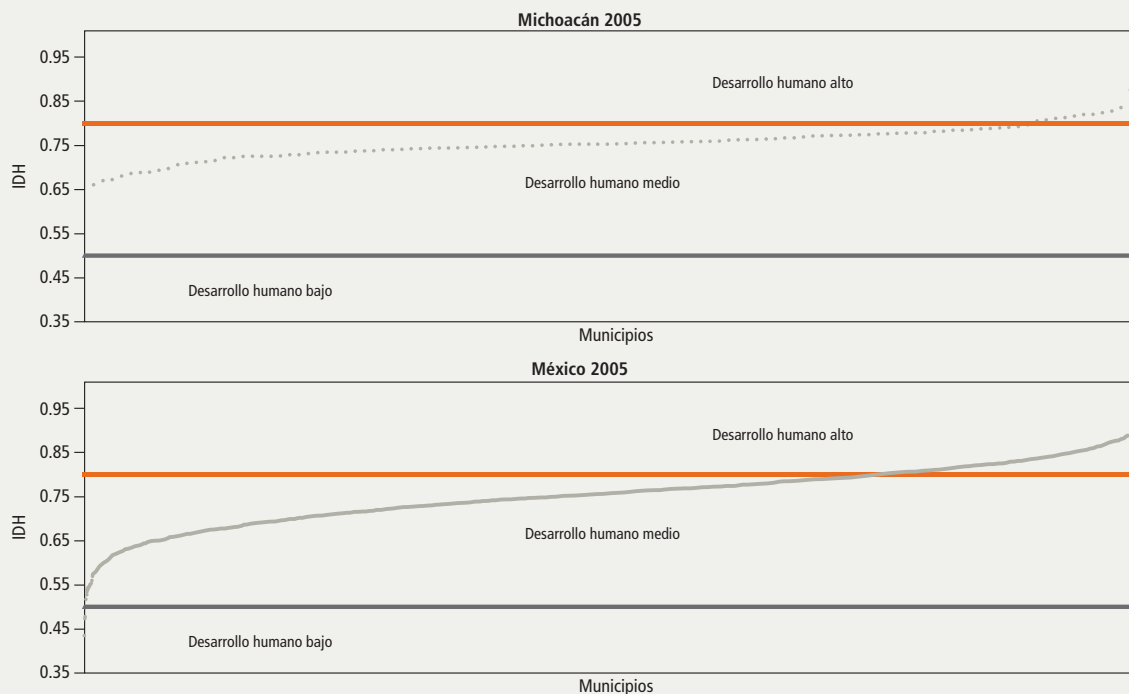
### Desigualdad del ingreso en los municipios

Dada la importancia del ingreso en la desigualdad del IDH, tanto nacional como en Michoacán, es de particular importancia explorar la magnitud de las disparidades en el ingreso para los municipios del estado.

Según datos de 2005, la desigualdad de ingreso en Michoacán era similar al promedio nacional; sin embargo, entre sus municipios existían diferencias notorias. La mayor desigualdad se encontró en el municipio de Morelia, con un índice de Theil de 0.5613, superior al indicador estatal, de 0.4319, mientras que el municipio con la menor desigualdad fue Nuevo Urecho, con un índice de 0.2708.<sup>13</sup> La gráfica 1.16 muestra los municipios con mayor y menor desigualdad en el estado, y deja ver que la propia desigualdad es sumamente heterogénea.

13 Ver PNUD (2007c).

**Gráfica 1.15 Distribución del índice de desarrollo humano municipal. Michoacán y México, 2005**



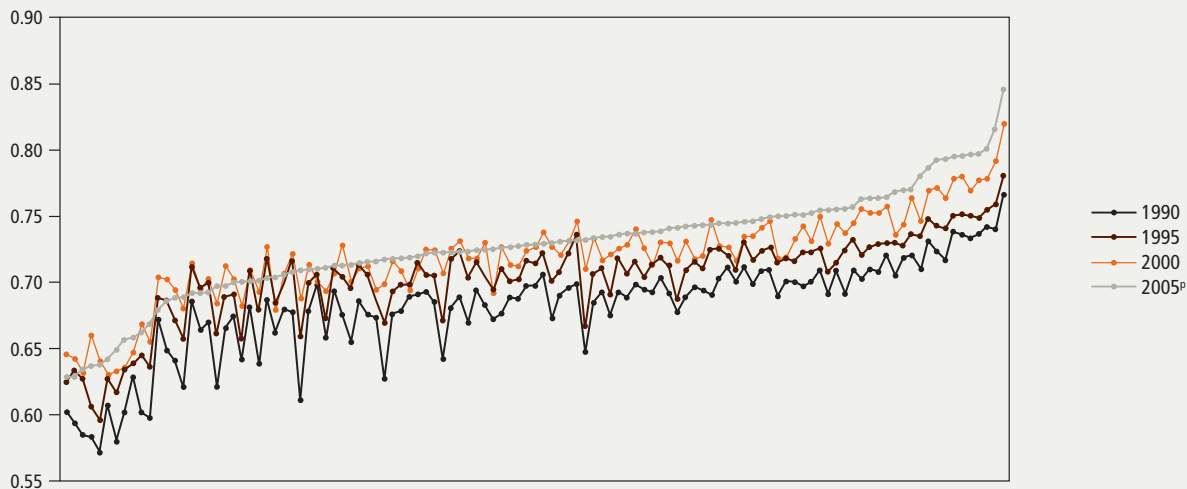
Fuente: PNUD (2007c).

### Recuadro 1.3 El IDH municipal, 1990-2005

Una de las preocupaciones centrales en la evolución del desarrollo es la presencia o no de menores desigualdades regionales conforme avanza el tiempo. Esta convergencia o la ausencia de ella pueden detectarse al observar la dispersión del IDH entre los municipios, y en particular entre los de mayor y menor desarrollo (ver

gráfica). En el estado, sistemáticamente, Morelia ha aparecido como el municipio de mayor IDH entre 1990 y 2005. Los índices inferiores corresponden al municipio de Tiquicheo de Nicolás Romero para los años de 1990 y 1995, a Tzitzio en 2000, mientras que para el año 2005 este lugar lo ocupó el municipio de Turicato.

Gráfica IDH en los municipios de Michoacán, 1990-2005



La diferencia porcentual entre el municipio de mayor IDH y el de menor índice ha sido de 33.99%, 31.01%, 30.09% y 34.70% para los años de 1990, 1995, 2000 y 2005, respectivamente. Las cifras indican que después de diez años de reducción en las desigualdades entre municipios éstas volvieron a incrementarse

entre 2000 y 2005. Así, parece haber existido un periodo de convergencia en los niveles de desarrollo en el estado que súbitamente se revirtió en los últimos años. Sin embargo, este proceso requiere de mayor análisis (ver recuadro 1.4).

Fuente: Hernández y García (2007).  
p/ Cifras preliminares.

La información anterior nos permite tener un panorama general de la desigualdad de los ingresos en el estado. Sin embargo, es conveniente establecer no sólo dónde se encuentra la mayor desigualdad, sino también a cuántas personas afecta y el impacto combinado de ambos factores. Esto puede examinarse mediante otro indicador de la desigualdad, el índice de Theil ponderado por población, el cual permite calcular la contribución de los distintos municipios a la desigualdad general, de acuerdo con su tamaño. La gráfica 1.17 muestra que, en general, los municipios más desiguales son los más poblados. Así, la inequidad en Morelia, Uruapan y Lázaro Cárdenas, entre otras comunidades, tiene un gran efecto sobre la desigualdad del estado.

Si se considera el tamaño de los municipios y la desigualdad observada en cada uno puede afirmarse que 64.57% de la desigualdad se debe a las diferencias de ingreso al interior de los mismos, mientras que las diferencias de ingreso promedio entre municipios generan 35.43% de la desigualdad total (ver gráfica 1.18). Lo anterior significa que las acciones locales para reducir la desigualdad son potencialmente más importantes para combatir las diferencias de ingreso que los esfuerzos por equilibrar la generación de ingresos en los municipios.

Los municipios donde la reducción de la desigualdad tendría mayor impacto en los indicadores estatales son: Morelia, Uruapan, Lázaro Cárdenas, Zamora y Zitácuaro (ver gráfica 1.19). Combatir la desigualdad en estos municipios podría reducir la desigualdad en el estado hasta en 27.9%.

#### Desigualdad de género

En cuanto al índice de desarrollo relativo al género (IDG), la diferencia entre los municipios con mayor y menor nivel de desarrollo en el año 2000 era de 31%, más amplia que en el caso del IDH. Morelia tenía el IDG más alto y Susupuato el más bajo. La diferencia en el índice de potenciación de género (IPG) llega a 67%, proporción que merece la mayor atención. El municipio que ocupa el último lugar en este indicador es Charapan. La mayor pérdida de desarrollo humano causada por la desigualdad entre hombres y mujeres se observa en los municipios de Huiramba, Tarímbaro, Taretan y Morelos, mientras que Tzintzunzan, Paracho, Ixtlán, Quiroga y Erongarícuaro ocupan mejores posiciones (ver cuadro 1.7).

La región con menor IDG es Tierra Caliente, con un nivel de 0.6632, mientras que la región que ocupa el primer lugar es Cuitzeo, con 0.7859. Este indicador es menor que el IDH

Cuadro 1.6 Índice de desarrollo humano municipal y componentes. Michoacán, 2000

Municipio	IDH	Posición estatal	Posición nacional	Índice de salud	Índice de educación	Índice de ingreso
Acuitzio	0.7297	60	1036	0.7921	0.7504	0.6466
Aguililla	0.6965	92	1450	0.7627	0.6877	0.6390
Angamacutiro	0.7304	58	1029	0.7928	0.7456	0.6528
Angangueo	0.7418	35	886	0.7892	0.7836	0.6526
Apatzingán	0.7468	31	828	0.8150	0.7500	0.6753
Aporo	0.7242	70	1102	0.7701	0.7554	0.6470
Aquila	0.6330	109	2033	0.6714	0.7194	0.5083
Ario	0.7241	71	1103	0.7829	0.7432	0.6461
Arteaga	0.6893	96	1529	0.7457	0.7183	0.6039
Briseñas	0.7551	21	720	0.8096	0.7536	0.7021
Buenavista	0.7099	85	1285	0.7745	0.6989	0.6562
Carácuaro	0.6696	103	1747	0.7126	0.7024	0.5937
Charapan	0.6525	104	1883	0.7211	0.6326	0.6038
Charo	0.7292	62	1047	0.7799	0.7512	0.6564
Chavinda	0.7507	26	775	0.8142	0.7265	0.7114
Cherán	0.7184	79	1173	0.7874	0.7335	0.6343
Chilchota	0.7029	89	1371	0.7699	0.7117	0.6272
Chinicuila	0.6754	100	1670	0.7136	0.7513	0.5615
Chucándiro	0.7098	86	1286	0.7699	0.7121	0.6472
Churintzio	0.7692	11	536	0.8155	0.7797	0.7124
Churumuco	0.6413	107	1971	0.6837	0.7181	0.5220
Coahuayana	0.7506	27	777	0.7978	0.7441	0.7097
Coalcomán de Vázquez Pallares	0.7108	83	1270	0.7865	0.7219	0.6239
Coeneo	0.7366	45	943	0.7887	0.7417	0.6796
Cojumatlán de Régules	0.7306	57	1026	0.8112	0.6945	0.6862
Contepec	0.6949	94	1468	0.7530	0.7247	0.6070
Copándaro	0.7106	84	1273	0.7760	0.7233	0.6326
Cotija	0.7365	46	945	0.8185	0.7058	0.6852
Cuitzeo	0.7297	61	1037	0.7862	0.7180	0.6848
Ecuandureo	0.7468	30	825	0.8068	0.7321	0.7017
Epitacio Huerta	0.6826	98	1594	0.7406	0.7101	0.5973
Erongarícuaro	0.7272	67	1069	0.7806	0.7405	0.6607
Gabriel Zamora	0.7181	81	1175	0.7915	0.7130	0.6499
Hidalgo	0.7377	42	932	0.7996	0.7535	0.6600
Huandacareo	0.7547	23	725	0.8144	0.7310	0.7189
Huaniqueo	0.7301	59	1031	0.7813	0.7271	0.6820
Huetamo	0.7067	87	1320	0.7631	0.7130	0.6441
Huiramba	0.7358	48	954	0.8036	0.7757	0.6281
Indaparapeo	0.7186	78	1170	0.7726	0.7312	0.6520
Irimbo	0.7207	76	1145	0.7727	0.7607	0.6286
Ixtlán	0.7253	69	1092	0.7978	0.7073	0.6709
Jacona	0.7560	19	697	0.8316	0.7414	0.6950
Jiménez	0.7572	17	681	0.8012	0.7616	0.7089
Jiquilpan	0.7833	7	374	0.8345	0.7762	0.7394
José Sixto Verduzco	0.7474	29	819	0.8057	0.7431	0.6933
Jungapeo	0.7256	68	1089	0.7744	0.7465	0.6557
Juárez	0.7311	56	1013	0.7784	0.7127	0.7022
La Huacana	0.6830	97	1589	0.7497	0.7114	0.5880
La Piedad	0.7925	4	291	0.8454	0.7914	0.7407
Lagunillas	0.7482	28	812	0.7867	0.7619	0.6959
Los Reyes	0.7550	22	721	0.8161	0.7533	0.6955
Lázaro Cárdenas	0.7877	5	337	0.8433	0.8158	0.7041
Madero	0.6710	101	1728	0.7493	0.6923	0.5714

Cuadro 1.6 Índice de desarrollo humano municipal y componentes. Michoacán, 2000 (Continuación)

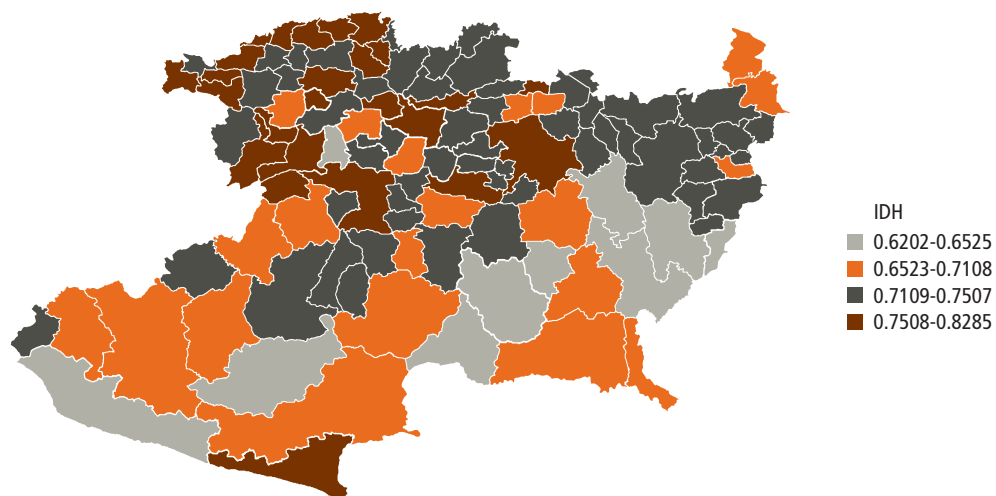
Municipio	IDH	Posición estatal	Posición nacional	Índice de salud	Índice de educación	Índice de ingreso
Maravatío	0.7211	75	1135	0.7773	0.7545	0.6316
Marcos Castellanos	0.7979	2	245	0.8424	0.7954	0.7560
Morelia	0.8285	1	74	0.8524	0.8547	0.7784
Morelos	0.7278	65	1065	0.7948	0.7557	0.6329
Múgica	0.7274	66	1068	0.8001	0.7370	0.6449
Nahuatzen	0.6709	102	1729	0.7378	0.6809	0.5939
Nocupétaro	0.6247	111	2083	0.6528	0.6663	0.5550
Nuevo Parangaricutiro	0.7444	33	860	0.8007	0.7718	0.6607
Nuevo Urecho	0.7017	90	1384	0.7471	0.7180	0.6401
Numarán	0.7430	34	875	0.8026	0.7595	0.6669
Ocampo	0.6805	99	1613	0.7570	0.7285	0.5559
Pajacuarán	0.7349	49	965	0.8027	0.7090	0.6929
Panindícuaro	0.7339	51	976	0.7865	0.7414	0.6738
Paracho	0.7284	63	1056	0.7914	0.7381	0.6556
Parácuaro	0.7182	80	1174	0.7885	0.7222	0.6438
Penjamillo	0.7330	52	985	0.8099	0.7452	0.6440
Peribán	0.7546	24	728	0.8343	0.7478	0.6817
Puruándiro	0.7362	47	949	0.8027	0.7482	0.6577
Purépero	0.7806	8	404	0.8319	0.7860	0.7239
Pátzcuaro	0.7613	14	636	0.8177	0.7845	0.6818
Queréndaro	0.7389	39	915	0.7969	0.7573	0.6627
Quiroga	0.7369	43	940	0.7948	0.7362	0.6796
Sahuayo	0.7708	10	513	0.8356	0.7636	0.7132
Salvador Escalante	0.6989	91	1424	0.7605	0.7192	0.6169
San Lucas	0.7038	88	1361	0.7514	0.6762	0.6839
Santa Ana Maya	0.7397	37	907	0.8010	0.7277	0.6904
Senguio	0.7193	77	1159	0.7788	0.7361	0.6428
Susupuato	0.6312	110	2041	0.6843	0.6502	0.5591
Tacámbaro	0.7223	72	1123	0.7855	0.7414	0.6400
Tancítaro	0.6918	95	1501	0.7751	0.7145	0.5858
Tangamandapio	0.6962	93	1454	0.7810	0.6799	0.6276
Tangancícuaro	0.7378	41	930	0.8100	0.7151	0.6883
Tanhuato	0.7642	13	598	0.8190	0.7512	0.7223
Taretan	0.7394	38	909	0.7920	0.7674	0.6587
Tarímbaro	0.7320	54	999	0.7805	0.7453	0.6702
Tepalcatepec	0.7342	50	974	0.8025	0.7246	0.6754
Tingambato	0.7330	53	986	0.7938	0.7619	0.6431
Tingüindín	0.7540	25	734	0.8076	0.7665	0.6880
Tiquicheo de Nicolás Romero	0.6405	108	1979	0.7085	0.6554	0.5575
Tlalpujahuá	0.7137	82	1230	0.7583	0.7662	0.6167
Tlazazalca	0.7313	55	1012	0.7830	0.7152	0.6956
Tocumbo	0.7613	15	637	0.8333	0.7385	0.7120
Tumbiscatío	0.6241	112	2085	0.6909	0.6390	0.5423
Turicato	0.6466	106	1933	0.6850	0.6663	0.5886
Tuxpan	0.7406	36	901	0.7891	0.7775	0.6552
Tuzantla	0.6519	105	1890	0.6752	0.6753	0.6052
Tzintzuntzan	0.7218	74	1131	0.7779	0.7552	0.6322
Tzitzio	0.6202	113	2101	0.6557	0.6768	0.5280
Uruapan	0.7766	9	447	0.8182	0.8003	0.7112
Venustiano Carranza	0.7551	20	719	0.8089	0.7446	0.7119
Villamar	0.7279	64	1062	0.7887	0.7167	0.6784
Vista Hermosa	0.7571	18	684	0.8160	0.7410	0.7143
Yurécuaro	0.7578	16	671	0.8259	0.7479	0.6997

Cuadro 1.6 Índice de desarrollo humano municipal y componentes. Michoacán, 2000 (Continuación)

Municipio	IDH	Posición estatal	Posición nacional	Índice de salud	Índice de educación	Índice de ingreso
Zacapu	0.7937	3	274	0.8403	0.8093	0.7317
Zamora	0.7839	6	369	0.8394	0.7813	0.7309
Zinapécuaro	0.7367	44	942	0.7840	0.7520	0.6741
Zináparo	0.7642	12	596	0.8294	0.7627	0.7005
Ziracuaretiro	0.7221	73	1126	0.7868	0.7666	0.6129
Zitácuaro	0.7451	32	852	0.8024	0.7691	0.6637
Álvaro Obregón	0.7381	40	926	0.8031	0.7347	0.6765

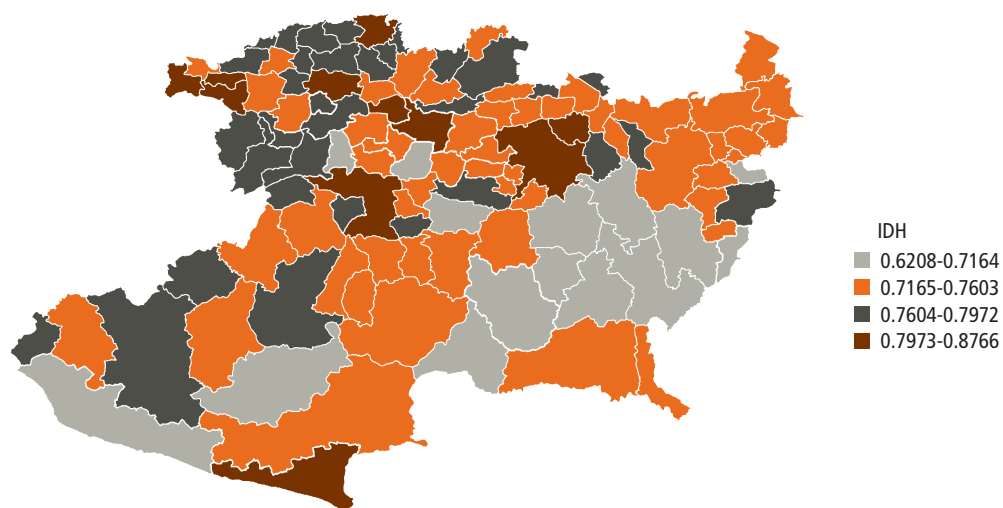
Fuente: PNUD (2007b).

Mapa 1.7 Índice de desarrollo humano en los municipios de Michoacán, 2000



Fuente: PNUD (2007b).

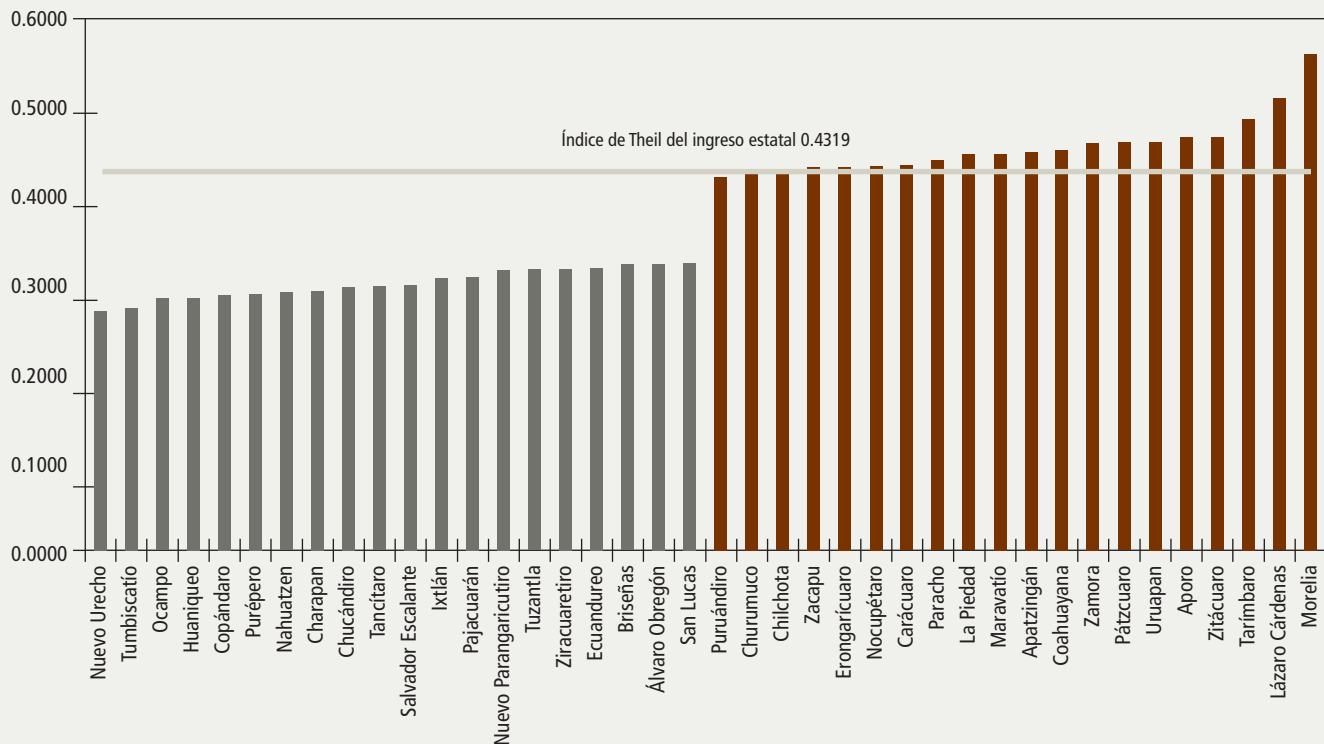
Mapa 1.8 Índice de desarrollo humano en los municipios de Michoacán, 2005



Fuente: PNUD (2007c).

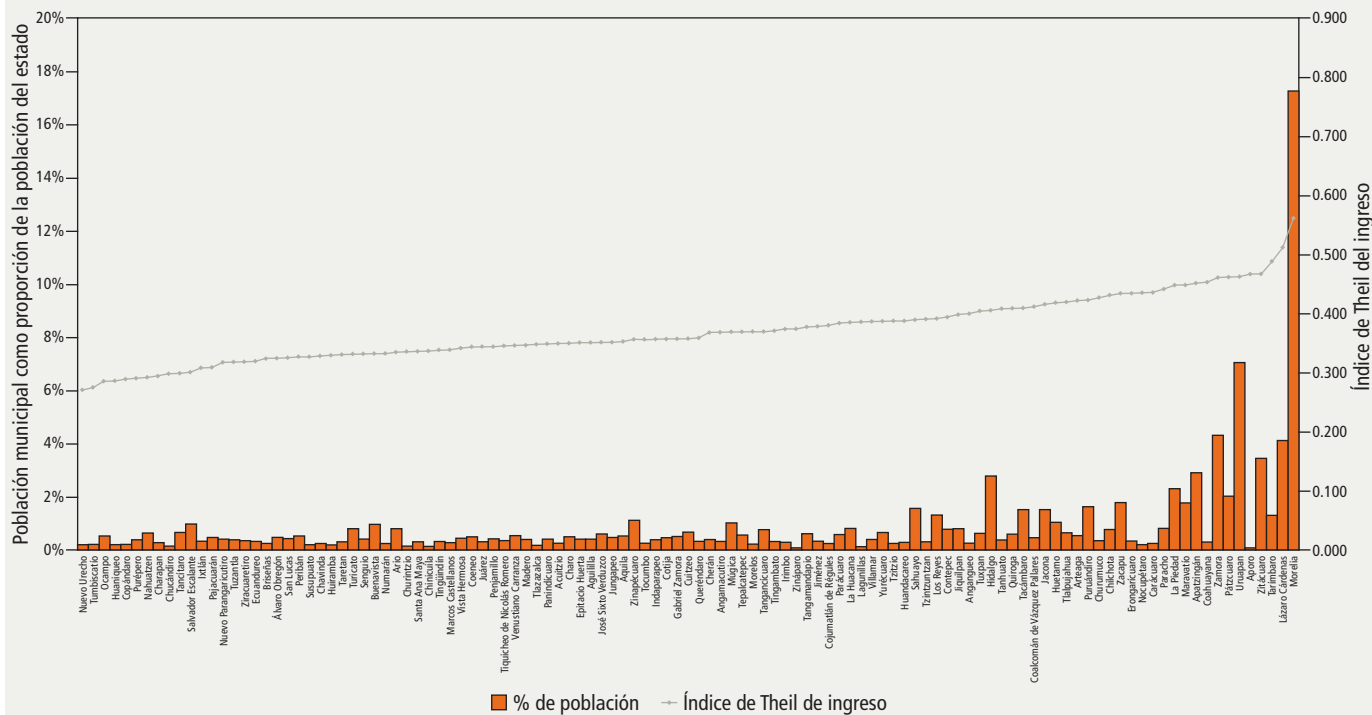


**Gráfica 1.16 Índice de Theil del ingreso de los municipios con mayor y menor desigualdad. Michoacán, 2005**



Fuente: PNUD (2007c).

**Gráfica 1.17 Distribución de la población estatal y desigualdad del ingreso a nivel municipal. Michoacán, 2005**



Fuente: PNUD (2007c).

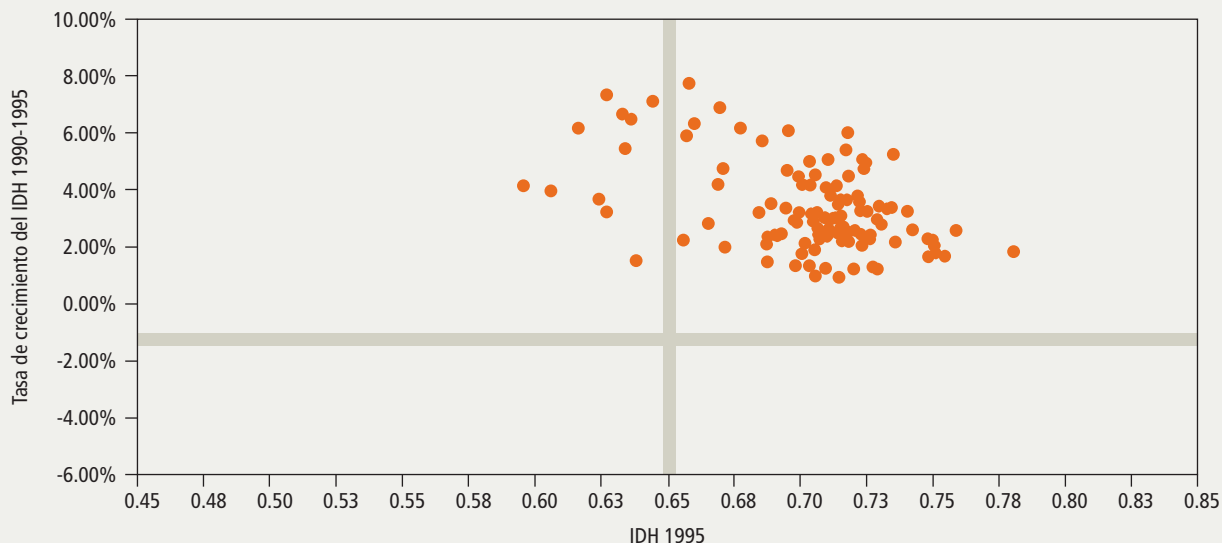
## Recuadro 1.4 Convergencia en el desarrollo regional, 1990-2005

La convergencia en los niveles de desarrollo significa la reducción en la desigualdad de los mismos. Esta ocurre cuando las zonas de menor desarrollo presentan un mayor avance relativo que las más desarrolladas. A nivel nacional, se ha presentado un proceso de convergencia del IDH de los estados entre 1950 y 2000, que sin embargo se ha hecho más lento desde los años ochenta, aunque esto no ha impedido que se mantenga el proceso a nivel municipal.

Para el caso de Michoacán, el aparente detenimiento súbito de la convergencia regional en los últimos años es en realidad un proceso que se ha presentado gradualmente.

Para el periodo 1990-1995 los municipios de menor nivel IDH presentaron tasas de crecimiento superiores a los municipios de mayor IDH (ver gráfica 1). Esto redujo la desigualdad en el desarrollo humano al interior del estado.

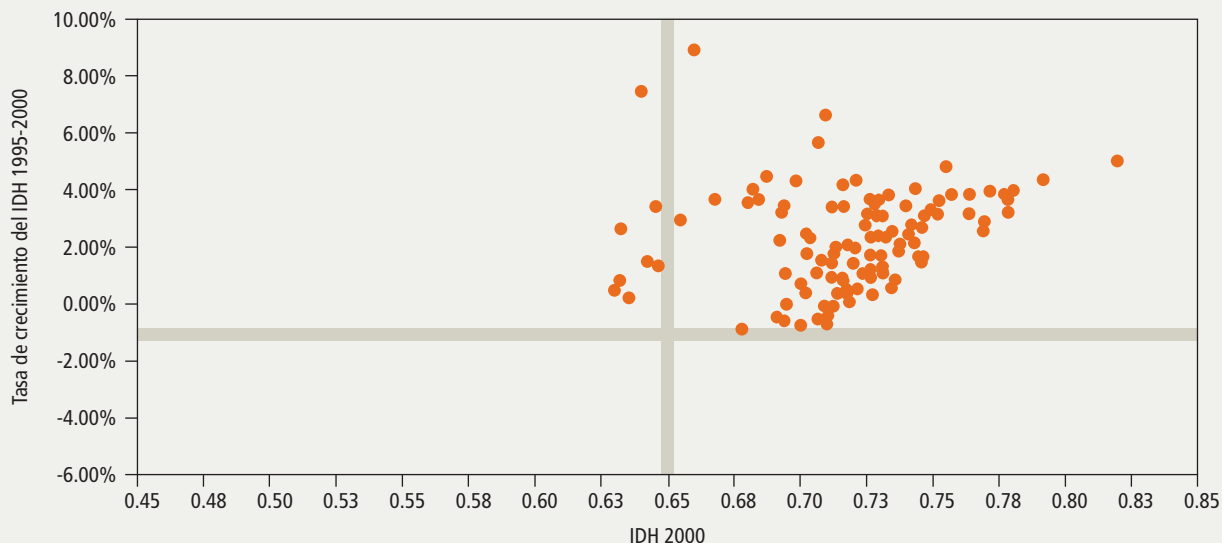
Gráfica 1 IDH 1995 y tasa de crecimiento 1990-1995



Entre los años 1995 y 2000 la convergencia comenzó a revertirse, pues en este periodo buena parte de los municipios con mayor IDH mostraron las tasas de crecimiento más elevadas, mientras que algunos con los índices más bajos crecieron con mayor lentitud. Lo anterior marcó el inicio de un proceso polarizante,

en donde la brecha entre los municipios con mayor y menor IDH se hizo más amplia. Cabe destacar que en este periodo muchos de los municipios presentaron tasas de crecimiento negativas en el IDH, lo que habría agravado la desigualdad regional de Michoacán (ver gráfica 2).

Gráfica 2 IDH 2000 y tasa de crecimiento 1995-2000

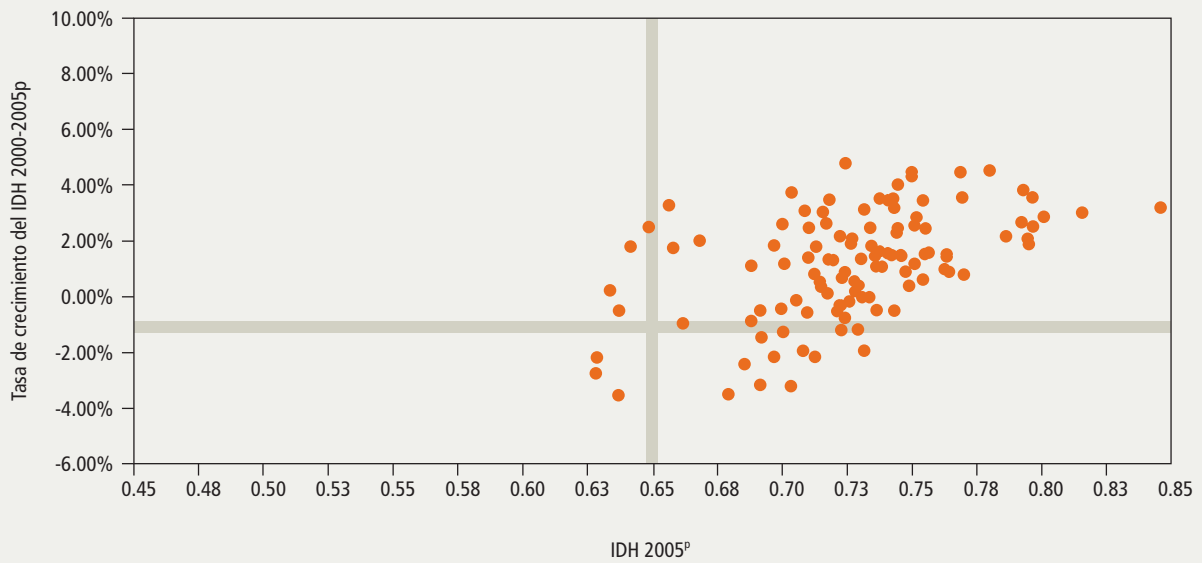


Para el periodo 2000-2005 la tendencia anterior se hace más evidente, aumentando la polarización del desarrollo humano en la entidad, lo que puede contrastarse con el periodo 1995-2000. Destaca el hecho de que un mayor número

de municipios muestran un retroceso significativo en sus índices de desarrollo humano, lo que ensancha más la brecha de oportunidades en Michoacán (ver gráfica 3).

Recuadro 1.4 Convergencia en el desarrollo regional, 1990-2005 (Continuación)

Gráfica 3 IDH 2005 y tasa de crecimiento 2000-2005



Pese a que en el periodo 1990-2005 el saldo neto es una leve reducción de la desigualdad regional, al pasar de un coeficiente de variación del IDH de 0.056 a uno de 0.055, resulta preocupante que desde 1995 Michoacán ya no se encuentre

dentro de los estados que registran una tendencia a la convergencia del desarrollo regional, pues en pocos años la reducción de la desigualdad podría perderse y comenzar a incrementarse respecto a la que existía en los años noventa.

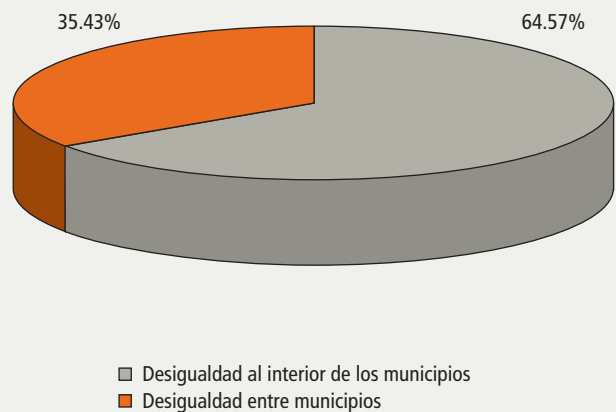
Fuente: Hernández y García (2007).  
p/ Cifras preliminares.

debido a las desigualdades entre hombres y mujeres en todos los componentes del IDH. Así, la pérdida de desarrollo humano debida a la desigualdad por motivos de sexo es igual a la diferencia entre el IDH y el IDG, la cual es muy similar en todas las regiones y fluctúa entre 2% en la región Cuitzeo hasta 4.5% en la región Infiernillo.

Sólo en la región Sierra-Costa el IDG está un lugar arriba del IDH; es decir, si se consideran las desigualdades entre hombres y mujeres, la región queda mejor clasificada que si no se tomaran en cuenta estas diferencias. En el otro extremo se ubica la región Purépecha, que pierde una posición al incorporar esta desigualdad (ver cuadro 1.8).

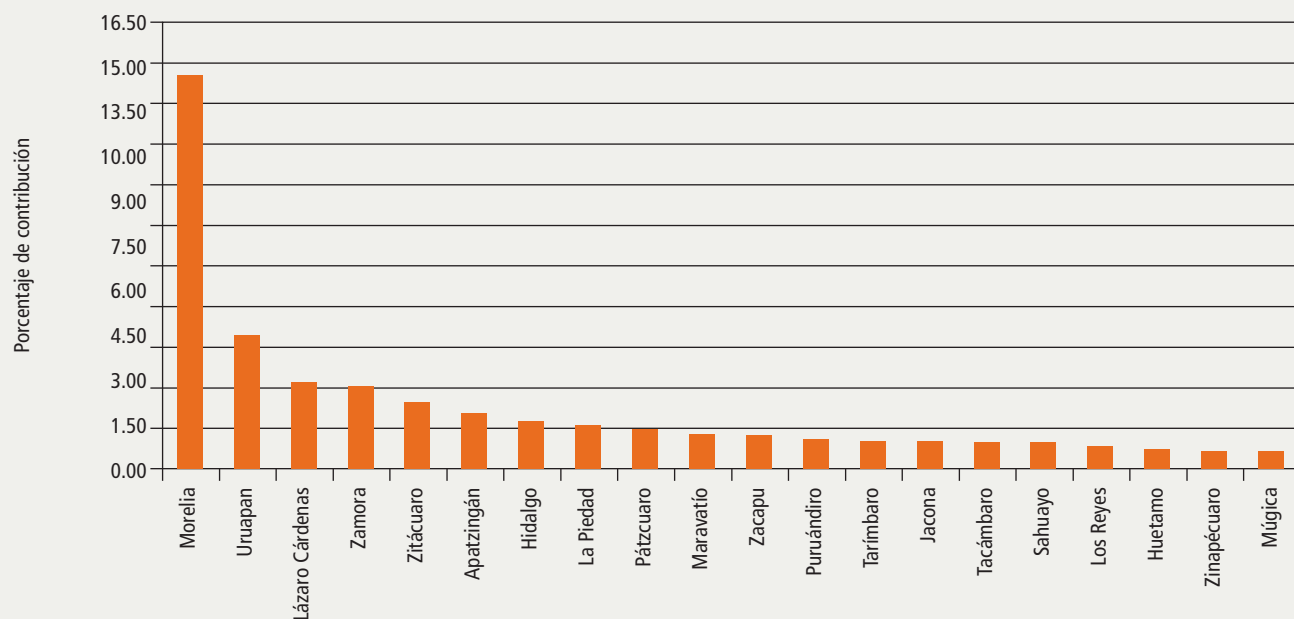
El IPG tiene un comportamiento diferente al IDG. Algunas regiones con altos niveles de IDG tienen valores bajos en el IPG y viceversa. Por ejemplo, la región Bajío, que ocupa la tercera posición en el ordenamiento estatal del IDG, se ubica en la octava posición en el IPG. Lo contrario sucede con la región Oriente, octava en IDH y quinta en IPG. Las regiones con los valores extremos, Cuitzeo y Tierra Caliente, mantienen su po-

Gráfica 1.18 Desigualdad del ingreso en Michoacán, 2005



Fuente: PNUD (2007c).

**Gráfica 1.19** Municipios con mayor contribución a la desigualdad del ingreso en Michoacán, 2005



Fuente: PNUD (2007c).

**Cuadro 1.7** Índice de desarrollo relativo al género e índice de potenciación de género. Michoacán, 2000

Municipio	IDG 2000	Posición IDG 2000	Pérdida de posición respecto al IDH 2000	IPG 2000	Municipio	IDG 2000	Posición IDG 2000	Pérdida de posición respecto al IDH 2000	IPG 2000
Acuitzio	0.6985	66	-6	0.5200	Coacomán de Vázquez Pallares	0.6825	84	-1	0.5157
Aguililla	0.6645	90	2	0.5618	Coeneo	0.7076	49	-4	0.5096
Álvaro Obregón	0.7089	48	-8	0.4921	Cojumatlán de Régules	0.7034	56	1	0.5080
Angamacutiro	0.7011	61	-3	0.3297	Contepec	0.6550	94	0	0.3204
Angangueo	0.7194	33	2	0.3393	Copándaro	0.6725	88	-4	0.4609
Apatzingán	0.7288	23	8	0.3170	Cotija	0.7138	38	8	0.5387
Aporo	0.6952	69	1	0.3501	Cuitzeo	0.7045	52	9	0.6201
Aquila	0.5871	110	-1	0.4991	Ecuandureo	0.7263	27	3	0.5369
Ario	0.6942	72	-1	0.4995	Epitacio Huerta	0.6514	96	2	0.4940
Arteaga	0.6593	92	4	0.2812	Erongarícuaro	0.7040	54	13	0.3173
Briseñas	0.7331	21	0	0.5153	Gabriel Zamora	0.6902	75	6	0.4991
Buenavista	0.6840	82	3	0.4495	Hidalgo	0.7121	41	1	0.6400
Carácuaro	0.6420	100	3	0.5043	Huandacareo	0.7332	20	3	0.4686
Charapan	0.6161	104	0	0.2111	Huaniqueo	0.6986	65	-6	0.5111
Charo	0.7042	53	9	0.5001	Huetamo	0.6890	76	11	0.5031
Chavinda	0.7223	31	-5	0.5115	Huiramba	0.6993	64	-16	0.4731
Cherán	0.6940	73	6	0.4897	Indaparapeo	0.6802	87	-9	0.3489
Chilchota	0.6837	83	6	0.5016	Irimbo	0.6887	77	-1	0.3408
Chinicuila	0.6364	101	-1	0.4913	Ixtlán	0.7036	55	14	0.4603
Chucándiro	0.6640	91	-5	0.4776	Jacona	0.7406	13	6	0.4952
Churintzio	0.7437	12	-1	0.3151	Jiménez	0.7240	28	-11	0.4934
Churumuco	0.6030	108	-1	0.4769	Jiquilpan	0.7654	7	0	0.5359
Coahuayana	0.7264	26	1	0.3021	José Sixto Verduzco	0.7145	37	-8	0.2936

**Cuadro 1.7 Índice de desarrollo relativo al género e índice de potenciación de género. Michoacán, 2000 (Continuación)**

Municipio	IDG 2000	Posición IDG 2000	Pérdida de posición respecto al IDH 2000	IPG 2000	Municipio	IDG 2000	Posición IDG 2000	Pérdida de posición respecto al IDH 2000	IPG 2000
Juárez	0.6967	68	-12	0.5161	Senguio	0.6823	85	-8	0.2998
Jungapeo	0.6867	80	-12	0.4998	Susupuato	0.5625	113	-3	0.4478
La Huacana	0.6472	98	-1	0.4165	Tacámbaro	0.6952	70	2	0.3319
La Piedad	0.7742	4	0	0.6221	Tancítaro	0.6496	97	-2	0.2774
Lagunillas	0.7129	39	-11	0.5341	Tangamandapio	0.6725	89	4	0.3281
Lázaro Cárdenas	0.7710	5	0	0.5005	Tangancicuaro	0.7174	34	7	0.3211
Los Reyes	0.7355	17	5	0.6238	Tanhuato	0.7312	22	-9	0.5343
Madero	0.6227	103	-2	0.2907	Taretan	0.7061	51	-13	0.5115
Maravatío	0.6946	71	4	0.4642	Tarímbaro	0.6983	67	-13	0.5002
Marcos Castellanos	0.7784	2	0	0.5000	Tepalcatepec	0.7106	44	6	0.4871
Morelia	0.8175	1	0	0.5979	Tingambato	0.7033	57	-4	0.5119
Morelos	0.6887	78	-13	0.5126	Tingüindín	0.7347	18	7	0.5646
Múgica	0.7022	59	7	0.5852	Tiquicheo de Nicolás Romero	0.6077	106	2	0.3960
Nahuatzen	0.6320	102	0	0.4781	Tlalpujahua	0.6879	79	3	0.3148
Nocupétaro	0.5925	109	2	0.5176	Tlazazalca	0.6997	62	-7	0.4763
Nuevo Parangaricutiro	0.7203	32	1	0.4826	Tocumbo	0.7357	16	-1	0.3343
Nuevo Urecho	0.6530	95	-5	0.3887	Tumbiscatio	0.5634	112	0	0.5354
Numarán	0.7150	36	-2	0.5643	Turicato	0.6104	105	1	0.3277
Ocampo	0.6451	99	0	0.5152	Tuxpan	0.7171	35	1	0.3342
Pajacuarán	0.7125	40	9	0.6476	Tuzantla	0.6054	107	-2	0.2858
Panindícuaro	0.7020	60	-9	0.5223	Tzintzuntzan	0.7071	50	24	0.6192
Paracho	0.7095	45	18	0.5072	Tzitzio	0.5635	111	2	0.6137
Parácuaro	0.6862	81	-1	0.4732	Uruapan	0.7609	8	1	0.5559
Pátzcuaro	0.7441	11	3	0.5805	Venustiano Carranza	0.7336	19	1	0.5832
Penjamillo	0.7022	58	-6	0.3346	Villamar	0.6994	63	1	0.6405
Peribán	0.7226	30	-6	0.3069	Vista Hermosa	0.7266	25	-7	0.5792
Purépero	0.7566	9	-1	0.5112	Yurécuaro	0.7378	15	1	0.3300
Puruándiro	0.7093	46	1	0.5139	Zacapu	0.7750	3	0	0.3473
Queréndaro	0.7121	42	-3	0.5296	Zamora	0.7693	6	0	0.5685
Quiroga	0.7233	29	14	0.3386	Zináparo	0.7404	14	-2	0.4548
Sahuayo	0.7544	10	0	0.4901	Zinapécuaro	0.7092	47	-3	0.6369
Salvador Escalante	0.6587	93	-2	0.5827	Ziracuaretiro	0.6909	74	-1	0.3230
San Lucas	0.6815	86	2	0.3292	Zitácuaro	0.7266	24	8	0.5900
Santa Ana Maya	0.7120	43	-6	0.5985					

Fuente: PNUD (2007b) y PNUD (2005b).

sición en ambos indicadores. Estos resultados sugieren que la participación de las mujeres no está directamente relacionada con las oportunidades de desarrollo a las que tienen acceso.

Estimaciones del PNUD (2007c) para 2005 muestran que el municipio con mayor IDG, al igual que en 2000, es Morelia, con 0.8732, y el indicador más bajo corresponde a Susupuato, con 0.6119. Destaca que la brecha entre ambos apenas disminuyó un punto porcentual en cinco años. Los municipios de Copándaro y Morelos son los que retrocedieron más posiciones (15 y 13, respectivamente) en el posicionamiento estatal de desarrollo humano debido a la desigualdad entre hombres y mujeres. No obstante, el prime-

ro incrementó su IDG en 8.4% respecto del año 2000, proporción superior al promedio municipal estatal, de 6% (ver cuadro 1.9).

A nivel regional, en 2005, no hubo movimientos en la clasificación regional del IDG y el IDH. Es decir, todas las regiones conservaron las mismas posiciones en ambos índices. La lista la encabeza Cuitzeo, con un IDG de 0.8427, y en el décimo lugar quedó Tierra Caliente, con 0.7142. En lo que respecta a la pérdida de desarrollo atribuible a la desigualdad entre hombres y mujeres, se calcula un promedio regional de 2%, porcentaje inferior al registrado en el año 2000, de 3.3% (ver cuadros 1.8 y 1.10).

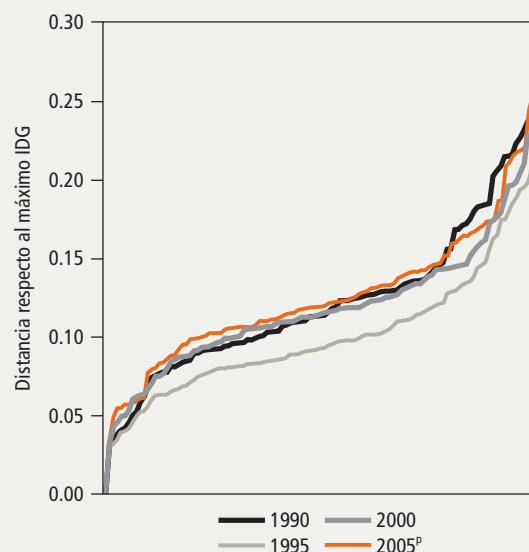
## Recuadro 1.5 Convergencia del índice de desarrollo relativo al género municipal

En el periodo 1990-2005, el índice de desarrollo relativo al género (IDG) en los municipios de Michoacán muestra un incremento generalizado. Sin embargo, los avances entre municipios se observan desiguales y la distancia con respecto al IDG municipal máximo se ha incrementado en la mayoría de los municipios.

En la gráfica puede apreciarse el patrón de convergencia de cada lustro del periodo analizado. En el primer quinquenio, de 1990 a 1995, se observa que la distancia hacia el municipio con mayor IDG disminuyó notablemente para todos los municipios del estado. Mientras que en los cinco años siguientes, de 1995 a 2000, se pierde este avance, ya que esta brecha retrocede a los niveles que se tenían en el año 1990, a excepción de algunos municipios –los que se ubican por debajo de la curva de este último año–, aquellos con menores niveles de IDG en ambos años.

Para el periodo 2000-2005, todos los municipios del estado incrementan su distancia respecto al municipio con mayor IDG, superando en muchos de los casos los niveles que se estimaban en el año 1990. Esto significa no sólo que el patrón de convergencia se ha desvanecido sino que la desigualdad en dicho indicador ha aumentado.

Gráfica Convergencia del IDG en los municipios de Michoacán, 1990-2005



Fuente: Hernández y García (2007).  
p/ Cifras preliminares.

## Cuadro 1.8 IDG e IPG en las regiones de Michoacán, 2000

Región	IDG 2000		Pérdida de desarrollo atribuible a la desigualdad entre hombres y mujeres		IPG 2000	
	Posición	Valor	Posición	Total	Posición	Valor
Bajío	3	0.7351	0	3.3%	8	0.4679
Cuitzeo	1	0.7859	0	2.0%	1	0.5807
Infiernillo	9	0.6739	0	4.5%	6	0.4963
Lerma-Chapala	2	0.7428	0	2.5%	3	0.5187
Oriente	8	0.6909	0	4.0%	5	0.4976
Pátzcuaro-Zirahuén	7	0.7147	0	3.1%	2	0.5262
Purépecha	4	0.7272	-1	2.8%	4	0.5073
Sierra-Costa	5	0.7255	1	3.2%	7	0.4734
Tepalcatepec	6	0.7163	0	3.1%	9	0.4413
Tierra Caliente	10	0.6632	0	4.1%	10	0.3844

Fuente: Elaboración propia con base en PNUD (2005b) y PNUD (2007b).

## Cuadro 1.9 Índice de desarrollo relativo al género. Michoacán, 2005

Municipio	IDG 2005	Posición IDG 2005	Pérdida de posición respecto al IDH 2005	Municipio	IDG 2005	Posición IDG 2005	Pérdida de posición respecto al IDH 2005
Acuitzio	0.7269	77	-4	Ario	0.7208	84	-1
Aguililla	0.7290	72	-2	Arteaga	0.7406	53	-1
Álvaro Obregón	0.7361	62	0	Briseñas	0.7818	16	-3
Angamacutiro	0.7519	40	-4	Buenavista	0.7379	56	8
Angangueo	0.7291	71	9	Carácuaro	0.6830	104	0
Apatzingán	0.7835	13	1	Charapan	0.6642	107	1
Aporo	0.7280	75	1	Charo	0.7554	35	2
Aquila	0.6646	106	0	Chavinda	0.7487	44	-4

Cuadro 1.9 Índice de desarrollo relativo al género. Michoacán, 2005 (Continuación)

Municipio	IDG 2005	Posición IDG 2005	Pérdida de posición respecto al IDH 2005	Municipio	IDG 2005	Posición IDG 2005	Pérdida de posición respecto al IDH 2005
Cherán	0.7368	60	7	Pajacuarán	0.7270	76	6
Chilchota	0.7231	81	8	Panindícuaro	0.7210	83	-2
Chinicuila	0.7121	89	-4	Paracho	0.7362	61	13
Chucándiro	0.7055	93	-9	Parácuaro	0.7158	88	-2
Churintzio	0.7839	12	0	Pátzcuaro	0.7824	15	0
Churumuco	0.6886	101	1	Penjamillo	0.7356	63	-4
Coahuayana	0.7754	18	-1	Peribán	0.7643	26	-5
Coalcomán de Vázquez Pallares	0.7480	45	-4	Purépero	0.7941	11	0
Coeneo	0.7303	68	1	Puruándiro	0.7533	37	1
Cojumatlán de Régules	0.7439	48	0	Queréndaro	0.7470	46	-2
Contepec	0.6994	96	-1	Quiroga	0.7550	36	9
Copándaro	0.7293	70	-15	Sahuayo	0.8013	10	0
Cotija	0.7510	42	0	Salvador Escalante	0.6899	99	0
Cuitzeo	0.7402	54	2	San Lucas	0.7241	79	8
Ecuandureo	0.7620	30	4	Santa Ana Maya	0.7499	43	-4
Epitacio Huerta	0.7080	92	4	Senguio	0.6987	97	0
Erongarícuaro	0.7305	67	11	Susupuato	0.6119	113	-1
Gabriel Zamora	0.7413	52	-1	Tacámbaro	0.7376	57	3
Hidalgo	0.7456	47	0	Tancítaro	0.7166	87	-8
Huandacareo	0.7624	27	5	Tangamandapio	0.7216	82	6
Huaniqueo	0.7283	73	-8	Tangancícuaro	0.7666	25	3
Huetamo	0.7524	38	8	Tanhuato	0.7666	24	-6
Huiramba	0.7281	74	-6	Taretan	0.7567	34	-7
Indaparapeo	0.7179	86	-9	Tarímbaro	0.8017	9	-3
Irimbo	0.7254	78	-3	Tepalcatepec	0.7676	23	1
Ixtlán	0.7522	39	4	Tingambato	0.7413	51	-1
Jacona	0.7825	14	2	Tingüindín	0.7736	19	3
Jiménez	0.7518	41	-6	Tiquicheo de Nicolás Romero	0.6539	108	2
Jiquilpan	0.8053	7	1	Tlalpujahuá	0.7120	90	4
José Sixto Verduzco	0.7375	58	-5	Tlazazalca	0.7345	64	-3
Juárez	0.7043	94	-2	Tocumbo	0.7705	20	0
Jungapeo	0.7007	95	-2	Tumbiscatío	0.6513	109	-2
La Huacana	0.7086	91	-1	Turicato	0.6483	110	1
La Piedad	0.8200	3	0	Tuxpan	0.7400	55	3
Lagunillas	0.7316	66	-9	Tuzantla	0.6186	112	1
Lázaro Cárdenas	0.8290	2	0	Tzintzuntzan	0.7234	80	11
Los Reyes	0.7760	17	2	Tzitzio	0.6464	111	-2
Madero	0.6832	102	-2	Uruapan	0.8108	6	1
Maravatío	0.7371	59	4	Venustiano Carranza	0.7623	28	5
Marcos Castellanos	0.8017	8	1	Villamar	0.7293	69	2
Morelia	0.8732	1	0	Vista Hermosa	0.7617	31	-8
Morelos	0.7182	85	-13	Yurécuaro	0.7684	22	4
Múgica	0.7423	50	4	Zacapu	0.8157	4	0
Nahuatzen	0.6831	103	0	Zamora	0.8154	5	0
Nocupétaro	0.6755	105	0	Zináparo	0.7589	33	-2
Nuevo Parangaricutiro	0.7620	29	1	Zinapécuaro	0.7431	49	0
Nuevo Urecho	0.6898	100	-2	Ziracaretiro	0.7323	65	1
Numarán	0.7589	32	-3	Zitácuaro	0.7699	21	4
Ocampo	0.6918	98	3				

Fuente: PNUD (2007c).

Cuadro 1.10 IDG en las regiones de Michoacán, 2005

Región	IDG		Pérdida de desarrollo atribuible a la desigualdad entre hombres y mujeres	
	Posición	Valor	Posición	Total
Bajío	4	0.7757	0	1.1%
Cuitzeo	1	0.8427	0	1.7%
Infiernillo	9	0.7222	0	0.8%
Lerma-Chapala	3	0.7861	0	2.2%
Oriente	8	0.7291	0	1.5%
Pátzcuaro-Zirahuén	7	0.7476	0	1.3%
Purépecha	5	0.7752	0	1.7%
Sierra-Costa	2	0.7907	0	2.2%
Tepalcatepec	6	0.7647	0	1.5%
Tierra Caliente	10	0.7142	0	2.5%

Fuente: Elaboración propia con base en PNUD (2007c).

## COMENTARIOS FINALES: RETOS Y OPORTUNIDADES PARA EL DESARROLLO HUMANO EN MICHOACÁN

Hay tres elementos fundamentales que deben tomarse en cuenta al analizar las perspectivas de desarrollo del estado. Primero, Michoacán presenta una de las más elevadas tasas de emigración neta del país, lo que representa la salida de capital humano, que reduce el potencial productivo local. Por otra parte, el estado recibe el equivalente a 16% de su PIB en la forma de remesas y éstas continúan aumentando. Como ha establecido el *Informe sobre Desarrollo Humano México 2006-2007*, es importante tener en cuenta que el saldo neto de la emigración puede ser negativo para zonas emisoras e incluso puede poner en riesgo la viabilidad económica y social de algunas zonas de la entidad.

En segundo lugar, Michoacán presenta una moderada desigualdad y esto le permite, en principio, enfrentar menos problemas de cohesión social y, en consecuencia, le ofrece mayores oportunidades para movilizar a la población hacia objetivos comunes. En el periodo 2000-2005 los emplazamientos a huelga disminuyeron 48%, tasa dos veces mayor que la nacional, de 22%. Sin embargo, esta aparente ventaja no está garantizada y es importante explorarla, pues pese a que existen elementos culturales que pudieran favorecer la reciprocidad, ésta puede inhibirse debido a otras condiciones económicas y sociales.

Resulta crucial desarrollar políticas públicas, particularmente sociales, que permitan aprovechar la existencia de una población emigrante con posibilidades de cooperar.

### La migración

La migración voluntaria no necesariamente es indicador de la libertad de las personas, pues ésta no se reduce a poder elegir sin

coerción, sino que debe incluir la existencia de oportunidades significativas para escoger.

Generalmente la migración es un reflejo de la desigualdad relativa de la distribución de las oportunidades o de su ausencia total en ciertas zonas. Se calcula que cada año, de 1995 a 2000, más de medio millón de mexicanos abandonaron sus lugares de residencia.<sup>14</sup>

Michoacán es un estado con zonas tanto de recepción como de emisión de migrantes, aunque predomina este último fenómeno. La emigración a Estados Unidos es un elemento central para el estado, pues Michoacán se ubica entre los primeros lugares de expulsión de mano de obra. Se calcula que la tasa de emigración de Michoacán hacia Estados Unidos es similar a la de Zacatecas, la más alta del país, pese a que los migrantes michoacanos deben recorrer una distancia mayor que los zacatecanos.

El porcentaje de migrantes con cierta educación procedentes de las áreas urbanas de Michoacán ha aumentado considerablemente en años recientes. Esta emigración de mano de obra joven y capacitada en su etapa de mayor capacidad productiva limita el desarrollo de las fuerzas productivas locales, pese al influjo de remesas que genera.<sup>15</sup>

En lo que corresponde a la migración interna, Michoacán parece estar expulsando mayor capital humano del que recibe de otros estados del país, lo que hace que su índice de desarrollo humano sea menor de lo que podría lograr si esta migración no existiera. Esto significa que, aún cuando existen políticas públicas apropiadas para atender problemas en las comunidades, la migración podría estar limitando sus resultados.

14 Soloaga y Lara (2006).

15 PNUD (2007a)



Ya sea por el saldo neto de la salida de capital humano y la entrada de remesas, o por la redistribución de características de desarrollo de las personas que se mueven dentro del país, la migración representa un importante reto para el estado y sus políticas públicas. Este reto resultará aún mayor para Michoacán conforme se consoliden fuera del estado las redes de migrantes que facilitan la movilidad de las personas, pues este capital social hará que persista la migración.

### El capital social

Michoacán posee una rica experiencia cultural, que le ha permitido movilizar recursos para el bienestar colectivo. En los pueblos indígenas, el tequio (del náhuatl *téquitl*, trabajo o tributo) era una forma organizada de trabajo comunitario: los integrantes de una localidad aportaban materiales o fuerza de trabajo para realizar obras de beneficio común, como un pozo, un bordo o un camino. En diversas regiones, y no sólo en Michoacán, el tequio se aplicó para garantizar la subsistencia y la seguridad social, pero también para promover la armonía del grupo y de las relaciones interpersonales; en otras, en cambio, era parte del tributo o servicio obligatorio impuesto por la autoridad colonial, los hacendados o los caciques.

En la actualidad la teoría del capital social plantea que a partir de un conjunto de preferencias individuales racionales que incorporan en el bienestar propio el bienestar de otros, y considerando las restricciones de recursos, es posible generar comportamientos agregados como el surgimiento de confianza en un grupo, la cooperación interna, su formalización en organizaciones, la formación de redes grupales, e incluso la institucionalización de sus reglas. Las posibilidades de colaboración fructífera entre personas para resolver problemas comunes están ligadas a la disponibilidad de recursos y al grado de desigualdad social.

Pese a los antecedentes culturales de Michoacán, algunas evaluaciones muestran bajos niveles de capital social. En el año 2000 se calculaba que más de 16% de los mexicanos solía confiar en los demás, pero en Michoacán la proporción apenas superaba 11%.<sup>16</sup> Estos datos se obtuvieron al extrapolar la evidencia internacional al caso de México, y no pueden tomarse como una evidencia definitiva, aunque muestran que se requiere una investigación más profunda sobre la fortaleza de las relaciones interpersonales en el estado.

El capital social es tanto un elemento deseable que debiera ser promovido por las políticas públicas como un recurso que

podría aprovecharse para mejorar la eficacia de dichas políticas. Por este motivo, es importante medir el capital social del estado y examinar las acciones gubernamentales para fortalecerlo.

### Las políticas públicas

El Plan Estatal de Desarrollo de Michoacán de Ocampo 2003-2008 tuvo como referente normativo y metodológico el Plan Nacional de Desarrollo 2001-2006, que planteó tres grandes áreas de acción: a) desarrollo social y humano, b) crecimiento con calidad, y c) orden y respeto.

Con estas bases, el estado de Michoacán planteó las siguientes políticas:

- i) Política social: alfabetización, atención a regiones con menor desarrollo relativo a pueblos indígenas, mujeres y adultos mayores en pobreza.
- ii) Política educativa: ampliar la cobertura y calidad, con atención prioritaria a las áreas de mayor rezago relativo, apoyo para la adquisición de útiles escolares y creación de una universidad indígena.
- iii) Política de salud: programas de salud comunitaria, atención a pueblos indígenas y para mujeres y recién nacidos.
- iv) Política de desarrollo económico, equitativo y sustentable: programas de infraestructura, financiamiento, canalización de remesas, encadenamientos productivos y actividad artesanal. Las líneas generales de esta política pública eran las siguientes:

1. Mejorar las condiciones de salud y educación y combatir la pobreza en los municipios más atrasados.
2. Generar una oferta de bienes y servicios para el mercado externo.
3. Promover las ventajas del territorio para atraer inversiones (zonas de reserva, turismo ecológico).
4. Facilitar el intercambio de información entre distintas regiones con la finalidad de compartir experiencias que faciliten o induzcan la innovación sustentable.
5. Coordinar con diversos órdenes nacionales de gobierno y con organismos internacionales el diseño, financiamiento y ejecución de las políticas públicas.
6. Participar en foros multilaterales para desarrollar acciones de asesoría técnica o gestión.

Estos planteamientos se examinarán con detalle en los siguientes capítulos.

<sup>16</sup> López y De la Torre (2004).

***“La libertad humana tiene significado y comienza a ejercerse en el entorno personal y social inmediato. [...] Sin duda, el desarrollo humano es local”.***

**PNUD (2005a).**

***“El desarrollo humano es el estado en que se encuentran las libertades de las personas, es la ampliación de las posibilidades de elegir de los individuos”.***

**PNUD (2003).**



# Salud para el desarrollo humano

La salud es una de las principales condiciones para el desarrollo y también uno de los indicadores asociados al crecimiento económico y la pobreza. Se estima que un tercio del crecimiento económico de México en el último cuarto del siglo XX es atribuible al aumento de la esperanza de vida y a la disminución de la tasa de mortalidad entre 1970 y 1995.<sup>1</sup> Por otra parte, la salud y la nutrición infantiles influyen de manera decisiva en la capacidad de desarrollo y la productividad del individuo, lo que afecta la percepción de ingresos en la edad adulta. Si a las carencias de salud se suma un escaso o nulo acceso a la educación formal, emerge lo que en la literatura económica se conoce como “la trampa de la pobreza”.<sup>2</sup>

La salud tiene importancia no sólo por su efecto en el crecimiento de los países, sino también por su impacto en la calidad de vida y el nivel de bienestar de las personas. Los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM), propuestos por la Organización de las Naciones Unidas en el año 2000, incorporaron el fomento a la salud como parte integral del combate a la pobreza y la desigualdad, al fijar las siguientes metas: a) reducir a la mitad la proporción de la población que padece hambre; b) reducir en dos tercios la mortalidad de niños menores de cinco años; c) reducir en tres cuartas partes la mortalidad materna; d) detener y reducir la propagación del VIH/sida; e) detener y reducir la incidencia del paludismo y otras enfermedades graves, y f) reducir a la mitad el porcentaje de personas que carecen de acceso sostenible a agua potable y servicios básicos de saneamiento.<sup>3</sup>

Más allá de estas metas, la disponibilidad y la calidad de los bienes públicos reflejan la importancia asignada a la creación de condiciones que mejoren la calidad de vida de la sociedad, y también son un indicador del grado de desarrollo de un país.<sup>4</sup>

En 2006 el gasto en salud en México fue equivalente a 6.5% del PIB; 3% fue gasto público y el resto gasto privado.<sup>5</sup> La inversión en servicios de salud equitativos, eficientes y de buena calidad, tiene un impacto directo sobre el bienestar e influye positivamente sobre la actividad económica, ya que incrementa el capital humano, hace más eficientes las inversiones en educación, mejora la distribución del ingreso y eleva la productividad y la competitividad, lo que da lugar a una mayor igualdad de oportunidades. En contraste, el gasto ineficiente en salud reduce la productividad y la competitividad, genera desigualdad y pobreza, y crea un círculo vicioso que incide negativamente en la calidad de vida de la población.<sup>6</sup>

El presente capítulo examina los retos y acciones públicas en materia de salud y su importancia para la promoción del desarrollo humano en Michoacán.

## LOS RETOS DE SALUD EN EL ESTADO

En México, con excepción de la tasa de mortalidad materna, la mayoría de los indicadores de los ODM muestran avances hacia las metas establecidas para el año 2015. Sin embargo, entre regiones y grupos socioeconómicos se observan rezagos

1 Mayer-Foulkes (2001), citado por CMMS (2006).

2 CMMS (2006). Las trampas de pobreza asociadas a deficiencias de salud ocurren porque los niños mal nutridos son más susceptibles de padecer enfermedades y tienen un menor desarrollo cognitivo, lo cual reproduce los bajos niveles de productividad e ingreso cuando llegan a la edad adulta. Lo anterior reproduce el mismo ciclo en la siguiente generación (Lustig, 2007).

3 ONU (2000).

4 CMMS (2006).

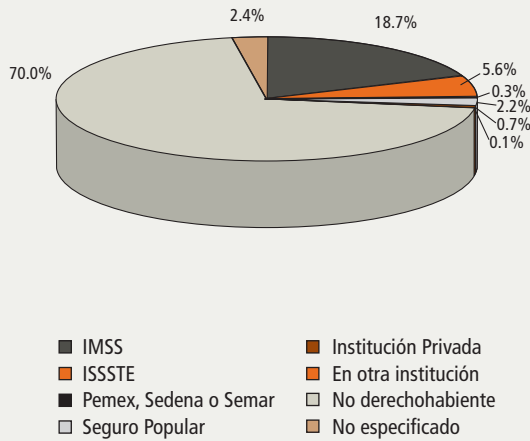
5 Ssa (2007a).

6 Ssa (2001).

## Recuadro 2.1 Acceso a servicios de salud

En Michoacán, según datos del INEGI de 2005, poco más de 2.7 millones de habitantes no son derechohabientes, es decir, no tienen acceso a servicios de salud administrados por los diferentes órdenes de gobierno ni a seguros médicos de instituciones privadas, esto representa, como lo indica la gráfica, a 70% de la población. Estos datos contrastan con el hecho de que a nivel nacional ocurre a la inversa, es decir, 70% de la población es considerada como derechohabiente. Además, es importante mencionar que, en el estado, de entre los denominados derechohabientes, sólo el 2.5% tiene seguro médico privado.

Gráfica Porcentaje de la población según condición de derechohabencia. Michoacán, 2005



Fuente: INEGI (2006c y 2006d).

y desigualdades significativos en indicadores básicos de salud como las tasas de mortalidad infantil y materna. Lo anterior lleva a plantear la necesidad de cerrar esas enormes brechas a nivel estatal y municipal.<sup>7</sup>

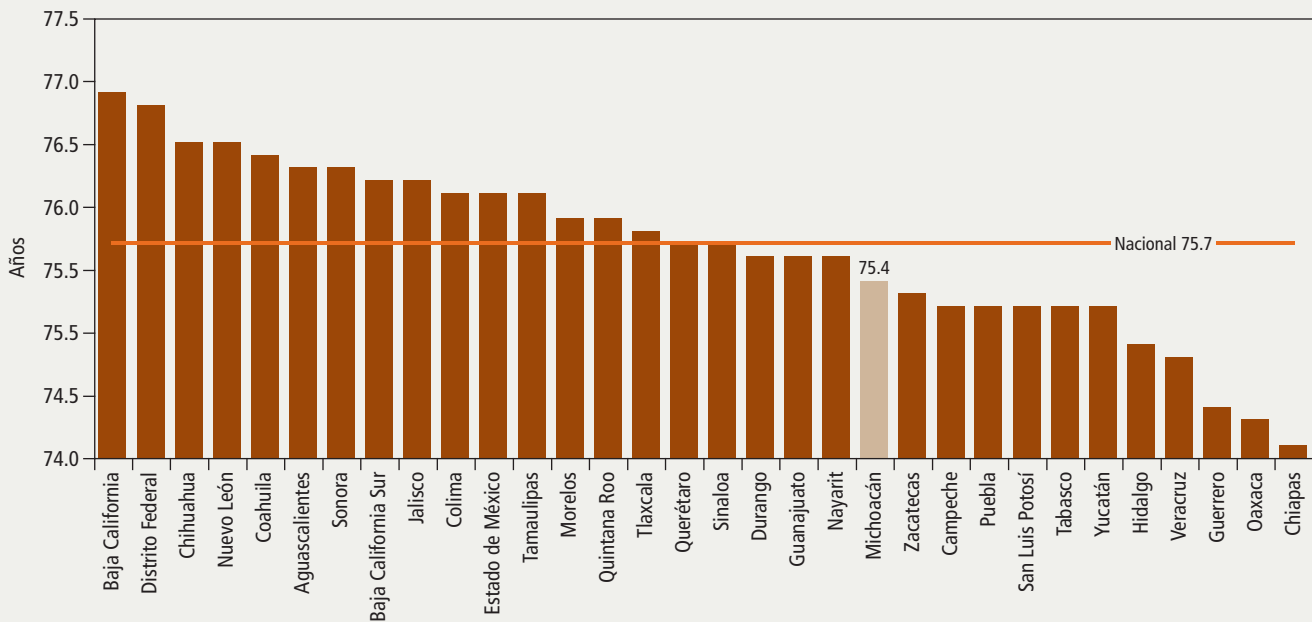
Al tener la salud un efecto directo sobre la productividad y el ingreso, y un efecto indirecto sobre el crecimiento a través del proceso de acumulación de capital humano, la desigualdad en salud entre grupos y regiones afecta de manera importante la productividad agregada y puede generar trampas de pobreza a nivel local.<sup>8</sup> Así, la reducción de brechas tiene particular relevancia desde el punto de vista económico. Es fundamental, además de analizar el estado y la evolución de los indicadores de salud, diseñar esquemas de evaluación y monitoreo permanentes en la entidad, en las regiones y en los municipios, así como en los distintos grupos socioeconómicos, de tal manera que no sólo se reduzca la brecha de salud en la entidad, sino que ésta pueda escalar posiciones en las clasificaciones nacional e internacional.

A continuación se presenta la situación de la esperanza de vida, la mortalidad y la morbilidad en Michoacán, con datos que ilustran los rezagos y las desigualdades mencionados, los cuales requieren ser atendidos por las políticas públicas de salud, que se examinarán más adelante.

7 Lustig (2007).

8 CMMS (2006).

## Gráfica 2.1 Esperanza de vida al nacer por entidad federativa, 2006



Fuente: Ssa (2007a).

## Esperanza de vida

De acuerdo con el informe *Salud: México 2006*,<sup>9</sup> la esperanza de vida al nacer (EVN) es un indicador que sintetiza distintos aspectos de la línea de vida de los individuos y del conjunto de la sociedad. Entre ellos destacan factores genéticos, sociales, económicos y culturales. La disminución de la mortalidad y de la fecundidad entre la población más joven desempeñan un papel determinante.

En 2007 la EVN de la población mundial fue de 68 años. La de las mujeres fue de 70 años y la de los hombres de 66. La expectativa más alta corresponde a América del Norte con 78 años, le siguen Europa y Oceanía con 75 años; América Latina y el Caribe, con 73; Asia con 68, y África con 53 años.<sup>10</sup> En México este indicador alcanzó 76 años, cinco por debajo de Canadá, país con el nivel más alto, con 80 años. Por otro lado, al observar las diferencias por sexo encontramos que la EVN de los hombres es de 73 años, y de 78 para las mujeres, mientras que en aquel país la EVN de los varones es de 78 años y la de las mujeres de 83.<sup>11</sup>

En el año 2000 se estimaba que la EVN en México era de 74 años; esto implica que en los últimos siete años se ha logrado incrementar en dos años. Entre 2000 y 2006 las entidades que más incrementaron su EVN fueron Chiapas, Guerrero, Oaxaca, Hidalgo y Veracruz. Entre las de menor crecimiento se encuentran el Distrito Federal, Baja California y Nuevo León. Michoacán se ubicó en el lugar 12 de la clasificación nacional, con un incremento superior a 1.7 años.<sup>12</sup> Esto se explica porque los estados que reportan menores tasas de crecimiento en el periodo son aquellos donde la EVN es mayor, mientras que las entidades donde la EVM es menor son las que lograron mayores incrementos (ver gráfica 2.1).

## Mortalidad

En 2007 la tasa de mortalidad, entendida como el número de defunciones por cada mil habitantes, fue de nueve a nivel mundial. La cifra más alta correspondió a África, con 14. Enseguida se encuentran: Europa, con 11, y Norteamérica, con ocho;<sup>13</sup> Asia y Oceanía, con siete cada una, y América Latina y el Caribe fue la región con la tasa más baja: seis defunciones por cada mil habitantes.<sup>14</sup>

México tiene una tasa de mortalidad de cinco por cada mil habitantes, sólo por arriba de Emiratos Árabes Unidos y Qatar, que tienen una tasa de dos.<sup>15</sup>

9 Ssa (2007a).

10 Population Reference Bureau (2007).

11 Population Reference Bureau (2007).

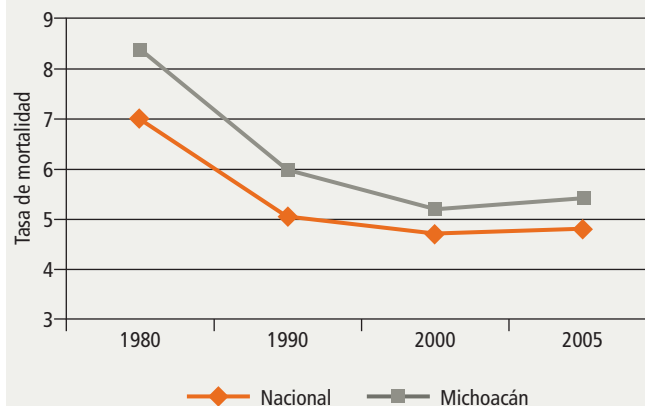
12 Ssa (2007a).

13 La natalidad en África es la más alta, con 38 por cada mil habitantes, mientras que Europa tiene 10 y Norteamérica 14.

14 Population Reference Bureau (2007).

15 La tasa de natalidad en México es de 21 por cada mil habitantes. En Emiratos Árabes Unidos y Qatar es de 17.

**Gráfica 2.2** Tasas de mortalidad nacional y de Michoacán, 1980-2005



Fuente: Conapo (2006a).

Nota: Defunciones por cada 1,000 habitantes.

Entre 1980 y 2005, la tasa de mortalidad en Michoacán se ubicó por encima de la tasa nacional, aunque mostró un patrón de convergencia hacia esta última. En 1980 se reportaban en el estado 8.4 defunciones por cada mil habitantes. Para 2005 esta cifra disminuyó a 5.4 (ver gráfica 2.2).

En 2005 las principales causas de mortalidad en el estado fueron enfermedades del corazón, con una tasa de 76.5 por cada 100 mil habitantes; diabetes mellitus, 67.8; tumores malignos, 61.8, y enfermedad cerebrovascular, 26.9 (ver cuadro 2.1).

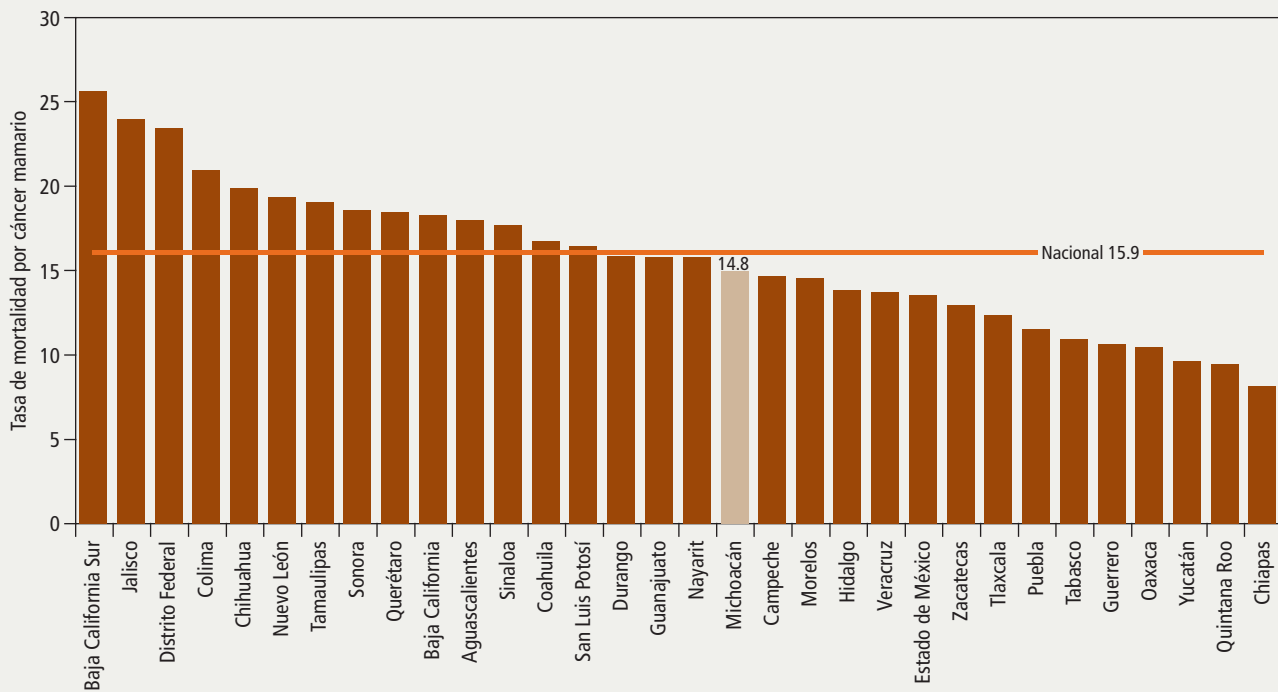
En cuanto a la mortalidad materna o razón de mortalidad materna (RMM), definida como el número de muertes de madres a causa de complicaciones en el embarazo, parto y puerperio por cada 100 mil nacidos vivos, la Secretaría de Salud reportó que en 2006 las entidades con mayores tasas fueron Guerrero (128.0), Durango (90.7), Chiapas (90.1), Oaxaca (74.2) y Chihuahua (68.8). Michoacán se ubicó en el séptimo lugar nacional, con 68.0.<sup>16</sup> Por otra parte, el Consejo Nacional de Población (Conapo) estima que la mortalidad materna a nivel nacional ha disminuido en años recientes, de 9.6 defunciones por cada diez mil nacimientos en 1980 a 6.2 en el año 2000.<sup>17</sup>

En lo que se refiere a la tasa de mortalidad por cáncer de mama (número de muertes por cada 100 mil mujeres de 25 años o más), datos de la Secretaría de Salud muestran que esta es la principal causa de muerte entre las mujeres. Existen varios tipos de cáncer mamario: carcinoma canalicular o de conductos (más de 75% de los casos corresponden a este padecimiento);

16 Ssa (2007a).

17 Conapo (2003).

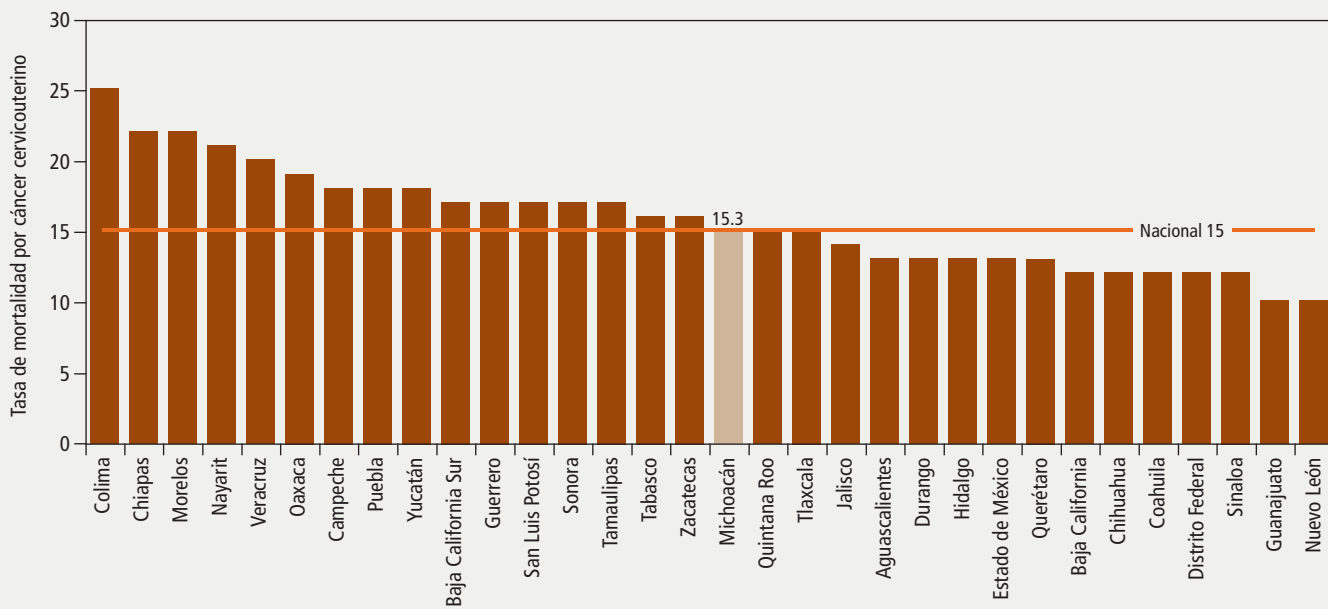
**Gráfica 2.3** Tasa observada de mortalidad por cáncer mamario por entidad federativa, 2006



Fuente: Ssa (2007a).

Nota: Tasa de mortalidad observada por cada 100 mil mujeres de 25 y más años.

**Gráfica 2.4** Tasa observada de mortalidad por cáncer cervicouterino por entidad federativa, 2006



Fuente: Ssa (2007a).

Nota: Tasa de mortalidad observada por cada 100 mil mujeres de 25 y más años.

carcinoma lobulillar, y aquellos que se desarrollan en piel, grasa, tejido conectivo y otras células de las mamas.<sup>18</sup>

En 2006 Michoacán se ubicó en el lugar número 18 en la clasificación nacional de muertes por cáncer mamario, con 14.8 defunciones por cada 100 mil mujeres de 25 años o más. En los primeros lugares se encuentran Baja California Sur (25.5), Jalisco (23.8), Distrito Federal (23.3), Colima (20.8), Chihuahua (19.7); en los últimos están Chiapas (8), Quintana Roo (9.3), Yucatán (9.5), Oaxaca (10.3) y Guerrero (10.5) (ver gráfica 2.3).

La tasa de mortalidad por cáncer cervicouterino equivale al número de muertes por esta causa por cada 100 mil mujeres de 25 años o más. En México, la tasa por esta afección en 2001 era de 24 defunciones y para 2006 disminuyó a 17. El grupo de edad más afectado por este tipo de cáncer es el de 60 años o más, con una tasa de 43 muertes por cada 100 mil mujeres.<sup>19</sup>

Las entidades con mayores tasas de mortalidad por cáncer cervicouterino en 2006 fueron: Colima (25) y Chiapas (22), mientras que las menores tasas se observaron en Nuevo León (10) y Guanajuato (10). Michoacán ocupó el lugar 17, con 15.3 muertes por cada 100 mil mujeres mayores de 25 años (ver gráfica 2.4).

18 Ssa (2007a).

19 Ssa (2007a).

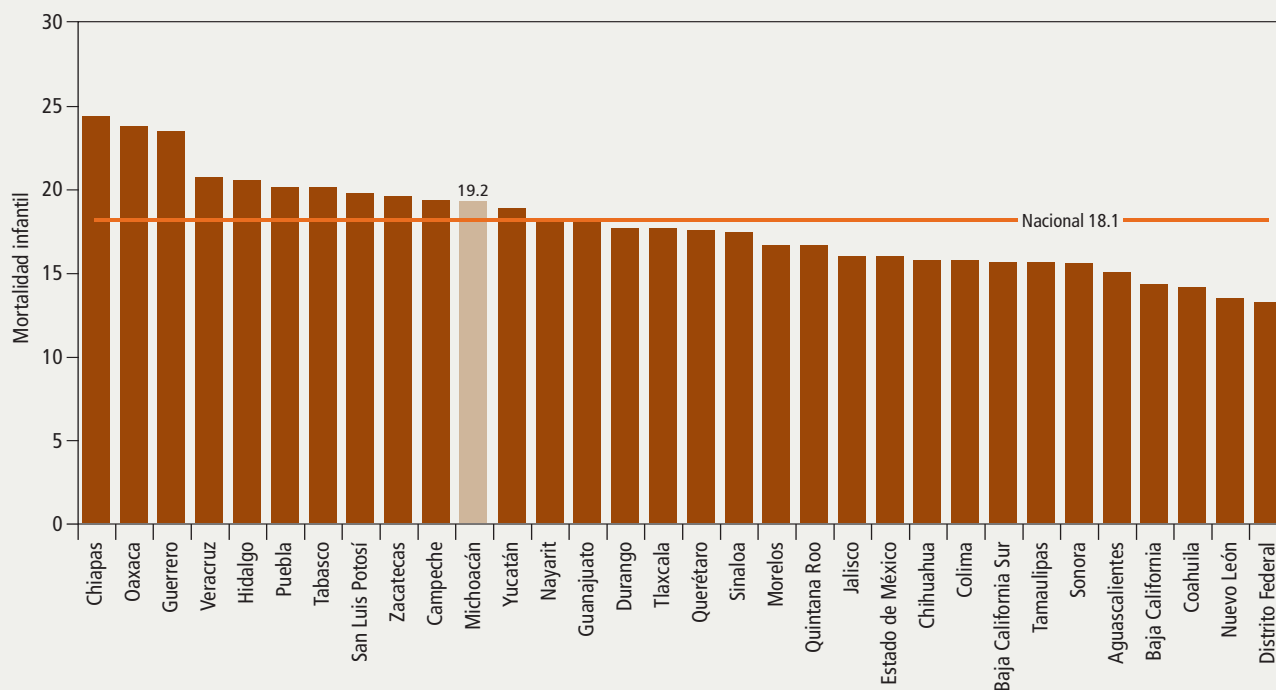
**Cuadro 2.1 Principales causas de mortalidad general. Michoacán, 2005**

No. progresivo	Causa	No. de defunciones	Tasa <sup>1</sup>
1	Enfermedades del corazón	3,233	76.5
2	Diabetes mellitus	2,868	67.8
3	Tumores malignos	2,613	61.8
4	Accidentes	1,767	41.8
5	Enfermedad cerebrovascular	1,138	26.9
6	Enfermedades del hígado	843	19.9
7	Enfermedades pulmonares obstructivas crónicas	731	17.3
8	Agresiones (homicidios)	687	16.3
9	Ciertas afecciones originadas en el periodo perinatal	539	12.8
10	Influenza y neumonía	499	11.8
Subtotal		14,918	
Las demás causas		5,596	
Total		20,514	

Fuente: Valenzuela (2007).

1/ Tasa por 100 mil habitantes.

**Gráfica 2.5 Mortalidad infantil por entidad federativa, 2006**



Fuente: Ssa (2007a).

Nota: Mortalidad infantil se refiere a la probabilidad de morir por cada mil menores de un año.



La mortalidad infantil se define como la probabilidad de morir durante el primer año de vida multiplicada por mil. En México la tasa de mortalidad infantil en 1990 era de 36.2; para 2000 se había reducido a 18.6 y en 2005 se calculaba que era de 16.4 defunciones por cada mil niños menores de un año.<sup>20</sup>

En 2006 las mayores tasas de mortalidad infantil se registraron en Chiapas (24.3), Oaxaca (23.7), Guerrero (23.4), Veracruz (20.7) e Hidalgo (20.5), mientras que las tasas más bajas se observaron en el Distrito Federal (13.2), Nuevo León (13.4), Coahuila (14.1), Baja California (14.3) y Aguascalientes (15). Michoacán se situó en el lugar número 11 de la clasificación nacional, con una tasa de 19.2 (ver gráfica 2.5).

En 2005 las principales causas de muerte de menores de un año en Michoacán fueron, entre otras: afecciones originadas en el periodo perinatal (539 defunciones), malformaciones congénitas, deformidades y anomalías cromosómicas (228), accidentes (50), enfermedades intestinales infecciosas (45), y la influenza y la neumonía (40 defunciones) (ver cuadro 2.2).

### Perfil epidemiológico

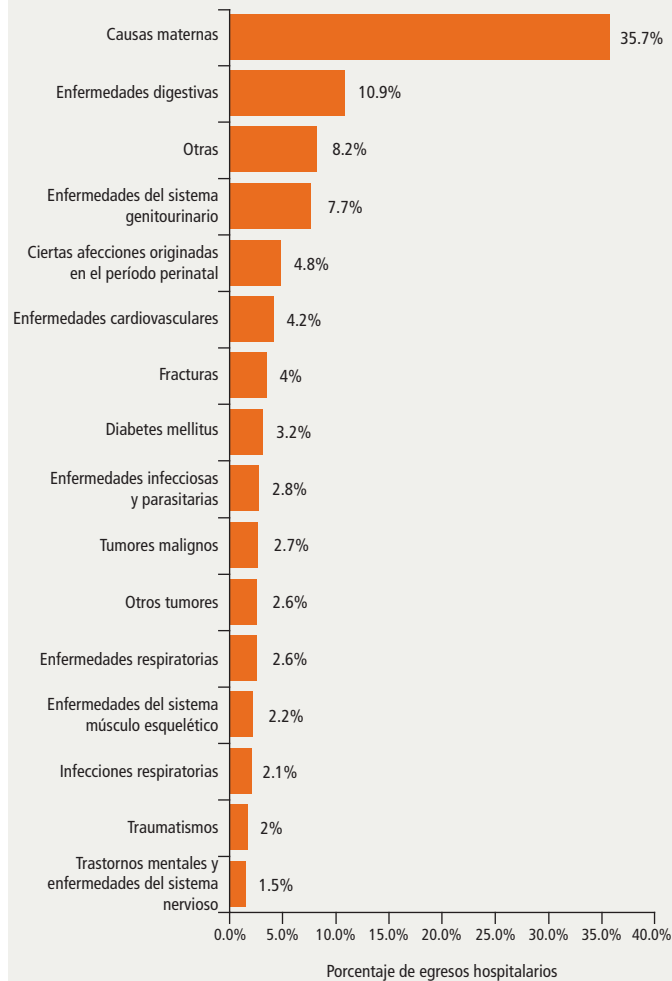
El perfil epidemiológico de México se caracteriza por el predominio de enfermedades como la diabetes, la hipertensión, la

20 Gobierno de la República (2006).

Cuadro 2.2 Principales causas de mortalidad infantil. Michoacán, 2005			
No. Progresivo	Causa	No. de defunciones	Tasa <sup>1</sup>
1	Ciertas afecciones originadas en el periodo perinatal	539	681.4
2	Malformaciones congénitas, deformidades y anomalías cromosómicas	228	288.2
3	Accidentes	50	63.2
4	Enfermedades intestinales infecciosas	45	56.9
5	Influenza y neumonía	40	50.6
6	Desnutrición y otras deficiencias nutricionales	22	27.8
7	Septicemia	21	26.5
8	Infecciones respiratorias agudas	12	15.2
9	Enfermedades del esófago	7	8.8
10	Parálisis cerebral y otros síndromes paralíticos	6	7.6
Subtotal		970	
Las demás causas		88	
Total		1058	

Fuente: Valenzuela (2007).  
1/ Tasa por cada 100 mil nacidos vivos registrados.

Gráfica 2.6 Porcentaje de egresos hospitalarios según principales causas de enfermedad. Michoacán, 2005



Fuente: Ssa (2007c).

insuficiencia renal crónica, el cáncer y el VIH/sida, así como por lesiones accidentales y violentas.<sup>21</sup>

Disponer de sangre humana segura, rehabilitar a los discapacitados, promover los trasplantes, atender complicaciones de salud mental y disminuir la adicción a tabaco, alcohol y drogas son tareas que requieren atención oportuna y la unión de esfuerzos de autoridades y sociedad.<sup>22</sup> El Programa Nacional de Salud 2007-2012 tiene como objetivos promover hábitos saludables de ejercicio y nutrición, diagnosticar a tiempo el sobrepeso, la diabetes y la hipertensión; desalentar el consumo de alcohol, tabaco y sustancias enervantes, y ofrecer intervenciones quirúrgicas y tratamientos clínicos efectivos a fin de atender males emergentes.

21 Investigación y Desarrollo (2007).

22 Investigación y Desarrollo (2007).

En los próximos años, los retos derivados del perfil epidemiológico de México serán principalmente problemas relacionados con el síndrome metabólico, la depresión, la mortalidad materna, la salud de los pueblos indígenas, el VIH/sida y la seguridad vial.<sup>23</sup>

En 2005 las principales causas de egresos de hospitales en Michoacán fueron las enfermedades maternas, con 35.7%; trastornos digestivos, 10.9%; enfermedades del sistema genitourinario,

7.7%; padecimientos cardiovasculares, 4.2%, y diabetes mellitus, 3.2% (ver gráfica 2.6).

La morbilidad entre hombres y mujeres varía por sexo. Al analizar por grupo de enfermedades, se observa que entre las mujeres las causas de la mayoría de los egresos hospitalarios son las enfermedades transmisibles, maternas, perinatales y nutricionales, con 58%, mientras que entre los hombres son las enfermedades no transmisibles, con 60% (ver cuadro 2.3).

23 Ssa (2007b).

**Cuadro 2.3 Egresos hospitalarios por sexo según causas. Michoacán, 2005**

Grupos de causas	Total		Hombres		Mujeres	
	153,776		45,670	30%	108,095	70%
<b>Total general</b>	<b>153,776</b>		<b>45,670</b>	<b>30%</b>	<b>108,095</b>	<b>70%</b>
<b>I. Enfermedades transmisibles, maternas, perinatales y nutricionales</b>	<b>70,692</b>	<b>46.0%</b>	<b>8,214</b>	<b>18.0%</b>	<b>62,478</b>	<b>57.8%</b>
Enfermedades infecciosas y parasitarias	4,334	2.8%	2,003	4.4%	2,331	2.2%
Infecciones respiratorias	3,264	2.1%	1,768	3.9%	1,496	1.4%
Causas maternas	54,946	35.7%	na	na	54,946	50.8%
Ciertas afecciones originadas en el período perinatal	7,430	4.8%	4,122	9.0%	3,308	3.1%
Deficiencias de la nutrición	718	0.5%	321	0.7%	397	0.4%
<b>II. Enfermedades no transmisibles</b>	<b>64,336</b>	<b>41.8%</b>	<b>27,509</b>	<b>60.2%</b>	<b>36,826</b>	<b>34.1%</b>
Tumores malignos	4,200	2.7%	1,669	3.7%	2,531	2.3%
Otros tumores	4,007	2.6%	741	1.6%	3,266	3.0%
Diabetes mellitus	4,901	3.2%	2,236	4.9%	2,665	2.5%
Enfermedades endocrinas, metabólicas, hematológicas e inmunológicas (excepto diabetes mellitus)	1,098	0.7%	425	0.9%	673	0.6%
Trastornos mentales y enfermedades del sistema nervioso	2,311	1.5%	1,210	2.6%	1,101	1.0%
Enfermedades de los órganos de los sentidos	1,839	1.2%	809	1.8%	1,030	1.0%
Enfermedades cardiovasculares	6,417	4.2%	2,847	6.2%	3,570	3.3%
Enfermedades respiratorias	3,947	2.6%	2,035	4.5%	1,911	1.8%
Enfermedades digestivas	16,692	10.9%	7,313	16.0%	9,379	8.7%
Enfermedades del sistema genitourinario	11,848	7.7%	4,750	10.4%	7,098	6.6%
Enfermedades de la piel	1,573	1.0%	776	1.7%	797	0.7%
Enfermedades del sistema músculo esquelético	3,412	2.2%	1,539	3.4%	1,873	1.7%
Anomalías congénitas	1,775	1.2%	1,012	2.2%	763	0.7%
Enfermedades de la boca	316	0.2%	147	0.3%	169	0.2%
<b>III. Causas externas de morbilidad y mortalidad</b>	<b>11,696</b>	<b>7.6%</b>	<b>7,289</b>	<b>16.0%</b>	<b>4,406</b>	<b>4.1%</b>
Fracturas	5,493	3.6%	3,305	7.2%	2,188	2.0%
Amputaciones de miembros superior e inferior	120	0.1%	88	0.2%	32	0.0%
Luxaciones, esguinces y desgarros de regiones especificadas y de múltiples regiones del cuerpo	484	0.3%	285	0.6%	199	0.2%
Traumatismos	2,572	1.7%	1,770	3.9%	802	0.7%
Heridas	1,038	0.7%	815	1.8%	222	0.2%
Quemaduras y corrosiones	437	0.3%	288	0.6%	149	0.1%
Envenenamiento por drogas y sustancias biológicas y efectos tóxicos de sustancias no medicinales	751	0.5%	396	0.9%	355	0.3%
Complicaciones precoces, complicaciones de atención médica y quirúrgica y secuelas de traumatismos y envenenamientos	155	0.1%	80	0.2%	75	0.1%
Los demás traumatismos, envenenamientos y otras consecuencias de causas externas	646	0.4%	262	0.6%	384	0.4%
<b>IV. Causas mal definidas</b>	<b>1,625</b>	<b>1.1%</b>	<b>739</b>	<b>1.6%</b>	<b>886</b>	<b>0.8%</b>
<b>V. Otras causas de contacto con los servicios de salud</b>	<b>5,427</b>	<b>3.5%</b>	<b>1,919</b>	<b>4.2%</b>	<b>3,499</b>	<b>3.2%</b>
No especificadas	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%

Fuente: Ssa (2007c).

## Recuadro 2.2 Crecimiento poblacional en los municipios, 2000-2005

Durante el quinquenio 2000-2005, cifras oficiales del INEGI (2006) señalan que la población de Michoacán decreció a una tasa media anual de -0.1%. Este decrecimiento de la población puede explicarse por tres causas principales:

- 1) La tasa de fecundidad ha disminuido en todos los grupos de edad, principalmente entre las mujeres de 45 a 49 años, en donde el promedio de hijos pasó de 5.4 a 4.4.
- 2) La tasa de inmigración disminuyó.
- 3) El número de emigrantes fue mayor que el número de inmigrantes.

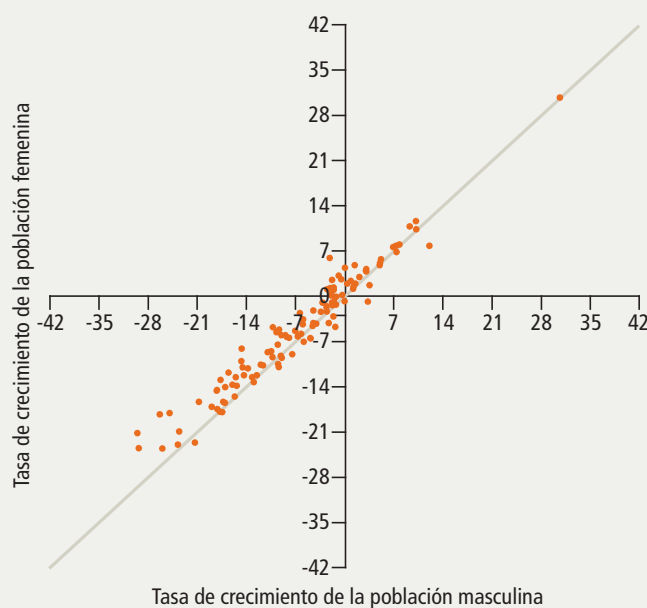
La aportación de cada una de estas causas en el decrecimiento poblacional de la entidad difiere, no obstante, resulta innegable el hecho de que la emigración ha desempeñado un papel determinante en este fenómeno. Esta hipótesis se sustenta, en primer lugar, al comparar las tasas de crecimiento de la población de hombres y mujeres (ver gráfica 1). Si bien ambas muestran una disminución en la mayoría de los municipios del estado, en los hombres se presenta en una magnitud mayor. Esto debido a que su propensión a migrar es

más grande que en el caso de las mujeres. Específicamente, la Gráfica 1 debe leerse de la siguiente manera: los municipios que presentan tasas de crecimiento poblacional idéntica en hombres y mujeres se sitúan en la diagonal; los municipios por encima de la diagonal son aquellos en donde la tasa de crecimiento poblacional de los hombres fue menor que en las mujeres, y el caso contrario para los municipios que se ubican debajo de la diagonal.

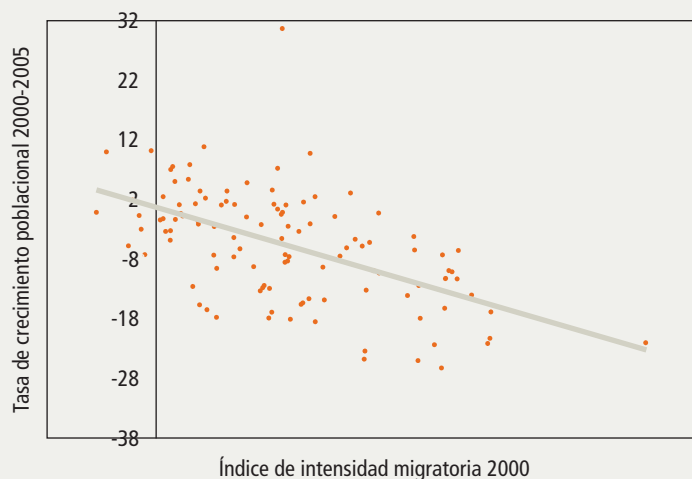
En segundo lugar, si graficamos la relación entre el índice de intensidad migratoria municipal y la tasa de crecimiento poblacional, encontramos una relación claramente inversa entre ambas variables, es decir, conforme aumenta la migración internacional, la tasa de crecimiento de la población disminuye, hasta tomar valores menores que cero en gran parte de los municipios de Michoacán (ver gráfica 2).

Muchos son los factores que han intervenido en la dinámica poblacional del estado, sin embargo, es indiscutible que los flujos migratorios han contribuido, en gran medida, al cambio en la composición etaria, al incrementarse el peso relativo de la población de 60 y más años, y al crecimiento poblacional que reportó tasas negativas en 84 de los 113 municipios que componen a la entidad.

Gráfica 1 Tasa de crecimiento poblacional por sexo en los municipios de Michoacán, 2000-2005



Gráfica 2 Relación entre migración internacional y tasa de crecimiento poblacional en los municipios de Michoacán



Fuente: INEGI (2000a y 2006a) y Conapo (2002).

## LA SALUD DE LA POBLACIÓN INDÍGENA Y MIGRANTE

México se caracteriza por una riqueza histórica y cultural y una diversidad poblacional que debe, en gran medida, a su población indígena. No obstante, este sector es uno de los más vulnerables del país, debido a sus condiciones de pobreza y marginación, principalmente por falta o deficiencias en la provisión de servicios públicos como educación, salud e infraestructura, y por la dispersión poblacional. Por ello es necesario que las políticas públicas incorporen programas que fomenten y promuevan el desarrollo de este grupo de población. Para ello es fundamental conocer cuántos son, en dónde se ubican y cuáles son sus prioridades básicas.

Por principio, uno de los indicadores que permite estimar el número de indígenas en el país es la población de cinco años o más que habla lenguas autóctonas. Cifras del INEGI (2007) muestran que en la década de los setenta existían 3 millones, 111 mil 415 personas hablantes de alguna lengua indígena. Este grupo había crecido hasta el año 2000, cuando sumaba 6 millones, 44 mil 547 personas; sin embargo, para 2005 se redujo a 6 millones 11 mil 202 personas, es decir, 33 mil 345 menos.<sup>24</sup> La importancia y particularidades de esta población hacen necesario un análisis específico de sus condiciones de salud en el estado.

Otro grupo vulnerable que requiere atención urgente, principalmente de salud, es la población migrante. Según la Secretaría de Salud (2004a), entre los principales problemas que aquejan a los migrantes mexicanos que viajan a Estados Unidos destacan los cambios de ambiente y alimentación, la desintegración familiar, la interrupción de acciones de salud y la falta de acceso a servicios médicos en aquel país. Estas características del perfil de salud de los migrantes los distinguen de los demás grupos.

La presente sección examina algunas características de salud distintivas de los indígenas y los migrantes.

### Población indígena

Del total de la población hablante de lenguas indígenas en el país, 9.7% es derechohabiente del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS); 2.7% del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (ISSSTE); 0.5% recibe servicios médicos de Petróleos Mexicanos (Pemex), de la Secretaría de la Defensa Nacional (Sedena) o de la Secretaría de Marina; 10.8% cuenta con el Seguro Popular; 0.4% está adscrito a alguna institución privada, 0.5% a otras instituciones y 75.6% no tiene derecho a servicios médicos (ver cuadro 2.4).

Coahuila, Nuevo León y Aguascalientes son los estados donde

24 INEGI (2007a).

hay más población indígena derechohabiente del IMSS, mientras que Tabasco, Campeche y Sonora son los que les ofrecen más cobertura por medio del Seguro Popular. Por el contrario, las entidades donde hay menos indígenas afiliados a alguna institución de salud son Guerrero, donde 93.5% de los integrantes de las etnias carece de atención médica; Chiapas, con 90.4% y Oaxaca, con 87.8% (ver cuadro 2.4).

En México las mujeres indígenas de entre 15 y 49 años de edad tienen en promedio 2.8 hijos nacidos vivos, casi un hijo más que el promedio nacional de este grupo de edad. Ello se debe a que inician su reproducción a edades más tempranas y sus niveles de fecundidad son más altos. En 2005, 50 mil 804 mujeres de entre 15 y 19 años hablantes de lengua indígena (15.9% de las mujeres indígenas de esa edad) tenían al menos un hijo nacido vivo (ver cuadro 2.5).

Los estados con mayor número de mujeres menores de 20 años con al menos un hijo nacido vivo son: Chiapas, con 11 mil 283; Oaxaca, con 7 mil 969, y Veracruz, con 4 mil 680, aunque como proporción de este grupo de edad destacan Nayarit, con 30.9%, Sinaloa, 29.6%, y Chihuahua, 27.3%. En Michoacán esta población es de mil 083 personas, es decir, 15.9% de las mujeres en este rango de edad, porcentaje semejante al nacional.

Por otra parte, en el año 2000 se contabilizaron en Michoacán 122 mil habitantes de 5 años o más hablantes de alguna lengua indígena, lo que representaba 3.5% de la población del estado. Las lenguas que predominaban eran la purépecha, con 89.8%, náhuatl, 3.9%; mazahua, 3.6%, y otomí y mixteco, con 0.6% cada una.<sup>25</sup> En 2005 la población hablante de lenguas indígenas en el país sumaba 6 millones 11 mil 202 personas, de las cuales 113 mil 166, equivalentes a 1.9%, vivían en Michoacán, donde representan 3.2% de la población estatal. Las lenguas dominantes en esta población eran la purépecha, con 85.7%, el náhuatl, con 3.5%, y el mazahua, con 3.1%.<sup>26</sup>

En Michoacán la población indígena es más vulnerable a enfermedades, toda vez que existen desigualdades sociales que deterioran sus condiciones de salud. Tal es el caso del VIH/sida: de 1985 a junio de 2004 se registraron 347 casos en la Meseta Purépecha, donde habita el grupo indígena más importante de la entidad. Diversos factores, entre ellos el analfabetismo y la falta de información en áreas rurales con limitado acceso a servicios de salud y educación, contribuyen a la propagación de este tipo de padecimientos.

25 INEGI (2004).

26 INEGI (2006a).

Del total de la población indígena de Michoacán (113 mil 166 personas), 16.2% está afiliado al IMSS, 4.4% al ISSSTE, 0.2% a Pemex; 0.7% al Seguro Popular y 0.3% está asegurado en alguna institución privada, mientras que 78% no tiene derecho a servicios médicos (ver cuadro 2.4).

### Salud y población migrante

El Consejo Nacional de Población (Conapo)<sup>27</sup> calcula que 55% de la población inmigrante mexicana radicada en Estados Unidos no contaba con servicio médico en 2004, situación originada

27 Conapo (2005).

principalmente por el miedo a ser deportados y por las diferencias lingüísticas y culturales. Mientras, 22.5% de los hijos de inmigrantes mexicanos en Estados Unidos no cuenta con servicios de salud.

El rango de edad y el periodo de residencia en Estados Unidos también influyen en el acceso a los servicios de salud. Conforme aumentan la edad y los años de residencia, también se incrementa la tasa de cobertura médica. Por ejemplo, sólo 24% de la población inmigrante de 18 a 29 años con 10 o menos años de estadía en ese país cuenta con seguridad médica, mientras que en el mismo grupo de edad con 11 o más años de residencia la

**Cuadro 2.4** Porcentaje de la población de cinco años o más hablante de lenguas indígenas según condición de derechohabencia, 2005

Estado	IMSS	ISSSTE	PEMEX	Seguro popular	Institución privada	Otras Instituciones <sup>1</sup>	No tiene derecho	No especificado
Nacional	9.7	2.7	0.5	10.8	0.4	0.5	75.6	0.3
Aguascalientes	44.5	7.4	1.9	13.9	1.8	0.1	32.2	0
Baja California	27.1	2.6	0.8	9.6	1.7	0.7	57.8	0.1
Baja California Sur	30.3	3.3	1.7	5.2	0.8	0.5	58.8	0.5
Campeche	12.4	7.8	0.9	31.2	0.2	0	48.2	0
Coahuila	56	5.9	2.3	1.4	2.3	0.9	32.8	0.1
Colima	31.5	4.4	5.1	19	0.7	0.6	40	0.6
Chiapas	2.5	1.2	0.1	4.4	0.2	1.3	90.4	1.2
Chihuahua	17.1	1.8	0.2	6	0.6	0.3	74.1	0
Distrito Federal	23.7	7.3	1.2	2.7	2.9	0.1	62.8	0
Durango	8.4	3.9	0.9	1.7	1.7	0	83.5	0
Guanajuato	26.3	5.1	1.5	15.8	1.3	0.1	50.5	0.1
Guerrero	1	2.4	0.1	2.3	0.5	0.1	93.5	0.1
Hidalgo	6.4	3.7	0.2	12.5	0.3	0.8	76.1	0.8
Jalisco	24.3	2.6	1	3.9	3.4	0.1	65.2	0
Estado de México	14.2	2.3	1.2	11.9	1	1.4	68.1	0.1
Michoacán	16.2	4.4	0.2	0.7	0.3	0	78.3	0
Morelos	11.8	3.9	0.6	12	0.8	0	71.1	0
Nayarit	9.5	3.1	0.2	5.5	0.1	0	81.6	0
Nuevo León	48.4	1.3	0.7	1.7	3.4	0.6	44.6	0
Oaxaca	5.6	3.1	0.7	2.7	0.1	0.1	87.8	0.1
Puebla	5.9	1.4	0.2	21.8	0.2	0.2	70.4	0
Querétaro	11	2.7	0.5	21.3	0.7	0	64	0
Quintana Roo	24.3	5	0.3	7.1	0.5	0.1	62.9	0.1
San Luis Potosí	6.7	2.1	0.2	26.4	0.2	0.7	63.9	0.7
Sinaloa	36.8	3.7	1.1	10.6	1.3	0	47.3	0
Sonora	24.3	4.2	0.5	29.6	0.8	1.3	40.2	0
Tabasco	5.7	4.7	1.3	52	0.6	3.4	32.7	0
Tamaulipas	38.3	3.1	2.4	12.5	1.6	0.3	42.2	0.2
Tlaxcala	15.7	3.4	0.5	2.4	0.2	0.1	77.8	0.1
Veracruz	5.9	2.3	0.9	20	0.2	0.2	70.6	0.2
Yucatán	25.1	2.9	0.2	13.5	0.3	0.2	58	0.1
Zacatecas	18	5.4	3.5	5.5	0.3	0.2	67.9	0.2

Fuente: INEGI (2004).

Nota: La suma de los porcentajes de las distintas instituciones de salud puede ser mayor a 100%, por la población que tiene derecho a este servicio en más de una institución.

1/ La categoría "otras instituciones" incluye a las instituciones de seguridad social de los gobiernos estatales y a otro tipo de instituciones, públicas y privadas.

proporción asciende a 43%. Lo mismo sucede con las personas de 65 años o más: el acceso a servicios médicos varía entre 61% y 92%, según el periodo de residencia.

Respecto al acceso a seguridad médica por sexo, las diferencias son pequeñas, aunque favorables para las mujeres. Entre los inmigrantes con diez o menos años de residencia, la tasa de cobertura de los hombres es de 27% y la de las mujeres de 34%. A medida que la población migrante tiene acceso a mayores niveles de escolaridad, enfrenta menos dificultades para obtener servicios médicos. En este fenómeno influye la inserción al mercado laboral, pues cuando los migrantes logran desempeñar

actividades laborales que requieren más capacitación pueden acceder a mayores niveles de salud.

Otros problemas de salud que enfrentan los migrantes son la ausencia de un sistema de vigilancia epidemiológica binacional, falta de información y, en consecuencia, de prevención y tratamiento de enfermedades crónicas y emergentes. Esto ha originado que tanto en México como en Estados Unidos se busquen mecanismos para informar sobre estos padecimientos y tratarlos.<sup>28</sup>

Un aspecto no menos importante es la depresión que sufren mujeres, ancianos, jóvenes y niños por la ausencia de un miembro de la familia, lo que con frecuencia deriva en problemas de violencia por drogadicción y alcoholismo en las comunidades. La solución debe incluir el equipamiento de las clínicas de salud en las comunidades de origen, así como un nuevo esquema educativo que tome en cuenta la situación de estos familiares.

Los problemas de salud de los migrantes han hecho necesario buscar alternativas para facilitar el acceso a los sistemas de atención médica tanto en el país de origen como en el país anfitrión. La Secretaría de Salud puso en marcha el programa “Vete sano, regresa sano”, a cargo del Centro Nacional para la Salud de la Infancia y la Adolescencia (Censia), cuyo propósito fundamental es brindar información, atención preventiva y servicios médicos a los mexicanos que emigran.<sup>29</sup> Este programa se aplicó en Michoacán a partir de 2003 con la participación del sector salud estatal, los ayuntamientos, las jurisdicciones sanitarias, la Cogamim (Coordinación General para la Atención Integral del Migrante Michoacano), Mexfam (Fundación Mexicana para la Planeación Familiar), el Coespo (Consejo Estatal de Población) y la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo.

El objetivo del programa “Vete sano, regresa sano” es proteger a la población migrante con información, atención preventiva y sobre el cuidado de la salud en las comunidades de origen. Las actividades han consistido en campañas de difusión y promoción de la salud y el uso de la cartilla de salubridad para registrar el estado de salud de los migrantes y de sus familiares en México y en Estados Unidos. También se han impartido talleres de capacitación para informar sobre medidas básicas de prevención de enfermedades, lo que contribuye a reducir los factores de riesgo en las comunidades de origen.<sup>30</sup>

**Cuadro 2.5 Población femenina de 15 a 19 años hablante de lengua indígena con al menos un hijo nacido vivo, 2005**

Entidad	Población femenina de 15 a 19 años	Con al menos un hijo nacido vivo	
		Población	Porcentaje
Nacional	319,665	50,804	15.9
Aguascalientes	131	19	14.5
Baja California	1,746	371	21.2
Baja California Sur	364	98	26.9
Campeche	3,593	450	12.5
Coahuila	254	28	11
Colima	159	33	20.8
Chiapas	66,903	11,283	16.9
Chihuahua	5,639	1,540	27.3
Distrito Federal	5,882	815	13.9
Durango	1,931	347	18
Guanajuato	502	68	13.5
Guerrero	23,894	4,571	19.1
Hidalgo	15,689	2,499	15.9
Jalisco	2,911	541	18.6
México	9,742	1,509	15.5
<b>Michoacán</b>	<b>6,830</b>	<b>1,083</b>	<b>15.9</b>
Morelos	991	203	20.5
Nayarit	2,615	809	30.9
Nuevo León	2,973	413	13.9
Oaxaca	58,285	7,969	13.7
Puebla	27,873	4,235	15.2
Querétaro	1,321	190	14.4
Quintana Roo	7,004	1,110	15.8
San Luis Potosí	12,585	2,117	16.8
Sinaloa	1,608	476	29.6
Sonora	1,521	364	23.9
Tabasco	2,731	234	8.6
Tamaulipas	980	159	16.2
Tlaxcala	698	118	16.9
Veracruz	30,689	4,680	15.2
Yucatán	21,406	2,420	11.3
Zacatecas	215	52	24.2

Fuente: INEGI (2006a).

28 Ssa (2004).

29 Ssa (2004).

30 Ssa (2007d).

## POLÍTICAS DE SALUD EN MICHOACÁN

**D**urante la década de los noventa Michoacán fue una de las entidades federativas con mayores tasas de fecundidad, por lo que se aplicaron políticas para la atención del crecimiento demográfico. Además, como parte de las acciones para ampliar la cobertura de servicios en el estado, se construyeron, rehabilitaron y equiparon unidades de salud. Se promovió la educación, se mejoró la calidad de los servicios y la capacitación del personal, así como la atención en las comunidades, la prevención y detección del paludismo, la atención de problemas de salud mental y adicciones, el tratamiento de enfermedades congénitas y crónicas degenerativas y el acopio de estadísticas estatales y municipales. Todas estas medidas para reducir la morbilidad y la mortalidad en el estado coincidieron con las políticas nacionales cuyo objetivo era consolidar el sistema de salud y la calidad de la atención.<sup>31</sup>

Los resultados de la política de salud de la más reciente administración estatal pueden ilustrarse de modo enunciativo a partir de la revisión de los informes de gobierno (ver recuadro 2.3).

Por iniciativa del gobierno estatal se puso en marcha el programa “Atención a niños y niñas con cáncer” y se construyó una casa-albergue donde se les proporcionó atención, medicamentos gratuitos y estudios de alta especialidad. Entre 2000 y 2005 el cáncer fue la segunda causa de mortalidad entre niños en edad escolar en México. En Michoacán los tumores malignos

31 Conapo (2001).

son una de las primeras causas de mortalidad en esta etapa del desarrollo.<sup>32</sup>

Otros programas impulsados por el gobierno estatal fueron “Gratuidad en la atención del adulto mayor de 65 años”, que incluyó dotación de medicamentos, protección de la salud, prevención de enfermedades crónicas degenerativas y otras medidas para elevar la calidad de vida de este sector de la población. Mientras, a través del programa de operación de cataratas, se buscó abatir este problema que, en diferentes grados, afecta a más de la mitad de los adultos mayores.<sup>33</sup>

### Gasto público destinado a la salud en Michoacán

En 2006 México destinó el equivalente a 6.5% del producto interno bruto a salud;<sup>34</sup> El gasto público fue equivalente a 3% del PIB y el privado a 3.5%. El gasto público que se destina al ramo 12 es para los presupuestos que ejercen IMSS, ISSSTE, Pemex, Sedena y Semar, y el ramo 33 está destinado a la Secretaría de Salud, así como a las entidades federativas, mientras que el gasto privado en salud se compone por los gastos de bolsillo (pagos directos de las familias) y el pago de primas de seguros médicos privados (Secretaría de Salud, 2007a: 167). El gasto total en salud

32 Ssa (2007c).

33 Gobierno del Estado de Michoacán (2003b, 2004, 2005 y 2006).

34 El Sistema de Cuentas en Salud a Nivel Federal y Estatal (Sicuentas) define el gasto total en salud como todas las erogaciones derivadas de las actividades cuyo objeto esencial es el restablecimiento, mejoramiento y protección de la salud en el país o entidad federativa, por periodo definido.

**Recuadro 2.3 Resultados de la política de salud estatal 2003-2008 y del Programa Nacional de Salud 2001-2006**

Estrategia del PNS 2001-2006	Resultados de la política de salud estatal 2003-2005
1. Vincular la salud con el desarrollo económico y social	<p>Se conformaron comités locales de salud y consejos municipales que se integraron a la red nacional de municipios saludables, dentro del programa “Municipios saludables”. Se apoyaron proyectos de salud municipales. Asimismo, se inició y llevó a cabo el programa “Salud comunitaria” y fueron certificadas comunidades saludables.</p> <p>Se integraron niños, niñas y escuelas al programa “Club de la salud del niño” en escuelas, con la colaboración de los sectores público y privado.</p> <p>Asimismo, como parte de las acciones para favorecer el enfoque de género, se llevaron a cabo los programas “Mujer y salud” y “Mujer, salud y desarrollo”, que buscan disminuir la brecha en la atención en salud al género femenino.</p> <p>También se realizaron cursos-taller y foros contra la violencia a la mujer y se operó el programa “Prevención y atención de la violencia familiar”.</p>
2. Reducir los rezagos en salud que afectan a los pobres	<p>Dentro de los programas “Vigilancia epidemiológica” y “Enfermedades transmitidas por vector”, se llevaron a cabo acciones como vigilancia epidemiológica, rociamiento de viviendas y toma de muestras de sangre para continuar con la tendencia descendente en el paludismo. Con respecto al dengue clásico y hemorrágico, se considera un desafío para la salud pública y un problema emergente, por lo que se llevan a cabo acciones de saneamiento básico ambiental. Por otra parte, Michoacán se ha mantenido libre de cólera, se han llevado a cabo estudios de muestras de agua y otros como el cloro residual. Asimismo, Michoacán tiene seis años sin defunciones por rabia humana y se cuenta con un programa permanente de calidad de los alimentos.</p> <p>Se instrumentó el programa “Inicio saludable, arranque parejo en la vida” para proporcionar atención a las mujeres durante el embarazo, parto y puerperio, y a los niños desde su nacimiento hasta los dos años. Asimismo se promovió la capacitación de parteras.</p> <p>Con respecto a la medicina preventiva, se realizaron campañas de vacunación, logrando la erradicación de poliomielitis, eliminación del sarampión y difteria y coberturas hasta de 99% en niños para el esquema básico de vacunación. Asimismo, se pusieron en marcha las estrategias de “Prevención y promoción en la línea de la vida”, conjunto de acciones de acuerdo a la edad y sexo de la población.</p>

**Recuadro 2.3 Resultados de la política de salud estatal 2003-2008 y del Programa Nacional de Salud 2001-2006 (Continuación)**

Estrategia del PNS 2001-2006	Resultados de la política de salud estatal 2003-2005
2. Reducir los rezagos en salud que afectan a los pobres	<p>Se implementaron acciones para el control de las infecciones respiratorias agudas y la prevención de enfermedades diarreicas agudas en el marco del programa "Atención a la salud del niño".</p> <p>Se realizaron detecciones de cáncer cervicouterino y de mama, en el marco del programa "Cáncer cervicouterino y mamario". Así como la atención de mujeres en período de climaterio y menopausia.</p> <p>Se aplicó el programa "Salud y nutrición para los pueblos indígenas" para el que se capacitó al personal con un enfoque intercultural. Se desarrollaron acciones como saneamiento ambiental, control nutricional, ferias de la planta medicinal y atención a las mujeres embarazadas.</p> <p>Se efectuaron acciones especiales dirigidas a los migrantes como el programa "Vete sano, regresa sano", la institucionalización de la cartilla de salud para migrantes y el programa "Jornaleros agrícolas", así como cursos de sensibilización para el personal de salud.</p> <p>El DIF estatal realizó acciones de asistencia alimentaria, promoción del desarrollo familiar comunitario, protección y asistencia a la población en desamparo, atención a problemas de violencia familiar, asistencia a personas con discapacidad y protección a la infancia.</p> <p>Se realizaron campañas de vacunación, detección de osteoporosis, jornadas quirúrgicas y oftalmológicas, asistencia a personas con discapacidad psíquica o motora.</p> <p>En materia de salud reproductiva y sexual, se dirigieron acciones a los adolescentes, promoviendo el uso de métodos de planificación familiar, el desarrollo integral y el deporte, así como consultas para evitar embarazos no deseados.</p> <p>Se llevaron a cabo programas de "Promoción de la salud bucal".</p> <p>Se atendieron localidades afectadas por desastres naturales, especialmente los causados por lluvias y granizadas.</p>
3. Enfrentar los problemas emergentes mediante la definición explícita de prioridades	<p>Con respecto a las enfermedades crónico degenerativas, se realizaron detecciones de diabetes mellitus, hipertensión arterial y se promovieron estilos de vida saludable e identificación de personas de alto riesgo. Así como el control de enfermedades cardiovasculares.</p> <p>Se realizaron acciones para la prevención de las adicciones, como la puesta en marcha de la clínica de tabaquismo, jornadas como el "Día michoacano sin fumar", promoción de una vida más saludable entre los niños y jóvenes, así como la creación del Centro Estatal de Rehabilitación en Salud Mental y Adicciones, y la "Semana nacional compartiendo esfuerzos" con alcohólicos anónimos.</p> <p>Se establecieron programas de detección y control de ITS y VIH/sida.</p> <p>Se han realizado acciones para certificar la calidad de la sangre, realizando estudios para detección de patógenos.</p> <p>Se instaló el Consejo Michoacano para la Integración Social de las Personas con Discapacidad.</p> <p>Se efectuaron pruebas para la detección y prevención de hipotiroidismo congénito.</p>
4. Desplegar una cruzada por la calidad de los servicios de salud	<p>Con respecto a la calidad de los servicios de salud, se instrumentó el programa "Cruzada nacional por la calidad de los servicios de salud". Asimismo, la Comisión Estatal de Arbitraje Médico (Coesamm) integró expedientes de quejas, orientaciones y asesorías en esta materia. Además, realizó cursos-taller de inducción al ejercicio profesional en áreas de la salud y el cumplimiento de la NOM 168 correspondiente al expediente clínico.</p> <p>A partir de 2005, se instaló el Consejo Estatal de Aval Ciudadano y comités locales.</p> <p>Se certificaron hospitales y se acreditaron centros de salud.</p>
5. Brindar protección financiera en materia de salud a toda la población	<p>Para extender la cobertura de los servicios de salud se ejecutaron acciones como: "Programa de desarrollo humano oportunidades", "Programa de calidad equidad y desarrollo", así como los programas de "Ampliación de cobertura" y "Salud rural", que ampliaron y fortalecieron el paquete básico de servicios de salud.</p>
6. Construir un federalismo cooperativo en materia de salud	<p>Se promovió la participación de los municipios en las actividades y obras de infraestructura relacionadas con la salud.</p>
7. Fortalecer el papel rector de la Secretaría de Salud	<p>Se canalizaron recursos extraordinarios para reforzar el abasto de insumos médicos en la SSM.</p> <p>Se firmó un convenio con la Agencia para el Desarrollo Internacional de los Estados Unidos para fortalecer el diagnóstico, control y vigilancia de la tuberculosis.</p> <p>Se tuvieron jornadas quirúrgicas sobre patologías visuales, en conjunto con el gobierno de Cuba.</p> <p>Se apoyó la repatriación de enfermos carentes de documentación legal.</p>
8. Avanzar hacia un Modelo Integrado de Atención a la Salud (Midas)	<p>Se reorientaron acciones de salud, con énfasis en los medios familiar y comunitario, a través de programas extrainstitucionales.</p>
9. Ampliar la participación ciudadana y la libertad de elección en el primer nivel de atención	<p>Se creó el Comité Estatal de Innovación y Calidad.</p> <p>A partir de 2005, se instaló el "Consejo Estatal de Aval Ciudadano" y comités locales.</p>
10. Fortalecer la inversión en recursos humanos, investigación e infraestructura en salud	<p>Se fortaleció la infraestructura física y el equipamiento de unidades de salud.</p> <p>Se firmaron convenios de cooperación en salud comunitaria entre el gobierno estatal y la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo.</p>

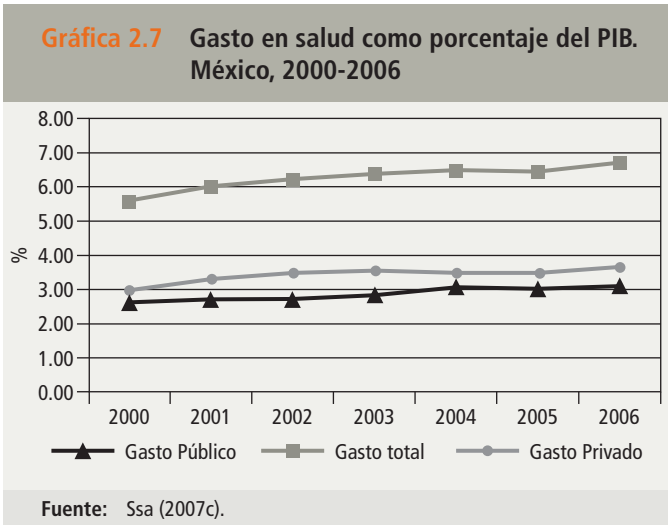
Fuente: Valenzuela (2007).



como porcentaje del PIB en el periodo 2000-2006 mostró un incremento de un punto porcentual.<sup>35</sup> (Ver gráfica 2.7).

El gasto público en salud difiere entre entidades federativas. Por ejemplo, en 2001 Michoacán tuvo un gasto equivalente a 3.1% de su PIB, y para 2005 este monto se incrementó ligeramente, a 3.4%, aunque representó 19% del gasto público total del estado. En este último año, las entidades que reportaron más gasto público en salud fueron Tabasco, Nayarit y Chiapas (ver gráfica 2.8).

35 Ssa (2007a).



Los estados que en 2006 destinaron la mayor parte de su gasto programable a la salud fueron Jalisco (33.6%), Tabasco (30.3%) y el estado de México (29.6%), y los que menos gastaron en ese rubro fueron Campeche (7.5%), Distrito Federal (9.9%) y Colima (12.8%).<sup>36</sup>

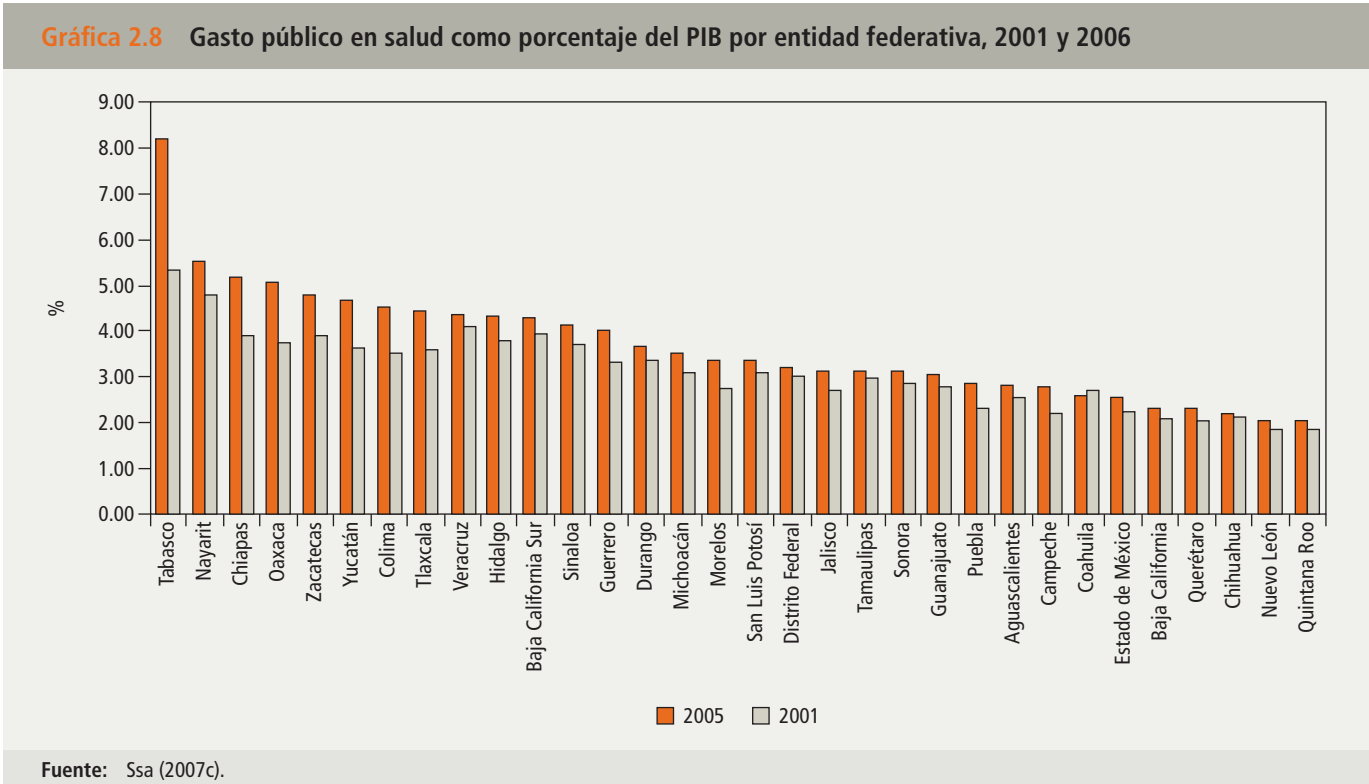
En 2002, 93% del gasto privado en salud en México fue gasto de bolsillo, seguido por los gastos en seguros privados, con 5.4%, y las cuotas de recuperación o pagos realizados a las instituciones que atienden a la población no asegurada con 1.3%. En el mismo año, el gasto de bolsillo en Michoacán fue de 97.9%, en seguros privados de 0.5% y en cuotas de recuperación de 1.6%. Los principales componentes del gasto de bolsillo fueron medicamentos, atención ambulatoria y hospitalización.<sup>37</sup>

Michoacán fue en 2002 una de las entidades federativas cuya población incurrió en más gastos catastróficos en salud. Los afectados destinaron más de 30% de su capacidad de pago a gastos en salud. A nivel nacional, 900 mil hogares, equivalentes a 3.9% del total, incurrieron en gastos catastróficos por motivos de salud en el último trimestre de 2002. Michoacán tuvo una participación de 6.7% en este rubro.

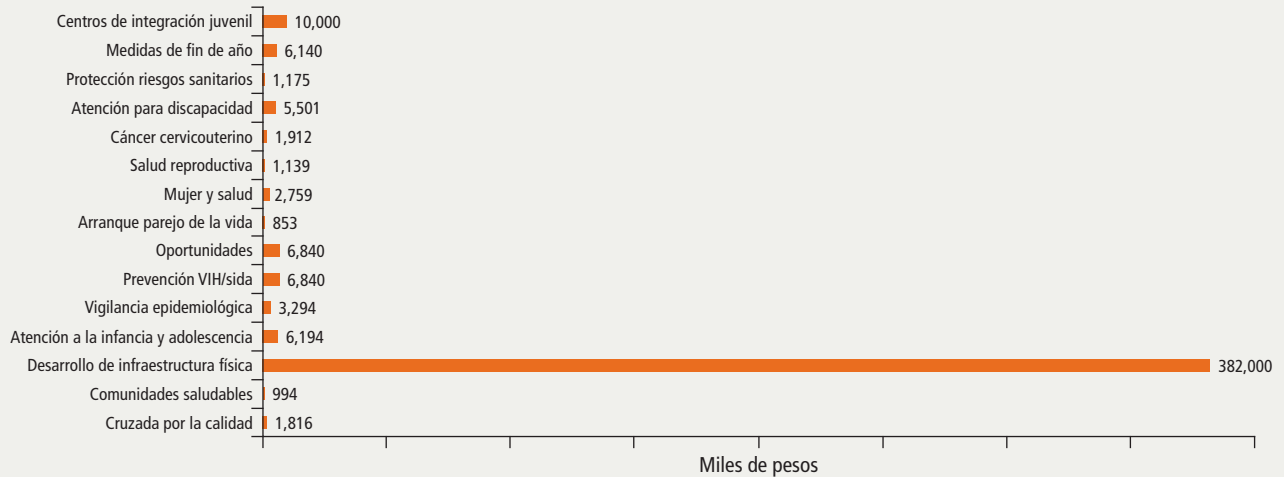
Los gastos realizados como parte de los programas especiales de salud en Michoacán, entre ellos la Cruzada Nacional por la Calidad de los Servicios de Salud, Comunidades Saludables

36 Ssa (2007a).

37 Ssa (2007e).

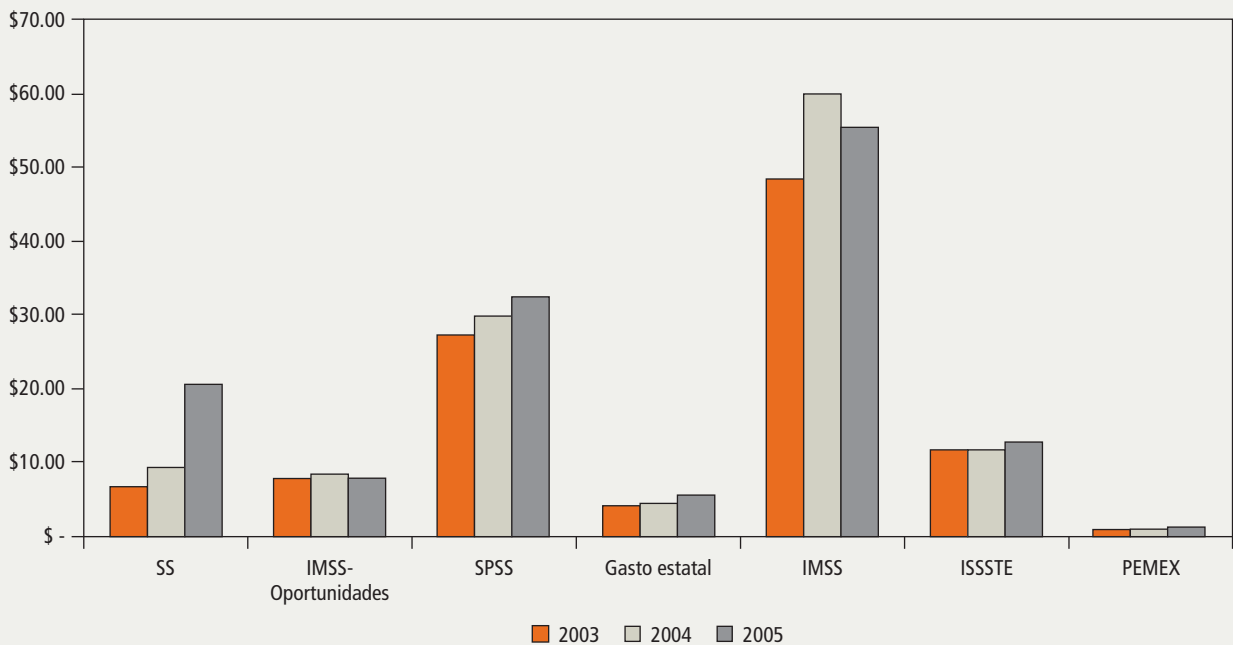


**Gráfica 2.9 Gasto en programas especiales de salud. Michoacán, 2005**



Fuente: Ssa (2007c).

**Gráfica 2.10 Gasto público per cápita por instituciones. Michoacán, 2003-2005**



Fuente: Ssa (2007c).

Nota: El gasto se refiere a pesos constantes de 2005.

y Desarrollo de la Infraestructura, entre otros, sumaron 438 millones 458 mil 400 pesos en 2005; un alto porcentaje de esos recursos se canalizó a desarrollo de infraestructura y a los Centros de Integración Juvenil (ver gráfica 2.9).

En cuanto a la cobertura efectiva del sistema de salud y el gasto público per cápita, la entidad alcanzó en 2005 una de las

tasas de eficiencia más altas del país, con un gasto por habitante de alrededor de 1,400 pesos y una cobertura cercana a 60%.<sup>38</sup> El gasto per cápita por instituciones públicas se muestra en la gráfica 2.10.

<sup>38</sup> Ssa (2007e).

## Michoacán y los Objetivos de Desarrollo del Milenio

En la Cumbre del Milenio de la Organización de las Naciones Unidas, celebrada en septiembre del año 2000, se emitió la Declaración del Milenio, aprobada por la Asamblea General y firmada por 189 países. Con esta base se plantearon los ocho Objetivos del Milenio (ODM): reducir a la mitad la pobreza extrema y el hambre; lograr la enseñanza primaria universal; potenciar el papel de la mujer y promover la igualdad entre el hombre y la mujer; reducir en dos tercios la mortalidad de niños menores de cinco años; reducir en tres cuartas partes la mortalidad materna; reducir la propagación de enfermedades, especialmente la del VIH/sida y el paludismo; garantizar la sustentabilidad del medio ambiente; y crear una asociación mundial para fomentar el desarrollo. Los ODM fueron ratificados en la Cumbre Mundial sobre Desarrollo Sostenible que se llevó a cabo en Johannesburgo (Sudáfrica) en septiembre de 2002. Ahí se establecieron metas adicionales relacionadas con el acceso al agua potable y en materia de sanidad y salud. También se enfatizó la importancia de la participación del sector privado, la sociedad civil y las organizaciones gubernamentales.<sup>39</sup>

39 Ver ONU (2000) y CMMS (2006).

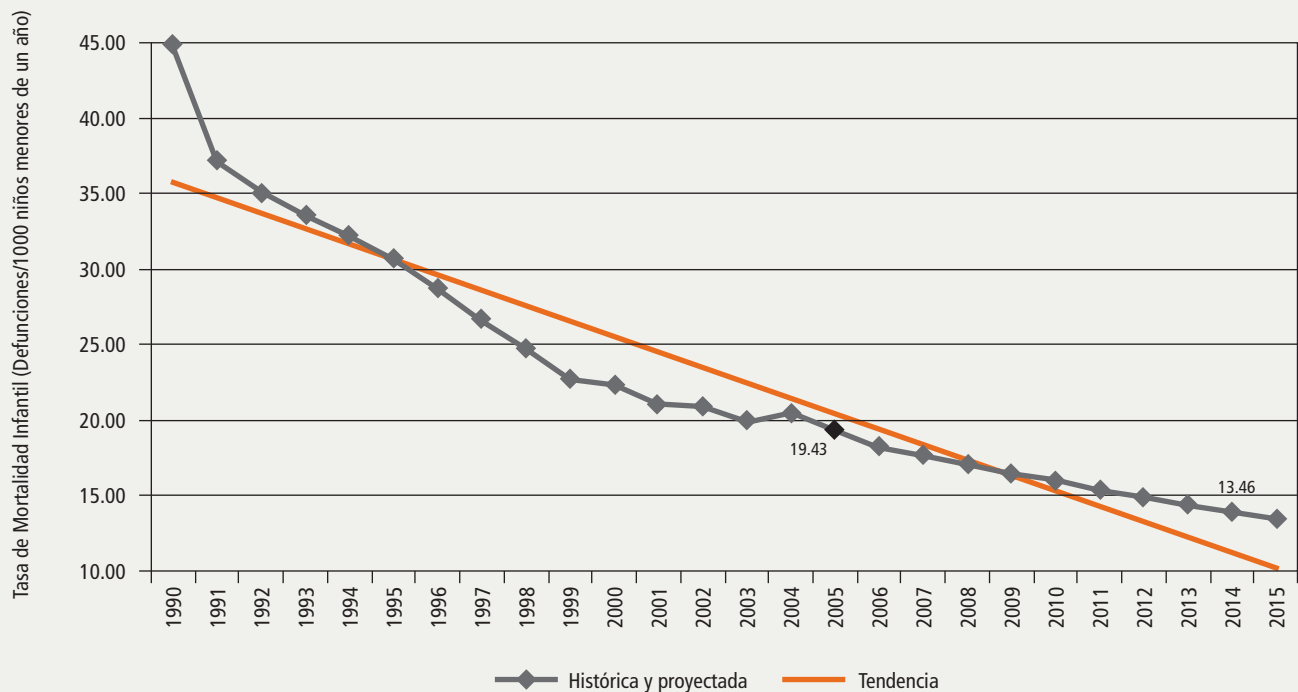
Considerando los avances del país hacia los ODM y las desigualdades persistentes, estos objetivos deben ajustarse a nivel estatal. Así, es deseable que entre 1990 y 2015 cada entidad disminuya en dos tercios la mortalidad de niños menores de cinco años. Para Michoacán este indicador era de 48.6 en 1990 y para 2004 se redujo a 26.0, lo que muestra un avance de 70%. De mantenerse esta tendencia, en 2015 el estado alcanzará su meta de 16 muertes y el promedio nacional será de 15 (en 1990 la tasa era de 44.9 y para 2003 se redujo a 25.1).<sup>40</sup>

La mortalidad de menores de un año se ha convertido en un tema de extrema importancia mundial. Michoacán se ha fijado como meta prioritaria abatir este fenómeno. Con base en la tendencia que muestran los datos existentes para el periodo 1990-2005, la entidad podría alcanzar la meta prevista en los ODM (ver gráfica 2.11).

Por lo que respecta a la mortalidad materna, en 2000 la tasa nacional promedio fue de 72.6 y para 2004 se redujo a 62.4. En Michoacán las cifras para estos mismos años fueron 57.4 y 48.3, respectivamente, lo que muestra un avance hacia las metas

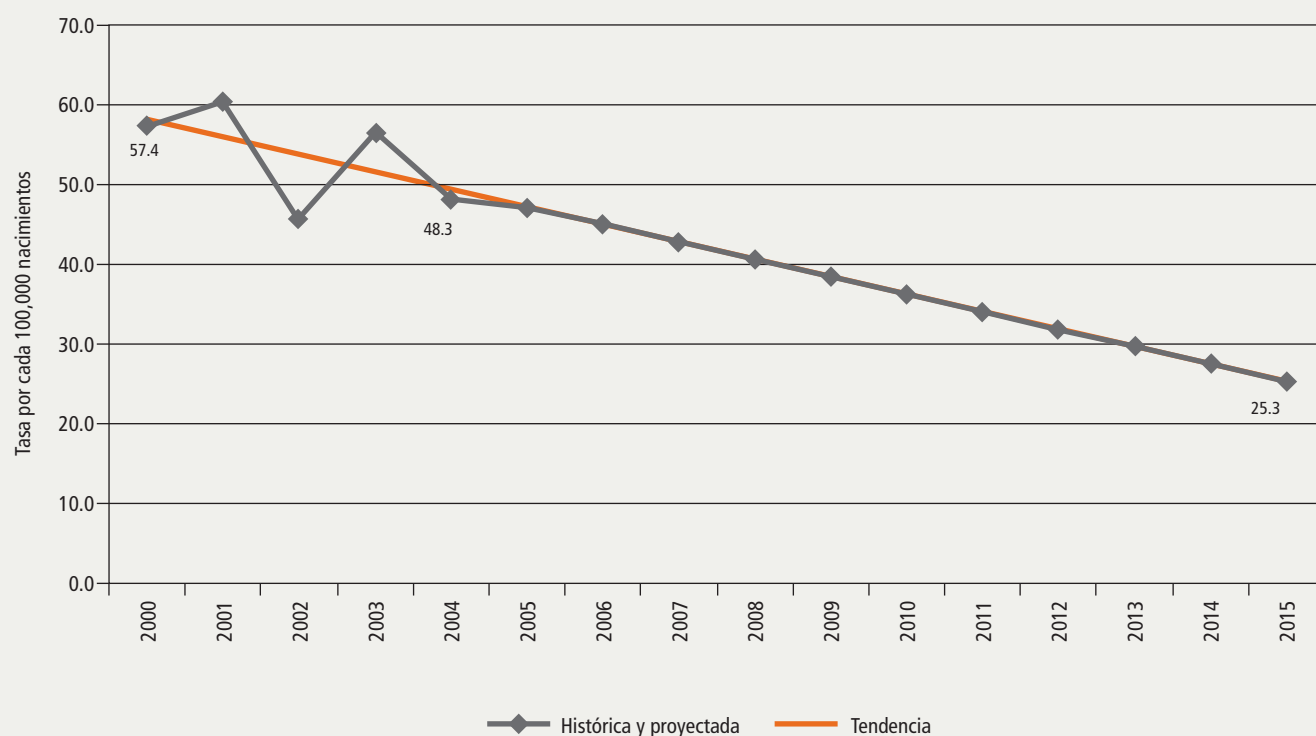
40 Estas tasas se refieren a número de muertes de niños menores a cinco años por cada 1,000 nacidos vivos. Ver CMMS (2006).

**Gráfica 2.11 Mortalidad infantil histórica y proyectada. Michoacán, 1990-2015**



Fuente: Cálculos de César L. Navarro Chávez con base en Conapo (2007a); Conapo (2007b) y Ssa (2007c).

**Gráfica 2.12** Mortalidad materna histórica y proyectada. Michoacán, 2000-2015



**Fuente:** Cálculos de César L. Navarro Chávez con base en Ssa (2007c).

fijadas para 2015.<sup>41</sup> (Ver gráfica 2.12). Sin embargo, es necesario acelerar la reducción de la mortalidad materna, pues el ritmo actual es insuficiente para lograr el objetivo propuesto.

También es necesario detener y empezar a reducir la propagación del VIH/sida, el paludismo y otras enfermedades graves. En el año 2000 había 38 casos confirmados de VIH/sida en la entidad y para 2004 la cifra se incrementó a 129, un crecimiento de 239.5%. Esta tasa es menor a la nacional, que aumentó 275.6% en el mismo periodo. La tasa de mortalidad por VIH/sida tuvo un crecimiento de 175% en el periodo 1990-2005. La tendencia muestra que este problema continuará agravándose en la entidad hacia 2015 (ver gráfica 2.13).

Entre los ODM en materia de salud sobresale la reducción de enfermedades graves como el paludismo. En el año 2000 se confirmaron 138 casos en la entidad, y la cifra disminuyó significativamente para 2004, a sólo siete casos. En este rubro se alcanzó la meta establecida para 2015.<sup>42</sup>

### Desafíos para la política de salud en Michoacán

Los problemas financieros del sector salud son uno de los grandes desafíos de México y particularmente de Michoacán. Esto se debe en parte al aumento de los costos de la atención. Más importante aún es el hecho de que 52% de los gastos totales en salud se cubren directamente con recursos de las familias. En contraste, por ejemplo, en Colombia este gasto representa 25% del total y en Gran Bretaña apenas alcanza 3%. Las cifras más conservadoras indican que cada año alrededor de dos millones de hogares mexicanos se ven obligados a utilizar más de 30% de su ingreso disponible en la atención de sus necesidades de salud. Estos gastos, que representan desembolsos altamente significativos como proporción del ingreso de las personas, son una causa frecuente de empobrecimiento.<sup>43</sup>

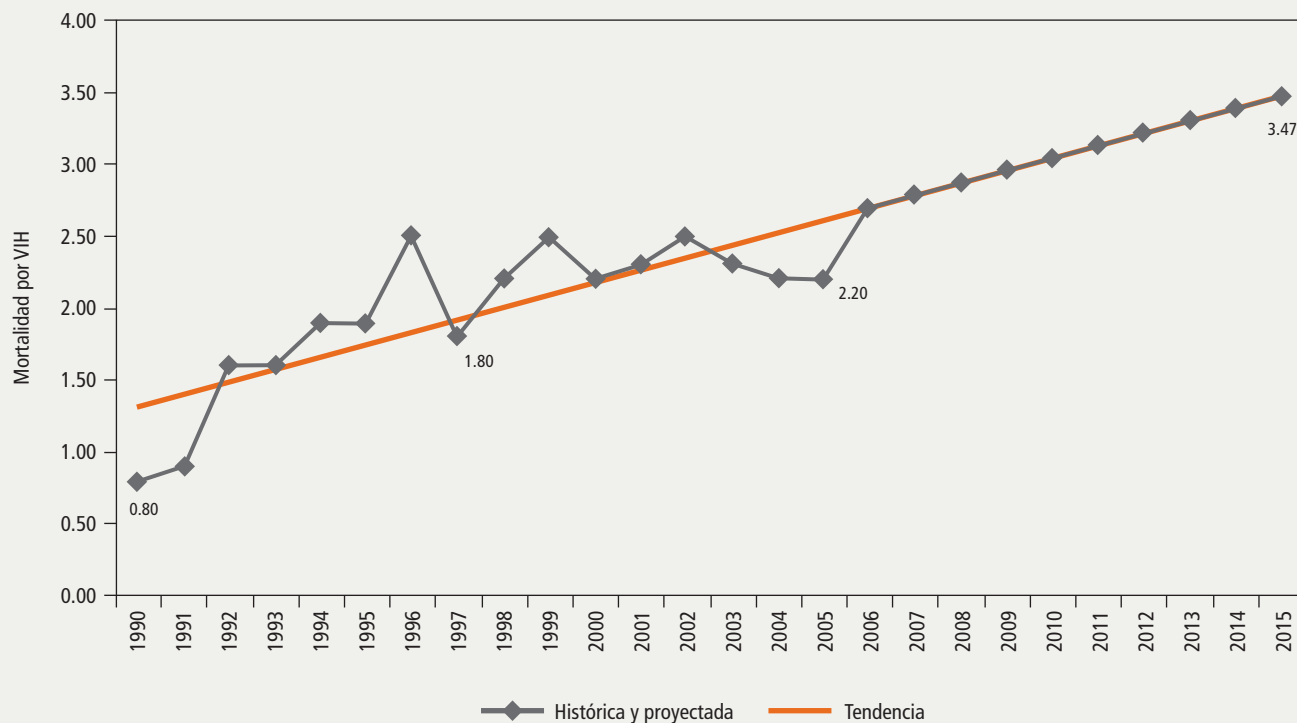
Otro pendiente es mejorar la calidad de la atención médica. Los largos tiempos de espera en la atención ambulatoria constituyen una causa frecuente de queja y desalientan el uso de los servicios públicos. En las unidades de primer nivel es común observar problemas de abasto de medicamentos, mientras que en los hospitales el equipamiento es a menudo insuficiente y

41 Esta tasa se refiere al número de muertes por cada 100 mil nacidos vivos. CMMS (2006).

42 Ssa (2007c).

43 Ssa (2001).

**Gráfica 2.13 Mortalidad por VIH/sida, histórica y proyectada. Michoacán, 1990-2015**



**Fuente:** Cálculos de César L. Navarro Chávez con base en INEGI (2007b).

**Nota:** Tasa por cada 100 mil habitantes.

obsoleto. También es frecuente observar un uso deficiente de los expedientes clínicos.<sup>44</sup>

En general, los pendientes y desafíos del sector salud en Michoacán corresponden con los del país y están entre las prioridades del Programa Nacional de Salud 2007-2012,<sup>45</sup> que ha definido los siguientes objetivos:

- Mejorar las condiciones de salud de la población;
- Reducir las brechas o desigualdades en salud mediante intervenciones focalizadas en grupos vulnerables y comunidades marginadas;
- Prestar servicios de salud con calidad y seguridad;
- Evitar el empobrecimiento de la población por motivos de salud, y
- Garantizar que la salud contribuya al combate a la pobreza y al desarrollo social del país.

El cumplimiento de estos objetivos debe reconocer el rezago que muestran los principales indicadores de salud de Michoacán.

<sup>44</sup> Ssa (2001).

<sup>45</sup> Ssa (2007a).

## CONCLUSIONES

La salud es uno de los elementos constitutivos del desarrollo humano. Más allá de su valor intrínseco, la inversión en salud promueve la eficiencia de los recursos humanos y, por consiguiente, el crecimiento económico. En general, los indicadores de salud en Michoacán muestran un mejoramiento de las condiciones de vida de la población, fundamentalmente en los municipios de mayor rezago social, lo que ha incidido de manera positiva en el índice de desarrollo humano de la entidad. Sin embargo, indicadores como la mortalidad en general y las muertes por VIH/sida demuestran que no sólo se requiere intensificar las políticas de salud en la entidad, sino también focalizarlas en ciertos sectores y segmentos de la población.

Los Objetivos de Desarrollo del Milenio en materia de salud son una guía para mejorar en el estado indicadores de salud como la mortalidad infantil y la salud materna. No obstante, combatir el VIH/sida, el paludismo y otras enfermedades plantea un reto de grandes dimensiones, por lo que es necesario incrementar el trabajo tanto del sector público como del privado y el social, así como la inversión, de tal forma que el estado pueda enfrentar

los problemas de salud propios de una sociedad estrechamente relacionada con el exterior.

Las políticas públicas estatales y federales, así como las acciones de la sociedad en conjunto, deben tener como objetivo la eliminación de las llamadas “trampas de la pobreza”, es decir, los descensos en esperanza de vida, salud y nutrición que inciden negativamente en los niveles de desarrollo cognitivo, productividad e ingreso del individuo.

Es necesario establecer mecanismos de colaboración México-Estados Unidos que incluyan a las organizaciones de migrantes michoacanos para mejorar las condiciones de salud en localidades y municipios de Michoacán, y en localidades, condados y estados del país vecino donde radica la fuerza laboral de la entidad.

La población indígena en el estado es numerosa; sin embargo, debido a la marginación es muy vulnerable a enfermedades. Por ello es necesario ampliar los esfuerzos para apoyar a este sector de la población.

El gasto público destinado a la salud se ha incrementado en la entidad, pero la participación del gasto privado sigue siendo mayoritaria. Pese a los incrementos del gasto público, la cobertura y la calidad de los servicios siguen siendo insuficientes para cubrir las demandas de la sociedad michoacana. En particular, debe garantizarse la cobertura a pesar de las fluctuaciones de la economía.

Mejorar la calidad de los servicios de salud, reducir los tiempos de espera en atención ambulatoria, resolver las carencias de medicamentos y equipo, y la insuficiencia de la infraestructura, son pendientes importantes en la entidad.

El trabajo de todos los actores de la sociedad michoacana es fundamental para fortalecer un enfoque basado en la salud preventiva, a fin de evitar las enfermedades y el sufrimiento y los gastos catastróficos ocasionados por enfermedades no previstas o no atendidas a tiempo, las cuales tienen efectos devastadores para el desarrollo familiar.



# Educación y Desarrollo Humano

La educación promueve el desarrollo humano al proporcionar bases para actuar con autonomía y aumentar las oportunidades para ejercerla. Para ser agentes de su propio desarrollo las personas requieren la formación de valores propios, pero también de la información y del aprendizaje de habilidades para ampliar sus opciones de vida. Mediante la educación se inicia un proceso de estructuración del pensamiento y de la imaginación creadora; comienzan, de modo más complejo, las formas de expresión personal, así como la comunicación verbal y gráfica, lo que favorece el desarrollo sensomotriz, lúdico, estético, deportivo y artístico, así como el crecimiento socioafectivo y los valores éticos.

En el ámbito local, la educación resulta de gran importancia no sólo porque transmite la visión de aquello que es importante en el lugar donde se vive, sino porque también prepara para aprovechar las oportunidades disponibles o buscar nuevas. Por ello, para Michoacán es fundamental conocer lo que en materia de educación se ha conseguido y lo que la

entidad deberá enfrentar para su desarrollo, dentro del marco de los objetivos nacionales y los compromisos internacionales del país.

## LA EDUCACIÓN EN LOS OBJETIVOS DE DESARROLLO DEL MILENIO

En la Cumbre del Milenio<sup>1</sup> surgió una serie de objetivos que guía a los estados participantes para enfrentar los principales desafíos del siglo XXI. En el documento *Objetivos de Desarrollo del Milenio* (ODM) la educación ocupa un lugar preponderante, por ser uno de los instrumentos más eficaces para reducir la transmisión de la pobreza y la desigualdad. A nivel individual tiene efectos comprobados en mejorar la salud y la nutrición, la productividad y los ingresos. A nivel social, la educación trae consigo una mayor competitividad económica,

<sup>1</sup> ONU (2000).

**Cuadro 3.1 La educación y los Objetivos de Desarrollo del Milenio**

Objetivos	
Metas	Indicadores
<b>Objetivo 2: lograr la enseñanza primaria universal</b>	
Meta 3: Asegurar que, para el año 2015, todos los niños y niñas puedan terminar un ciclo completo de enseñanza primaria.	6. Tasa neta de matriculación en primaria (seis a 11 años de edad)
	7. Eficiencia terminal en educación primaria
	8. Tasa de alfabetización de la población entre 15 y 24 años de edad
<b>Objetivo 3: Promover la equidad de género y la autonomía de las mujeres</b>	
Meta 4: Eliminar las desigualdades entre mujeres y hombres en la enseñanza primaria y secundaria, preferiblemente para el año 2005, y en todos los niveles de la enseñanza antes del fin del año 2015.	9. Razón entre niñas y niños matriculados en la educación primaria, secundaria, media superior y superior
	10. Razón entre las tasas de alfabetización de las mujeres y los hombres entre 15 y 24 años de edad
	11. Proporción de mujeres asalariadas en el sector no agropecuario
	12. Proporción de mujeres en el Congreso
<b>Fuente:</b> United Nations Statistics Division (2005).	



además de que contribuye a la democratización y promueve la paz y la preocupación por el medio ambiente<sup>2</sup>.

Hay dos ODM relacionados con la educación: lograr la enseñanza primaria universal y promover la equidad de género y la autonomía de las mujeres. El segundo objetivo es relevante para la educación, pues la expresión más tangible de la desigualdad entre sexos es el acceso al sistema educativo (ver cuadro 3.1).

En este capítulo se revisarán los avances hacia esas metas, así como otros indicadores sobre los problemas del sistema educativo del estado.

## PANORAMA DE LA EDUCACIÓN EN MÉXICO Y MICHOACÁN

### Situación relativa del sistema educativo en Michoacán, 1990-2006

En el periodo 1990-2006, los principales indicadores de la educación en México mostraron una evolución favorable en términos porcentuales:<sup>3</sup>

1. Se redujeron los porcentajes de deserción<sup>4</sup> en todos los niveles educativos (de 4.6% a 1.3% en primaria, de 8.8% a 7.7% en secundaria, de 18.8% a 16.5% en nivel medio superior, y de 10.0% a 7.6% en el superior);
2. Menores índices de reprobación<sup>5</sup> (de 10.1% a 4.3% en primaria, de 26.5% a 18.0% en secundaria, y de 44.2% a 34.7% en media superior);
3. Crecimiento de los índices de eficiencia terminal<sup>6</sup> (de 70.1% a 91.8% en primaria, de 73.9% a 78.2% en secundaria, y de 55.2% a 58.3% en media superior);
4. Mayores rangos de absorción<sup>7</sup> en todos los niveles (de 82.3% a 94.9% en secundaria, de 75.4% a 95.3% en media superior, y de 69.7% a 79.9% en superior);
5. La cobertura<sup>8</sup> de educación primaria mostró un ligero descenso (de 95.9% a 94.1%), pero aumentó en el resto de los niveles educativos (de 68.8% a 91.8% en secun-

2 Banco Mundial (2002).

3 Datos y definiciones obtenidos de SEPa.

4 Deserción: Es el total de alumnos que abandonan las actividades escolares antes de concluir algún grado o nivel educativo, expresado como porcentaje del total de alumnos inscritos en el ciclo escolar.

5 Reprobación: Es la proporción de alumnos que finalizaron el ciclo escolar pero que no cumplieron con los requisitos para ser promovidos del grado o nivel educativo que finaliza.

6 Eficiencia terminal: Es el porcentaje de alumnos que concluyen un nivel educativo, respecto del número de alumnos que ingresaron a ese nivel en la cohorte correspondiente.

7 Absorción: Muestra el índice de transición de los alumnos de un nivel educativo a otro. Es decir, indica el porcentaje de alumnos que se inscriben en un nivel educativo, respecto del número de alumnos que egresaron del nivel educativo inmediato anterior, cuyo ciclo recién terminó.

8 Cobertura: Indica el porcentaje de alumnos atendidos en un nivel educativo respecto de la población en edad para cursar dicho nivel.

daria, de 36% a 58.6% en media superior, y de 12.3% a 21.2% en superior);

6. Finalmente, el porcentaje de analfabetos cayó de 12.1% a 8.3%.

La mejora en estos indicadores ha venido acompañada de un aumento en el gasto en educación en general y por estudiante. Según datos del *Panorama de la Educación 2005* de la OCDE, reportados en su *Breve nota sobre México*<sup>9</sup>, en ese año el gasto en educación como porcentaje del PIB en México (6.3%) fue por primera vez superior al promedio de la OCDE, de 5.8%.

Sin embargo, este mismo reporte permite poner en una perspectiva más amplia estos indicadores. El documento destaca que el gasto por estudiante continúa siendo bajo en todos los niveles, especialmente en educación primaria. El gasto anual por estudiante de primaria en México es de \$1,467 dólares estadounidenses, aproximadamente una cuarta parte del promedio de la OCDE, de \$5,313 dólares.

En cuanto a logros educativos, la tasa de estudiantes que concluyen la educación preparatoria, vocacional o su equivalente en México sigue siendo la más baja de la OCDE. Como resultado, sólo 25% de los mexicanos de entre 25 y 34 años de edad han concluido la educación vocacional o preparatoria, contra un promedio de 75% entre los países miembros de esta organización. Otro dato importante que presenta el reporte es que, según los resultados de la Evaluación Internacional del Estudiante (PISA, por sus siglas en inglés), México tiene el desempeño en matemáticas más bajo de la OCDE. Más de la mitad de los estudiantes mexicanos de 15 años de edad no puede resolver problemas sencillos (de nivel 1). El promedio entre los países miembros de la OCDE es de 22%.

Varios indicadores del sistema educativo nacional muestran comportamientos y niveles heterogéneos. Por ejemplo, las entidades con mejores resultados son aquellas que también tienen altos niveles de desarrollo humano, como Baja California Sur, Distrito Federal, Jalisco y Querétaro. Sin embargo, también es posible observar que estados que se caracterizan por bajos niveles de desarrollo humano y alta marginación, como Oaxaca y Chiapas, han alcanzado altas tasas de eficiencia terminal.

El sistema educativo de Michoacán presenta un patrón similar, con mejoras en términos absolutos en casi todos los indicadores, aunque se mantiene por debajo de los promedios nacionales. La posición de Michoacán en comparación con el resto de los estados de la República y el preocupante rezago en varios indicadores requiere explicaciones más profundas.

La educación primaria es fundamental para alcanzar los ODM, ya que concentra el mayor número de estudiantes, docentes, escuelas y grupos, y es la base para lograr mejores resultados

9 OCDE (2005).

**Cuadro 3.2 Indicadores educativos. Michoacán, 1990/1991-2005/2006**

Indicador	Nacional		Michoacán		Posición relativa de Michoacán	
	1990/1991	2005/2006	1990/1991	2005/2006	1990/1991	2005/2006
Absorción Secundaria	82.3	94.9	70.8	89.2	29	30
Absorción Media Superior	75.4	95.3	66.5	88.3	25	25
Absorción Superior	69.7	79.9	65.5	92.4	17	10
Deserción Primaria	4.6	1.3	3.7	1.7	14	25
Deserción Secundaria	8.8	7.7	11.2	11.1	31	31
Deserción Media Superior	18.8	16.5	15.9	14.7	6	8
Deserción Superior	10.0	7.6	20.3	15.0	29	31
Reprobación Primaria	10.1	4.3	13.3	5.8	27	26
Reprobación Secundaria	26.5	18.0	24.5	23.5	17	29
Reprobación Media Superior	44.2	34.7	43.4	40.3	7	26
Eficiencia Terminal Primaria	70.1	91.8	61.1	87.6	26	26
Eficiencia Terminal Secundaria	73.9	78.2	67.9	67.7	30	32
Eficiencia Terminal Media Superior	55.2	58.3	55.5	60.0	8	12
Cobertura Primaria	95.9	94.1	93.3	95.2	25	9
Cobertura Secundaria	68.0	91.8	54.5	85.0	28	28
Cobertura Media Superior	36.0	58.6	22.7	44.5	29	32
Cobertura Superior	12.3	21.2	7.1	17.1	27	25
Analfabetismo	12.1	8.3	16.9	12.4	26	26

Fuente: SEPa.

en niveles superiores. Los indicadores de educación primaria en Michoacán muestran que en este nivel se encuentra el origen de los principales problemas del sistema educativo, los cuales tienden a agravarse con los años.

La cobertura de la educación primaria en Michoacán durante el periodo 2005-2006 fue ligeramente superior al promedio nacional y la entidad ocupó la posición 9 (ver cuadro 3.2). Esto quiere decir que en Michoacán se ha realizado un esfuerzo importante para que los niños entre 6 y 12 años se inscriban en este nivel, pues en el periodo 1990-1991 el estado ocupó la posición 25 en cobertura. Sin embargo, el problema radica en que la deserción es relativamente alta (lugar 25), lo que reduce la eficiencia terminal a 87.6%; además, entre aquellos que terminan la primaria existe un alto nivel de reprobación (lugar 26) y pocos egresados de este nivel se inscriben en secundaria (lugar 30). Así, Michoacán está en el noveno lugar nacional en cobertura de educación primaria a nivel nacional, pero en cobertura de secundaria ocupa el 28.

Esta tendencia se agrava en secundaria. En el periodo 2005-2006, además de la baja cobertura en este nivel educativo, Michoacán tuvo la menor eficiencia terminal del país y un alto índice de reprobación (lugar 29), lo que a su vez generó que la cobertura de educación media superior apenas alcanzara 44.5%, la tasa más baja del país. Aunque en esta etapa la eficiencia terminal mejora considerablemente y la entidad alcanza el lugar 12, el déficit originado en primaria y secundaria es irreversible. Estos datos

**Cuadro 3.3 Tasas de crecimiento de los indicadores educativos. Nacional y Michoacán, 1990-2006**

Indicador	Tasa de crecimiento anual nacional	Tasa de crecimiento anual Michoacán
	1990-2006	1990-2006
Absorción Secundaria	0.90	1.45
Absorción Media Superior	1.48	1.79
Absorción Superior	0.86	2.17
Deserción Primaria	-7.43	-4.79
Deserción Secundaria	-0.80	-0.04
Deserción Media Superior	-0.82	-0.50
Deserción Superior	-1.70	-1.87
Reprobación Primaria	-5.18	-5.07
Reprobación Secundaria	-2.39	-0.27
Reprobación Media Superior	-1.51	-0.46
Eficiencia Terminal Primaria	1.70	2.28
Eficiencia Terminal Secundaria	0.36	-0.02
Eficiencia Terminal Media Superior	0.33	0.50
Cobertura Primaria	-0.11	0.13
Cobertura Secundaria	1.89	2.82
Cobertura Media Superior	3.09	4.29
Cobertura Superior	3.49	5.67
Analfabetismo	-2.33	-1.92

Fuente: Cálculos propios con base en SEPa.

Nota: Tasa de crecimiento anual =  $((X1/X0)^{1/n}-1)*10$

**Cuadro 3.4 Índice de educación. Michoacán y estados colindantes, 1950-2000**

	1950	1960	1970	1980	1990	1995	2000	Cambio de posición nacional 1950-2000	Tasa de crecimiento 1950-2000
Colima	0.6050	0.6481	0.7497	0.7877	0.8937	0.9200	0.9236	2	53%
Estado de México	0.5137	0.5477	0.6643	0.7842	0.9094	0.9337	0.9361	12	82%
Guanajuato	0.4467	0.4785	0.4997	0.6992	0.8286	0.8703	0.8839	1	98%
Guerrero	0.3333	0.3720	0.5743	0.6225	0.7547	0.8023	0.8171	1	145%
Jalisco	0.5769	0.6185	0.7087	0.7844	0.8956	0.9217	0.9265	7	61%
<b>Michoacán</b>	<b>0.4679</b>	<b>0.5007</b>	<b>0.5823</b>	<b>0.6883</b>	<b>0.8113</b>	<b>0.8570</b>	<b>0.8657</b>	<b>-4</b>	<b>85%</b>
Querétaro	0.4036	0.4393	0.6570	0.7066	0.8508	0.8917	0.9067	8	125%

Fuente: PNUD (2007a).

exigen un análisis más profundo para encontrar las causas de las altas tasas de deserción y reprobación en niveles básicos.

Al comparar en el cuadro 3.3 las tasas de crecimiento anual de los indicadores de educación estatales y nacionales no se observa que Michoacán haya logrado grandes avances. De hecho, a pesar de que sus indicadores muestran niveles muy por debajo de la media nacional, sólo en 10 de las 18 categorías seleccionadas la entidad muestra tasas de crecimiento mayores a las cifras nacionales.

### Logros rumbo a la cobertura universal de la enseñanza primaria

Según los indicadores propuestos para medir los avances rumbo al objetivo 2 de los ODM, *lograr la enseñanza primaria universal*, Michoacán muestra un avance considerable y se encuentra muy cerca de conseguir la meta 3 de dicho objetivo, *asegurar que en el año 2015 todos los niños y niñas puedan terminar un ciclo completo de enseñanza primaria*. Los indicadores propuestos y sus resultados para el año 2005 en el estado son<sup>10</sup>:

- Tasa de matriculación (6-11 años): 98.2%.
- Eficiencia terminal primaria: 87.3%.
- Tasa de alfabetización de la población entre 15 y 24 años de edad: 96.7%.

Sin embargo, al adaptar los ODM al sistema educativo nacional se obtiene una imagen más precisa de los avances y pueden elaborarse indicadores con base en los grupos de edad que corresponden a cada nivel de escolaridad. Por ejemplo, la SEP<sup>11</sup> calcula las siguientes tasas en Michoacán:

- Tasa de matriculación (6-12 años): 95.2%.
- Eficiencia terminal en primaria: 87.6%.
- Tasa de alfabetización de la población de 15 años y más: 87.6%.

10 Estimaciones del INEGI (2007b).

11 SEPa.

Esto se debe a que, por un lado, en México la enseñanza primaria generalmente se extiende hasta los 12 años de edad y, por otro, a que la educación para adultos debe ser considerada una importante estrategia del sistema educativo para erradicar el analfabetismo.

### Evolución histórica del índice de educación en Michoacán

Es importante retomar los datos del capítulo 1 acerca de los resultados que ha logrado Michoacán en desarrollo humano, según el sistema de indicadores propuesto por el PNUD. Durante el periodo 1950-2000 el estado retrocedió dos posiciones (de la 26 a la 28) en la clasificación nacional del IDH. Ante este panorama es fundamental averiguar cuál fue el desempeño que tuvo Michoacán en cada una de las dimensiones del IDH para dilucidar qué provocó este retroceso.

En esta sección se hará un análisis más profundo sobre el comportamiento del índice de educación en Michoacán, en comparación con los observados en estados vecinos. En secciones posteriores se analizarán otros indicadores relacionados con la cobertura, la equidad y el gasto en educación en el estado, con el objetivo de proporcionar al lector una perspectiva más amplia que permita contextualizar los retos de Michoacán en materia de educación y los puntos que es necesario fortalecer para que la población alcance mayores niveles de bienestar y desarrollo.

Durante la segunda mitad del siglo XX Michoacán retrocedió cuatro posiciones en la clasificación nacional del índice de educación (IE). En comparación con las seis entidades que lo rodean geográficamente (Colima, Estado de México, Guanajuato, Guerrero, Jalisco y Querétaro), Michoacán fue el único que reportó un descenso respecto del lugar que ocupaba en 1950 (ver cuadro 3.4). A pesar de este notorio repliegue, el estado tuvo un incremento de 85% en este indicador, aumento significativo pero deficiente si se compara con los avances conseguidos por Querétaro y Guerrero, cuyas posiciones iniciales eran más bajas

**Cuadro 3.5 Índice de educación. Michoacán y estados colindantes, 2000-2005**

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	Cambio de posición nacional 2000-2005	Tasa de crecimiento 2000-2005
Colima	0.8373	0.8409	0.8458	0.8469	0.8478	0.8654	1	3.4%
Estado de México	0.8270	0.8319	0.8360	0.8386	0.8414	0.8471	1	2.4%
Jalisco	0.8297	0.8317	0.8357	0.8372	0.8383	0.8446	-4	1.8%
Querétaro Arteaga	0.8115	0.8173	0.8212	0.8256	0.8294	0.8350	1	2.9%
Guanajuato	0.7877	0.7930	0.7984	0.8028	0.8047	0.8096	0	2.8%
<b>Michoacán de Ocampo</b>	<b>0.7774</b>	<b>0.7823</b>	<b>0.7907</b>	<b>0.7938</b>	<b>0.7933</b>	<b>0.8023</b>	<b>-1</b>	<b>3.2%</b>
Guerrero	0.7440	0.7490	0.7559	0.7622	0.7654	0.7707	0	3.6%

Fuente: PNUD (2007a).

que la de Michoacán y cuyos índices de educación aumentaron, respectivamente, 125% y 145% entre 1950 y 2000.

Al remontarnos a un periodo más próximo (2000-2005), se observa que los índices de educación de todos los estados del país muestran avances significativos, aunque desiguales, y alcanzaron niveles superiores a 0.8, con excepción de Oaxaca, Guerrero y Chiapas. Por su parte, Michoacán tuvo un incremento de 3.2%, insuficiente para mejorar en la clasificación nacional, donde, de hecho, retrocedió un lugar. Sólo Jalisco perdió más posiciones que Michoacán, con cuatro lugares por debajo de su nivel inicial (ver cuadro 3.5).

## SITUACIÓN DEL SISTEMA EDUCATIVO MUNICIPAL

En 2005 la matriculación en nivel primaria fue mayor en los municipios del norte, el centro y el suroeste de Michoacán, entre los que destacan Carácuaro (72.1%), Morelia (70.5%) y Lázaro Cárdenas (68.8%). En general, estos municipios son más urbanizados y ocupan los primeros lugares en alfabetización. En contraste, los municipios que tienen bajas tasas de matriculación, incluso menores a 55%, se encuentran principalmente en el noroeste y en el centro-oeste del estado.<sup>12</sup> Mientras, los municipios con bajas tasas de alfabetización se ubican principalmente en las regiones de la Meseta Purépecha, la costa y Tierra Caliente, y varios se caracterizan por altos niveles de marginación.

En el ciclo 2005-2006 los niveles de eficiencia terminal en primaria se ubicaban en un rango de 77.6% (Tumbiscatío) a 96.0% (Morelos). Sin embargo, los mayores índices de eficiencia terminal se observaron en municipios con altos niveles de marginación. Además, entre los periodos escolares 2003-2004

y 2005-2006 las mayores tasas de aumento de la eficiencia terminal correspondieron a municipios relativamente rezagados en este indicador: en Tzitzio pasó de 69.0 a 86.1%; en Huetamo, de 80.47 a 92.37%; en Coalcomán, de 77.1 a 88.5%; en Chinicuilá, de 80.6 a 91%, y en Madero, de 74.7 a 83.1%. En los municipios de Queréndaro, Huandacareo y Aporo la eficiencia terminal se redujo 2.6, 1.7 y 1.4 puntos porcentuales, respectivamente.<sup>13</sup> Los municipios con las mayores y las menores tasas de crecimiento de este indicador se muestran en la gráfica 3.1.

En general, las cifras muestran que, a nivel municipal, es posible observar una relación directa entre niveles de urbanización, tasas de alfabetización y niveles de ingreso.<sup>14</sup> Esto coincide con índices municipales de educación correspondientes al IDH. Las urbes más importantes del estado han mostrado los índices de educación más altos en los últimos 15 años.<sup>15</sup> En contraste, los municipios de Tumbiscatío, Charapan, Tiquicheo, Tuzantla y Turicato ocupan las últimas posiciones del índice de educación. Sin embargo, deben destacarse los casos de Nocupétaro y Carácuaro que, al beneficiarse por políticas de apoyo a los municipios más rezagados, pudieron remontar varias posiciones a nivel estatal (ver cuadro 3.6).<sup>16</sup>

Si se considera de manera independiente cada uno de los componentes del IE a nivel municipal, en 1990 la tasa media municipal de alfabetización era de 78.7%, y 15 años después llegó a 83.6%. En la gráfica 3.2a se observa un desplazamiento en la distribución municipal de este indicador y de la tasa de asistencia escolar de la población de 6 a 24 años. Ambas distribuciones muestran un desplazamiento a la derecha, lo cual indica que en el periodo 1990-2005 se incrementaron las tasas de alfabetización y asistencia escolar.

No obstante, resaltan dos aspectos en estas curvas: el primero es que la distribución de la tasa de alfabetización presenta en su límite

13 Santacruz (2007).

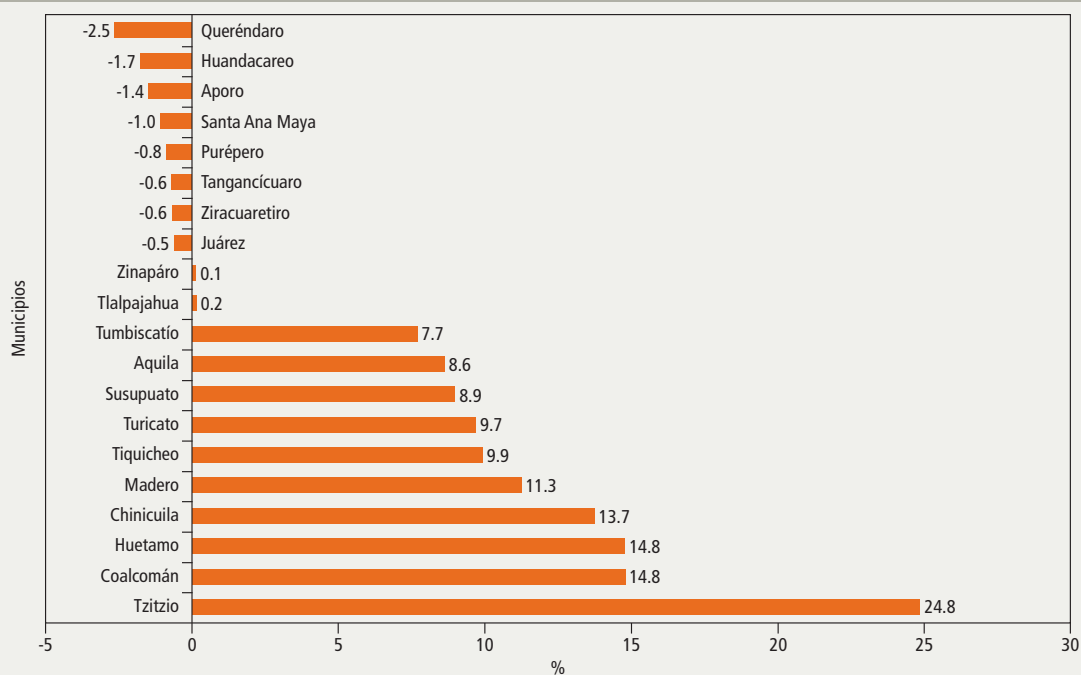
14 Navarro, Vargas y García (2002).

15 Para mayores detalles sobre la evolución de este índice a nivel municipal en Michoacán véase Hernández y García (2007).

16 Santacruz (2007).

12 Destacan Ecuandureo (54.2%), Tangancicuaro (53.9%) y Tlazazalca (50.9%). Véase Santacruz (2007).

**Gráfica 3.1 Tasas de crecimiento de la eficiencia terminal en primaria. Primeros y últimos municipios. Michoacán 2003-2006**



Fuente: Santacruz (2007).

**Cuadro 3.6 Índice de educación por municipio. Michoacán, 1990-2005**

Municipio	Índice de educación 1990	Índice de educación 1995	Índice de educación 2000	Diferencia en posición relativa 1990-2000	Índice de educación 2005	Diferencia en posición relativa 2000-2005
Acuitzio	0.6850	0.7167	0.7504	31	0.7639	-14
Aguililla	0.6483	0.6574	0.6877	-9	0.7108	-3
Alvaro Obregón	0.7060	0.7239	0.7347	-23	0.7518	-8
Angamacutiro	0.7267	0.7453	0.7456	-27	0.7739	13
Angangueo	0.7380	0.7754	0.7836	4	0.7841	-15
Apatzingán	0.7046	0.7178	0.7500	2	0.7733	7
Aporo	0.6800	0.7209	0.7554	50	0.7768	0
Aquila	0.6278	0.6968	0.7194	19	0.7234	-20
Ario	0.7017	0.7141	0.7432	0	0.7642	-1
Arteaga	0.6560	0.6866	0.7183	10	0.7472	2
Briseñas	0.7415	0.7419	0.7536	-22	0.7877	13
Buenavista	0.6556	0.6869	0.6989	-8	0.7219	-3
Carácuaro	0.5735	0.6509	0.7024	12	0.7269	4
Coahuayana	0.7129	0.7276	0.7441	-19	0.7676	4
Coalcomán de Vázquez Pallares	0.6706	0.6942	0.7219	7	0.7343	-13
Coeneo	0.7157	0.7164	0.7417	-27	0.7536	-15
Cojumatlán de Régules	0.6780	0.6873	0.6945	-19	0.7229	1
Contepec	0.6805	0.7127	0.7247	5	0.7607	13
Copándaro	0.6841	0.7101	0.7233	-3	0.7644	24
Cotija	0.6804	0.6905	0.7058	-18	0.7418	14
Cuitzeo	0.6857	0.7111	0.7180	-13	0.7520	11
Charapan	0.5749	0.6053	0.6326	-4	0.6699	1
Charo	0.7091	0.7318	0.7512	-2	0.7688	-5
Chavinda	0.7022	0.7043	0.7265	-22	0.7459	-7

Cuadro 3.6 Índice de educación por municipio. Michoacán, 1990-2005 (Continuación)

Municipio	Índice de educación 1990	Índice de educación 1995	Índice de educación 2000	Diferencia en posición relativa 1990-2000	Índice de educación 2005	Diferencia en posición relativa 2000-2005
Cherán	0.6863	0.7052	0.7335	2	0.7649	15
Chilchota	0.6610	0.6953	0.7117	-3	0.7474	15
Chinicuila	0.6239	0.6910	0.7513	61	0.7710	-2
Chucándiro	0.6710	0.7068	0.7121	-8	0.7312	-1
Churintzio	0.7504	0.7633	0.7797	-3	0.7997	-3
Churumuco	0.5898	0.6602	0.7181	25	0.7424	-1
Ecuandureo	0.7060	0.7202	0.7321	-26	0.7484	-9
Epitacio Huerta	0.6381	0.6822	0.7101	2	0.7257	-2
Erongarícuaro	0.7126	0.7272	0.7405	-26	0.7684	13
Gabriel Zamora	0.6744	0.6897	0.7130	-7	0.7554	25
Hidalgo	0.7105	0.7295	0.7535	2	0.7754	3
Huacana, La	0.6194	0.6626	0.7114	8	0.7313	2
Huandacareo	0.6923	0.7053	0.7310	-6	0.7575	5
Huaniqueo	0.6982	0.7030	0.7271	-15	0.7416	-13
Huetamo	0.6538	0.6794	0.7130	4	0.7203	-16
Huiramba	0.6993	0.7515	0.7757	41	0.7775	-13
Indaparapeo	0.7023	0.7248	0.7312	-18	0.7581	5
Irimbo	0.6820	0.7121	0.7607	48	0.7858	4
Ixtlán	0.6656	0.6803	0.7073	-9	0.7397	10
Jacona	0.7006	0.7223	0.7414	-1	0.7642	2
Jiménez	0.7306	0.7396	0.7616	-10	0.7676	-22
Jiquilpan	0.7390	0.7646	0.7762	-1	0.8046	4
José Sixto Verduzco	0.7086	0.7289	0.7431	-13	0.7630	-4
Juárez	0.6684	0.6967	0.7127	-4	0.7456	10
Jungapeo	0.6930	0.7224	0.7465	16	0.7527	-25
Lagunillas	0.7030	0.7260	0.7619	21	0.7790	-1
Lázaro Cárdenas	0.7789	0.7990	0.8158	1	0.8344	0
Madero	0.5911	0.6706	0.6923	4	0.7279	8
Maravatío	0.6954	0.7357	0.7545	27	0.7780	6
Marcos Castellanos	0.7473	0.7811	0.7954	5	0.8325	2
Morelia	0.8290	0.8456	0.8547	0	0.8677	0
Morelos	0.7261	0.7385	0.7557	-9	0.7774	1
Múgica	0.6886	0.7038	0.7370	4	0.7540	-6
Nahuatzen	0.6236	0.6504	0.6809	-4	0.7262	8
Nocupétaro	0.5837	0.6371	0.6663	-2	0.7221	8
Nuevo Parangaricutiro	0.7231	0.7533	0.7718	8	0.8035	5
Nuevo Urecho	0.6403	0.6735	0.7180	11	0.7554	18
Numarán	0.7299	0.7396	0.7595	-10	0.7729	-8
Ocampo	0.6882	0.7135	0.7285	-3	0.7621	11
Pajacuarán	0.6827	0.6930	0.7090	-22	0.7252	-2
Panindícuaro	0.7027	0.7255	0.7414	-9	0.7554	-10
Parácuaro	0.6806	0.6983	0.7222	1	0.7401	-9
Paracho	0.7007	0.7169	0.7381	-7	0.7694	18
Pátzcuaro	0.7516	0.7631	0.7845	-1	0.8063	1
Penjamillo	0.7089	0.7258	0.7452	-10	0.7592	-13
Peribán	0.7029	0.7267	0.7478	2	0.7712	6
Piedad, La	0.7567	0.7777	0.7914	0	0.8142	0
Purépero	0.7598	0.7710	0.7860	-2	0.8020	-4
Puruándiro	0.7047	0.7270	0.7482	0	0.7722	6
Queréndaro	0.7027	0.7284	0.7573	20	0.7673	-20
Quiroga	0.6856	0.7117	0.7362	8	0.7497	-12

**Cuadro 3.6 Índice de educación por municipio. Michoacán, 1990-2005 (Continuación)**

Municipio	Índice de educación 1990	Índice de educación 1995	Índice de educación 2000	Diferencia en posición relativa 1990-2000	Índice de educación 2005	Diferencia en posición relativa 2000-2005
Reyes, Los	0.7015	0.7254	0.7533	17	0.7741	3
Sahuayo	0.7140	0.7414	0.7636	9	0.7937	5
Salvador Escalante	0.6806	0.6899	0.7192	-3	0.7433	-2
San Lucas	0.6146	0.6454	0.6762	-4	0.6953	-1
Santa Ana Maya	0.6905	0.7112	0.7277	-7	0.7534	1
Senguio	0.6632	0.7057	0.7361	25	0.7638	8
Susupuato	0.5460	0.6107	0.6502	2	0.6935	3
Tacámbaro	0.6858	0.7199	0.7414	14	0.7703	13
Tancítaro	0.6381	0.6894	0.7145	8	0.7387	0
Tangamandapio	0.6225	0.6624	0.6799	-4	0.7218	1
Tangancicuaro	0.6813	0.6927	0.7151	-11	0.7355	-3
Tanhuato	0.7124	0.7159	0.7512	-5	0.7620	-21
Taretan	0.7254	0.7483	0.7674	4	0.7866	-4
Tarímbaro	0.6938	0.7239	0.7453	13	0.8057	39
Tepalcatepec	0.6702	0.6897	0.7246	11	0.7481	-2
Tingambato	0.7110	0.7445	0.7619	11	0.7925	6
Tingüindín	0.7214	0.7348	0.7665	6	0.7895	0
Tiquicheo de Nicolás Romero	0.5624	0.6036	0.6554	1	0.6794	-1
Tlalpujahuá	0.7146	0.7486	0.7662	9	0.7922	2
Tlazazalca	0.6966	0.6875	0.7152	-27	0.7228	-15
Tocumbo	0.6967	0.7056	0.7385	-2	0.7517	-14
Tumbiscatío	0.5526	0.6257	0.6390	0	0.6696	-1
Turicato	0.5802	0.6202	0.6663	0	0.6885	-1
Tuxpan	0.7366	0.7536	0.7775	2	0.7947	-3
Tuzantla	0.5956	0.6458	0.6753	-3	0.6820	-3
Tzintzuntzan	0.7031	0.7426	0.7552	13	0.7769	2
Tzitzio	0.6102	0.6611	0.6768	-2	0.7102	-1
Uruapan	0.7787	0.7905	0.8003	0	0.8196	-1
Venustiano Carranza	0.7107	0.7179	0.7446	-14	0.7668	0
Villamar	0.6889	0.6991	0.7167	-20	0.7384	-4
Vista Hermosa	0.7217	0.7360	0.7410	-33	0.7691	14
Yurécuaro	0.7300	0.7294	0.7479	-27	0.7629	-14
Zacapu	0.7857	0.7958	0.8093	-1	0.8278	-1
Zamora	0.7498	0.7696	0.7813	-1	0.8005	-2
Zináparo	0.7251	0.7399	0.7627	0	0.7715	-15
Zinápécuaro	0.7153	0.7385	0.7520	-9	0.7709	-4
Ziracuaretiro	0.7148	0.7489	0.7666	10	0.7843	-5
Zitácuaro	0.7283	0.7511	0.7691	2	0.8002	3

Fuente: Hernández y García (2007).

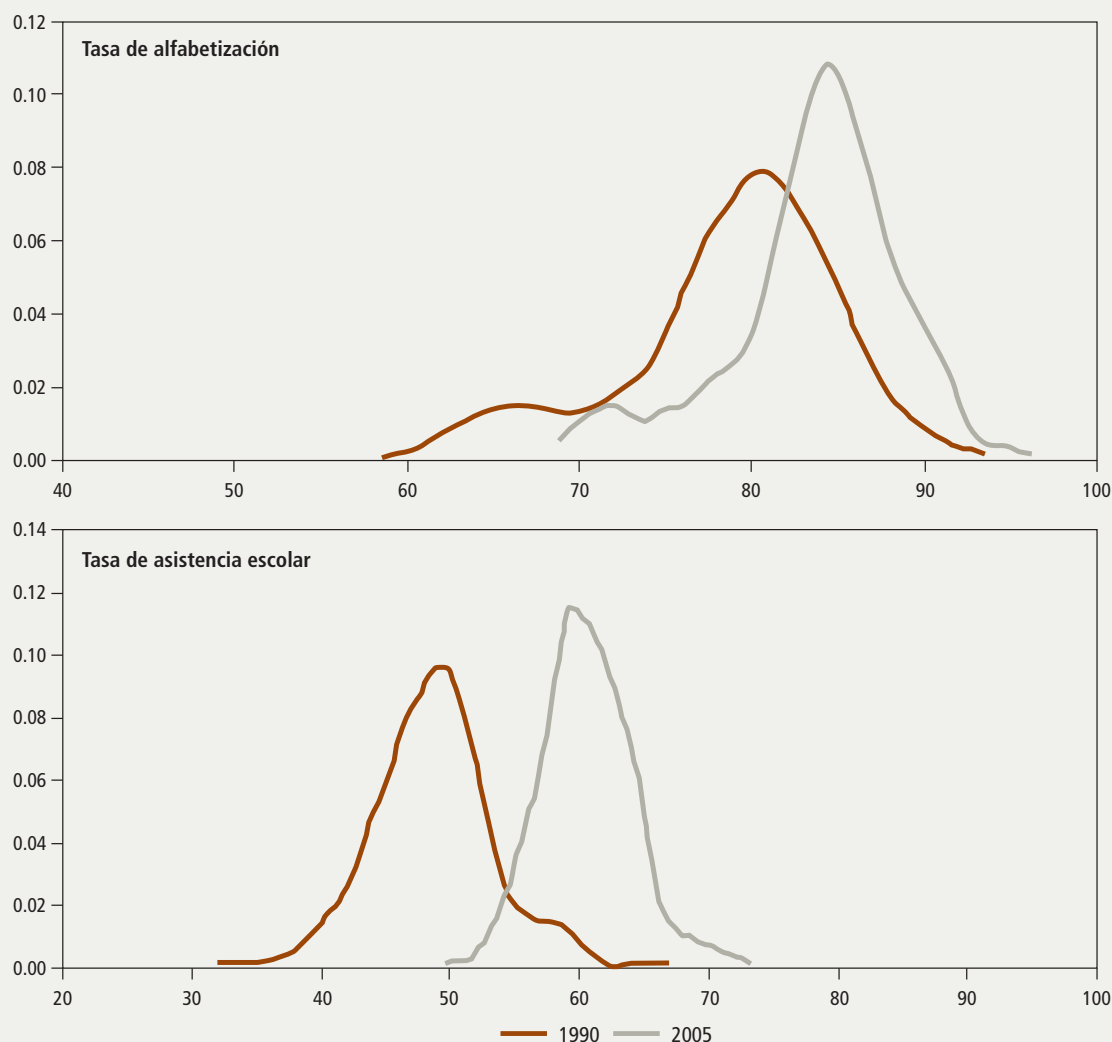
inferior un abultamiento que indica la existencia de un grupo de municipios con tasas de alfabetización muy bajas (entre 58% y 68% en 1990), particularidad que se presenta en ambos años, aunque en 2005 disminuyó su longitud (68%-74%). A pesar del avance generalizado en este indicador, los municipios que se ubican en esta parte de la distribución parecen encontrarse en un nivel de rezago permanente respecto del resto de los municipios del estado.

El segundo aspecto relevante es el aumento de la asistencia escolar: la media municipal creció 12 puntos porcentuales, de

48% en 1990 a 60% en 2005. En la gráfica 3.2b se observa un comportamiento más homogéneo y una menor variación entre municipios. Sin embargo, persisten las desigualdades entre municipios y para la mayoría alcanzar 100% aún es una meta muy lejana.

En resumen, la educación en Michoacán parece tener niveles de crecimiento relativo más lentos que la mayoría del resto de las entidades mexicanas, por lo que mantiene un perfil muy bajo en el contexto nacional.

**Gráfica 3.2** Distribución de las tasas de alfabetización y asistencia escolar en los municipios de Michoacán, 1990 y 2005



**Fuente:** Elaboración propia con datos de Hernández y García (2007).

**Nota:** La tasa de alfabetismo es la población alfabetizada de 15 y más años entre la población total de 15 y más años multiplicado por 100; la tasa de asistencia escolar es la población de 6 a 24 años que asiste a la escuela entre la población total de 6 a 24 años.

## RETOS Y COMPONENTES DE LA POLÍTICA EDUCATIVA EN MICHOACÁN

Los datos mencionados esbozan la magnitud del reto de la política educativa para el estado de Michoacán. Si bien los principales indicadores muestran una mejoría en términos absolutos, gran parte del rezago corresponde a la educación básica. La ventaja de concentrarse en este nivel educativo radica en que mejorarlo genera un efecto multiplicador que se refleja en los demás. La política educativa deberá basarse en cuatro pilares (cobertura, calidad, equidad y pertinencia) y para lograrlo es indispensable revisar tanto el monto del gasto público como su asignación eficiente.

El marco regulatorio institucional está compuesto por los planes de desarrollo nacional y estatal. El Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012 reconoce la importancia de hacer un mayor refuerzo para apoyar los niveles básicos. Específicamente, señala que, para llegar a igualar las oportunidades entre los mexicanos, se requiere impulsar una transformación educativa.

El objetivo de que todos los niños y las niñas de México puedan terminar el ciclo completo de educación primaria se



### Recuadro 3.1 El programa *Oportunidades* y la educación

El programa *Oportunidades* constituye una de las principales acciones del gobierno federal para mejorar las condiciones de salud, educación y alimentación de las familias que viven en extrema pobreza. El componente educativo del programa orienta sus acciones al apoyo en la inscripción, permanencia y asistencia regular de los hijos de las familias beneficiadas mediante dos instrumentos principales:

- Becas educativas. Éstas se otorgan para educación básica a niños, niñas y jóvenes que estén inscritos entre tercero de primaria y tercero de secundaria. En educación media superior, se otorgan a jóvenes entre 14 y 21 años inscritos en escuelas de modalidad escolarizada.

- Apoyos para la adquisición de útiles escolares. Al inicio del ciclo escolar los becarios de primaria, secundaria y educación media reciben un paquete de útiles escolares o un apoyo monetario para adquirirlos.

En el ciclo escolar 2005-2006, *Oportunidades* atendió a 5.3 millones de becarios inscritos en más de 117 mil planteles del sistema educativo nacional.

En Michoacán, en el último bimestre de 2006 se registró a un total de 288 mil 958 becarios activos en el programa, número ligeramente inferior al del mismo periodo de 2005 (292 mil 443). De ese total, 54.7% cursa la educación primaria, 34.4% la secundaria y 10.9% la media superior. Michoacán ocupa el séptimo lugar nacional con más becarios activos.

Cuadro Becarios del programa *Oportunidades* en Michoacán

	Primaria	Secundaria	Media superior
Becarios activos de <i>Oportunidades</i> noviembre-diciembre 2006	158,083	99,265	31,610
Becarios como porcentaje de la matrícula total 2006/2007	26.18%	42.10%	26.17%
Eficiencia terminal de becarios	96.08%	95.00%	84.16%
Eficiencia terminal total	87.59%	67.72%	60.04%

Fuente: Sedesol (2006a, 2007) y SEPa.

complementa con un mayor uso de la tecnología y una intensa participación de los padres de familia en la formación de sus hijos. En concreto, se busca:<sup>17</sup>

- Impulsar mecanismos de evaluación, capacitación y actualización de programas en todos los niveles.
- Modernizar y ampliar la infraestructura educativa, principalmente para la alfabetización de los adultos.
- Fortalecer el uso de tecnologías y promover modelos de educación a distancia en todos los niveles.
- Impulsar la participación de los padres de familia.
- Promover la educación de la ciencia desde el nivel básico.
- Formar bases de datos para el mejor conocimiento del sector.
- Fortalecer los programas de becas.

En el caso de Michoacán, se destaca que las políticas específicas para reforzar la educación básica deben:<sup>18</sup>

- Revisar la normatividad y redefinir las acciones de política pública para reforzar la obligatoriedad de la educación básica.
- Aumentar la cobertura y la calidad del sistema educativo, fortaleciendo los programas de construcción y mantenimiento de infraestructura y los referentes a los procesos de evaluación.

- Vincular la educación a la vida y a las necesidades de la sociedad; es decir, que la educación sea la más adecuada a las características de la población.
- Dar atención prioritaria a la demanda de educación en áreas de mayor rezago relativo, con prioridad para los municipios altamente marginados y con énfasis en los grados básicos de la educación, otorgando apoyos complementarios mediante becas, albergues, desayunos, atención médica y útiles escolares.
- Brindar útiles escolares y uniformes para educación básica.

#### Cobertura

La cobertura se define como el porcentaje de alumnos atendidos en un nivel educativo, respecto de la población en edad para cursar dicho nivel. El esfuerzo institucional por lograr una cobertura universal en educación básica y mejorarla en el resto de los niveles tiene que ver, entre otras cosas, con los factores demográficos que determinan la demanda del servicio. Si se revisan las tasas de crecimiento anual de la población, así como sus proyecciones por rangos de edad correspondientes a los distintos niveles educativos, es posible tener una idea de la estructura del sistema educativo del estado, así como de los cambios que tendrá que enfrentar.

Como reflejo del cambio demográfico, la estructura de la matrícula del sistema escolar del país muestra que la demanda de educación primaria se ha reducido paulatinamente, al tiempo

17 Gobierno de la República (2007).

18 Gobierno del Estado de Michoacán (2003a).

que ha aumentado la de educación media y superior. En cambio, en Michoacán la población en edad de acudir a primaria, secundaria y educación media superior muestra una tendencia decreciente. Como se observa en el cuadro 3.7, en Michoacán la tasa de crecimiento anual de la población de 6 a 12 años (1990-2006) fue de -0.63%. Este decrecimiento se reduce paulatinamente en los años escolares posteriores (-0.24% en secundaria y -0.06% en educación media superior), y comienza a crecer en el rango de edad de 19 a 24 años, correspondiente a la educación superior (0.29%).

Entre 1990 y 2006 la matrícula total del estado creció a una tasa anual de 1.27%, para alcanzar un millón 255 mil 696 alumnos<sup>19</sup>. En este periodo la matrícula en primaria decreció, mientras que en secundaria, media superior y sobre todo en educación superior tuvo un aumento significativo. Las proyecciones demográficas para la entidad indican que la población en edad de acudir a la escuela se reducirá paulatinamente en los próximos años. Se proyecta que de 2006 a 2015 la población de 6 a 12 años disminuirá a una tasa anual de 1.87%; la de habitantes en edad de cursar la secundaria se reducirá a un ritmo de 1.09% al año, la de educación media superior 0.99, y la de educación superior 0.51%.<sup>20</sup>

Este cambio poblacional exigirá que los diversos órdenes de gobierno reconfiguren matrícula, docentes y escuelas para atender la mayor demanda de educación superior. En Michoacán, este cambio poblacional ofrece la oportunidad de incrementar rápidamente los indicadores de cobertura sin necesidad de invertir grandes cantidades de dinero, a fin de alcanzar la educación primaria universal.

## Equidad

Sobre el tema, cabe recordar lo siguiente:

“El propósito de la equidad hace necesario considerar las diferentes características de desigualdad educativa en la distribución de oportunidades entre los diversos grupos de población. Habrá que analizar

y atender el gran rezago educativo de las mujeres, que limita sus oportunidades de desarrollo e influye en la formación de sus hijos; las condiciones de la población indígena y de los campesinos con baja o nula escolaridad; los habitantes de zonas marginadas urbanas, donde la elevada competencia por los empleos hace de la educación un importante elemento de equidad o desigualdad, y los jóvenes, para quienes la educación abre posibilidades de evitar desigualdades posteriores.”<sup>21</sup>

En Michoacán, la equidad se menciona frecuentemente como parte de las políticas social y cultural, que reconocen la creciente participación de las mujeres. El Plan Estatal de Michoacán contiene un apartado referente a “Los derechos de las mujeres” y plantea apoyos específicos a zonas rezagadas mediante el “Programa de atención social a mujeres en condiciones de pobreza”.

Sin embargo, estimaciones de Hernández y García (2007) muestran que en la mayoría de los municipios de Michoacán los hombres tienen niveles de escolaridad más altos que las mujeres. No obstante, en 22 municipios las mujeres logran un nivel mayor -aunque esta diferencia en promedio es de 2%-respecto al índice de educación de los hombres. Coalcomán y Chinicuilca consiguen un 6% y 5%, respectivamente. Por otra parte, los municipios con brechas superiores al 10% a favor de los hombres son: Charapan, Nahuatzen y Paracho, con 13 %, 11% y 10%, respectivamente.

Las diferencias en el índice de educación por sexo son desiguales entre municipios y no responden a un patrón conforme se incrementa el índice de los hombres o mujeres (ver gráfica 3.3). Por otro lado, se observa claramente que existe una relación positiva entre el índice de educación, de ambos sexos, y el índice de ingreso del municipio. Esto es, al incrementarse el índice de educación, también se incrementa el índice de ingreso, destacando que la pendiente es mayor para el caso de las mujeres (ver gráfica 3.4). Esta relación se explica por los rendimientos crecientes de la educación. En la medida que la población tenga un nivel de educación mayor, las posibilidades de obtener un mayor ingreso se incrementan también.

<sup>19</sup> Cálculos propios con base en SEPb.

<sup>20</sup> Conapo (2007c).

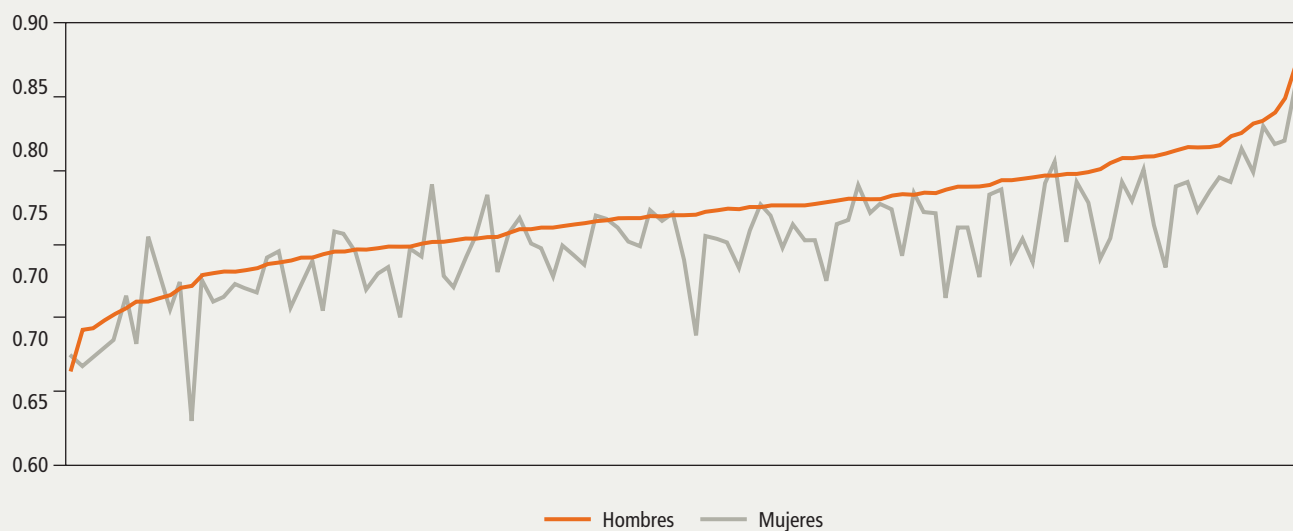
<sup>21</sup> Carranza (1998: 26).

**Cuadro 3.7 Crecimiento poblacional y matrícula. Michoacán, 1990-2006**

	Población		Tasa anual de crecimiento (%)	Tasa anual de crecimiento proyectada (%)	Matrícula		Tasa anual de crecimiento (%)
	1990/91	2005/06	1990-2006	2006-2015	1990/91	2005/06	1990-2006
Primaria (6 a 12 años)	709,115	640,907	-0.630	-1.869	661,606	610,309	-0.503
Secundaria (13 a 15 años)	286,229	275,616	-0.236	-1.089	155,935	234,366	2.579
Media superior (16 a 18 años)	261,653	258,942	-0.065	-0.995	59,499	115,250	4.219
Superior (19 a 24 años)	422,248	443,284	0.293	-0.506	29,814	75,586	5.892

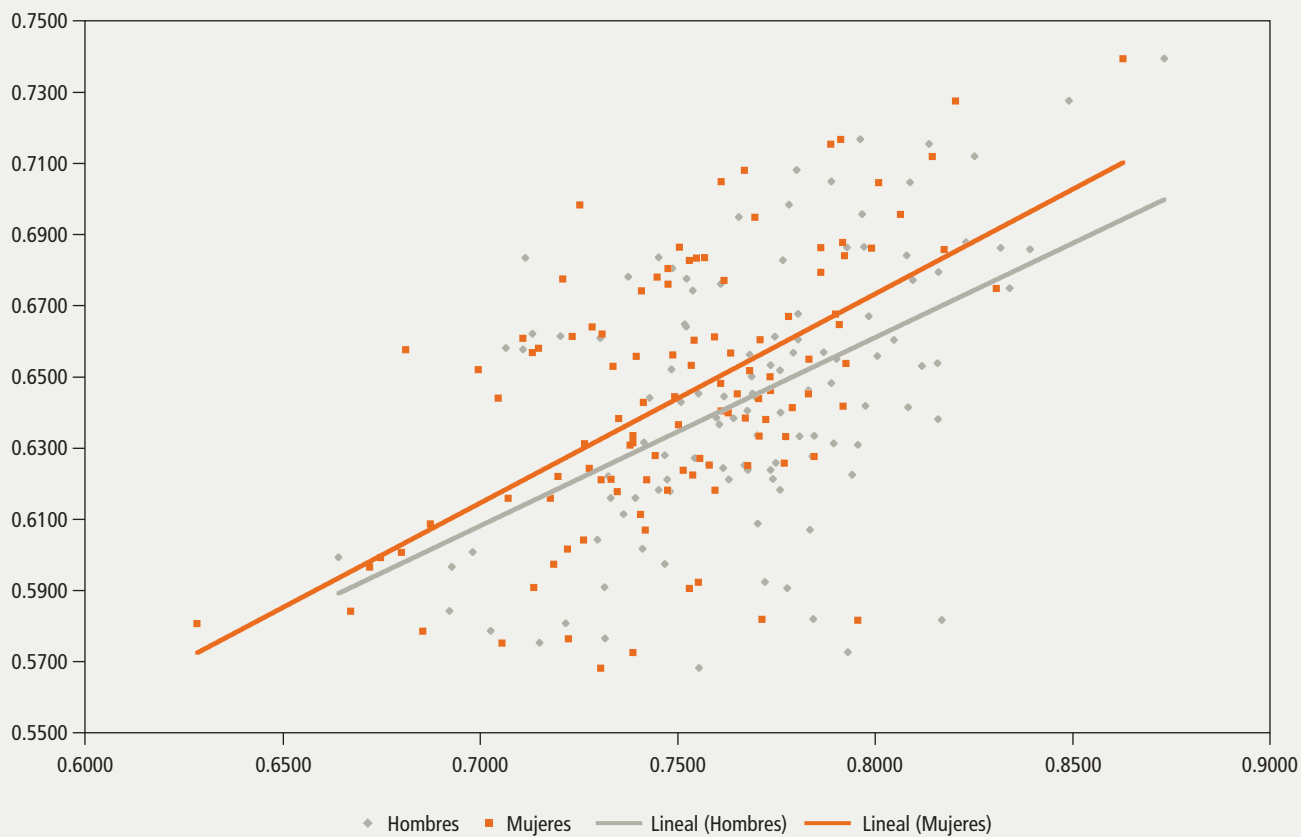
Fuente: Cálculos propios con base en SEPa y Conapo (2007c).

**Gráfica 3.3** Índice de educación por sexo en los municipios de Michoacán, 2005



Fuente: Elaboración propia con base en Hernández y García (2007).

**Gráfica 3.4** Relación índice de educación e índice de ingreso en los municipios de Michoacán, 2005



Fuente: Elaboración propia con base en Hernández y García (2007).

## Educación en poblaciones indígenas

En el sistema de educación indígena existen severas deficiencias, principalmente en la calidad de los servicios, situación que se traduce en bajos niveles de eficiencia terminal y en resultados inferiores a los promedios nacionales. Otras dificultades que se presentan en planteles indígenas son: escasez de maestros bilingües, presencia de alumnos que hablan diferentes lenguas en un mismo grupo, aislamiento y marginación de las comunidades donde habitan, entre otros.

Por otra parte, la emigración de las familias indígenas, principalmente por razones económicas, a otras entidades donde antes había poca o nula población indígena, ha generado un nuevo reto para la educación de niños y jóvenes indígenas, especialmente en los casos de Nuevo León, Zacatecas, Aguascalientes, Coahuila, Baja California Sur y Tamaulipas.<sup>22</sup> En Michoacán ya se observa este mismo fenómeno demográfico-cultural, en virtud de que, últimamente, se ha percibido un aumento de la población mayor de 5 años que habla alguna lengua indígena en municipios altamente urbanizados, como Morelia, Lázaro Cárdenas, Zamora, Zitácuaro y La Piedad.<sup>23</sup>

22 Gobierno de la República (2007).

23 INEGI (2006a).

Además, el hecho de que en Michoacán las estrategias educativas aplicadas para fomentar el arraigo de los docentes en zonas marginadas, alejadas o indígenas no hayan generado los resultados esperados, ha coadyuvado a que se perpetúen en buena medida las desventajas e inequidades para la población indígena en todo este territorio, siendo las niñas y niños de los niveles básicos los más afectados. A lo anterior debe agregarse el hecho de que la enseñanza en lengua indígena en preescolar y primaria ha estado siempre rezagada, en virtud de que se carece de profesores formados pedagógicamente en el concepto y práctica de la pluriculturalidad.<sup>24</sup>

Un esfuerzo por revertir la desfavorable situación de las comunidades indígenas propició la creación de la Universidad Intercultural Indígena del Estado de Michoacán, cuyo propósito es que sus egresados sean profesionales reconocidos y aceptados, con arraigo en su zona de origen y con capacidad de insertarse en el tejido social de manera productiva. Al mismo tiempo, se plantea la posibilidad de que estos profesionales apoyen en su comunidad en todos los niveles de educación, en especial en educación básica. Asignar a un mayor número de personas profesionalmente capacitadas para contribuir a resolver esta

24 Gobierno del estado de Michoacán (2003a).

### Recuadro 3.2 Desarrollo humano de la población indígena

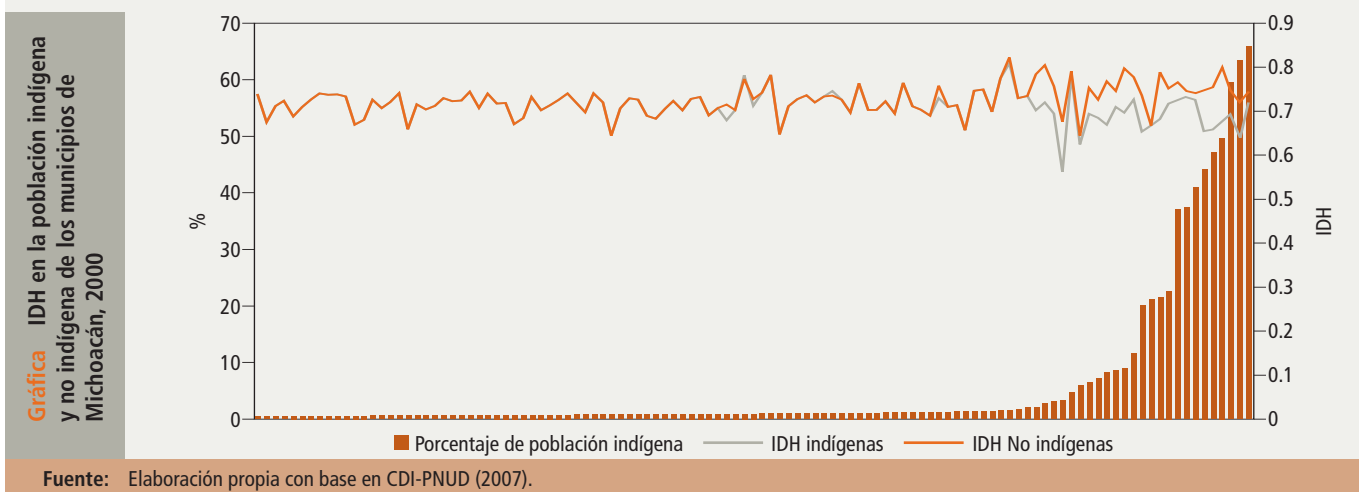
La población indígena en México constituye uno de los grupos más vulnerables en nuestro país. El rezago en el que se encuentran debido principalmente a la limitante que significa no tener pleno dominio del idioma español, impacta directamente en el acceso a las dimensiones básicas del desarrollo humano: una vida larga y saludable, la adquisición de conocimientos individual y socialmente valiosos y la oportunidad de obtener los recursos necesarios para disfrutar de un nivel de vida decoroso. Por otra parte, la dispersión poblacional de las comunidades indígenas representa un obstáculo para el acceso a infraestructura básica y a los servicios públicos.

En el estado de Michoacán habitaban en el año 2000 alrededor de 199 mil indígenas distribuidos en los 113 municipios del estado. Algunos de ellos con población indígena mayor al 50%, como son: Cherán (66%), Charapan (63%),

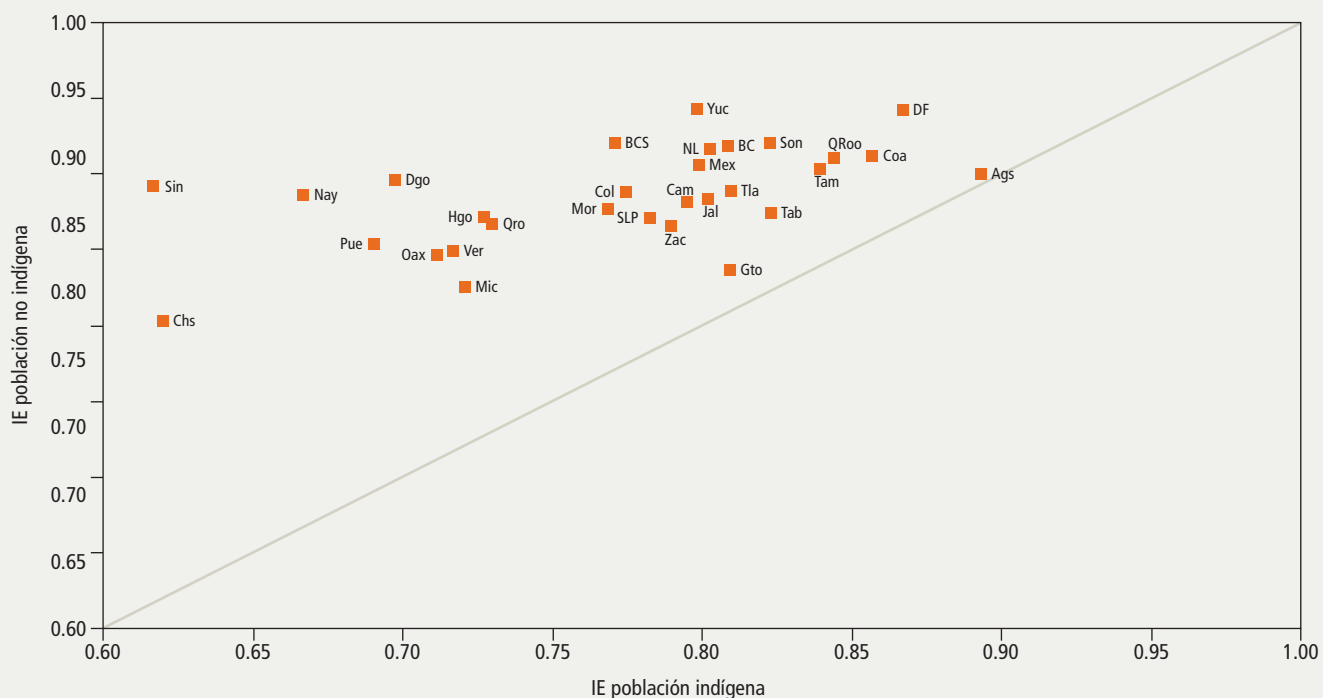
Chilchota (59%) y Paracho (50%), y en el otro extremo, aproximadamente 66 por ciento de los municipios del estado, con una proporción menor o igual al 1%.

Es de destacar que en el estado, las diferencias más notables en desarrollo humano entre indígenas y no indígenas se ubican precisamente en los municipios que reportan un mayor número de población indígena y no en aquellos municipios en donde este grupo es minoritario. En la gráfica se observa que cuando aumenta la proporción de población indígena en el municipio, las diferencias en el IDH en ambas poblaciones se vuelven reveladoras.

Para alcanzar un estado con igualdad de oportunidades es fundamental encontrar la raíz de la desigualdad, es decir, detectar las diferencias entre: falta de acceso a los bienes básicos, discriminación y la decisión individual de elegir el entorno en el que se desea vivir.



**Gráfica 3.5** Relación del índice de educación de la población indígena y no indígena por estado, 2000



Fuente: Elaboración propia con base en Hernández y García (2007).

problemática particular de la población indígena, es un elemento indispensable para avanzar en el objetivo de *Lograr la educación primaria universal*.

Asimismo, la creación de la Escuela Normal Indígena de Michoacán responde a la necesidad de formar a los jóvenes de los grupos indígenas (mazahua, náhuatl, purépecha y ñhañhu) que existen y conviven en el estado, con el objetivo de fortalecer los aspectos interculturales y bilingües y, al mismo tiempo, para conservar, promover y recrear sus valores e identidad. Todo lo anterior, en un ámbito de pluralidad, inclusión, tolerancia y equidad.<sup>25</sup>

En México, la población indígena en los estados alcanza niveles inferiores a la población no indígena en el índice de educación<sup>26</sup>, y las mayores diferencias se encuentran en los estados de Sinaloa, Chiapas, Nayarit, Puebla y Oaxaca (ver gráfica 3.5). A pesar de que Michoacán no entra en los primeros cinco lugares, la brecha en este índice es notable, registrándose un 0.8259 en la población no indígena, mientras que la población indígena apenas alcanza un 0.7201.

25 Decreto de creación núm. 60 de 18/08/2003.

26 El índice de educación de la población indígena y no indígena citado en esta sección proviene de CDI-PNUD (2007). Este indicador no es comparable con los índices de educación, estatales y municipales, publicados independientemente por el PNUD-México.

### Calidad<sup>27</sup>

El Programa para la Evaluación Internacional de los Estudiantes (PISA por sus siglas en inglés) es promovido y organizado por la OCDE. La información derivada del PISA es un indicador del nivel de aptitud o habilidad de los estudiantes en su propio país, en comparación con otros países participantes. El propósito principal del PISA es evaluar en qué medida los estudiantes de 15 años han adquirido conocimientos y habilidades esenciales para participar plenamente en la sociedad, y hasta qué punto son capaces de extrapolar lo aprendido para aplicarlo a situaciones novedosas, tanto en el ámbito escolar como extraescolar. Para la evaluación del PISA del año 2006 el área prioritaria de análisis fue la evaluación de Ciencias, así como en 2003 había sido Matemáticas. Para el caso de México existe una sobremuestra para que la información que arroja la prueba sea representativa a nivel estatal.

Los puntajes (medias de desempeño) en Ciencias muestran que las primeras 18 entidades del país logran el Nivel 2 de des-

27 Esta sección se basa en el documento elaborado por el INEE (2007), *PISA 2006 en México*, el cual muestra los hallazgos que el Instituto encontró al analizar los resultados logrados en esas pruebas por los estudiantes mexicanos.

### Recuadro 3.3 Evaluación Nacional del Logro Académico en Centros Escolares (ENLACE)

ENLACE es una prueba cuyo objetivo es obtener información adicional sobre el funcionamiento de la educación escolar en México, a través de los aprendizajes en Matemáticas y Español de estudiantes de tercero, cuarto, quinto y sexto de primaria, y tercero de secundaria de todo el país. Durante el ciclo escolar 2006-2007 se aplicó a casi 11 millones de estudiantes, alcanzando una cobertura de 89% en primaria y 86.4% en secundaria.

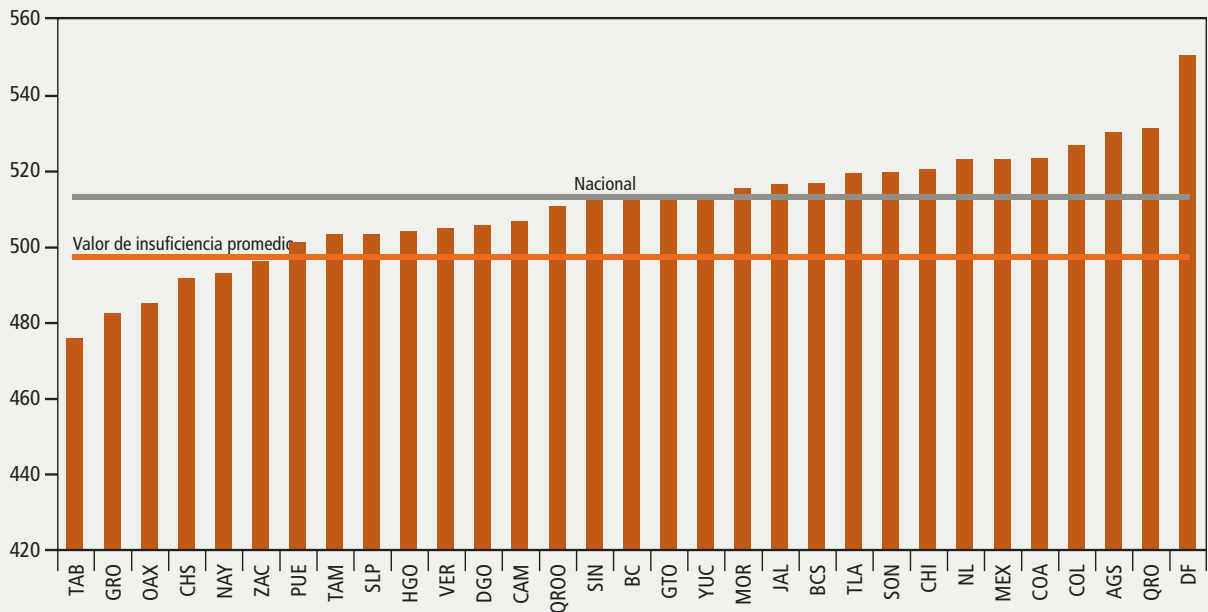
La prueba pretende ser una medida comparable del estado y la evolución de los esfuerzos y resultados escolares en los niveles de agregación estatal, municipal, local, escolar, grupal y estudiantil. Las diferentes pruebas evalúan los contenidos establecidos en los planes y programas de estudios con validez oficial de la Secretaría de Educación Pública (SEP). En los ámbitos nacional y estatal los resultados de la prueba se presentan en cuatro categorías: puntaje total y logro (insuficiente, elemental, bueno, excelente); cobertura; y factor copia.

La prueba ENLACE se aplicó en 121 mil 585 escuelas del país durante el ciclo escolar antes mencionado. Con el fin de facilitar y dar homogeneidad su

aplicación, se contrató a un coordinador externo para cada plantel educativo. La aplicación en cada aula estuvo a cargo de un docente que no fuera el titular del grupo, bajo la observación de dos padres de familia cuyos hijos no pertenecían al grupo.

En un boletín de prensa del 23 de abril de 2007, la SEP reportó que Michoacán fue la única entidad donde no se llevó a cabo la observación de padres de familia. Además, se pronosticó una cobertura cercana al 60%, proporción mucho menor al del resto de las entidades federativas. Posteriormente, en un comunicado de prensa con fecha 21 de agosto de 2007, la SEP informó que ésta y el Gobierno del Estado de Michoacán consideraban de manera conjunta que en esa entidad no se habían logrado las condiciones que permitieran resultados que cumplieran con los estándares estadísticos internacionales de seguridad y confiabilidad en la misma medida que el resto del país, y que por tanto los resultados de la prueba en Michoacán no podían considerarse válidos. Así, como se observa en la gráfica siguiente, esta entidad federativa es la única que no reporta resultados.

Gráfica Promedio en la prueba ENLACE en Español y Matemáticas para tercero de secundaria



Fuente: ENLACE. <http://enlace.sep.gov.mx> y SEP (2007a, 2007b y 2007c).

empeño en la escala global<sup>28</sup>, entre estas entidades destacan el Distrito Federal, Querétaro y Aguascalientes. Michoacán, por su parte, se ubica en el Nivel 1 de la escala global y en la posición 24 a nivel nacional, y registra una media de 398. Al desagregar los datos de Michoacán encontramos que 22% de la muestra estatal se encuentra en el Nivel 0; 35% en el Nivel 1; 28% en el Nivel 2; 11% en el Nivel 3; y el 3% restante en los niveles 4, 5 y 6.

Las medias de desempeño en lectura para 2006 ubican a Michoacán (387) en el lugar 27 a nivel nacional, sólo por en-

cima de Tabasco, Guerrero, Chiapas y Oaxaca. Este puntaje lo sitúa en el Nivel 1 de desempeño en la escala global de Lectura. En esta materia, el Nivel 1 indica que los estudiantes en este grupo sólo son capaces de realizar las tareas más sencillas, como localizar un único elemento de información, identificar el tema principal de un texto o establecer una relación sencilla con el conocimiento cotidiano. En el estado, los niveles 0, 1, 2 y 3 presentan porcentajes de estudiantes de 29%, 26%, 24% y 15% respectivamente.

En Matemáticas se presenta una situación similar. Sólo ocho entidades logran el Nivel 2 de desempeño en la escala global, entre las que destacan el Distrito Federal, Aguascalientes y Nuevo León. En el Nivel 1 de desempeño se encuentran el resto de las entidades del país; de éstas, siete presentan medias de desem-

<sup>28</sup> Los niveles de desempeño se clasifican en seis categorías: 0 y 1 son niveles insuficientes para acceder a estudios superiores y desarrollar las actividades que exige la vida en la sociedad del conocimiento. El Nivel 2 identifica el mínimo adecuado para desempeñarse en la sociedad contemporánea. Los Niveles 3 y 4 están por arriba de lo necesario, y 5 y 6 quiere decir que un alumno tiene potencial para realizar actividades de alta complejidad cognitiva, científica, entre otras.

### Recuadro 3.4 Programa de alfabetización por televisión, Alfa TV

En septiembre de 2003 la Secretaría de Educación del gobierno de Michoacán inició la instrumentación del programa de alfabetización por televisión denominado Alfa TV. El objetivo del programa, según la misma Secretaría, es disminuir los índices de analfabetismo en Michoacán, contribuyendo así al mejoramiento de la calidad educativa, de manera que se propicie el acceso a la cultura y la preparación para la vida de los jóvenes y adultos participantes.

Para su ejecución se utiliza una cartilla, un televisor y 17 videocassetes con un total de 65 clases dirigidas a la enseñanza de la lecto-escritura y aritmética. Los grupos se reúnen en diferentes puntos de encuentro como centros de rehabilitación y de readaptación, o incluso en los propios hogares de los participantes. Cada punto de encuentro es atendido por un facilitador, quien previa capacitación, ofrece voluntariamente su servicio. Es importante precisar que no se requiere un alto nivel de escolaridad para ser facilitador, ya que el principal instrumento docente es el de las clases grabadas en video.

**Fuente:** Secretaría de Educación del Estado de Michoacán.

peño significativamente menores al promedio nacional. En esta categoría se sitúa Michoacán, ubicado a su vez en la posición 26 a nivel nacional. La desagregación de los datos revela que en el estado 34% de los alumnos se encuentran en el Nivel 0; 29% en el nivel 1; 23% en el nivel 2; 11% en el Nivel 3 y el resto en los niveles 4, 5 y 6.

En resumen, se puede afirmar que según los estándares internacionales de la OCDE, en Michoacán en promedio casi 60% de los estudiantes de 15 años presentan un nivel insuficiente de aprovechamiento en las áreas de Ciencias, Lectura y Matemáticas. Esto quiere decir, según definiciones del propio organismo, que estos alumnos no han adquirido los conocimientos y habilidades mínimas para participar plenamente en lo que denominan sociedad del conocimiento o sociedad contemporánea.

#### Pertinencia

La pertinencia educativa es el continuo proceso de adaptación de los programas de estudio, contenidos, materiales y métodos a las nuevas exigencias globales, por un lado; y al contexto y tradiciones socioculturales locales, por el otro. Gran parte de la responsabilidad de la pertinencia educativa recae en el tipo y calidad de la formación de los docentes y en la correlación de ésta con los imperativos del desarrollo local, regional nacional. Uno de los principales objetivos concretos relacionados con la pertinencia educativa es la vinculación del sistema educativo con el mercado laboral y el sector productivo; por esta razón cuando se discute sobre el tema se hace énfasis en la educación superior. Como se verá en el capítulo 4, el reto de generar un vínculo sólido entre el sistema educativo y el mercado laboral es una de las principales acciones para fomentar el arraigo en el estado y disminuir la emigración.

Para el caso de Michoacán, uno de los retos más evidentes en cuanto a pertinencia educativa es la adaptación del sistema educativo para responder a las necesidades de las comunidades indígenas; esta tarea, sin embargo, es necesario atenderla desde la educación básica. El Plan Estatal de Desarrollo (2003)

reconoce que en el campo educativo la situación indígena es crítica en todos los niveles. La enseñanza en lengua materna en preescolar y primaria ha estado siempre rezagada y carece de profesores formados pedagógicamente en el concepto y práctica de la pluriculturalidad. A esto hay que sumar que las estrategias aplicadas para fomentar el arraigo de los docentes en zonas marginadas –muchas de ellas indígenas– no han obtenido los resultados esperados. Esto tiene un impacto directo en niños y niñas de niveles básicos.<sup>29</sup>

En gran medida, la posibilidad de romper con la exclusión educativa indígena radica en la pertinencia y éxito que estas dos instituciones tengan para formar docentes con una perspectiva pluricultural, los cuales posteriormente regresen a sus comunidades de origen a atender las necesidades y problemas educativos más apremiantes.

#### Gasto Público

En el Plan estatal de la entidad se plantea que:

“Los recursos públicos que se destinan a la educación [en Michoacán] son insuficientes para garantizar su calidad y cobertura, lo que no permite mejorarla y ampliarla para alcanzar los niveles de los países desarrollados o, incluso, de algunos de América Latina.”<sup>30</sup>

De la inversión que se dedica al rubro educativo, en 2005 un 49.5% tuvo origen federal, el 45.7% fue estatal y un 4.27% tuvo origen municipal. Así, Michoacán canalizó un 12.4% de la inversión total estatal (7 mil 712.7 millones de pesos) a la educación; estos recursos sólo se comparan con los dedicados al sector de Infraestructura (12.3%) o el de Comunicaciones y transportes (10.1%), los cuales a su vez son superados por los montos encaminados hacia Asistencia social y servicios comunitarios (21.1%) y Seguridad pública (16.4%).<sup>31</sup>

29 Gobierno del estado de Michoacán (2003a).

30 Gobierno del estado de Michoacán (2003a).

31 Santacruz (2007).

Al interior del estado se encuentran municipios cuyo sector educativo llega a recibir más del 50% de la inversión total municipal, como Marcos Castellanos y Juárez, que dedican un 59.9% y un 54.7%, cada uno; otros que también despiden en este rubro son Tacámbaro, con 47.6%; Tocuambo, que canalizó 42.6%; Múgica, con 41.2%, y Tumbiscatío, que registró 40.8%. Estos municipios se sitúan de manera heterogénea en todo el estado, pero básicamente en regiones caracterizadas por su rezago. Asimismo hay que enfatizar en aquellos que contabilizaron en 2005 una inversión mínima en la educación, como Aporo (1.71%), Jacona (1.28%), Vista Hermosa (0.60%), Morelos (0.48%) y Churintzio (0.23%). Sin embargo, destinar un mayor porcentaje de los recursos no necesariamente implica tener los mayores niveles de inversión *per capita*. En la política estatal tampoco es una regla que los mayores niveles de inversión se destinen siempre a los municipios que más lo requieren. Debe haber un esfuerzo permanente por revertir esa situación.<sup>32</sup>

## CRITERIOS PARA LA CONFORMACIÓN DE UNA POLÍTICA EDUCATIVA

**E**n el *Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012* (2006) para México, se plantea que una transformación educativa es necesaria para obtener un desarrollo integral. Para Michoacán, se requiere una política educativa enfocada a una mayor cobertura y calidad del sistema educativo, y a la vinculación de éste con las necesidades de la vida y los programas para atender la demanda educativa en áreas de mayor rezago educativo, a pueblos indígenas y atención a la mujer.<sup>33</sup>

Si se considera que los índices no son similares en los distintos municipios, es recomendable que la conformación de la política educativa en la entidad se adecue a las necesidades de cada región, con medidas y elementos específicos de calidad, equidad e igualdad.<sup>34</sup>

Para la conformación de estos criterios deben revisarse y analizarse los planteamientos de los planes de desarrollo, tanto nacional como estatal, el comportamiento de los indicadores de educación, así como el análisis general obtenido del sector educativo. Los puntos siguientes constituyen un elemento para la consecución de los *Objetivos de Desarrollo del Milenio* y de desarrollo humano en el estado:

- a) Crear amplias bases de datos, tanto a nivel nacional, como estatal, regional e incluso local, para conformar diagnósticos que nos permitan conocer las características de cada región. Tales caracterizaciones deben ser tanto de los indicadores de educación como de elementos económicos, culturales y sociales, y que sean elementos esenciales para el reconocimiento de cada región.
- b) Coordinación sectorial de las acciones educativas entre diversas instituciones (gubernamentales, empresariales, académicas y civiles), que den como resultado amplios diagnósticos, el planteamiento de los problemas, la realización de un análisis profundo del sector y la creación de propuestas de política sectorial acordes a los diagnósticos, así como evaluaciones periódicas de tales actividades.
- c) Propiciar la corresponsabilidad de la educación entre autoridades-docentes-estudiantes-padres de familia, de forma incluyente y participativa en el ámbito escolar.
- d) Crear un sistema de estímulos estatales al desempeño escolar, particularmente en educación básica para abatir los rezagos existentes a partir del seguimiento de indicadores.
- e) Continuar con el apoyo hacia la participación de las comunidades indígenas. Para ello se requiere hacer diagnósticos previos para conocer las zonas focales, para que los métodos y propuestas de trabajo sean acordes a la realidad social, cultural y económica.
- f) Reforzar el apoyo hacia la mujer en lo que concierne a educación, y al igual que en el apartado anterior, se requiere la elaboración de diagnósticos previos para que los métodos y propuestas de trabajo sean acordes a la realidad femenina a la que se circunscriban.
- g) Aumentar el nivel de actividades de investigación educativa y de capacidades para utilizar y aplicar los resultados de investigaciones que han demostrado su pertinencia en otros contextos.
- h) Impulsar los niveles de educación profesional, medio y bachillerato, que aunque no son parte del nivel básico, lo son del sistema nacional educativo y como tales producen sinergias entre todos los subsistemas.
- i) Reforzar y continuar con el apoyo que se ha proporcionado a los municipios en situación grave de rezago educativo.
- j) Al igual que en el punto anterior, proporcionar los elementos necesarios de rescate hacia los estados con niveles preocupantes en los indicadores de educación. Tal es el caso de Michoacán y de otros que están en esta situación, como Chiapas, Oaxaca, Guerrero, Veracruz y Puebla.

32 Santacruz (2007).

33 Gobierno del estado de Michoacán (2003a).

34 Gobierno del estado de Michoacán (2003a).



## CONCLUSIONES

**E**l sistema educativo en Michoacán presenta un patrón de comportamiento similar al de la educación nacional: mejoras en términos absolutos en casi todos los indicadores seleccionados, aunque con un perfil relativo aún muy bajo. Sin embargo, la velocidad hasta ahora desplegada en el crecimiento de dichos indicadores no proyecta una pronta mejora en el patrón de avance. Muestra de esto es el retroceso de cuatro posiciones que Michoacán reporta en el ordenamiento nacional del índice de educación en el periodo 1950-2000.

El cambio demográfico indica que en los próximos años la población en edad de acudir a la escuela se irá reduciendo paulatinamente y tenderá a concentrarse en la educación media y media superior. Ello implica una recomposición en el sistema educativo que favorezca una mayor cobertura en ambos niveles sin descuidar el impulso a la educación superior. Por otra parte,

es fundamental que la educación primaria se fortalezca como elemento para reducir las desigualdades regionales y de género.

Por otra parte, se encuentra que en la educación primaria se originan los problemas fundamentales del sistema educativo, dando lugar a altas tasas de reprobación y deserción en la transición de un nivel a otro. La transformación educativa deberá concentrar sus esfuerzos en mejorar la calidad, para lo cual deben considerarse las lecciones que aportan las evaluaciones internacionales y fortalecer el sistema de evaluación mediante una participación comprometida de todos los actores en la generación de información útil para el cambio.

Además, se debe poner especial énfasis en la equidad de la educación en general, así como en la pertinencia de contenidos, materiales y métodos para la enseñanza en aquellos municipios que tienen altos porcentajes de población indígena.

# Economía para el desarrollo humano

**C**ada individuo convierte lo que consume en distintas posibilidades de funcionar como ser humano. Así, un monto dado de ingreso o riqueza puede conducir a niveles de vida muy distintos. No sólo eso: diversas formas de organizar la producción, el intercambio y la distribución de los bienes y servicios pueden generar que iguales niveles de ingreso se traduzcan en niveles de consumo alcanzable muy dispares, o que una misma posesión de activos genere ingresos diferentes. En consecuencia, resulta muy aventurado afirmar que el desempeño de la economía es sinónimo de lo que las personas pueden ser o hacer.

Pese a lo anterior, en principio, una mayor disponibilidad de recursos debería permitir una mejoría de los niveles de vida de las personas. De hecho, la expansión sostenida de la calidad de vida de la población requiere mantener un crecimiento económico estable. Sin embargo, aun cuando la expansión continua de la actividad económica en condiciones de certidumbre sea una condición necesaria para el desarrollo humano, no es una condición suficiente, como muestran los casos de regiones cuyos elevados niveles de producción no generan niveles de vida comparables para sus habitantes. En consecuencia, no es en la expansión del ingreso y de la riqueza donde debe buscarse el desarrollo humano, sino en los efectos de esta expansión en la vida de las personas.

Con las advertencias anteriores, es indispensable examinar la base productiva que posibilita y da características específicas al desarrollo humano en Michoacán. Este objetivo es el abordado en el presente capítulo procurando dar un panorama general de la disponibilidad de recursos en el estado, su distribución y sus consecuencias para el bienestar social.

## CARACTERÍSTICAS DE LA ECONOMÍA ESTATAL

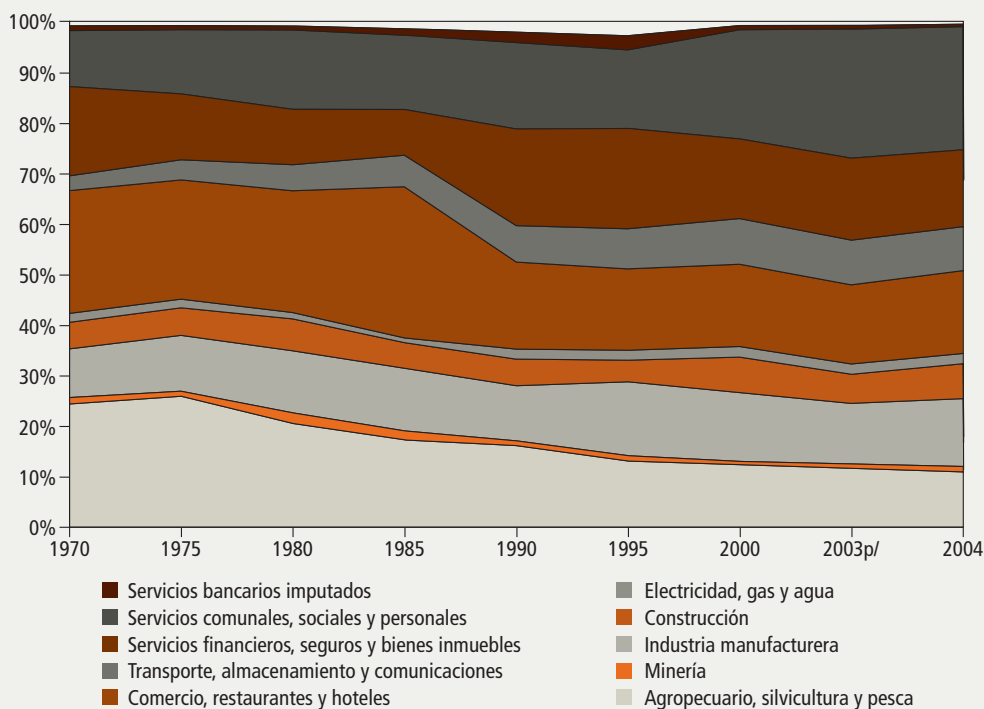
### Empleo y composición sectorial de la producción

Históricamente, la disponibilidad de importantes recursos naturales, de ricos y fértiles valles agrícolas (en Zamora, Apatzingán, el Bajío y Uruapan), así como de amplias reservas minerales y forestales, propició que la actividad económica en Michoacán se concentrara en el sector primario, especialmente el agropecuario. Sin embargo, no se ha aprovechado el potencial de la pesca. De hecho, en las regiones costeras proliferan todos los cultivos de clima cálido y existe gran variedad de maderas tropicales finas. Además, el agua y los pastos para la ganadería son abundantes. Por otra parte, en las regiones de clima templado de la entidad existe una gran variedad de productos, entre los que destacan sorgo, maíz, frijol, aguacate, melón, fresa y flores.

Aunque Michoacán ha sido históricamente una entidad de especialización agrícola, desde la década de los noventa el sector terciario de la economía ha ido desplazando al agropecuario en los principales municipios (Morelia, Uruapan y Zamora). Entre 1970 y 2004 la participación de los sectores agropecuario, silvícola y pesquero en el PIB estatal se redujo a menos de la mitad, de 24.5% a 11.13%.<sup>1</sup> En este último año, aproximadamente 40.4% de la actividad económica del estado se concentró en los servicios financieros, comunales, sociales y personales; el sector de transporte, almacenamiento y comunicaciones representó 8.8%; el sector de electricidad, gas y agua y el de la construcción

<sup>1</sup> A nivel nacional, el sector agropecuario, silvicultura y pesca contribuía con un 12.2% del PIB en 1970, y bajó a 3.8% para 2004. Ver INEGIa. "Participación porcentual de las actividades económicas en el PIB estatal".

**Gráfica 4.1 Participación porcentual de las actividades económicas en el PIB estatal, 1970-2004**



Fuente: INEGI.

p/ Cifras preliminares a partir de la fecha que se indica.

Nota: Participación porcentual a precios corrientes.

generaron un valor conjunto equivalente al 8.9%, y la minería apenas aportó 0.85%<sup>2</sup> (ver gráfica 4.1).

La industria manufacturera contribuyó apenas con 13.8% de la producción total del estado, menos que el comercio, los restaurantes y los hoteles, que aportaron 16.6%.<sup>3</sup> Como resultado de esta baja participación de la producción industrial y de otras actividades de alto valor agregado, el crecimiento del PIB en Michoacán es menos dinámico que el promedio nacional.

El nuevo predominio de las actividades comerciales y de servicios se refleja en la composición de la población ocupada en Michoacán. En 2005 la mayor parte (56%) se concentraba en el sector terciario, en tanto que los sectores secundario y primario participaban con 23% y 21%, respectivamente.<sup>4</sup>

El dinamismo de las diversas ramas económicas determina la especialización relativa de la base laboral de Michoacán. Así, las personas con empleo en Morelia se concentran en empresas

productoras de papel, imprentas y editoriales; de productos metálicos, de sustancias químicas y productos de caucho y plástico, así como de productos de minerales no metálicos. En Uruapan, la mayoría de los trabajadores labora en productoras de madera y sus derivados; productos de papel, imprentas y editoriales, y artículos textiles y prendas de vestir. En cambio, en Zamora la mano de obra se especializa en la elaboración de productos alimenticios, bebidas y tabaco, especialmente en la exportación de fresa y derivados procesados.<sup>5</sup>

Los fenómenos anteriores se reflejan en el comportamiento de la población ocupada en el sector primario de Michoacán, que disminuyó en forma constante desde 1950 hasta el año 2000. La estructura productiva del estado muestra que la mayoría de la población ocupada se orienta hacia las actividades terciarias (ver cuadro 4.1). No obstante, lo preocupante es la creciente participación de la población en actividades informales, que en 2005 concentraron más del 36.5% del empleo total.<sup>6</sup>

El desarrollo económico en Michoacán dista de ser homogéneo. Son evidentes los contrastes entre el norte, más poblado y semiindustrializado, con infraestructura parcialmente

2 INEGI.

3 INEGI.

4 Cifras correspondientes al segundo trimestre de 2005. Conforme a la clasificación del INEGI, el sector primario incluye: agricultura, ganadería, silvicultura, caza y pesca; el sector secundario, industria extractiva y generación de electricidad, industria manufacturera y construcción; el sector terciario, comercio, restaurantes y servicios de alojamiento, transportes, comunicaciones, correo y almacenamiento, servicios profesionales, servicios sociales, servicios diversos, y gobierno y organismos internacionales. INEGI (2006c).

5 Acevedo (2007).

6 INEGI (2006c).

**Cuadro 4.1 Población ocupada según sector de actividad. Michoacán, 1950-2000**

	Población ocupada*	Sector económico <sup>1</sup>			
		Total	Primario %	Secundario %	Terciario %
1950	100	73.4	10.5	13.6	2.5
1970	100	59.0	14.2	19.2	7.6
1990	100	34.0	23.2	37.4	5.4
2000	100	23.7	24.9	48.8	2.6

Fuente: INEGI (1996 y 2000a).

1/ Primario agrupa actividades relativas a agricultura, ganadería, aprovechamiento forestal, caza y pesca; Secundario agrupa actividades relativas a la minería, extracción de petróleo y gas, industria manufacturera, electricidad y construcción; Terciario agrupa actividades relativas a comercio, transporte, gobierno y otros servicios.

\* Para el año 1970 se refiere a la población económicamente activa.

adecuada e inversión en los sectores turístico y comercial, y el sur, más bien disperso demográficamente, mayoritariamente agropecuario, escaso de infraestructura y con múltiples áreas de pobreza extrema.

### Empleo y remuneraciones

En el segundo trimestre de 2005 Michoacán tenía una población económicamente activa (PEA) de un millón 599 mil 256 personas, aproximadamente 56.5% de la población de 14 años o más. De ellas, un millón 557 mil 885 tenían un empleo, es decir, 97.4% de la PEA. Sin embargo, dos de cada tres personas ocupadas en el estado eran hombres y, aunque deseaban trabajar, 16 mil 882 mujeres no desempeñaban actividades económicas remuneradas.<sup>7</sup>

Al analizar el empleo por tipo de unidad económica, se observa que en el mismo periodo 41% de la población ocupada trabajaba en empresas y negocios, 13.6% en instituciones públicas y privadas, y 45% en los hogares.<sup>8</sup> A pesar de que el desempleo era bajo (alrededor de 2.6%), los empleos no eran bien remunerados: casi la mitad (43%) de los empleados en Michoacán percibían hasta dos salarios mínimos, en tanto que 60% ganaba menos de tres salarios mínimos (ver gráfica 4.2). Además, sólo 7% de los trabajadores recibía más de cinco salarios mínimos.<sup>9</sup> Es decir, en Michoacán, como en el resto del país, coexisten la pobreza y la desigualdad del ingreso.

Respecto a la calidad de los empleos, 79% de la población ocupada carece de servicios de salud (privados o públicos) y 36.5% pertenece al sector informal.<sup>10</sup> En el sector formal, datos del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) muestran que en los últimos cinco años, el promedio del salario base de cotización en Michoacán se ha incrementado 12%, en términos

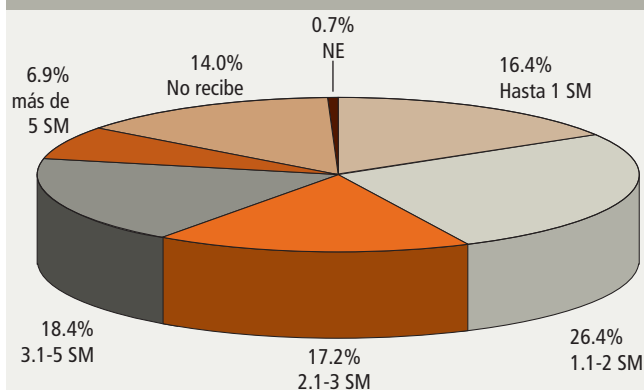
7 INEGI (2006c).

8 El sector de los hogares incluye sector informal, trabajo doméstico remunerado y agricultura de subsistencia. INEGI (2006c).

9 INEGI (2006c).

10 INEGI (2006c).

**Gráfica 4.2 Población ocupada por nivel de ingresos. Michoacán, 2005 (SM = salarios mínimos)**



Fuente: INEGI (2006c).

Nota: La información corresponde al segundo trimestre de 2005.

\* Se clasifican en este rubro tanto los trabajadores dependientes no remunerados como los trabajadores por cuenta propia dedicados a actividades de autosubsistencia.

reales, mientras que el crecimiento en el país fue de 9.3%.<sup>11</sup> A pesar del aumento, este indicador continúa siendo 18% menor al registrado a nivel nacional.

Debido a las condiciones anteriores, cálculos de Valenzuela (2007) destacan que alrededor de 72.5% de los hogares michoacanos están en condiciones de pobreza patrimonial. De este grupo, aproximadamente una cuarta parte tienen como jefe de hogar a las mujeres.

La incidencia de la pobreza es mayor en los hogares indígenas, y esta tendencia se acentúa cuanto menor es la línea de pobreza utilizada. Por ejemplo, 80% de los hogares indígenas rurales de Michoacán padecen pobreza alimentaria, proporción que supera el promedio de la pobreza indígena en el país (78%). Además, 56% de los habitantes de la entidad que se encuentran en situación de pobreza alimentaria son indígenas.<sup>12</sup>

11 Tasa de crecimiento a precios constantes en el periodo de junio de 2002 a junio de 2007. Cálculos propios con base en INEGIb. "Promedio diario de salario base de cotización al IMSS".

12 Valenzuela (2007).

Cifras del Coneval correspondientes a 2005 situaban a Michoacán en el décimo lugar entre los estados con mayor nivel de pobreza alimentaria en el país, con una proporción de 23.3%, cinco puntos porcentuales por encima del nivel nacional, de 18.2%. Chiapas, Guerrero y Oaxaca, conocidos por su alto grado de marginación y rezago, encabezaban la lista con niveles superiores a 38% de su población. Por otra parte, 54.5% de los michoacanos se encontraba en condición de pobreza patrimonial, ubicando a la entidad entre los diez estados con mayores niveles de pobreza de este tipo (ver gráfica 4.3).

A nivel municipal, estimaciones para el año 2000 reportadas en Székely, López-Calva, *et al.* (2007) mostraban que los municipios con mayor incidencia de pobreza alimentaria eran Tzitzio (69.7%), Aquila (68.3%), Charapan (63.3%), Nocupétaro (62.5%), Tumbiscatío (61.4%), Nahuatzen (60.8%) y Churumuco (60.3%).<sup>13</sup>

Según cifras del Coneval, en 2005 más de 50% de la población de 17 municipios del estado se encontraba en condición de pobreza alimentaria. En los municipios de Tuzantla, Tiquicheo de Nicolás, Churumuco y Turicato –que sumaban 74 mil 262 habitantes,

13 Székely, López-Calva, *et al.* (2007).

1.9% de la población de la entidad–, la proporción llegaba a más de 60%. En el otro extremo, los municipios con niveles de pobreza alimentaria (menor a 10%) eran Sahuayo, Morelia y La Piedad, con 6.2%, 6.3% y 9.2%, respectivamente (ver gráfica 4.4).

La incidencia de pobreza patrimonial en los municipios del estado es muy alta. El valor mínimo se ubica en Morelia con un 30% y en el otro extremo se encuentra el municipio de Churumuco con 87% (ver gráfica 4.5). De los 113 municipios que componen al estado, el 90% muestra que más del 50% de su población se encuentra en pobreza de patrimonio. A nivel nacional, esta cifra alcanza el 75.6%.

## ASPECTOS SOCIODEMOGRÁFICOS

### Concentración urbana y dispersión poblacional

Según cifras del II Censo de Población y Vivienda 2005, Michoacán tenía ese año una población de tres millones 966 mil 073 habitantes, de los cuales 52% eran mujeres y 48% hombres. Entre 2000 y 2005, la población de la entidad decreció a una

#### Recuadro 4.1 Índice de competitividad social en Morelia

El índice de competitividad social (ICS) es un indicador de los logros alcanzados en cinco dimensiones que reflejan la calidad del empleo. El ICS plantea la noción de que la competitividad tiene como fin último la generación de bienestar en los hogares. De esta noción proviene su carácter social, el cual lo diferencia de otros indicadores dedicados a la medición de la competitividad, que típicamente parten de una concepción de competitividad que privilegia las capacidades que tiene una entidad federativa o un país para atraer y retener inversión.

Las dimensiones que componen el ICS son: ausencia de trabajo infantil, formalidad en el empleo, ausencia de pobreza salarial, acceso a servicios de atención médica y duración de la jornada laboral. El grado de avance en cada componente está expresado como un valor entre 0 y 1, donde cero representaría competitividad nula y el uno el máximo logro posible en materia de competitividad social. El ICS resulta del cálculo del promedio simple de los índices de cada dimensión.

El índice de competitividad social permite comparar de manera periódica las principales zonas urbanas del país, tanto en forma agregada como en los avances o retrocesos de cada componente que lo componen. Debido a la naturaleza de

los indicadores y fuentes de información utilizados, es posible construir el ICS para 32 zonas urbanas, una por cada entidad federativa, cubiertas por el módulo urbano de la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE).

La ciudad de Morelia se ubica en la posición 27 del ordenamiento nacional de áreas metropolitanas según el ICS de 2006, debajo de las ciudades de Tuxtla Gutiérrez y Cuernavaca. Ello sugiere que en la ciudad de Morelia existe un importante espacio de oportunidad para el mejoramiento de la calidad del empleo que genera, y por tanto en términos de bienestar en los hogares que la conforman. La ciudad de Chihuahua tiene un valor de 0.8620 en su ICS y es la ciudad con el índice más alto. Tlaxcala tiene un valor de 0.6304 en su ICS y ocupa el último lugar nacional.

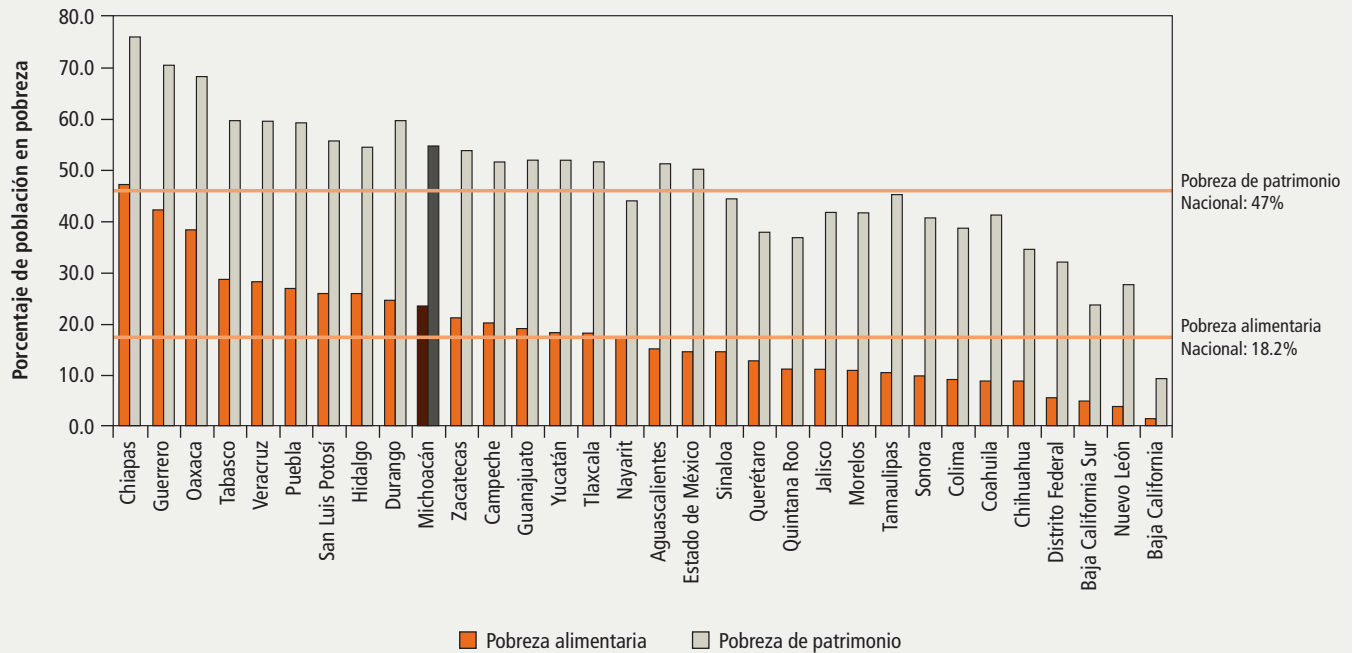
Durante el periodo 2005-2006 la ciudad de Morelia mostró un avance en su ICS, además de escalar dos lugares en el ordenamiento nacional del mismo. El componente de pobreza salarial presentó la mejora más importante (2.3%), mientras que la dimensión de acceso a servicios de salud presentó un retroceso de 2.2%.

Cuadro Índice de competitividad social y componentes

	Trabajo infantil	Jornada laboral	Acceso a servicios de salud	Formalidad en el empleo	Pobreza salarial	Índice de competitividad social	Lugar nacional
<b>2005</b>							
Morelia	0.9782	0.5792	0.4019	0.6440	0.9310	0.7069	29
Total 32 áreas	0.9861	0.5730	0.4629	0.7182	0.9523	0.7385	
<b>2006</b>							
Morelia	0.9816	0.5868	0.3930	0.6584	0.9521	0.7144	27
Total 32 áreas	0.9864	0.5778	0.4593	0.7192	0.9576	0.7401	

Fuente: PNUD (2007d).

**Gráfica 4.3** Porcentaje de población en condición de pobreza por entidad federativa, 2005



Fuente: Coneval (2007).

tasa media anual de 0.1%, lo que contrasta con el crecimiento de 1.2% del quinquenio anterior.<sup>14</sup>

Al igual que en otras regiones, en Michoacán existe una alta dispersión poblacional. Si bien las localidades de menos de 2 mil 500 y menos de 500 habitantes representan, respectivamente, 97% y 89.3% del total de las localidades que componen el estado, desde finales de los años ochentas la población de la entidad ha tendido a concentrarse en los centros urbanos. En las tres principales ciudades (Morelia, Uruapan y Zamora) habitan un millón 134 mil personas (28.6% del total).<sup>15</sup> Si se agregan Apatzingán, Zitácuaro y Lázaro Cárdenas, la proporción aumenta a 40%, y si se considera a los municipios de Ciudad Hidalgo, La Piedad, Pátzcuaro, Maravatío y Puruándiro, la cifra se eleva a 51.3%. Es decir, en sólo 11 municipios (menos de 10% del total), que poseen menos de 30% de la superficie de la entidad, residen dos millones 35 mil 395 habitantes. En los 102 municipios restantes, la densidad poblacional es de aproximadamente un tercio o una cuarta parte de la estatal, que es de 58 habitantes por kilómetro cuadrado.<sup>16</sup>

14 INEGI (2006b).

15 Morelia concentra 17.3% de la población del estado. Además, el número de habitantes de esta ciudad crece a una tasa media anual del 1.7%, mientras que la población de los otros dos municipios más importantes aumenta a un ritmo del 0.9% anual. INEGI (2006b).

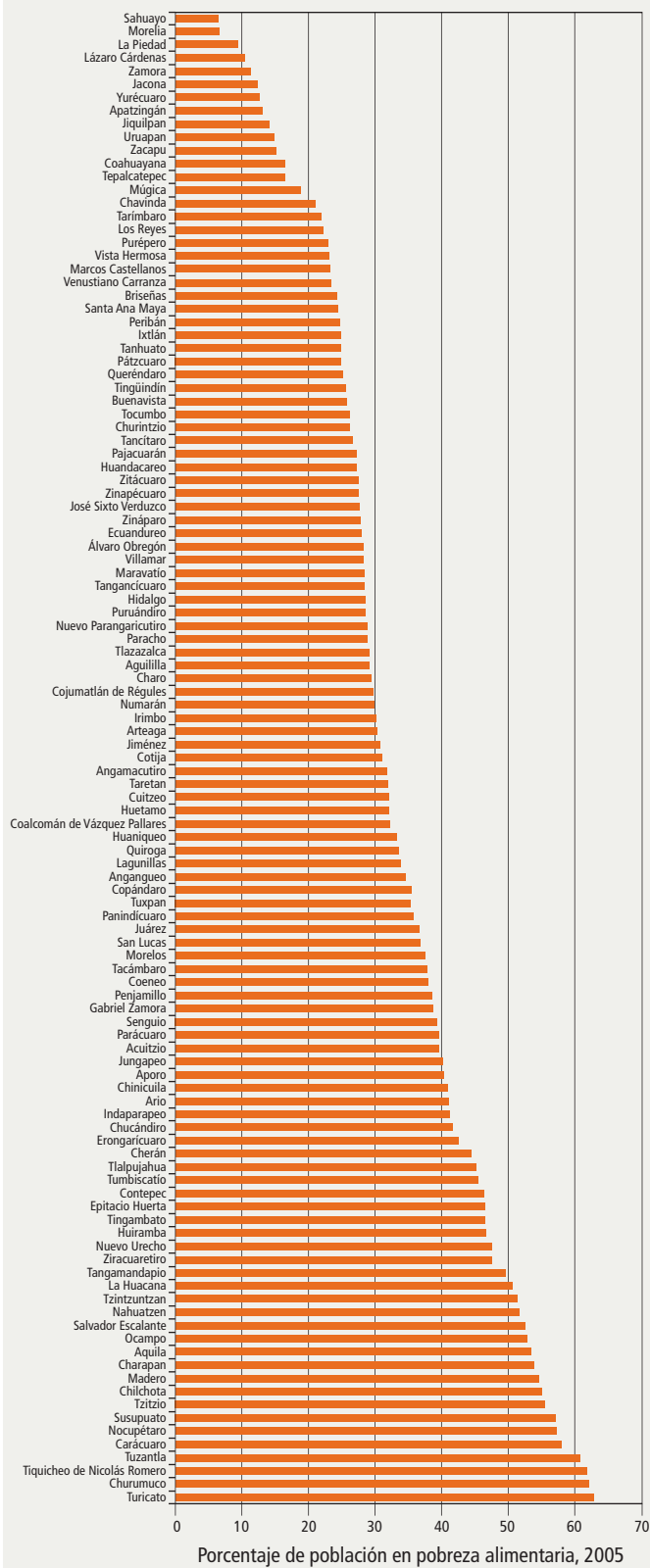
16 Acevedo (2007).

### El bono demográfico y su potencial para el desarrollo

El llamado “bono demográfico” es la oportunidad económica generada por un cambio en la pirámide poblacional de una región, que durante cierto lapso tiene más habitantes en edad de trabajar. Para aprovechar ese bono como factor de desarrollo se requiere, sin embargo, emprender un proceso de crecimiento económico que genere suficientes empleos para la nueva población que se incorpora al mercado laboral. En el caso de Michoacán, la población nacida en las décadas de los ochentas y los noventas demanda más servicios sociales, como educación y la asistencia relacionada con ésta, mientras que los michoacanos de mayor edad ejercerán en breve una creciente presión sobre los servicios de salud. La pirámide poblacional de la entidad muestra una elevada proporción de michoacanos en edad productiva (ver gráfica 4.6).

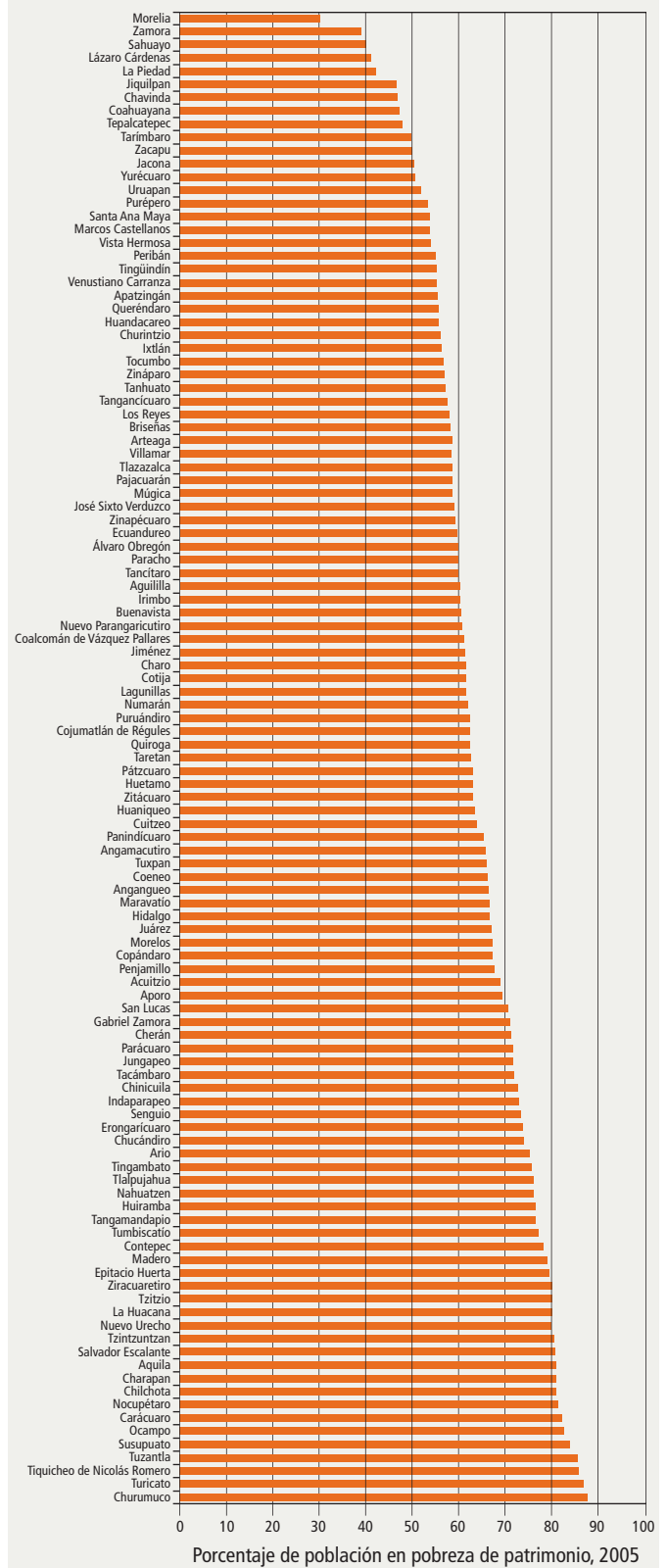
Se observa que los michoacanos en edad productiva (entre 15 y 49 años de edad), suman alrededor de un millón 960 mil personas (49.4% del total). Entre otras razones y en virtud de que no se generan suficientes empleos, la demanda insatisfecha provoca la salida de miles de personas hacia las grandes ciudades o hacia Estados Unidos. Este éxodo incluye tanto mano de obra no calificada como personas con escolaridad de nivel superior y en ocasiones con estudios de postgrado. Por tal motivo, se

**Gráfica 4.4** Porcentaje de población en condición de pobreza alimentaria por municipio. Michoacán, 2005



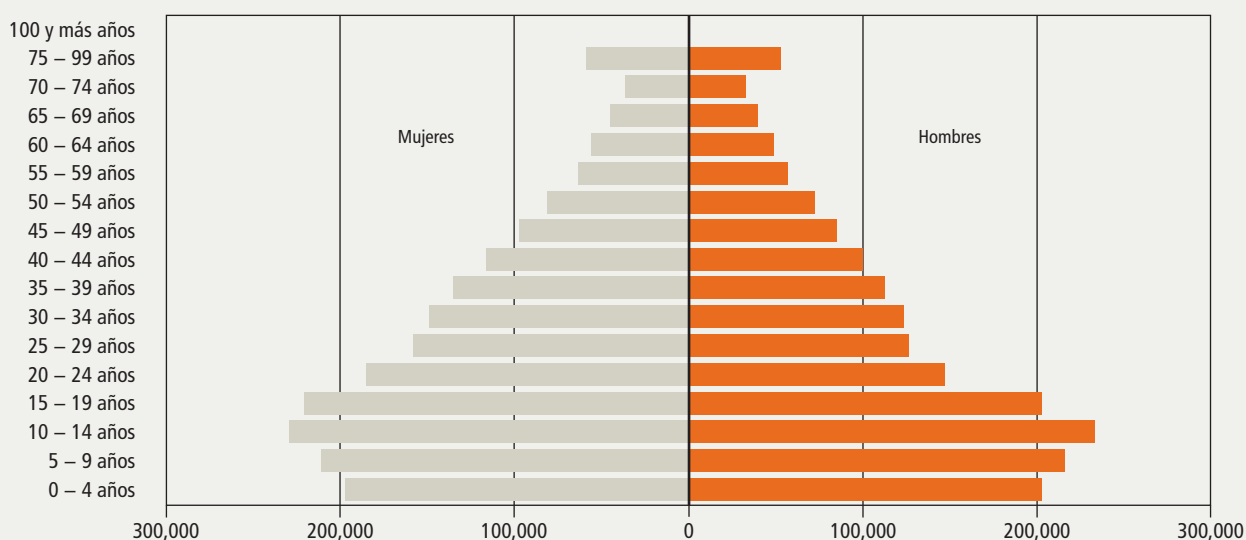
Fuente: Coneval (2007).

**Gráfica 4.5** Porcentaje de población en condición de pobreza de patrimonio por municipio. Michoacán, 2005



Fuente: Coneval (2007).

**Gráfica 4.6** Pirámide poblacional de Michoacán, 2005



Fuente: INEGI (2006a).

**Cuadro 4.2** Población por escolaridad y sexo. Michoacán, 2005. (Municipios seleccionados)

Municipio	Total	Secundaria		Estudios técnicos o comerciales con primaria terminada		Con educación posbásica	
		Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
Morelia	335,896	61,970	66,291	251	1,976	96,577	108,831
Uruapan	114,577	28,668	31,078	64	296	26,101	28,360
Lázaro Cárdenas	70,319	18,612	17,975	11	47	17,672	16,002
Zamora	61,920	15,363	15,466	65	570	15,071	15,385
Zitácuaro	49,960	13,366	14,169	11	44	10,440	11,930
Aporo	789	242	316	0	1	112	114
Zináparo	799	211	0	0	0	148	145
Chinicuila	906	292	382	0	2	125	105
Chucandiro	1,033	314	504	0	0	90	125
Lagunillas	1,097	357	366	1	0	185	188

Fuente: INEGI (2006c).

requiere impulsar acciones que reactiven el mercado laboral, especialmente en aquellas ramas productivas estratégicas para la entidad (turismo, manufactura textil y agroindustria) y en aquellas que sean intensivas en mano de obra.

### Educación y capacitación laboral por sexo

Los niveles de educación y capacitación laboral constituyen un indicador representativo del grado de desarrollo. Las cifras del INEGI muestran que los municipios que tienen más mujeres con educación secundaria terminada y/o capacitación laboral, como carreras técnicas o comerciales, son: Morelia (68 mil 267),

Uruapan (31 mil 078), Lázaro Cárdenas (17 mil 975), Zamora (15 mil 466) y Zitácuaro (14 mil 169).<sup>17</sup> (Ver cuadro 4.2).

Los niveles de escolaridad de las mujeres han aumentado. En 1990, 31% de la población femenina de 15 años y más había cursado estudios después de la primaria; para 2000 dicha cifra se elevó a 38%. La proporción de mujeres que sólo terminaron la primaria aumentó de 19.4% a 21.2% del total en el mismo periodo.<sup>18</sup>

En lo que se refiere a las áreas de especialización de la población femenina que cursó estudios técnicos o comerciales, o de nivel

<sup>17</sup> INEGI (2006c).

<sup>18</sup> INEGIC.



medio superior y superior, en 2005 la mayoría se concentraba en áreas administrativas y de comunicación (71.6%), salud (12.3%), industria y tecnología (7.6%), y servicios de belleza, educación artística e idiomas (3.5%). En disciplinas económico-administrativas y de humanidades, la población femenina supera a la masculina (62% contra 38%), pero en las áreas de salud y físico-matemáticas el número de hombres aún es mayor.<sup>19</sup>

### Acceso a infraestructura y servicios públicos

Las condiciones de la infraestructura local inciden directamente sobre el bienestar y la calidad de vida de la población. Por una parte, la infraestructura de servicios (por ejemplo, carreteras y telecomunicaciones) disminuye costos de transporte, aumenta la productividad y genera más empleos y mejores salarios. Por otra parte, la infraestructura de servicios, sean éstos de uso directo, como agua potable, drenaje o electricidad, o para generar capital humano que promueva una mayor productividad del trabajo, como los servicios educativos, produce beneficios para las familias y para la sociedad.

19 Acevedo (2007).

Michoacán posee 13 mil 363 kilómetros de carreteras, 3.8% del total nacional, con una densidad de 3.3 kilómetros de carreteras por cada mil habitantes. Asimismo, la entidad cuenta con mil 242 kilómetros de vías férreas, de las cuales 73.5% son concesionadas. También dispone de dos aeropuertos, uno de ellos internacional, y un puerto, el de Lázaro Cárdenas, considerado el de mayor crecimiento y potencial en el Pacífico mexicano en movimiento de importaciones y exportaciones.<sup>20</sup>

Michoacán contaba en 2006 con 572 empresas de transporte federal de pasajeros y con 4 mil 790 de transporte federal de carga. Ambos grupos sumaban una flota vehicular de 18 mil 43 unidades (12.6% y 87.4%, respectivamente). Estas cifras son 4.2% superiores a las reportadas en 2000.<sup>21</sup>

Sin embargo, el análisis de la información de la infraestructura de Michoacán en términos relativos arroja una perspectiva menos alentadora. Por ejemplo, el fluido eléctrico es un insumo indispensable en prácticamente cualquier proceso industrial, así como un indicador del bienestar potencial de las familias,

20 SCT (2006b).

21 SCT (2006a) y SCT (2000).

### Recuadro 4.2 El índice local de competencia política

Diversos estudios han identificado una relación positiva entre democracia y calidad del gobierno, particularmente en lo que se refiere a la provisión de servicios públicos (Lake y Baum, 2001).

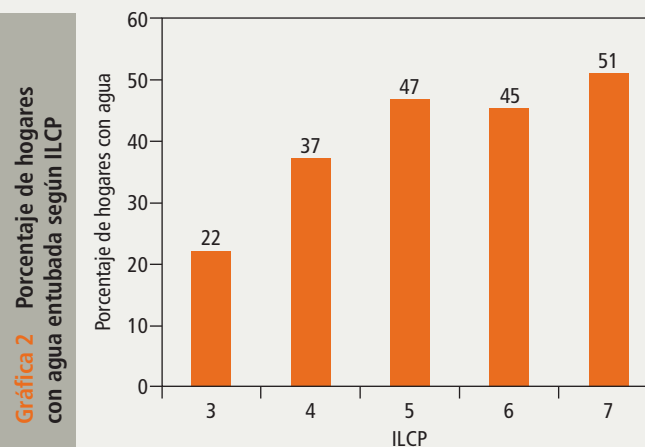
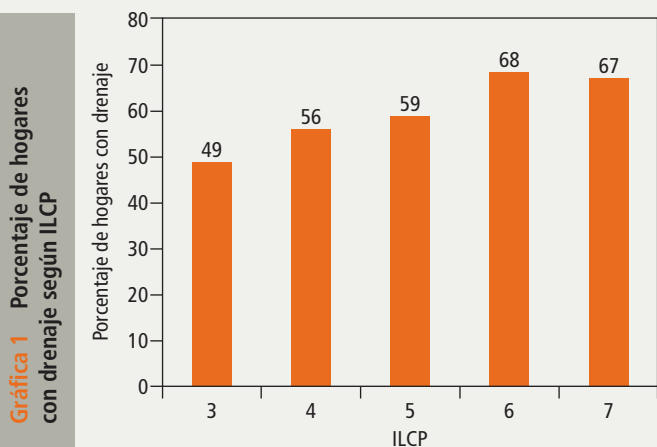
En México, Díaz-Cayeros (2004) propone un índice local de competencia política (ILCP) que se basa en indicadores objetivos de competencia en los procesos electorales locales y federales. El índice se construye a partir de las siguientes variables: elección partidista de presidentes municipales; pérdida de mayoría absoluta del partido originalmente en el poder en elecciones municipales; margen de victoria menor a 10% en elecciones municipales; pérdida de mayoría absoluta del partido originalmente en el poder en elecciones federales; margen de victoria menor a 10% en elecciones federales; número efectivo de partidos mayor a dos en elecciones federales; y alternancia en elecciones municipales.

La construcción del ILCP se basa en la idea de que la posibilidad real de perder una elección municipal ejerce una presión sobre el partido en el poder para elevar

la calidad de la función pública. Así, el ILCP permite explorar la relación entre la calidad de la función pública (medida en términos de provisión de servicios públicos) y la competencia política local.

En el estado de Michoacán, el ILCP se relaciona positivamente con la provisión de los servicios de drenaje y agua entubada. Como se observa en las gráficas, entre mayor es el ILCP mayores son los porcentajes de hogares con acceso a drenaje y a agua entubada, además de que las correlaciones entre el ILCP y el acceso a drenaje y agua entubada son positivas (0.199 para el servicio de drenaje y 0.251 para el servicio de agua entubada).

Si bien establecer la relación entre democracia local y la provisión de bienes y servicios públicos requiere de un modelo teórico más elaborado que incluya factores como el comportamiento de los cabildos o la efectividad en el uso de los recursos financieros, el ILCP sugiere la enorme importancia que puede tener la competencia política para la gestión de los gobiernos municipales en Michoacán.



Fuente: Díaz-Cayeros (2004); Lake y Baum (2001); y PNUD (2005a).

debido a su alta correlación con el uso de bienes de consumo duradero en el hogar. En años recientes se ha observado en Michoacán una reducción del consumo medio por usuario de 43 kilovatios por hora (KWh) por usuario, mientras que el consumo de energía de la entidad se sitúa en 1.83 megavatios por hora (MWh). Así, un michoacano promedio consume el equivalente a 15% de la energía que emplea un habitante de Estados Unidos y a 12% de la que consume un canadiense.<sup>22</sup> De igual forma, las ventas totales de energía eléctrica descendieron tanto en 2005 como en 2006 (4.5% y 1.7%, respectivamente, al compararse respecto a 2004).<sup>23</sup> Además, según las cifras más recientes, alrededor de 3% de las viviendas aún carecía de energía eléctrica (ver gráfica 4.7).

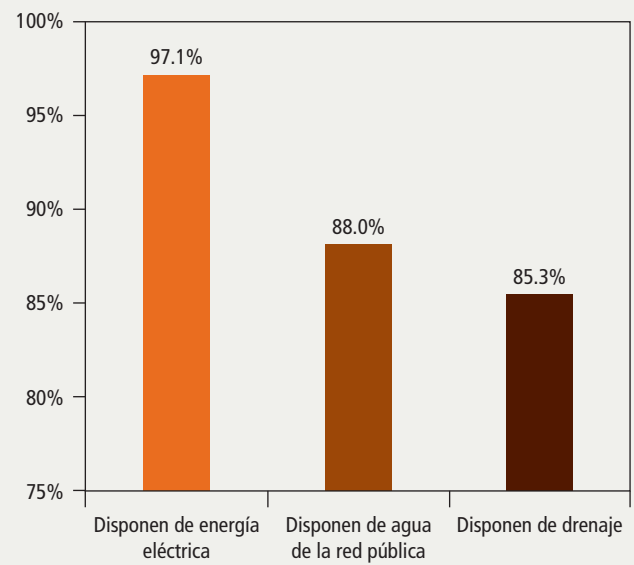
En 2006 la Comisión Federal de Electricidad (CFE) reportó que en la entidad había un millón 352 mil 347 usuarios, aproximadamente 85% de servicio doméstico, 13% de uso comercial, 0.8% de servicios y 0.4% de uso agrícola y de la mediana empresa. Sólo 12 usuarios eran de gran industria.<sup>24</sup>

El comportamiento del sector eléctrico es un indicador del dinamismo económico de la entidad. Entre 1990 y 2006 el total de usuarios aumentó a una tasa promedio de sólo 4% anual. Entre 2000 y 2006 el crecimiento fue aún menor (3.8%). No obstante, el número de usuarios en actividades de comercio, servicios y mediana industria aumentó más de 100% respecto de 1990.<sup>25</sup>

En 2006 Michoacán tenía 552 mil 550 líneas telefónicas fijas, es decir, 13.8 líneas por cada cien habitantes. En el campo (localidades hasta de 2 mil 500 habitantes) 31.6% de las localidades tenían servicio de telefonía; 64.2% estaba a cargo de la SCT<sup>26</sup> y el 35.8% restante era provisto por Teléfonos de México (Telmex).<sup>27</sup>

Otro de los retos que enfrenta el desarrollo económico de Michoacán es el limitado uso del financiamiento bancario. Históricamente, la banca comercial ha destinado un bajo porcentaje de sus recursos para fomentar el desarrollo económico en el occidente de México. Entre 1970 y 1990, Aguascalientes, Colima, Guanajuato, Jalisco y Michoacán recibieron únicamente 9.1% del crédito otorgado por la banca comercial, que captó en esos estados 12.7% del ahorro total generado en México. Así, la relación crédito/captación acumulada ha sido desfavorable para Michoacán, pues llega a un nivel de 0.43, apenas la mitad del promedio nacional (0.86). Es decir, la generación de ahorro local en el estado es mayor que el volumen del crédito recibido

**Gráfica 4.7 Viviendas con servicios básicos. Michoacán, 2005**



Fuente: INEGI (2006c).

para apoyar el crecimiento de sus actividades económicas, lo que indica una transferencia de recursos monetarios de Michoacán al resto del país.

En cuanto a infraestructura de servicios públicos, se observa que si bien 97.1% de las viviendas tiene servicio de energía eléctrica, sólo 88% cuenta con agua potable conectada a la red (el estado ocupa lugar 22 a nivel nacional en este rubro), en tanto que 85.3% dispone de drenaje.<sup>28</sup> Pero a pesar de que hay mayor cobertura, las inversiones siguen privilegiando las zonas urbanas, que absorben 80% de los recursos, en detrimento de las rurales, que reciben el 20% restante.

Por lo que respecta al acceso a servicios médicos, la población derechohabiente aumentó en poco menos de 39 mil personas en el quinquenio 2000-2005; sin embargo, la cobertura es de sólo 27.3% de la población total, nivel que se encuentra muy por debajo del indicador a nivel nacional (48.1%). La situación es aún más grave en el sector rural. Un dato revelador es que todas las localidades sin servicios de salud (13 mil 671) están en el campo. De ellas, alrededor de 90% tienen menos de 500 habitantes.<sup>29</sup>

En lo que se refiere a servicios educativos, la asistencia de la población de entre seis y 14 años a los planteles de educación básica fue de 91.8% de la asistencia potencial, una mejoría respecto del 87.7% observado en el año 2000.<sup>30</sup>

22 Acevedo (2007).

23 CFE (2007).

24 CFE (2007).

25 CFE (2007).

26 El Programa de Telefonía Rural de la SCT cubre únicamente las localidades de 100 a 499 habitantes.

27 SCT (2006a).

28 INEGI (2006c).

29 INEGI (2006b).

30 INEGI (2006b).

## El fenómeno migratorio y el perfil de los migrantes michoacanos

La migración, entendida como la reubicación geográfica de las personas, es un fenómeno cada vez más frecuente en el mundo. La decisión de cambiar de lugar de residencia generalmente es un reflejo de la desigualdad relativa de la distribución de oportunidades o, en el peor de los casos, de la ausencia de éstas. Se calcula que tras la crisis de finales de 1994, más de 3.5 millones de mexicanos abandonaron sus lugares de residencia durante los siguientes seis años.<sup>31</sup>

¿Por qué migran las personas? ¿Qué tan extenso es el fenómeno migratorio en Michoacán? ¿Los migrantes michoacanos tienen características distintivas? ¿Cuáles son los efectos del fenómeno migratorio sobre la economía michoacana? En esta sección se analizan posibles respuestas a las tres primeras preguntas, en tanto que la tercera se tratará en la sección 4.4.

En principio, se observa que las personas deciden migrar porque piensan que pueden lograr un mayor nivel de bienestar, es decir, buscan ampliar sus oportunidades de lograr una vida saludable, creativa y con los medios adecuados para participar en su entorno social. La búsqueda de mayores niveles de bienestar puede deberse a varios factores, entre los que destacan: a) falta de oportunidades de trabajo o de preparación académica en la localidad de origen; b) expectativa de mayores oportunidades relativas, tanto de trabajo como de preparación académica en las regiones a las que se va a emigrar, y c) posibilidad de reunirse con familiares o amistades que ya emigraron. En resumen, cuando las oportunidades de desarrollo son limitadas o nulas, la gente tiende a emigrar, sea de manera temporal o definitiva.

Un caso particular es el de los jornaleros migrantes, en el cual se pueden distinguir al menos dos patrones de migración. El fenómeno puede ser pendular, es decir, cuando los jornaleros viajan de sus lugares de origen a las zonas de trabajo y de regreso, o *golondrino*, cuando los trabajadores recorren durante todo el año rutas definidas que incluyen diversos mercados de trabajo. Este tipo de migración es característica de las regiones y las familias más pobres y reduce los riesgos de migrar, pues los jornaleros agrícolas acuden a las zonas donde el trabajo, aunque frecuentemente con muy baja remuneración, está garantizado.<sup>32</sup>

También existe la migración permanente, motivada por diversas causas. En este caso los migrantes pueden ser: a) personas que abandonan sus localidades para continuar sus estudios profesionales y no regresan a sus localidades de origen debido a que en ellas no pueden desarrollarse profesionalmente o no encuentran oportunidades de trabajo suficientemente atracti-

vas; b) personas desempleadas que abandonan sus localidades en busca de trabajo, pero no regresan aunque no consigan un mejor empleo, y c) personas que se reúnen con familiares que ya migraron.

Los flujos migratorios, por supuesto, no son exclusivos de Michoacán, que, de hecho, es considerado un estado intermedio en lo que a migración se refiere. Es decir, tiene tanto zonas de emisión como de recepción de migrantes, aunque el resultado neto es de emisión de personas. La mayoría de las zonas emisoras se caracteriza por una alta marginación y un elevado porcentaje de población indígena. Suelen ser minifundistas, padecen graves problemas de erosión de suelos y carecen de insumos e infraestructura, por lo que su producción, eminentemente agrícola, es deficitaria y, normalmente, de subsistencia. Mientras, las zonas de recepción carecen de mano de obra local y, entre otras actividades económicas, se dedican a una agricultura altamente comercial.

Sea cual fuere la razón y la temporalidad del fenómeno migratorio, debe considerarse que la emigración a Estados Unidos es un componente central de la vida social y económica de Michoacán. Si bien no se conoce con precisión el número de emigrantes de la entidad, cálculos oficiales ubican a la entidad entre los primeros lugares de expulsión de mano de obra, tanto en números absolutos como en términos proporcionales a su población. Se estima que la tasa de migración hacia Estados Unidos (0.15%) es cercana a la de Zacatecas, la más alta del país (0.17%), a pesar de que los migrantes michoacanos recorren una distancia mayor que los zacatecanos. De hecho, por lo menos un integrante de miles de familias michoacanas labora de manera temporal o permanente en Estados Unidos, lo que con frecuencia ocasiona que buena parte del resto de la familia termine por emigrar. Diversas instituciones y organismos públicos y privados calculan que en Estados Unidos radican entre 2.3 y 2.5 millones de personas originarias de Michoacán. De ellos, 71.7% tenía trabajo en México antes de emigrar, y de éstos la mitad se dedicaba a labores relacionadas con la agricultura.<sup>33</sup>

La mayoría de los migrantes michoacanos (68%) tiene entre 16 y 35 años de edad, es decir, se encuentran en plena etapa productiva, y son originarios del campo, donde carecen de empleo y de recursos para la producción agrícola. Esto limita el potencial productivo de las zonas rurales. Además, 14.8% son analfabetos, la mitad terminó la instrucción primaria, 20% acabó la secundaria y 6.1% cursó estudios de nivel medio superior y superior.<sup>34</sup>

En cuanto a la migración diferenciada por sexo, el *Informe sobre Desarrollo Humano México 2006-2007* muestra que Michoacán es

31 PNUD (2007a).

32 PNUD (2007a).

33 ENAT (2006) citado en Acevedo (2007).

34 Acevedo (2007).

### Recuadro 4.3 Organizaciones de migrantes

Desde finales de la década de los ochenta, los migrantes mexicanos en Estados Unidos han formado organizaciones comunitarias que con el paso de los años se han constituido en clubes, asociaciones y federaciones. El activo fundamental de estas organizaciones son sus redes sociales, cuyos objetivos se han enfocado a tender lazos de ayuda a los inmigrantes recién llegados en Estados Unidos o apoyar a sus comunidades de origen, lo que al mismo tiempo propicia el fortalecimiento del sentido de identidad entre migrantes de la misma región o comunidad.

Michoacán es la tercera entidad con mayor tradición migratoria hacia Estados Unidos. Cuenta con alrededor de 100 asociaciones establecidas en 12 estados de la unión americana. La Federación de Clubes Michoacanos en Illinois (Fedecmi) es un ejemplo de organización con una amplia participación en ambos lados de la frontera. La Fedecmi está integrada por 34 clubes y su misión es promover el desarrollo del estado a través de proyectos educativos, culturales, productivos y de salud desde una perspectiva binacional.

A través de las remesas colectivas los clubes michoacanos han financiado proyectos sociales para apoyar el mejoramiento de las condiciones de vida en sus comunidades de origen mediante proyectos tan diversos como la electrifi-

cación y la reparación de iglesias, caminos, banquetas y carreteras, la provisión de artículos escolares y la provisión de instrumental médico. Estas acciones, a su vez, han permitido ampliar y fortalecer las redes sociales de la comunidad migrante michoacana en su conjunto.

Otro ejemplo de la participación de este tipo de organizaciones de migrantes puede encontrarse en la comunidad de Atacheo, localizada en Zamora, Michoacán. En esta comunidad los migrantes juegan un papel importante como fuente de capital al financiar proyectos que tienen un enfoque de promoción del desarrollo y capacitación de los jóvenes. Estos proyectos buscan incentivar la creación de pequeños empresarios a través de la construcción de un invernadero para la producción de flores y tomates, un taller de fabricación de bocinas y una planta para la crianza y alimentación de pavos. Para evitar la concentración de la propiedad en pocas manos, la comunidad de Atacheo promueve un modelo en el que ningún inversionista puede ser dueño de más del 5% de las acciones.

El número de michoacanos que solicitan apoyo de los clubes de migrantes ha ido en aumento, de manera que en algunos municipios se han abierto oficinas especiales de enlace entre la comunidad y los clubes de migrantes.

**Fuente:** Rivera-Salgado, *et al.* (2005) y Shannon (2007).

el estado con la mayor pérdida neta de población por migración de mujeres y hombres de zonas urbanas; además, ocupa el tercer lugar nacional en migración de mujeres de zonas rurales y el segundo en el caso de los hombres.<sup>35</sup>

En la mayoría de los casos, los habitantes del campo michoacano migran temporalmente, con el fin de vender su fuerza de trabajo y complementar sus ingresos. De hecho, en casi todas las regiones y pueblos michoacanos existe la tradición de irse de *mojados* en ciertas épocas del año a determinadas ciudades de Estados Unidos.<sup>36</sup> Desde hace algunos años los jefes de familia han dejado de ser los únicos que salen de las comunidades rurales: también han comenzado a hacerlo sus hijos y otros jóvenes.<sup>37</sup>

Asimismo, el porcentaje de michoacanos migrantes de áreas urbanas y con mayor escolaridad ha aumentado considerablemente en años recientes.<sup>38</sup> Esta migración de mano de obra joven y capacitada en su etapas de mayor capacidad productiva es un obstáculo para el desarrollo de las zonas rurales. De hecho, en ese tipo de comunidades ya se observa una disminución de recursos humanos, acentuada por un descenso en las tasas de natalidad, que, sin embargo, siguen siendo elevadas.

La migración tiene un impacto negativo importante sobre el índice de desarrollo humano de Michoacán. Se calcula que en el año 2000 la pérdida en el índice de ingreso de la entidad a causa de la migración fue de 0.0028 puntos (-0.44%), en tanto

que su efecto en el índice global de desarrollo humano (IDH) fue de 0.05 puntos. Sin embargo, se observa una ganancia en el índice de educación de 0.0016 puntos (0.21%).<sup>39</sup>

Entre las principales causas de migración destacan la diferencia entre los salarios rurales y urbanos, así como entre los salarios nacionales e internacionales, los bajos ingresos provenientes de las actividades agrícolas, la escasez de empleo, las expectativas de mejoramiento económico y familiar, la pobreza rural y, recientemente, la expectativa de reunirse con familiares que ya emigraron. A nivel municipal, la relación entre la intensidad migratoria y el porcentaje de pobreza alimentaria muestra que las personas que viven en los municipios más pobres tienen menor proclividad a emigrar a Estados Unidos, por lo que no se puede argumentar que la pobreza es un factor determinante en la decisión de migrar. Esto se confirma al ver la correlación entre el índice de intensidad migratoria y el IDH: al igual que a nivel nacional, presenta una forma de U invertida, lo cual indica que los municipios con menores y mayores IDH tienen índices de intensidad migratoria más bajos y los de IDH medio (en relación con todos los municipios del estado) tienen mayor intensidad migratoria (ver gráfica 4.8 y gráfica 4.9).

La intensidad de los flujos migratorios internos en Michoacán se ha reducido en años recientes. En 2000, alrededor de 2.7% de los residentes eran clasificados como inmigrantes recientes, pues habían llegado a la entidad en los últimos cinco años; para 2005 esa proporción se redujo a 1.7%.<sup>40</sup>

35 PNUD (2007a).

36 En PNUD (2007a) se indica que las redes migratorias son un factor determinante para la posible congregación de migrantes provenientes de una misma zona de México, e influyen sobre el destino de las remesas.

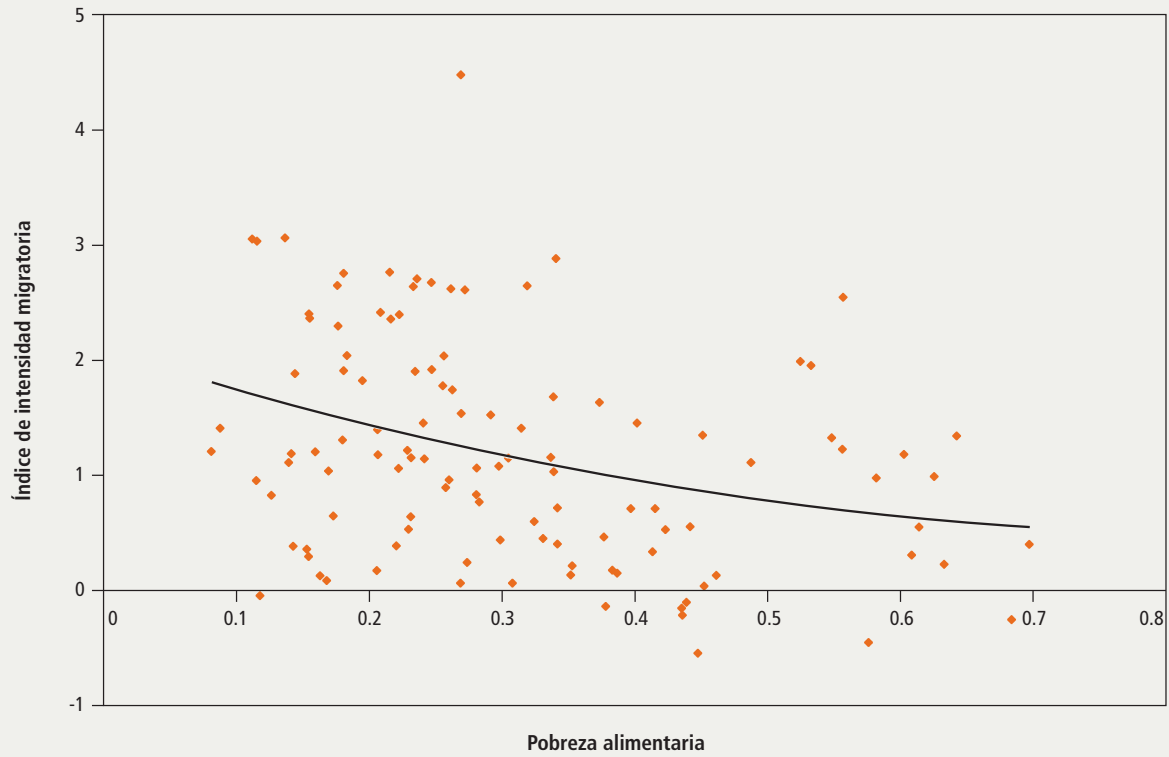
37 Acevedo (2007).

38 A nivel nacional, se observa que la escolaridad promedio de los migrantes es mayor que la de los no migrantes (PNUD, 2007a).

39 PNUD (2007a).

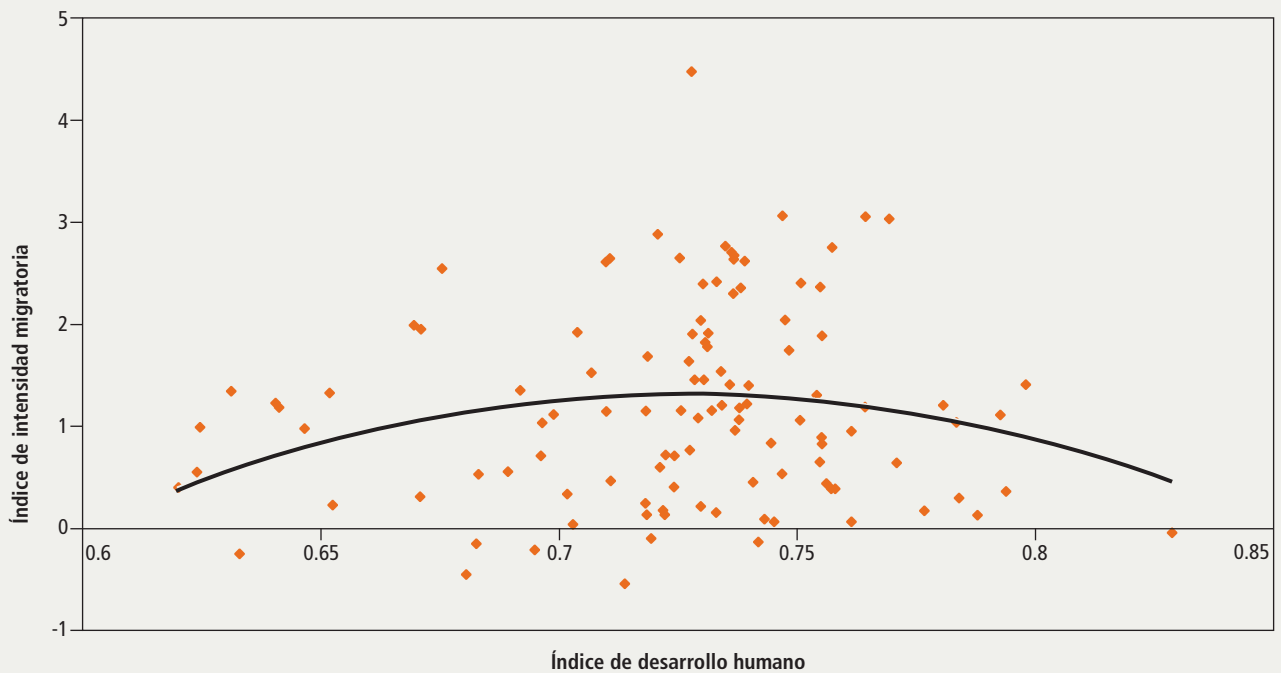
40 INEGI (2006b).

**Gráfica 4.8** Índice de intensidad migratoria y pobreza alimentaria. Municipios de Michoacán, 2000



Fuente: Cálculos propios con base en Székely, López-Calva *et al.* (2007); y Conapo (2002).

**Gráfica 4.9** Índice de intensidad migratoria e índice de desarrollo humano. Municipios de Michoacán, 2000



Fuente: Cálculos propios con base en PNUD (2007b); y Conapo (2002).

## EL IMPACTO ECONÓMICO DE LA MIGRACIÓN

### Migración y remesas

Los ingresos por remesas provenientes del extranjero, en particular de Estados Unidos, han crecido rápidamente en años recientes. En 2006 sumaron 23 mil 500 millones de dólares, equivalentes a 2.7 por ciento del PIB o tres quintas partes del valor de las exportaciones petroleras, a pesar de los altos precios del crudo. Y aunque la tasa de crecimiento promedio de las remesas que recibe Michoacán (14.4%) es menor al promedio nacional (19.9%), éstas representan 16.1% del PIB estatal, la proporción más alta de todo el país (ver gráfica 4.10).

Los mayores valores absolutos de ingresos por remesas se observan en entidades con bajos niveles de desarrollo humano. Los estados que reciben más dinero por remesas son, en orden de importancia, Michoacán, Zacatecas, Oaxaca y Guerrero y, con excepción de Zacatecas, se encuentran en los últimos lugares de la clasificación del IDH, sólo por encima de Chiapas.

### ¿Influye el destino de las remesas en la actividad productiva?

La mayoría de los estudios sobre el destino de las remesas en Michoacán señala que alrededor de dos tercios del dinero enviado se destina a consumo (alimentación, salud, construcción y remodelación de vivienda y compra de bienes durables). Eso significa

que, en general, las remesas no han impulsado la creación de pequeñas empresas, al menos en el sector formal. No obstante, estos envíos de efectivo han generado un aumento del gasto y una importante derrama económica de creciente impacto social, pues contribuyen a reforzar la formación de capital humano en las localidades receptoras.<sup>41</sup>

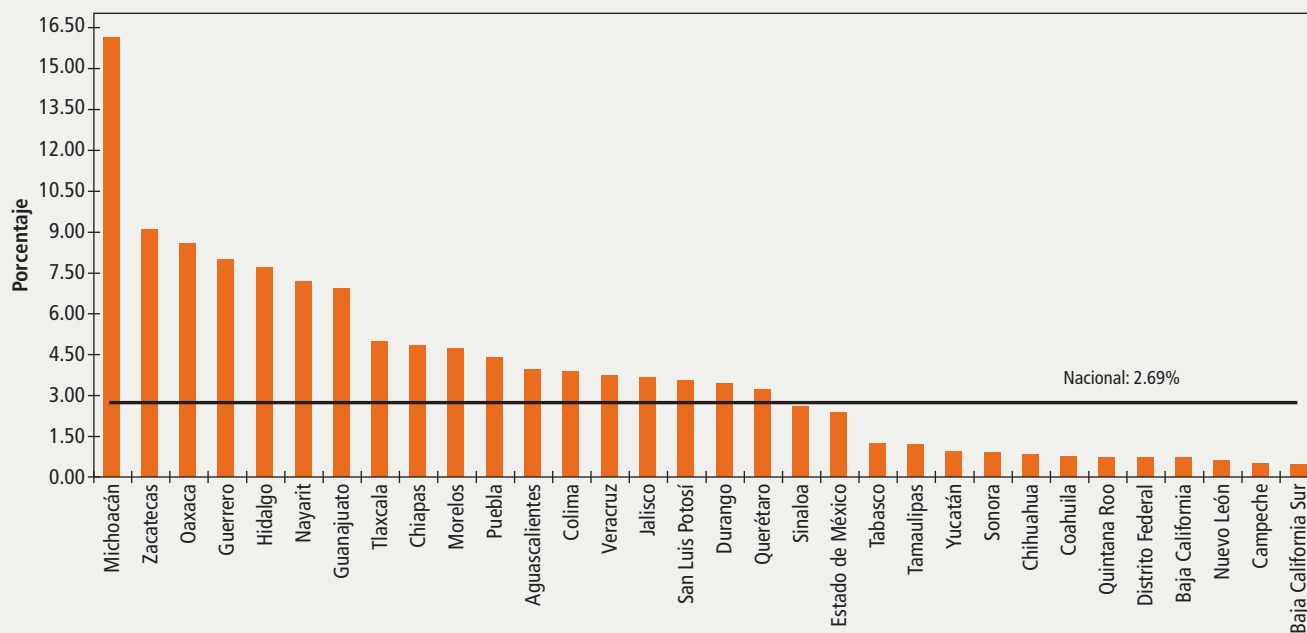
Otro destino de las remesas ha sido el apoyo a cierto tipo de infraestructura en las localidades de origen de los migrantes. A partir de una iniciativa presentada por el gobierno de Zacatecas al principio de los noventas, diversos niveles de gobierno han aprovechado la tradición migratoria de sus localidades para apoyar la construcción de obras de infraestructura social y otros proyectos de interés para los propios migrantes o para sus familias.<sup>42</sup> Desde 2002 esta iniciativa se implementó a nivel federal con el Programa 3x1. Se calcula que entre 2002 y 2006 se financiaron, con una inversión promedio anual de 45 millones de dólares, alrededor de 5 mil 500 proyectos en el país, entre los que destacan obras de infraestructura productiva (electrificación y pavimentación, por ejemplo) y algunos proyectos productivos, especialmente pequeños negocios.<sup>43</sup>

41 Acevedo (2007).

42 En 1992 Zacatecas emprendió el Programa 2x1, que consistía en que, por cada dólar aportado por los migrantes para obras y proyectos en sus comunidades, el gobierno estatal invertiría con una cantidad similar.

43 Datos provenientes de Sedesol (2006b) Padrón del Programa 3x1 para Migrantes, de 2002 a agosto de 2006.

Gráfica 4.10 Ingresos por remesas como porcentaje del PIB, 2004



Fuente: PNUD (2007a).

Cabe preguntarse si las remesas que llegan a Michoacán han tenido algún impacto significativo en la creación de empresas y empleos. Acevedo (2007) analizó la relación estadística existente entre la creación de microempresas en el sector formal, reflejada en los registros de alta de nuevas empresas ante la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, y el monto de remesas que captó el estado. Datos recabados en las oficinas del Sistema de Administración Tributaria (SAT) en Morelia entre enero de 2003 y julio de 2004 –un periodo de alto flujo de remesas– mostraron un descenso en la cantidad de microempresas registradas. Es decir, se observó una baja correlación estadística entre los ingresos por envíos de dinero del extranjero y la creación de empresas en el sector formal de la economía. Aunque es probable que las remesas se utilicen en actividades productivas ya existentes o del sector informal de la economía, no se cuenta con evidencia empírica sistemática en ese sentido.

Una alternativa a considerar para promover la inversión productiva en las zonas receptoras de remesas, y para que estos recursos sean fuente de financiamiento de nuevas microempresas, es mejorar el clima de inversión local y diseñar programas de apoyo a los microempresarios. Es necesario mejorar el entorno institucional y la infraestructura locales para hacer de las regiones receptoras de remesas y expulsoras de migrantes lugares apropiados para la creación de microempresas viables. El entramado institucional en Michoacán, y en México en conjunto, no es el más adecuado para el fomento de las microempresas. Una mayor calidad de gobierno y de las instituciones, una infraestructura más vasta y eficiente, así como mejores regímenes fiscales y laborales, son indispensables para generar un ambiente adecuado para la inversión productiva en general, y en particular para aprovechar las remesas.<sup>44</sup>

Debe considerarse que la migración propicia una redistribución de los recursos humanos, lo que a su vez modifica el conjunto de oportunidades a las que tienen acceso los individuos. Así, la migración transforma el potencial económico y social tanto de las zonas emisoras como de las receptoras. Las localidades expulsoras, sobre todo las marginadas, pierden personas con niveles de educación mayores a los de la población no emigrante, particularmente mujeres.<sup>45</sup> Además, aunque la evidencia muestra que las remesas inducen una mayor inversión en educación primaria y secundaria para los hijos de migrantes, es probable que desincentiven la inversión en educación media superior y superior. En conjunto, la emigración puede reducir los niveles promedio de capital humano en las localidades con alta tradi-

ción migratoria, lo que merma el potencial de crecimiento en el mediano y largo plazos.

Los efectos de las remesas en las comunidades receptoras no están claramente definidos, sino que dependen de los niveles promedio de escolaridad, desempleo y subempleo, de los salarios reales relativos y del grado de participación de las mujeres en la actividad económica, entre otros factores. De cualquier forma, es un hecho que la mayor disponibilidad de recursos humanos tiene un impacto positivo sobre el PIB potencial de largo plazo, además de que la propia oferta laboral permite a los empleadores promover mayores estándares de productividad.

### Otros efectos socioeconómicos de la migración

Lo más común es que el fenómeno migratorio se inicie con la partida del jefe de familia, una separación que, pese a ser dolorosa, es aceptada porque generalmente tiene varios efectos positivos sobre el nivel de vida de los involucrados. Las mejoras en el bienestar familiar suelen observarse en la fisonomía y el equipamiento de las viviendas, en mayores niveles de consumo y en la compra de implementos para hacer más productiva la actividad laboral de la familia.

A pesar de los efectos positivos mencionados, la migración también origina algunos problemas, tanto económicos como familiares y sociales. Por desgracia, estos aspectos son poco analizados en la literatura. Aquí solamente se describen algunos posibles efectos negativos de la migración sobre las localidades emisoras.

En principio, la migración propicia un cambio en la dinámica familiar, especialmente en lo que respecta a la toma de decisiones, y genera un sentimiento de abandono entre los miembros de las familias. Un efecto palpable en las localidades emisoras de migrantes es la ausencia notoria de hombres en edad de trabajar. Esta situación, aunada a la necesidad inmediata de ingresos para la familia y al rechazo de los migrantes a retomar trabajos pesados y mal remunerados a su regreso, ocasiona que una cantidad creciente de mujeres y niños se dediquen a las labores del campo. Así, las decisiones laborales se ven afectadas, al menos inicialmente, por la salida del jefe de familia, lo que también ocasiona un cambio en los roles de género.

Otro fenómeno que se observa en las zonas rurales es que la salida de un miembro del hogar o de algún otro integrante de la comunidad en edad laboral genera cambios en la organización de la localidad y en la participación ciudadana, especialmente en lo que se refiera a obligaciones comunitarias. Hasta hace relativamente poco tiempo, la migración también significaba la pérdida de derechos electorales en México, por la imposibilidad de votar en el exterior.

<sup>44</sup> Acevedo (2007).

<sup>45</sup> En PNUD (2007a) se indica que los migrantes normalmente se dirigen a localidades que tienen mayores niveles de IDH que las de origen.

Asimismo, las diferentes etapas del proceso migratorio, especialmente en el caso de la emigración llamada *golondrina*, generan presiones sobre los sistemas estatales de educación y salud, que no siempre pueden responder de la mejor manera. Enfermedades como la tuberculosis y las de transmisión sexual pueden estar propagándose en las comunidades receptoras de migrantes debido a que, en muchos casos, ni los propios migrantes saben que las padecen.<sup>46</sup>

Sin embargo, no queda claro si una política pública diseñada para atender necesidades de este tipo es, en sí misma, un incentivo para la migración. Tampoco está claro si atender las demandas de servicios de los migrantes en las comunidades receptoras hace más atractiva la migración y, de ser el caso, si una política pública que ofrezca servicios similares en las localidades de origen podría inhibir la migración.

La evidencia disponible no es concluyente debido a la dificultad de encontrar grupos de comparación válidos a través del tiempo. Independientemente de ello, todos los individuos deben tener las mismas oportunidades y derechos para recibir servicios de salud y educación, así como oportunidades similares para obtener ingresos. Finalmente, migrar debe ser un ejercicio explícito de la libertad y no una decisión forzada por la carencia de oportunidades de desarrollo en las comunidades de origen.

Un efecto psicosocial de la migración es que altera la estructura y la dinámica familiares. En hogares con jefe de familia ausente, la mujer se ve obligada a buscar ingresos, al menos temporalmente, debido a que la recepción de remesas puede ser irregular. Incluso los menores pueden ser incorporados a diversas actividades, tanto dentro como fuera del hogar.

Finalmente, no debe pasarse por alto que la migración ya ha motivado ciertos cambios en la cultura y formas de pensar de la gente que emigra o recibe regularmente a los migrantes, ya sea por la influencia de patrones culturales distintos, especialmente los adquiridos por quienes migran temporalmente a Estados Unidos, o por la adquisición de otros valores laborales y costumbres.

para los negocios y una política fiscal que, al recaudar, distorsione al mínimo los precios relativos de los bienes.

Cuando las oportunidades de desarrollo en el ámbito local son insuficientes o poco atractivas, las personas buscan emigrar. Es preciso tener claro que el fenómeno migratorio, por sí mismo, conlleva pérdidas de capital humano y productivo para las regiones emisoras de personas.

En virtud de que tanto el origen como las consecuencias del proceso migratorio tienen características particulares, según la preparación académica o profesional de las personas y sus expectativas de desarrollo, las políticas públicas deben favorecer las condiciones para elevar la productividad en el ámbito local y, al mismo tiempo, coadyuvar a que quienes decidan emigrar lleven una vida más digna.

Por otra parte, la creciente participación del sector servicios en la economía de Michoacán debe verse como una oportunidad, más que como una indeseable e inevitable consecuencia del fenómeno de la globalización. Todos los sectores productivos deben involucrarse, ya que quienes trabajan en el sector servicios requieren los alimentos, insumos y manufacturas que producen otras empresas y negocios.

En todos los procesos señalados, las políticas públicas desempeñan un papel fundamental. Todas las empresas interesadas en invertir en el ámbito local requieren estrategias de educación y salud que fortalezcan e incrementen los niveles de capital humano en la entidad. La mayor productividad de las personas hace más rentable la inversión que realizan las empresas, reduce la vulnerabilidad laboral de las personas y contribuye a generar mayores niveles de valor agregado y derrama salarial, lo que se traduce en un mayor bienestar para todos. Alcanzar este objetivo contribuirá a que la economía sea, efectivamente, generadora de desarrollo humano.

## CONCLUSIONES

**E**l crecimiento económico es fundamental para ampliar la gama de bienes que consume la población y mejorar las oportunidades de empleo y desarrollo de las personas. Por ello, las políticas públicas deben incidir positivamente en las decisiones de inversión de las empresas, mediante la provisión de infraestructura adecuada, un marco legal que otorgue seguridad jurídica a los inversionistas, un ambiente competitivo propicio

46 En el estudio de Vite y Tapia (2006) se expone el caso particular de los jornaleros agrícolas.





# El capital social en Michoacán

## CAPITAL SOCIAL Y DESARROLLO HUMANO

Ciertas relaciones sociales son necesarias para realizar cualquier proceso productivo. Sin embargo, algunas de éstas pueden ser tratadas como una forma de capital. El capital social hace referencia a relaciones interpersonales que pueden ser utilizadas en la producción de bienes y servicios. De ellas es particularmente interesante su potencial como factor productivo, el grado en el que se utiliza y su rendimiento. Sin embargo, también lo es su contribución a las libertades de las personas, ya sea como medio para ampliar las oportunidades para elegir o al poner en juego la acción de los individuos como agentes de su propio desarrollo.

Por ejemplo, el tequio en Michoacán ha sido una actividad comunitaria en la que los integrantes de una localidad aportan materiales o trabajo propio para obras de beneficio común. Esta forma de trabajo va más allá de la obtención de un producto, pues en ocasiones se propone mejorar las relaciones comunitarias. En términos contemporáneos, este trabajo colectivo constituiría a la vez un uso y una inversión en *capital social*.

El capital social tiene como base la incorporación del bienestar de otros en el bienestar propio, de manera que cuando se trabaja para generar un bien público se aprovecha la buena disposición que cada uno tiene hacia los demás, y en el mismo acto pueden reforzarse los vínculos de empatía respecto a los otros. La confianza en un grupo, la cooperación interna, su formalización en organizaciones, la formación de redes grupales, e incluso la institucionalización de sus reglas son elementos ligados al capital social que merecen ser estudiados, no sólo por su valor intrínseco sino también por el papel que juegan para promover el desarrollo.

En el caso de Michoacán, es necesario ir más allá de la historia y determinar el estado que guarda hoy el capital social, cuyo nivel y expansión pueden ser favorecidos por un entorno de moderada desigualdad, comparada con la del resto del país, pero obstaculizados por el bajo desarrollo humano, en términos relativos, que guarda el estado. La importancia de este análisis puede apreciarse en el hecho de que el capital social es un elemento deseable, que debiera ser promovido por las políticas públicas como un recurso que los gobiernos podrían aprovechar para mejorar su eficacia.

### La idea de capital social

Un elemento común de las diversas definiciones de capital social es que éste se encuentra en las relaciones entre personas, a diferencia de otras formas de capital que residen en los objetos (capital físico) o en los individuos de forma aislada (capital humano). Sin embargo, existen diversas formas de concebir y tipificar las relaciones interpersonales para examinar su contenido de capital social.

En la historia del concepto de capital social puede distinguirse un enfoque centrado en las relaciones establecidas por el individuo ante los demás y otro que se ocupa de valores y conductas compartidos por los miembros de un grupo (Triglia, 2003). El primero puede asociarse al análisis del individuo y su comportamiento frente a otros, mientras el segundo trata de identificar agregados sociales cuyas características son de interés en sí mismas, más no el deducir su origen de elementos más simples.

Dentro del primer enfoque se encuentran los trabajos pioneros de Loury (1977), quien analiza las redes familiares y sociales de una persona para incrementar su capital humano, y Bourdieu (1980), que se ocupa de las redes utilizables por un individuo

## Recuadro 5.1 Cohesión social y el tequio

Una de las formas de organización social en las comunidades indígenas es el tequio, palabra que proviene del náhuatl *tequil* (trabajo o tributo). En la época colonial, el tequio era un tributo impuesto a la población indígena que se pagaba con trabajo, por órdenes del virrey don Juan de Mendoza, en 1605.

El tequio tiene muchas variantes de comunidad a comunidad, y consiste en la organización del trabajo voluntario en la que participan todos los habitantes de la comunidad, bajo la conducción de las autoridades tradicionales para la realización de obras de beneficio común, que van desde la construcción y mantenimiento de la infraestructura básica como caminos, calles, puentes, edificios públicos, entre otros, hasta el mantenimiento en general del pueblo o la región.

Fuente: Zolla y Zolla (2004).

En la cultura triqui, por ejemplo, participar en el tequio representa una oportunidad de prestigio para ser considerados a ocupar un cargo público. Para los chontales, el tequio es un método importante del trabajo agrícola en el que participan los hombres y las mujeres como peones en las labores agrícolas. Los indígenas mazatecos de Huatla consideran el tequio como una forma de reunión, en la que sin recibir algún pago o salario realizan mejoras de carácter público; un ejemplo, es la construcción de los techos de las casas de los parientes, amigos o vecinos. En otras comunidades la participación en el tequio es un requisito indispensable entre los hombres menores de 60 años para ser considerados como miembros de la comunidad.

para promover sus metas. También en este enfoque está Granovetter (1985), quien analiza las redes sociales de una persona para ubicarse en el mercado laboral y las de empresarios para reducir los costos de transacción entre ellos mediante la confianza mutua. Sin embargo, quien explícitamente plantea el concepto de capital social con individuos racionales interactuando entre sí es Coleman (1990), quien propone que la confianza mutua parte del cálculo individual de la ganancia esperada de confiar o no en el otro.

En el segundo enfoque se encuentran Putnam (1993), interesado en que la orientación política ciudadana no sea sólo egoísta sino por una noción de bien común compartida (*civicness*), y Fukuyama (1995), quien asocia el capital social con la confianza interpersonal que facilita la cooperación para alcanzar objetivos comunes. Ambos autores enfatizan conceptos generales como el clima de confianza, las normas de convivencia, la densidad del asociacionismo cívico o los valores sociales y su relación con el desempeño político o económico de diferentes instituciones. Recientemente, Woolcock y Narayan (2000) identifican cuatro visiones del capital social análogas: como organizaciones locales; lazos intracomunitarios e intercomunitarios de redes personales; como comportamientos colectivos enfocados al bienestar general ante un contexto institucional; y como conductas sociales derivadas de la complementariedad entre actores públicos y privados.

### Capital social y desarrollo humano en México

El desarrollo humano corresponde al nivel y la expansión de la libertad para elegir formas de vida alternativas. La libertad está constituida por la agencia (autonomía para decidir) y las capacidades (oportunidades para elegir). Independientemente de su definición, el capital social tiene al menos dos vínculos con el concepto de desarrollo humano. Por una parte, cuando el capital social involucra al individuo definiendo sus objetivos y considerando los de otros, se relaciona con la idea de la persona como agente promotor de sus metas. Por otra, mientras que el

capital social contribuye a generar bienes y servicios, se encuentra asociado a las oportunidades que abre a una persona.

En el concepto de desarrollo como libertad, poder generar con el esfuerzo propio lo que se valora, define a alguien como agente, y no como simple objeto de las elecciones de otros. La libertad de agencia involucra seleccionar los objetivos a perseguir, darles una jerarquía, plantear, participar y controlar parcialmente el proceso de realización de los objetivos, y ver el cumplimiento de los mismos<sup>1</sup>. Dado lo anterior, la agencia resulta central para generar relaciones interpersonales. Si un individuo está limitado como agente también está restringida su capacidad de identificarse voluntariamente con otros. Por otra parte, la consideración de los demás define parcialmente los objetivos que se perseguirán. Cuando se forma un vínculo emocional y valorativo con otros, que lleva a incorporar como propios objetivos ajenos, el individuo es agente promotor de lo valioso para alguien más. Así, la agencia favorece el capital social y el capital social define objetivos de la agencia.

El desarrollo como libertad implica que las acciones o los estados que puede alcanzar un individuo, su conjunto de capacidades, define su bienestar.<sup>2</sup> La libertad no sólo es actuar como agente sino también contar con opciones significativas de elección. El capital social tiene una importancia intrínseca e instrumental para el bienestar personal. Por un lado, parte de las oportunidades de las personas están definidas por los vínculos con otros. Así, el poder integrarse dignamente al entorno social depende del respeto de los demás. Por otra parte, cuando el capital social altera la producción y el intercambio de bienes y servicios, modifica la disponibilidad de insumos para la generación de capacidades. De esta forma, parte del bienestar está constituido por relaciones interpersonales y éstas ayudan a generar bienes y servicios para el bienestar. Por otro lado, es evidente que las relaciones interpersonales dependen parcialmente de las oportunidades abiertas a las personas para vincularse con otros.

1 Sen (1992).

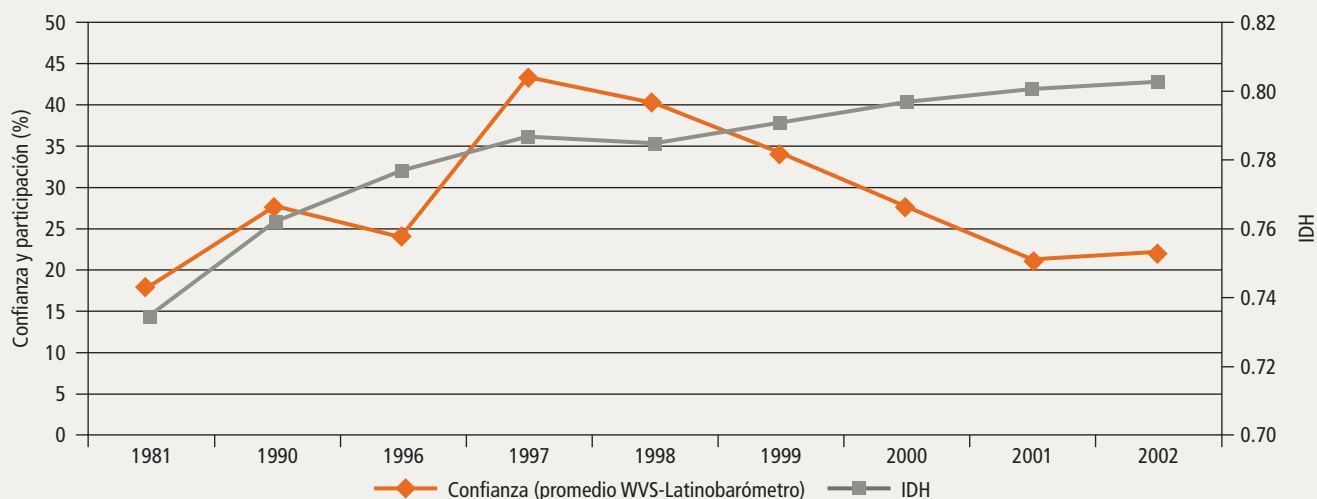
2 Sen (1992).

## Indicadores de capital social e IDH

Los vínculos conceptuales entre desarrollo humano y capital social son claros: la agencia favorece el capital social y éste define objetivos de la agencia; el bienestar tiene un componente de capital social y éste ayuda a generar bienestar. En suma, el desarrollo

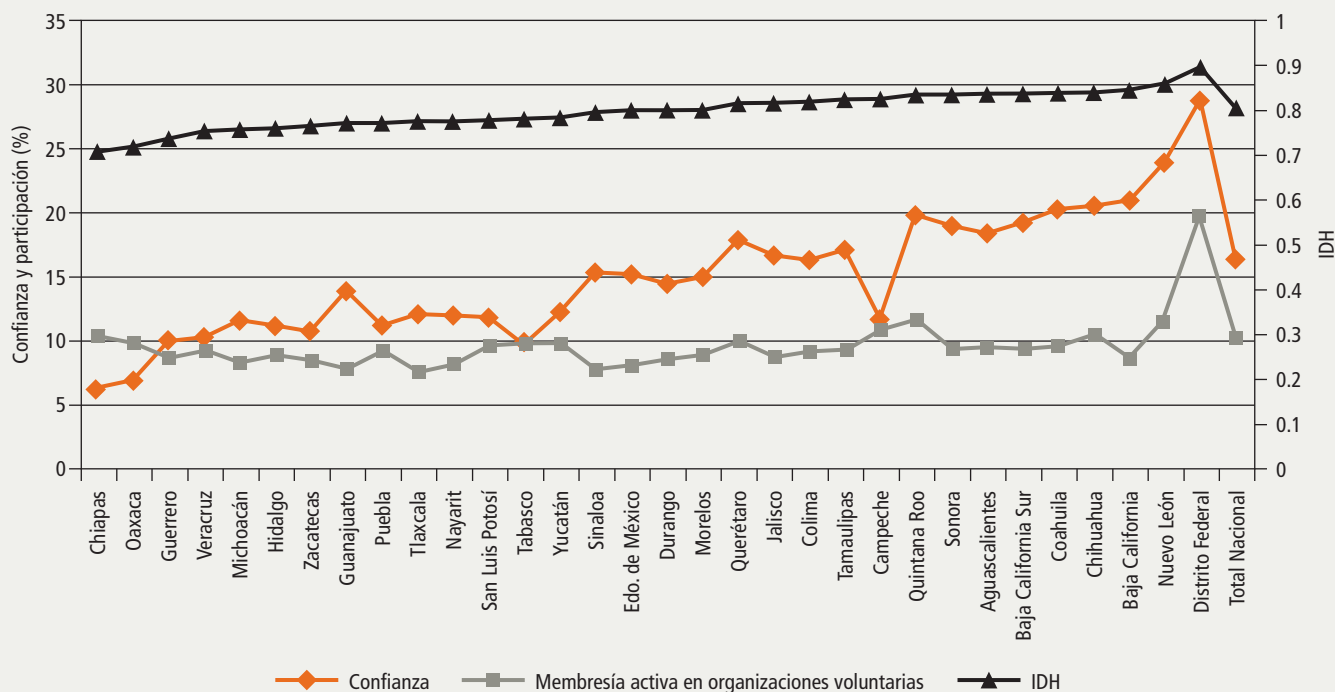
humano contribuye a crear capital social y viceversa. Sin embargo, cabe preguntarse cuál es la asociación observada entre el desarrollo humano y el capital social. Para ello, puede explorarse la relación entre las variables disponibles que suelen aproximar estos conceptos, el IDH y el índice de confianza (ver gráfica 5.1).

**Gráfica 5.1** Desarrollo humano y capital social en México. Índices de desarrollo humano y confianza



Fuente: Elaboración propia con base en World Values Survey (2005); Latinobarómetro; y PNUD (2005a).

**Gráfica 5.2** Desarrollo humano y capital social por entidad federativa



Fuente: Elaboración propia con base en World Values Survey (2005); Latinobarómetro; y PNUD (2005a).

La gráfica muestra que entre 1981 y 1998, con excepción de 1996, existió una correlación positiva entre desarrollo humano y confianza, pero ésta se volvió negativa a partir de 1999. En este último año se amplió cada vez más la distancia entre el capital social, medido a través de la confianza, y el desarrollo humano para México; en otras palabras, mientras el desarrollo humano presentaba una tendencia creciente el capital social iba en descenso a partir de 1999.

Otra forma de examinar la relación entre el IDH y los índices de capital social es mediante las estimaciones por entidad federativa de estos conceptos. En la gráfica 5.2 se observa la relación entre el IDH por entidad federativa y los indicadores de capital social estimados. Se observa una alta correlación entre el IDH

estatal y el capital social como confianza (0.94) mientras que la correlación con el indicador de participación en organizaciones es relativamente bajo (0.51).

Para el caso de Michoacán, se estima que el porcentaje de personas que suele confiar en los demás es de 11%, mientras que en el ámbito nacional supera el 16%. Cabe señalar, sin embargo, que así como el IDH no captura la complejidad del concepto de desarrollo, tanto el índice de confianza como el de participación se aproximan de forma limitada al capital social. Por lo anterior, es necesario contar con un indicador de capital social más completo que permita empezar a acumular evidencia para un examen más profundo de sus conexiones con el desarrollo humano.

### Recuadro 5.2 Desarrollo humano e inseguridad

El capital social en el ámbito local puede verse disminuido en sus dimensiones de confianza interpersonal, confianza institucional y cohesión colectiva, cuando las personas conviven en un entorno de fuerte existencia o percepción de inseguridad. Esta disminución de capital social implica a su vez un impacto negativo para el potencial que dicho capital representa para el desarrollo comunitario de largo plazo.

Durante las últimas décadas, se ha utilizado el Índice de Desarrollo Humano (IDH) como una herramienta de medición y de argumentación para incidir sobre políticas públicas en muchos países. Sin embargo, es una herramienta imperfecta en el sentido de que no captura todos los aspectos del desarrollo humano que son esenciales para la calidad de vida, entre ellos el grado de seguridad.

En el Informe sobre Desarrollo Humano México 2004 se propuso un IDH que incorporara una dimensión de seguridad. El ejercicio consiste en agregar al IDH tradicional un índice construido con los posibles hechos delictivos denunciados del fuero común por entidad federativa. Una vez que se estima este índice de seguridad, se calcula un promedio simple de las cuatro dimensiones.

El cuadro muestra las posiciones relativas de las entidades, tanto para el IDH tradicional como para el IDH que incorpora el grado de inseguridad. En este ejercicio se observa una importante caída de las posiciones relativas de algunas entidades de acuerdo al IDH tradicional. Si bien es un ejercicio limitado que incorpora el grado de inseguridad a partir de los posibles hechos delictivos

Entidad	Posición relativa según IDH 2005	Posición relativa según IDH tomando en cuenta el grado de inseguridad	Diferencia en posición relativa	Entidad	Posición relativa según IDH 2005	Posición relativa según IDH tomando en cuenta el grado de inseguridad	Diferencia en posición relativa
Aguascalientes	8	7	1	Morelos	16	29	-13
Baja California	3	32	-29	Nayarit	22	14	8
Baja California Sur	6	31	-25	Nuevo León	2	2	0
Campeche	9	1	8	Oaxaca	31	20	11
Chiapas	32	22	10	Puebla	26	15	11
Chihuahua	4	21	-17	Querétaro	13	10	3
Coahuila	5	3	2	Quintana Roo	10	27	-17
Colima	12	19	-7	San Luis Potosí	20	26	-6
Distrito Federal	1	6	-5	Sinaloa	17	8	9
Durango	15	5	10	Sonora	7	18	-11
Estado de México	18	25	-7	Tabasco	21	4	17
Guanajuato	23	24	-1	Tamaulipas	11	17	-6
Guerrero	30	13	17	Tlaxcala	25	28	-3
Hidalgo	27	23	4	Veracruz	29	16	13
Jalisco	14	9	5	Yucatán	19	30	-11
Michoacán	28	11	17	Zacatecas	24	12	12

Fuente: PNUD (2005a) y Zepeda (2004 y 2007).

## CAPITAL SOCIAL EN MÉXICO Y MICHOACÁN

A continuación se analizan tres conjuntos de indicadores de capital social con base en Merino (2007): el capital social denominado *cognitivo*, entendido como la serie de valores compartidos, los niveles de confianza y la evaluación de lo público; el capital social *estructural*, referido a las formas observables de vinculación y solidaridad, tales como redes informales, asociaciones formales e instituciones; y el capital social *operacional*, que mide los niveles de cohesión y acción colectivas para la consecución de fines comunes, como algunos bienes públicos. En una primera parte, se analizan resultados para el ámbito nacional, para luego dar paso al análisis del caso de Michoacán. Los datos

analizados nacionales provienen de la *Encuesta de Capital Social en el Medio Urbano (Encasu) 2006*. En el caso de Michoacán, la información proviene de la *Encuesta de Capital Social en el Estado de Michoacán (Encasom) 2006*.<sup>3</sup>

Además de realizar caracterizaciones por sexo y niveles educativos, el análisis incluye la distinción del capital social por niveles de pobreza considerando que, si bien las personas pobres tienen

3 La *Encasu 2006* es representativa para las zonas urbanas a nivel nacional y para las regiones Norte, Centro-Occidente y Sur-Sureste. Consta de 2 mil 100 hogares encuestados (700 en cada región) y fue levantada durante noviembre de 2006 por el PNUD y la Secretaría de Desarrollo Social (Sedesol-PNUD, 2006). Por su parte, la *Encasom 2006* es representativa para el estado de Michoacán en zonas urbanas y rurales, con 915 hogares encuestados, y fue levantada durante los últimos días de noviembre y los primeros de diciembre de 2006 por el PNUD y el gobierno del estado de Michoacán (Gobierno del Estado de Michoacán-PNUD, 2006). Los cuestionarios de ambas encuestas son prácticamente idénticos.

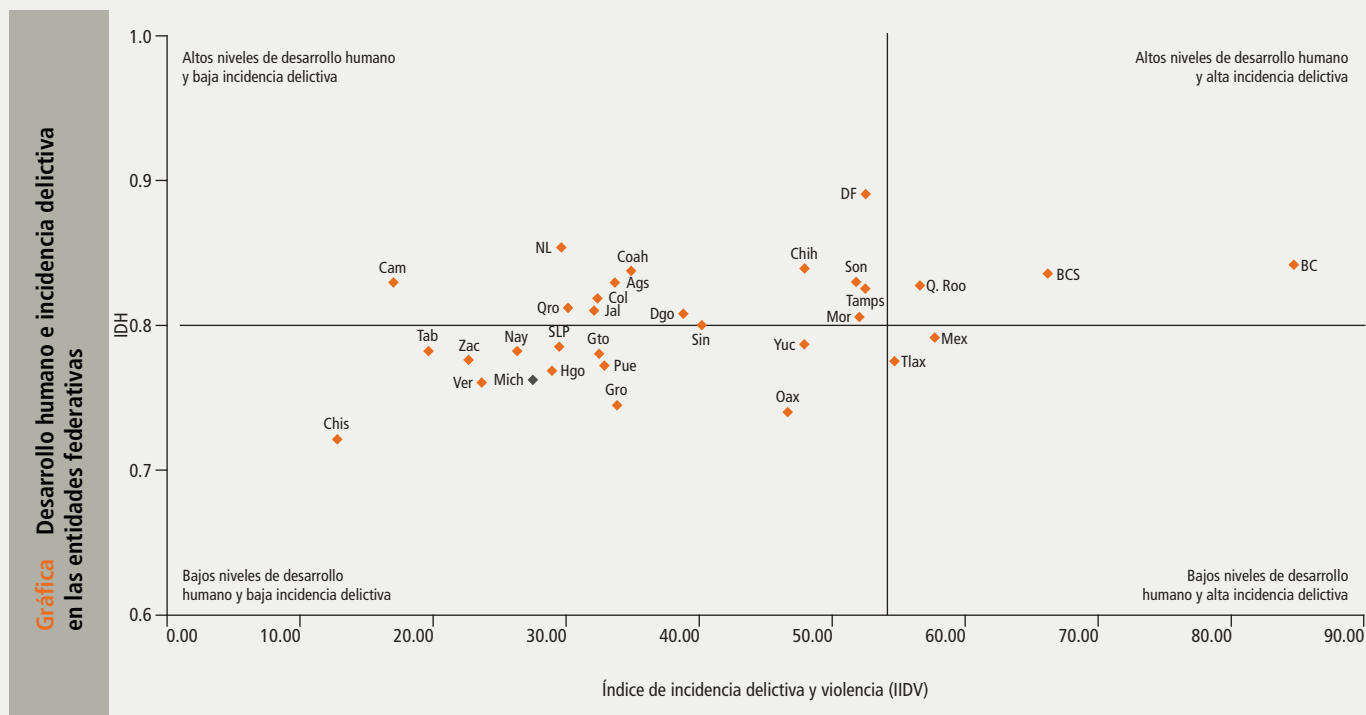
denunciados sólo en el fuero común, esta medición también permite observar que entidades catalogadas con niveles similares de IDH, como lo son Distrito Federal y Nuevo León, muestran grandes diferencias cuando se incorpora una medida de seguridad. En el estado de Michoacán incorporar este indicador mejora la posición relativa de la entidad en 17 posiciones.

Otra forma de acercarse a este fenómeno es relacionar la posición que ocupan las entidades federativas en términos de su IDH, frente a la que ocupan según su índice de incidencia delictiva y violencia (IIDV)<sup>1</sup>. El cuadro siguiente muestra a

Michoacán como una entidad con bajo nivel de desarrollo humano y bajo nivel de incidencia delictiva y violencia.

Autores como Zepeda (2004) sugieren que el crimen en México es predominantemente local, es decir, que se circunscribe a los ámbitos de convivencia más cercanos a los ciudadanos como su comunidad o su lugar de trabajo, tomando la forma de delitos del fuero común. En este sentido, el efecto de la inseguridad en el desarrollo humano de Michoacán podría mostrarse muy distinto al incorporar al análisis actividades ilícitas de profundo impacto social pertenecientes al fuero federal, como la delincuencia organizada y las violaciones a la Ley General de Salud en materia de estupefacientes.

1 El IIDV ha sido propuesto y actualizado periódicamente por Zepeda (2004, 2007)



un capital humano y físico limitado, es posible que el capital social, sea acumulado y usado con menos dificultades por ellas (Merino 2007). En ese sentido, el capital social puede sustituir otros tipos de capital.

Así, este capítulo analiza la percepción, posesión y el uso del capital social por quienes se encuentran en condición de pobreza *versus* aquellos que se encuentran fuera de esa condición. Para ello se utiliza la clasificación de pobreza establecida oficialmente en 2002 por la Sedesol, a partir de las recomendaciones realizadas por el Comité Técnico para la Medición de la Pobreza, y cuyos cálculos realiza el Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social para propósitos de comparación. A lo largo del análisis se usará una clasificación entre pobres y no pobres,<sup>4</sup> en donde los primeros se encuentran al menos en una situación de pobreza patrimonial, y en ocasiones se utilizará también la clasificación por tipos específicos de pobreza.<sup>5</sup>

### El estado del capital social en el México urbano: una breve aproximación

#### Confianza

En México, una mayoría significativa de personas en el ámbito urbano considera que las personas que le rodean son poco confiables, mientras que apenas alrededor de un 20% opina que la mayoría de la gente es confiable. Como puede apreciarse en la gráfica 5.3, no existe una diferencia notable entre la población en condición de pobreza y la que está fuera de ella.

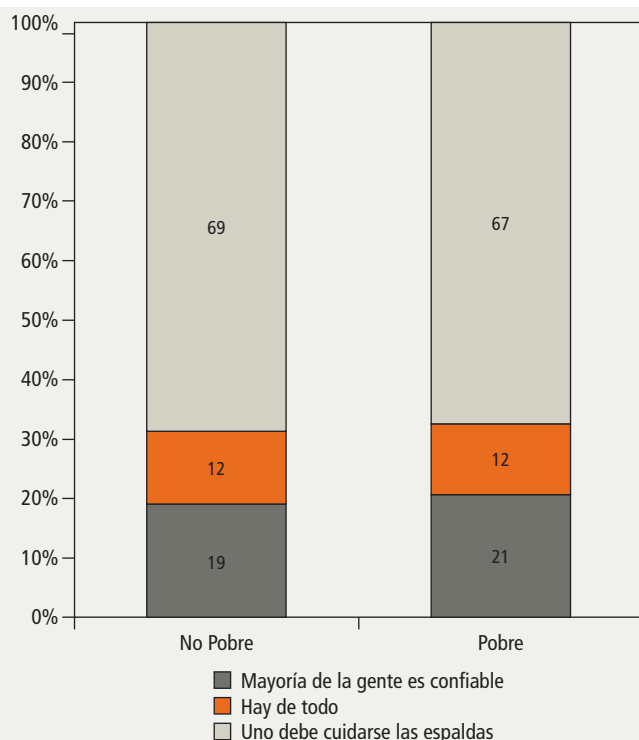
Si se analiza este mismo indicador y sólo se buscan las diferencias por sexo, la situación es similar. En términos de confianza interpersonal para distintos niveles educativos, esta misma cifra se mantiene en términos aproximados, con la excepción de un aumento significativo de la desconfianza hacia los demás entre las personas que cuentan con estudios profesionales y de posgrado.

Por otra parte, más allá del ámbito interpersonal, la confianza hacia entidades como la familia, la iglesia, los maestros y los *compadres*, se muestra notoriamente alta tanto entre la población en condición de pobreza como la que está fuera de ella (Gráfica 5.4).

Mientras tanto, los menores niveles de confianza corresponden a los partidos políticos, en primer lugar, seguidos por los empresarios, la policía, los encargados de la impartición de justicia y el gobierno. Los jefes y compañeros de trabajo, las amistades y los

4 Ver nota técnica 2 para el detalle en la construcción de las clasificaciones oficiales de la pobreza con base en la Encasu y Encasom.  
5 Los diferentes tipos de pobreza serían: Pobreza alimentaria: ingresos menores al valor monetario de la canasta alimentaria INEGI-CEPAL. Pobreza de capacidades: ingresos insuficientes para cubrir requerimientos mínimos de alimentación, salud y educación. Pobreza de patrimonio: ingresos insuficientes para cubrir el consumo básico de alimentos, salud, educación, vestido, calzado, vivienda y transporte público.

**Gráfica 5.3** Confianza interpersonal en México. Población en condición de pobreza y fuera de ella



Fuente: Elaboración propia con base en Encasu 2006.

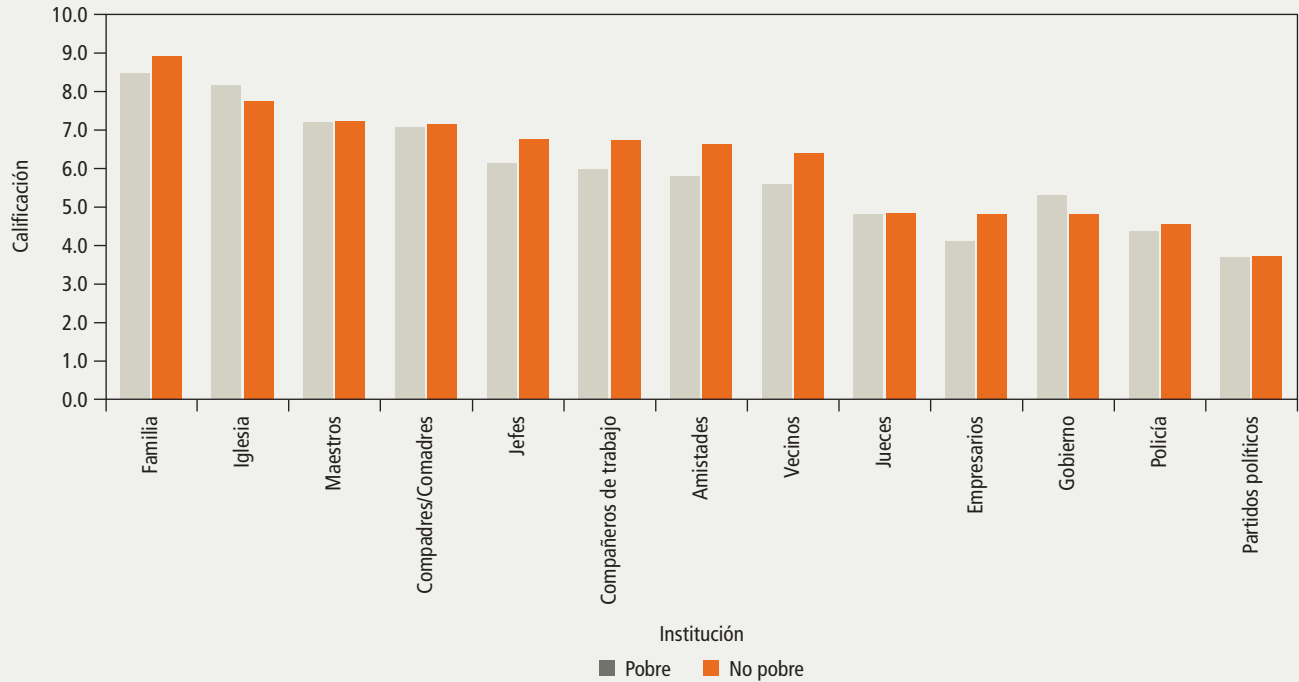
vecinos son grupos de personas que merecen a los entrevistados niveles de confianza intermedios. Este ordenamiento de niveles de confianza se mantiene para el caso del análisis entre hombres y mujeres y, aunque con algunas variantes menores, se mantiene también para el caso de distintos niveles de educación.

#### Redes sociales

En el ámbito nacional urbano se encuentra un requerimiento creciente de las redes sociales conforme el nivel de pobreza aumenta (gráfica 5.5), considerando al menos uno de los siguientes tipos de ayuda: con dinero, para conseguir empleo, con el cuidado de los hijos, para la realización de un trámite administrativo, para el cuidado de un ser querido enfermo o para conseguir asistencia legal.

La red a la que las personas recurren más frecuentemente en dichos asuntos es a la propia familia y el número de personas que brinda ayuda a otros es ligeramente menor al número de personas que la solicita, independientemente de su condición de pobreza. Entre la población que vive en pobreza, las redes sociales se utilizan con mayor frecuencia para la realización de trámites y para conseguir dinero, mientras que entre la población

**Gráfica 5.4** Confianza institucional (calificación) en México. Población en condición de pobreza y fuera de ella



Fuente: Elaboración propia con base en Encasu 2006.

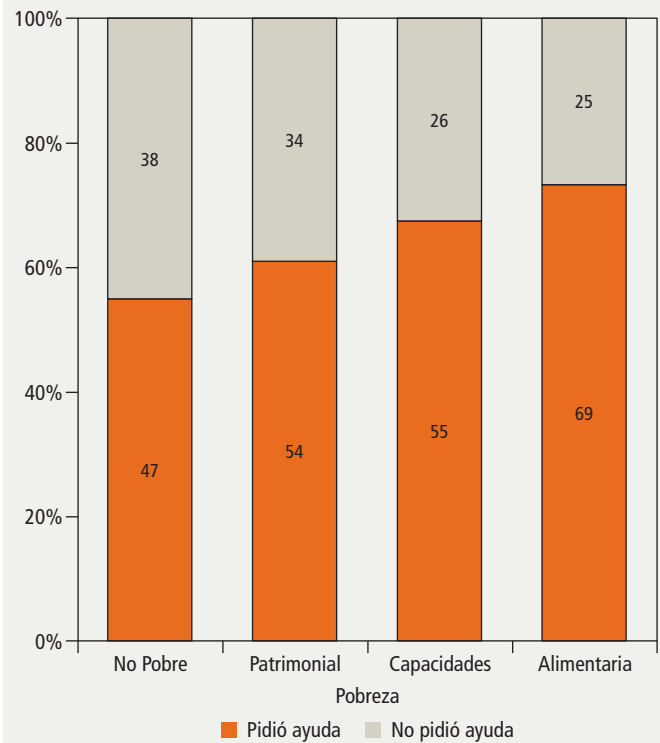
no pobre se utilizan principalmente para conseguir dinero y para el cuidado de los hijos. En el caso del análisis exclusivamente por sexo, tanto hombres como mujeres utilizan sus redes principalmente para conseguir dinero.

### Cohesión social y acción colectiva

La organización vecinal para la acción comunitaria es una de las formas en las que suele traducirse la existencia de capital social en el ámbito local. En esta materia, al igual que en el uso de las redes sociales, es claro que existe una relación positiva entre la organización entre vecinos para la solución de alguna necesidad o problema, y mayores niveles de pobreza, como sugiere la gráfica 5.6.

De manera notoria, los problemas que suelen motivar la organización vecinal suelen estar relacionados con servicios como la energía eléctrica, el agua, la basura, el arreglo de baches y la seguridad pública, con una intensidad de organización mayor entre la población en condición de pobreza en esos problemas, con excepción de los relacionados con la seguridad pública. Por otra parte, en la resolución de estos problemas, las aportaciones más frecuentes entre la población en pobreza toman la forma de tiempo, trabajo y dinero -en ese orden de importancia- y en proporciones significativamente más altas que en el caso de la población no pobre.

**Gráfica 5.5** Demanda de ayuda en México según tipo de pobreza



Fuente: Elaboración propia con base en Encasu 2006.

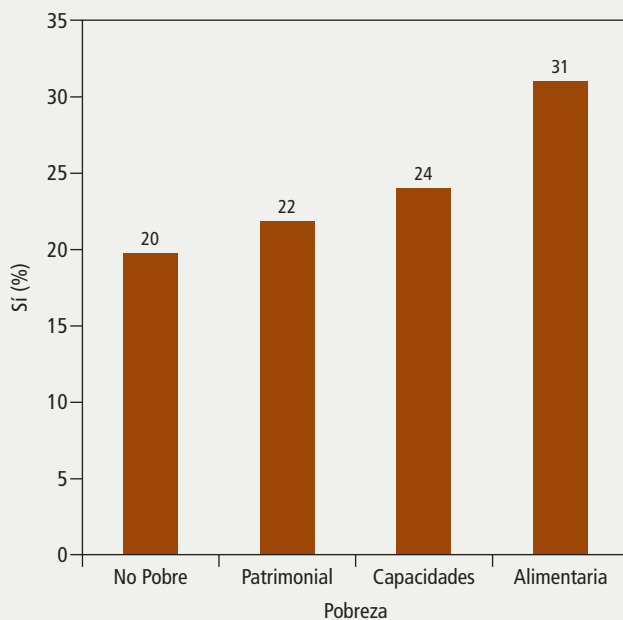


Finalmente, en los casos en que no se presenta la colaboración entre las personas para la resolución de necesidades o problemas en el ámbito vecinal, existe la percepción de que son dos las razones principales para que ello suceda: porque las personas suelen interesarse solamente por sus problemas; y por la falta de acuerdo entre ellas (gráfica 5.7). Estas mismas razones suelen ser citadas como las más importantes independientemente del nivel de educación de los entrevistados.

La descripción de indicadores hasta aquí expuesta constituye apenas un panorama general del estado del capital social en el México urbano en dimensiones seleccionadas.<sup>6</sup> En la siguiente sección se llevará a cabo un análisis más detallado de las mismas dimensiones para el caso específico de Michoacán. Sin embargo, es importante enfatizar, que no es posible la comparación estricta entre los indicadores nacionales y los de Michoacán, pues la encuesta nacional tiene una representatividad exclusivamente urbana, mientras que la estatal la tiene para los ámbitos rural y urbano.

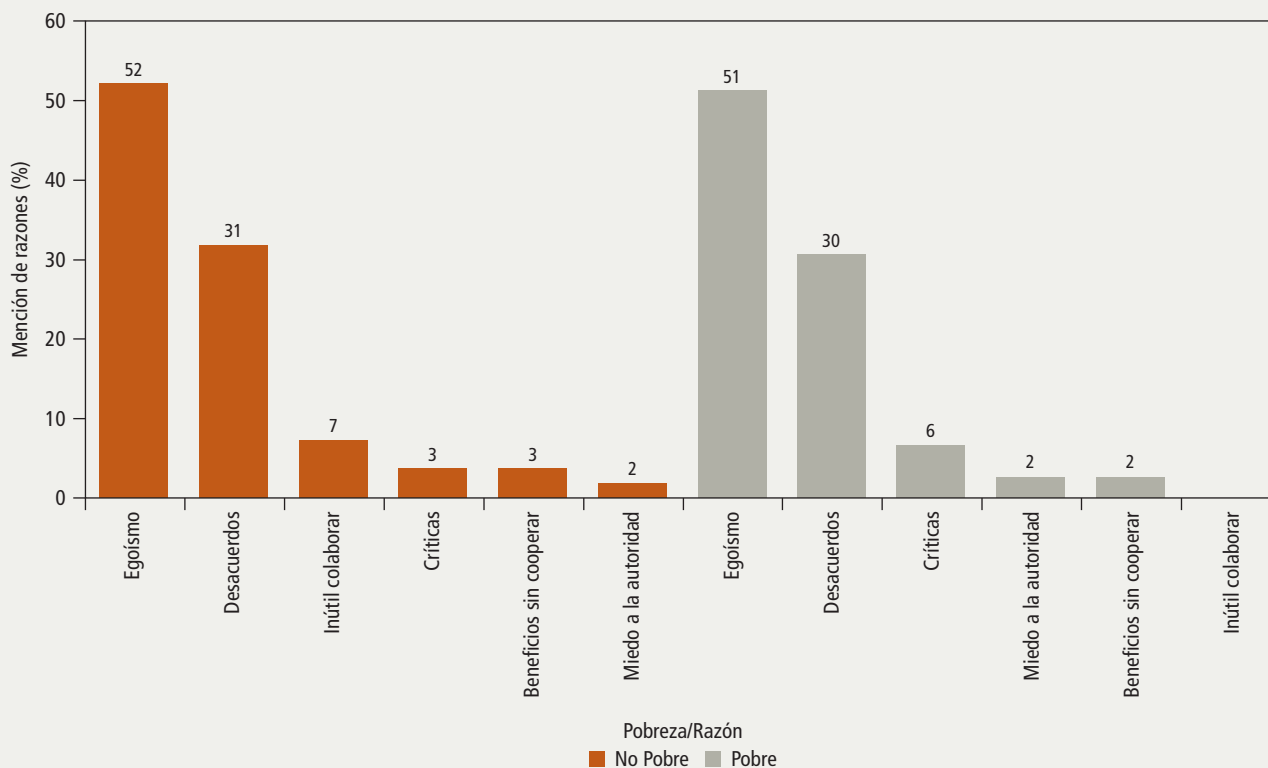
6 Un panorama más amplio del estado del capital social en el ámbito urbano en México se encuentra en proceso de elaboración como parte del proyecto del Informe sobre Desarrollo Humano en México del PNUD (véase [www.undp.org.mx/desarrollohumano](http://www.undp.org.mx/desarrollohumano)).

**Gráfica 5.6** “¿Los vecinos se han organizado para resolver una necesidad o problema?” Según tipo de pobreza. México



Fuente: Elaboración propia con base en Encasu 2006.

**Gráfica 5.7** Razones para no colaborar en México. Población en condición de pobreza y fuera de ella



Fuente: Elaboración propia con base en Encasu 2006.

## El estado actual del capital social en Michoacán<sup>7</sup>

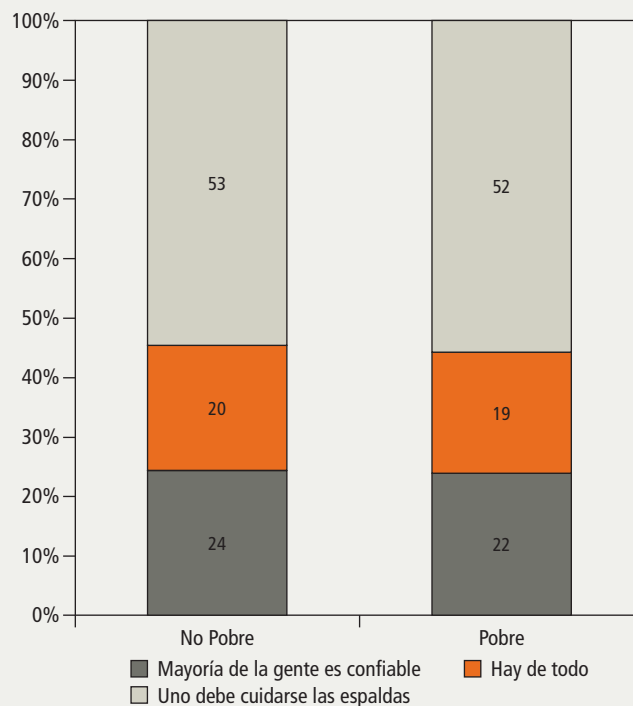
### Confianza

En Michoacán, poco más de la mitad de las personas considera a sus conciudadanos como poco confiables, mientras que menos de una cuarta parte de ellas cree que la mayoría de la gente es digna de confianza; todo esto, independientemente de si se encuentran en condición de pobreza o no (gráfica 5.8). Lo mismo sucede al considerar las respuestas solamente por sexo, excluyendo la condición de pobreza. En el caso de la confianza interpersonal según niveles educativos, no parece existir una correlación clara entre éstos y los niveles de confianza, si bien es destacable el hecho de que la mayor desconfianza se muestra entre aquellas personas que cuentan con educación primaria completa y secundaria incompleta (gráfica 5.9).

En lo que toca a la confianza institucional, las calificaciones más altas en Michoacán son para la familia y la Iglesia, mientras que las calificaciones intermedias corresponden a los *compadres* o *comadres*, las amistades, los maestros, jefes, vecinos y compañeros de trabajo. Por su parte, las instituciones que generan la menor confianza entre los michoacanos son las encargadas de

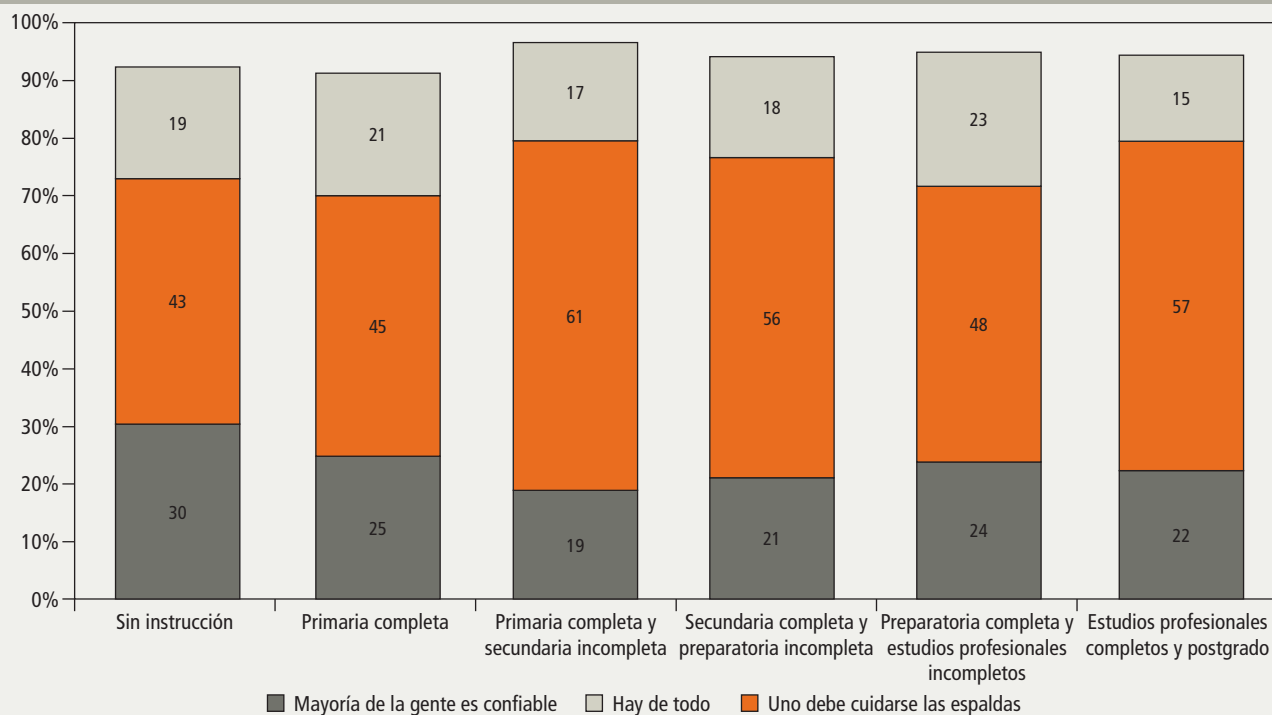
<sup>7</sup> Esta sección presenta el análisis general del estado del capital social en Michoacán en algunos indicadores seleccionados. Para una exposición más amplia de estos y otros indicadores en relación con la pobreza en el estado de Michoacán, véase Merino (2007).

**Gráfica 5.8** Confianza interpersonal en Michoacán. Población en condición de pobreza y fuera de ella



Fuente: Elaboración propia con base en Merino (2007) y Encasom 2006.

**Gráfica 5.9** Confianza interpersonal por nivel de educación en Michoacán



Fuente: Elaboración propia con base en Merino (2007) y Encasom 2006.

impartir justicia, la policía, el gobierno, los empresarios y sobre todo, los partidos políticos. Una tendencia similar se muestra si se considera el análisis para hombres y mujeres, sin considerar su condición de pobreza. Por otra parte, es interesante observar que las personas en condición de pobreza suelen mostrar niveles de confianza institucional menores a los de la población no pobre, con la ligera excepción de la confianza hacia la Iglesia, y de una forma aún menos notoria hacia los maestros y los encargados de la impartición de justicia, instituciones que de manera clara denotan autoridad (gráfica 5.10).

En lo que respecta a la confianza institucional por niveles educativos, no existe un patrón tan claro, si bien como muestra la gráfica 5.11 se reafirman en lo general las posiciones relativas que ocupan las instituciones en los primeros y los últimos lugares según su calificación. Quizá la única institución en la que se muestra un patrón es en el caso de la Iglesia, donde de manera clara se aprecia que a mayor grado de instrucción corresponde un nivel menor de confianza; así, las personas sin instrucción alguna son las que más confianza otorgan a la Iglesia, mientras que aquellas con estudios profesionales completos y posgrado son las que menos confían en ella.

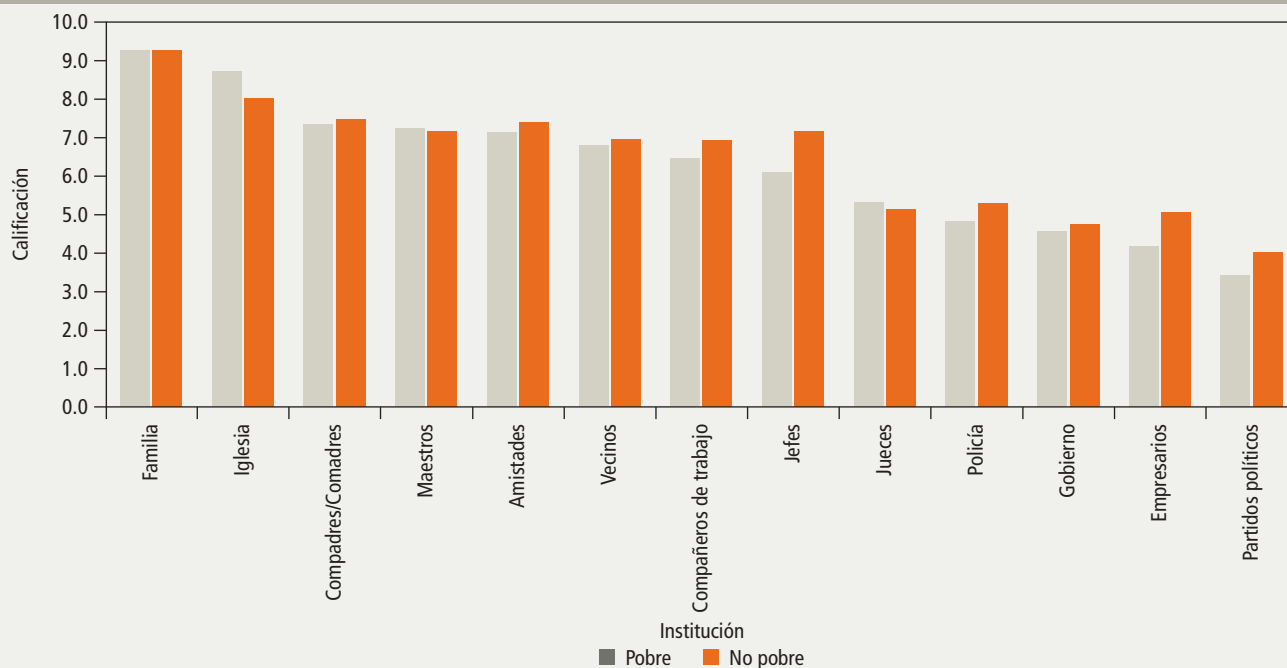
### Redes sociales

La demanda de ayuda de redes sociales en Michoacán es claramente más frecuente en la población en condición de pobreza

que en la que se encuentra fuera de esa condición. Sin embargo, es notable cómo las personas en situación de pobreza de capacidades muestran un requerimiento de ayuda mayor que el resto. Así, aquellos michoacanos cuyos ingresos y activos son insuficientes para cubrir su patrón de consumo básico de salud y educación, son quienes suelen solicitar ayuda con mayor frecuencia (gráfica 5.12).

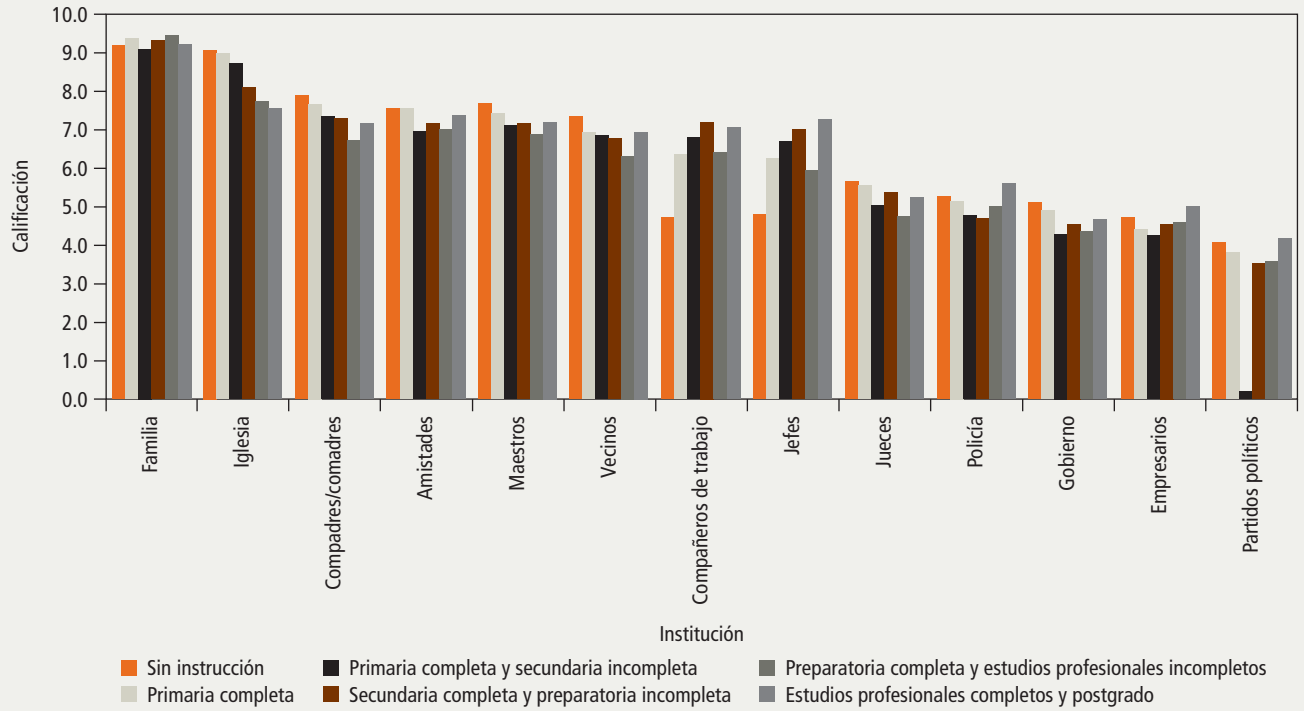
Como se ha mencionado antes, la ayuda solicitada para todos los casos incluye la ayuda con dinero, para conseguir empleo, con el cuidado de los hijos, para la realización de un trámite administrativo, para el cuidado de un ser querido enfermo, o para conseguir asistencia legal. Pero, ¿a cuántas personas suele recurrirse y cuántas de ellas responden a la solicitud de ayuda que reciben? La gráfica 5.13 muestra en primer lugar que los michoacanos buscan ayuda en su familia más que en otras personas, con un promedio aproximado de dos familiares, y esto se observa tanto en población en pobreza como en población que no está en pobreza. Por otra parte, las personas que recurren a la ayuda de no familiares –como compadres, amigos, vecinos o compañeros de trabajo– recurren en promedio solamente a una persona, en el caso de la población en pobreza, y a menos de una persona (0.6), en el caso de la población no pobre. Debe destacarse que, en todos los casos, familiares o no familiares y personas en condición de pobreza o fuera de ella, el número de personas que ayudaron a quien pidió ayuda fue menor que el número de personas que solicitó la ayuda.

**Gráfica 5.10** Confianza institucional (calificación) en Michoacán. Población en condición de pobreza y fuera de ella



Fuente: Elaboración propia con base en Merino (2007) y Encasom 2006.

**Gráfica 5.11** Confianza en instituciones (calificación) en Michoacán por nivel educativo

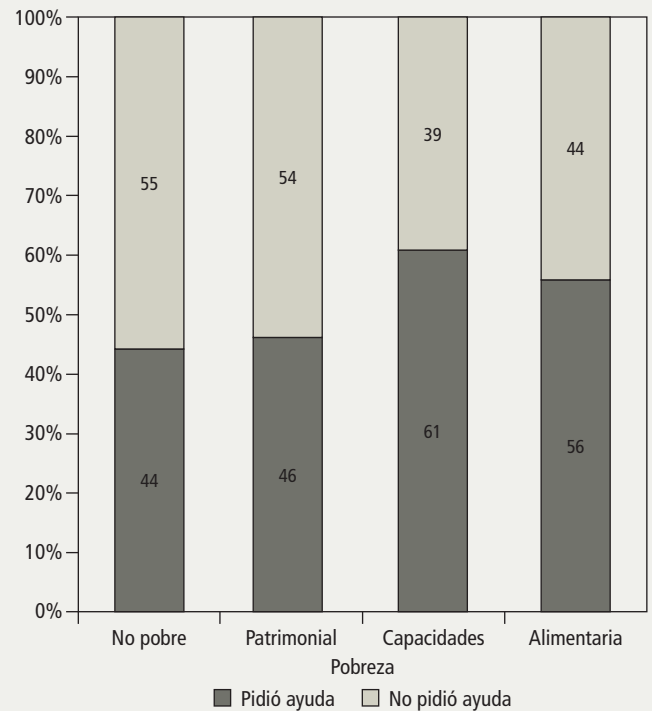


Fuente: Elaboración propia con base en Merino (2007) y Encasom 2006.

Sin embargo, al considerar la perspectiva opuesta, es decir, las personas a las que les pidieron algún tipo de ayuda y se enfrentaron a la decisión de brindar o no esa ayuda, puede observarse una ligera variación. En este caso, se sostiene el hecho de que a quien más se recurre es a la familia, con el mismo promedio aproximado de dos familiares para población pobre y no pobre. En el caso de quienes recurren a compadres, amigos, vecinos o compañeros de trabajo, el número promedio de personas que se acercaron a pedir ayuda al encuestado fue aproximadamente de uno, tanto para la población en pobreza como para la población no pobre. Contrastando estos resultados con la gráfica 5.13, se revela que entre las personas no pobres, existe la percepción de que el número de no familiares que les piden ayuda es mayor al número de no familiares a los que ellas piden ayuda (gráfica 5.14).

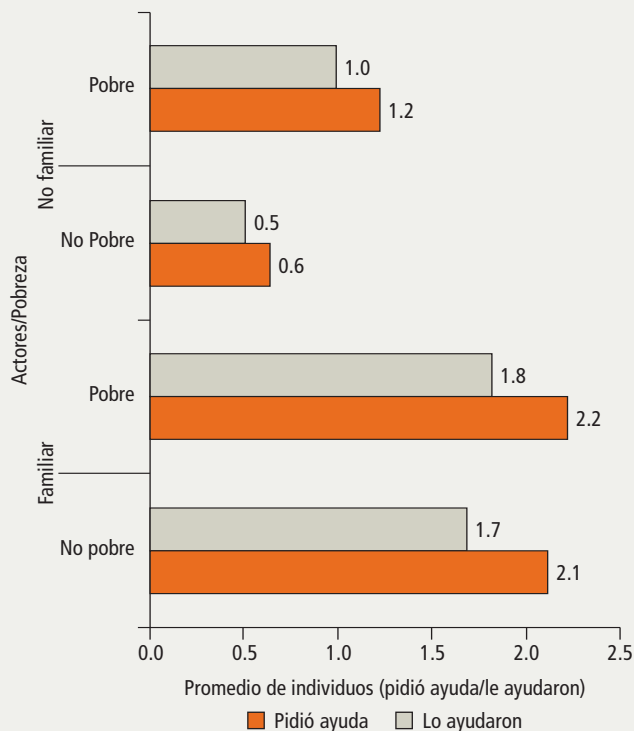
Con respecto a la ayuda por tipo específico de problema, se encuentra que el apoyo con dinero es más frecuente tanto en la población en condición de pobreza como en la que vive fuera de esa condición, incluso al desagregar el análisis por tipo de pobreza. Cuando se desagrega esta información puede notarse que la ayuda con dinero alcanza más del sesenta por ciento entre la población en pobreza alimentaria, es decir, entre la población cuyos ingresos y activos son insuficientes para cubrir los requerimientos de una canasta alimentaria mínima. En el otro extremo,

**Gráfica 5.12** Demanda de ayuda en Michoacán según tipo de pobreza



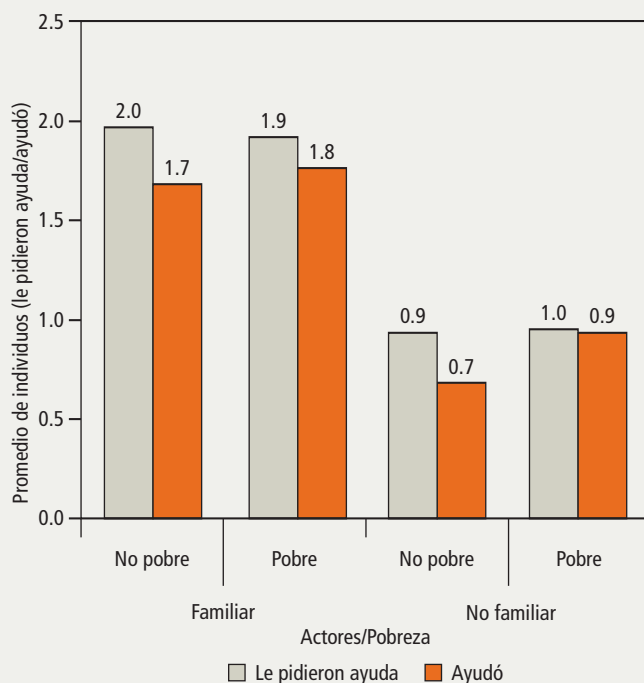
Fuente: Elaboración propia con base en Merino (2007) y Encasom 2006.

**Gráfica 5.13** Solicitó ayuda y le ayudaron. Ayuda de familiares y no familiares. Población en condición de pobreza y fuera de ella. Michoacán



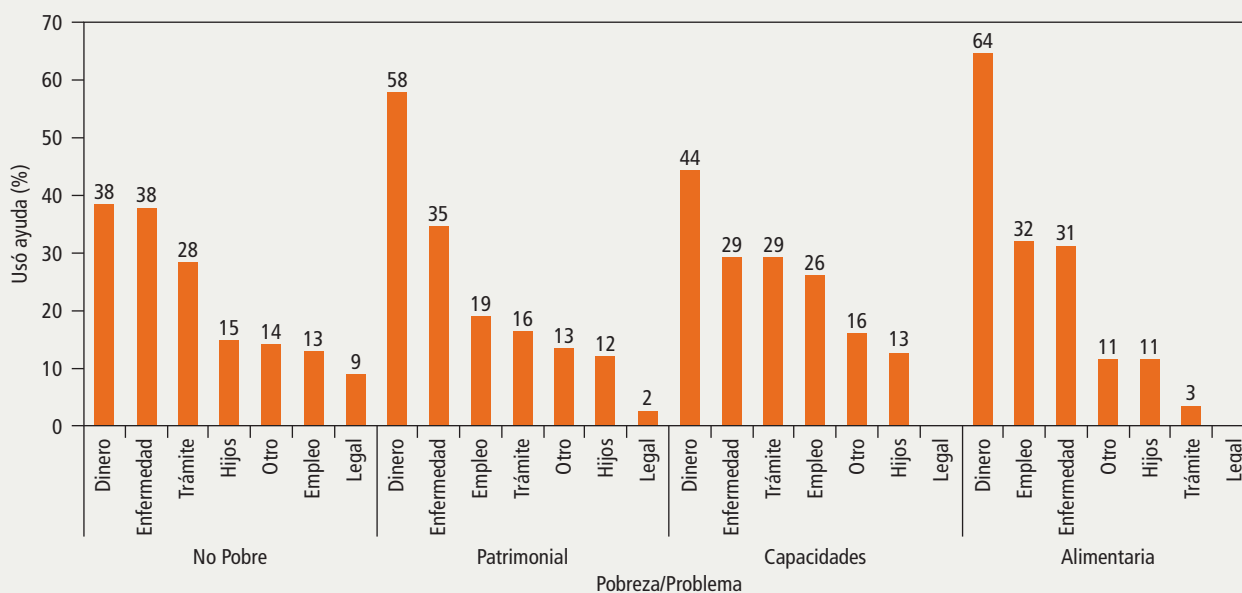
Fuente: Elaboración propia con base en Merino (2007) y Encasom 2006.

**Gráfica 5.14** Le solicitaron ayuda y ayudó. Ayuda de familiares y no familiares. Población en condición de pobreza y fuera de ella. Michoacán



Fuente: Elaboración propia con base en Merino (2007) y Encasom 2006.

**Gráfica 5.15** Uso de redes sociales en Michoacán según problema y tipo de pobreza



Fuente: Merino (2007) con base en Encasom 2006.

Nota: Los porcentajes por pobreza suman más de cien debido a que se solicitó a la persona entrevistada la mención de dos problemas principales.

este tipo de ayuda es de menos de 40% entre la población no pobre, cifra importante pero significativamente menor que la que corresponde al nivel de mayor pobreza (gráfica 5.15).

Luego de la ayuda con dinero, el apoyo para conseguir empleo y para el cuidado de un ser querido enfermo son los tipos de ayuda más recurrentes en el uso de las redes sociales entre la población en condición de pobreza, aunque en el caso de la población con pobreza de capacidades la realización de un trámite administrativo figura también de manera significativa. Mientras tanto, como muestra la gráfica 5.15, entre la población no pobre la ayuda con dinero es seguida por la ayuda para el cuidado de un ser querido enfermo y la realización de un trámite administrativo. A diferencia de la población en condición de pobreza,

la ayuda para conseguir empleo se utiliza en una proporción menos significativa entre la población no pobre.

### Cohesión social y acción colectiva

La organización vecinal para la acción comunitaria es un fenómeno en el que se traduce la existencia de cierto capital social en el ámbito local michoacano. En Michoacán, parece existir una relación positiva en la organización entre vecinos para la solución de alguna necesidad o problema, y mayores niveles de pobreza, como sugiere la gráfica 5.16, aunque también es cierto que el fenómeno es de relativa importancia entre la población que no se encuentra en condición alguna de pobreza. Otra forma de observar este fenómeno se encuentra en la participación de las

### Recuadro 5.3 Potenciación de género y participación política

El concepto de desarrollo humano implica la posibilidad de las personas de vivir una vida con autonomía teniendo opciones para ejercerla significativamente. Esta concepción busca, como proceso, remover las restricciones a la participación en la vida pública o en la toma de decisiones en función de la propia vida. Detrás de esta concepción del desarrollo humano está la consideración de las personas como agentes activos del cambio. Desde esta perspectiva, el índice de potencia-

ción de género (IPG) mide la participación relativa de las mujeres en la política, el acceso tanto a oportunidades profesionales como a la toma de decisiones económicas y el acceso a recursos.

El estado de Michoacán ha incrementado el valor de su IPG entre 2000 y 2004, no obstante, el nivel de empoderamiento de las mujeres se encuentra aún por debajo del promedio nacional.

Cuadro Índice de potenciación de género

	IPG 2000		IPG 2002		IPG 2004	
	Clasificación	Valor	Clasificación	Valor	Clasificación	Valor
MICHOACÁN	16	0.4902	17	0.4845	19	0.5168
NACIONAL		0.5287		0.5296		0.5841

La participación de las mujeres en el congreso estatal de Michoacán se incrementó en 4 puntos porcentuales entre 2000 y 2004. De esta forma, el componente de participación política es el que presentó un mayor avance en este periodo y por tanto una mayor contribución al incremento del valor del IPG de la entidad.

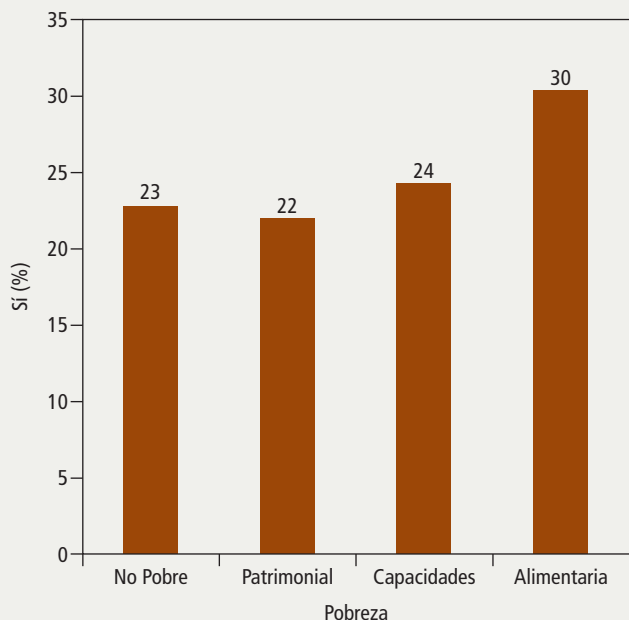
En febrero de 2007 había tres presidencias municipales de la entidad gobernadas por mujeres, lo que representa el 2.6% de los gobiernos municipales. Para la

misma fecha, de los 113 municipios que integran el estado de Michoacán, en cinco (Acuitzio, Juárez, Tangamandapio, Tlalpujahua y Tzitzio) no había participación de las mujeres en el gobierno municipal, mientras que en los municipios de Jiquilpan, Pátzcuaro, Múgica, Apatzingán, San Lucas y Erongarícuaro la participación femenina era mayor al 40%.

	"Participación política (escaños parlamentarios) 2000"		"Participación política (escaños parlamentarios) 2002"		"Participación política (escaños parlamentarios) 2004"	
	% Mujeres	% Hombres	% Mujeres	% Hombres	% Mujeres	% Hombres
MICHOACÁN	13.33	86.67	15.00	85.00	17.50	82.50
NACIONAL	17.36	82.64	17.36	82.64	23.44	76.56
	"Participación en puestos de altos funcionarios y directivos 2000"		"Participación en puestos de altos funcionarios y directivos 2002"		"Participación en puestos de altos funcionarios y directivos 2004"	
	% Mujeres	% Hombres	% Mujeres	% Hombres	% Mujeres	% Hombres
MICHOACÁN	34.65	65.35	25.60	74.40	28.00	72.00
NACIONAL	23.88	76.12	23.98	76.02	25.24	74.76
	"Participación en puestos de profesionistas y técnicos 2000"		"Participación en puestos de profesionistas y técnicos 2002"		"Participación en puestos de profesionistas y técnicos 2004"	
	% Mujeres	% Hombres	% Mujeres	% Hombres	% Mujeres	% Hombres
MICHOACÁN	41.86	58.14	54.39	45.61	43.51	56.49
NACIONAL	39.52	60.48	40.61	59.39	39.80	60.20

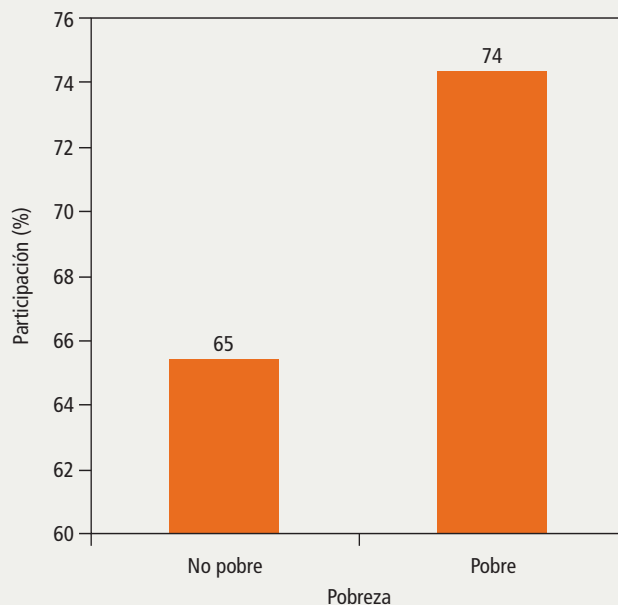
Fuente: PNUD (2007a) e Inafed (2007).

**Gráfica 5.16** “¿Los vecinos se han organizado para resolver una necesidad o problema?” Michoacán, según tipo de pobreza



Fuente: Elaboración propia con base en Merino (2007) y Encasom 2006.

**Gráfica 5.17** Participación en la organización vecinal en Michoacán. Población en condición de pobreza y fuera de ella



Fuente: Merino (2007) con base en Encasom 2006.

personas en acciones comunitarias organizadas. En Michoacán, como muestra la gráfica 5.17, esta clase de participación es superior entre la población en condición de pobreza que entre la población no pobre.

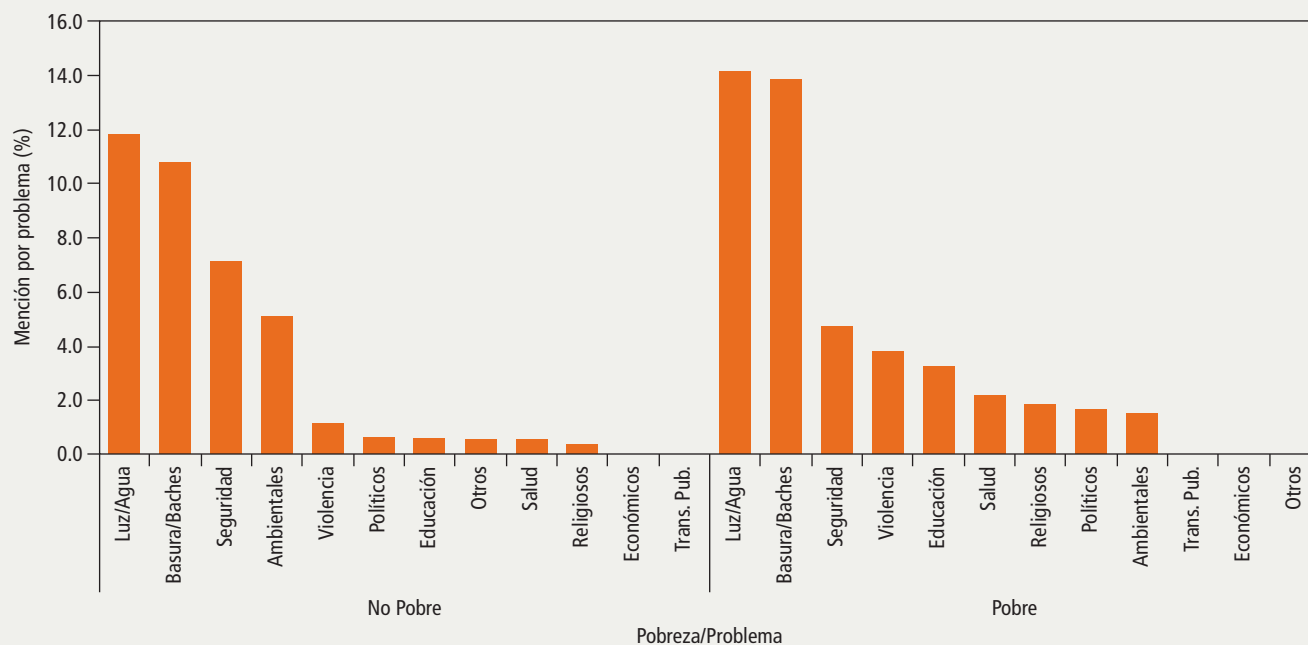
Los problemas que con mayor frecuencia motivan la organización vecinal en Michoacán están relacionados con servicios públicos en cuya provisión o gestión el ámbito municipal de gobierno se encuentra involucrado, como es el caso de la energía eléctrica, el agua, la basura, el arreglo de baches y la seguridad pública. Como muestra la gráfica 5.18, la organización vecinal para la resolución de problemas en la mayoría de estos servicios es mayor entre la población en pobreza que entre la población no pobre, con la notable excepción de los asuntos de seguridad pública, en los cuales se observa mayor organización vecinal entre la población no pobre.

Otras diferencias interesantes pueden observarse en temas distintos. Así, por ejemplo, la organización vecinal para la resolución de problemas en materia ambiental es más común entre la población no pobre que entre la población en pobreza. En cambio, la población en condición de pobreza muestra una organización vecinal más frecuente que la población no pobre en asuntos relacionados con la violencia en su localidad, la salud y la educación que se le brinda, así como en asuntos religiosos y políticos (gráfica 5.18).

Cuando se analiza el mismo fenómeno según sexo, excluyendo por completo la condición de pobreza, se encuentran algunas diferencias adicionales. Primero, es un hecho que la energía eléctrica, el agua, la basura y el arreglo de baches, siguen siendo los asuntos más importantes para los que hombres y mujeres se organizan entre vecinos, aunque las mujeres parecen otorgar a los dos primeros una importancia ligeramente mayor que los hombres. Al mismo tiempo, los hombres mencionan en mayor medida que las mujeres a la seguridad pública como un problema para el que se han organizado con sus vecinos, y algo similar, aunque con una diferencia aún más marcada, sucede en el caso de los asuntos ambientales. En un sentido opuesto, las mujeres claramente suelen organizarse con sus vecinos más que los hombres en torno a asuntos relacionados con la salud y la religión (gráfica 5.19).

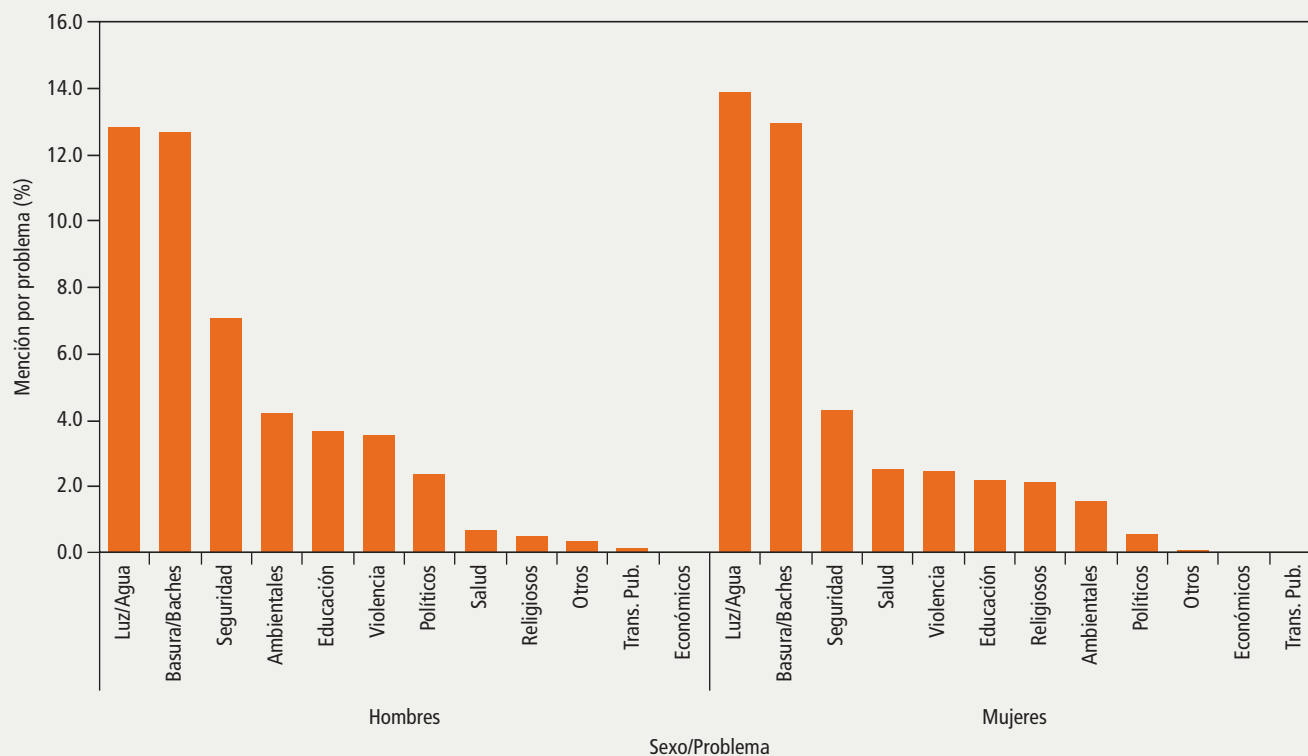
¿Qué es lo que aportan los michoacanos y las michoacanas para la resolución de sus problemas comunitarios? Cuando se trata de solucionar algún problema en la colonia o localidad, las personas en Michoacán aportan sobre todo parte de su tiempo: así lo hace el 82% de la población pobre y el 73% de la población no pobre. Las otras dos formas importantes de aportación son el dinero y el trabajo. Entre la población en pobreza las aportaciones con dinero son ligeramente más significativas que entre la población no pobre, mientras que lo contrario sucede con las

**Gráfica 5.18 Organización vecinal para la resolución de problemas en Michoacán. Población en condición de pobreza y fuera de ella**



Fuente: Elaboración propia con base en Merino (2007) y Encasom 2006.

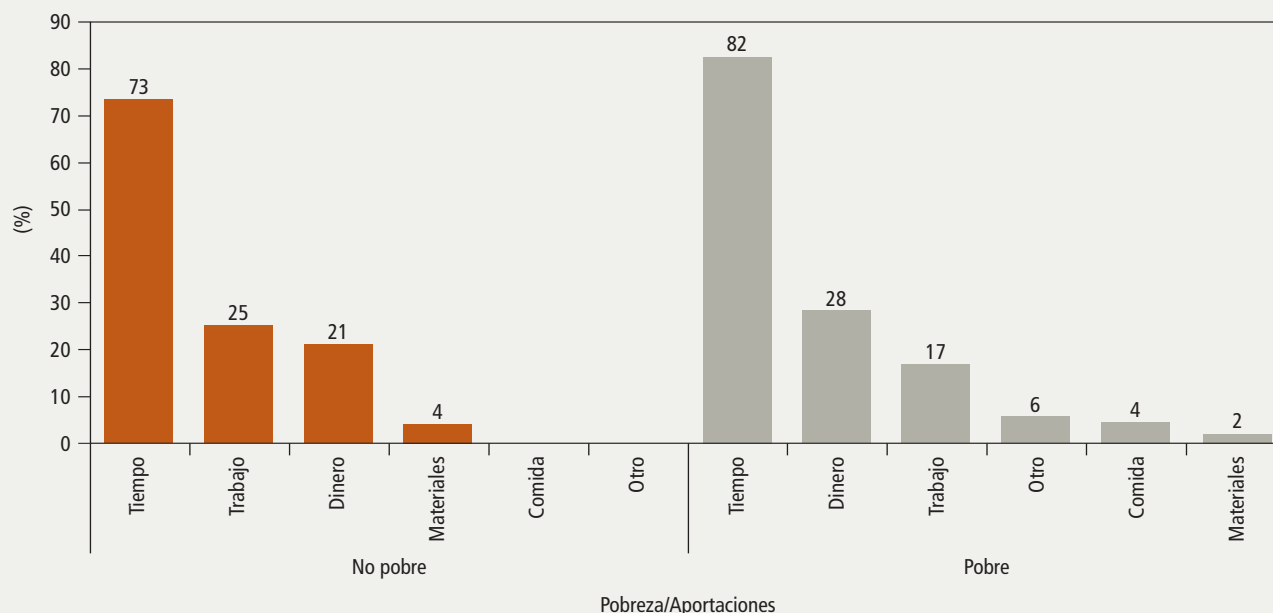
**Gráfica 5.19 Organización vecinal para la resolución de problemas en Michoacán según sexo**



Fuente: Elaboración propia con base en Merino (2007) y Encasom 2006.



**Gráfica 5.20 Aportaciones para la resolución de un problema en la colonia o localidad. Michoacán. Población en condición de pobreza y fuera de ella**



Fuente: Merino (2007) con base en Encasom 2006.

aportaciones con trabajo, que se presentan en mayor proporción entre la población no pobre. Aportaciones menos importantes para la solución de problemas comunitarios toman la forma de materiales y comida, esta última sobre todo entre la población en condición de pobreza (gráfica 5.20).

Hasta aquí se han observado algunos de los fenómenos presentes cuando las personas en Michoacán se organizan y colaboran con otros para la resolución de algún problema en su colonia o localidad. ¿Pero cuáles son las razones principales para que la colaboración no exista? Entre los michoacanos y las michoacanas existe la percepción de que hay dos razones principales para que ello suceda: las personas suelen interesarse solamente por sus problemas; y falta el acuerdo entre ellas. A pesar de ello, hay algunas diferencias que pueden observarse en la gráfica 5.21: para la población no pobre el interés exclusivo en los problemas propios tiene un peso relativamente mayor que para la población en pobreza; mientras tanto, la población pobre percibe a la falta de acuerdos con una mayor importancia de lo que lo hace la población no pobre.

Para la población en condición de pobreza, una tercera razón para no colaborar, aunque de menor importancia que las dos anteriores, es el hecho de que siempre se puede lograr algún beneficio aunque no se coopere. Mientras tanto, la tercera razón en importancia para no colaborar, entre la población no pobre, es la percepción de que no se logra nada al cooperar con los otros.

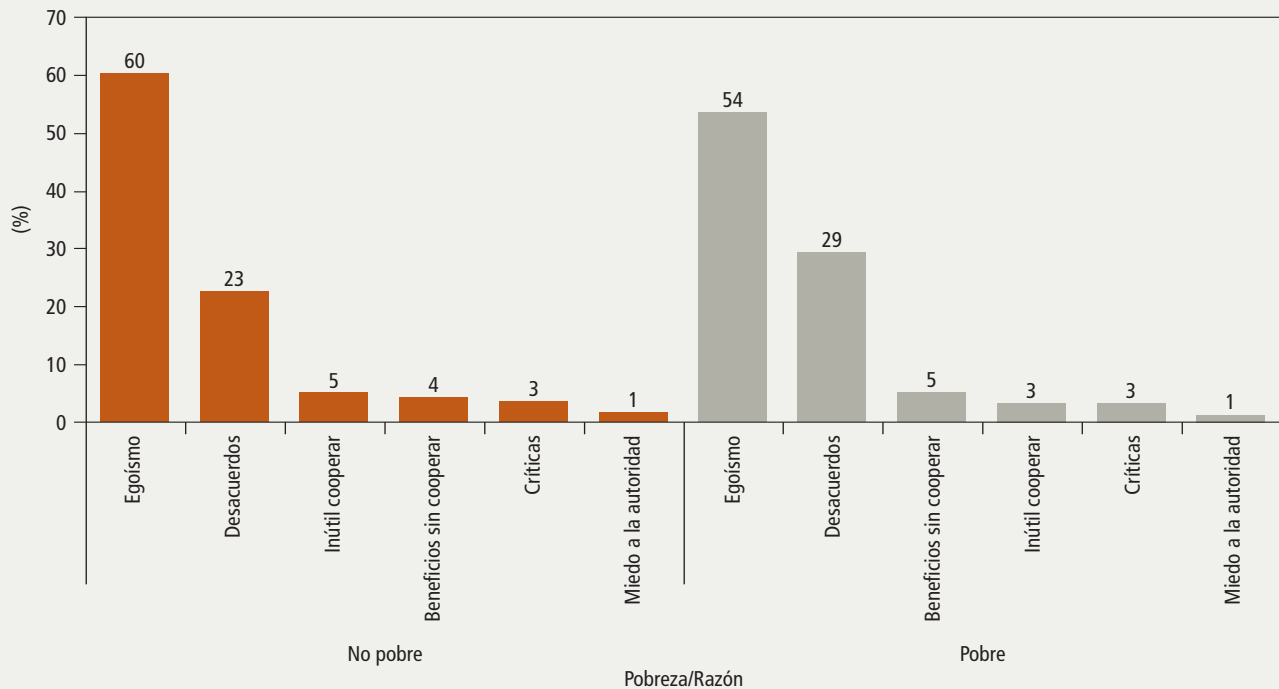
En los últimos lugares según la importancia que le otorgan tanto la población pobre como la no pobre, están, por un lado, la percepción de que las personas pueden ser criticadas o castigadas de alguna forma por la propia colonia o localidad cuando cooperan a favor de alguna causa; y por el otro, la percepción de que quienes cooperan con otros pueden llegar a ser reprimidos o castigados por las autoridades.

Finalmente, cuando se hace el mismo análisis según sexo y nivel educativo, de manera exclusiva en cada caso y dejando fuera también la pertenencia o no a cualquier condición posible de pobreza, las percepciones de que las personas suelen interesarse solamente por sus problemas y de que existe la falta de acuerdo entre ellas, se sostienen como las dos razones principales que evitan la colaboración con otras personas, aunque con algunas pequeñas variantes para otras posibles razones, como se muestra en las gráficas 5.22 y 5.23.

### Claros y oscuros del capital social en Michoacán

La caracterización del estado actual del capital social en Michoacán antes expuesta arroja un panorama de claros y oscuros. Por un lado, la confianza hacia otras personas se muestra como relativamente baja entre la ciudadanía michoacana, y lo mismo sucede con respecto a la confianza hacia las instituciones estatales. La familia y la Iglesia, instituciones típicamente jerárquicas, son las que mayor confianza generan entre la población de la entidad, par-

**Gráfica 5.21 Razones para no colaborar en Michoacán. Población en condición de pobreza y fuera de ella**



**Fuente:** Elaboración propia con base en Merino (2007) y Encasom 2006.

ticamente en aquella que se encuentra en condición de pobreza. Sin embargo, la confianza hacia actores comunitarios como los vecinos, amigos y compañeros de trabajo, muestra niveles medios, lo cual ofrece un potencial positivo que puede ser desarrollado en el mediano plazo con posibles resultados fructíferos.

En lo que se refiere a las redes sociales y su uso, el panorama es también mixto. El uso de redes sociales es significativo en términos generales, y relativamente mayor entre la población en condición de pobreza, sobre todo en lo que tiene que ver con ayuda monetaria directa y también indirecta, mediante la obtención de empleo. No obstante, la mayor parte de la ayuda prestada por otros proviene de la familia, tanto en el caso de la población en pobreza como entre la población no pobre: si se considera que las relaciones familiares no suelen ser conceptualizadas como un constituyente de capital social de la misma forma que otros actores comunitarios como los vecinos y los amigos, este hecho puede significar un saldo general negativo en el capital social de la entidad desde la perspectiva de las redes sociales.

Finalmente, la participación y la acción colectiva aparecen de manera relativamente importante para la solución de problemas comunitarios relacionados con la provisión de servicios públicos locales como el agua, la energía eléctrica o la inseguridad, de manera enfática entre la población en pobreza, acompañadas de tiempo, dinero y trabajo provistos por muchas personas, tanto

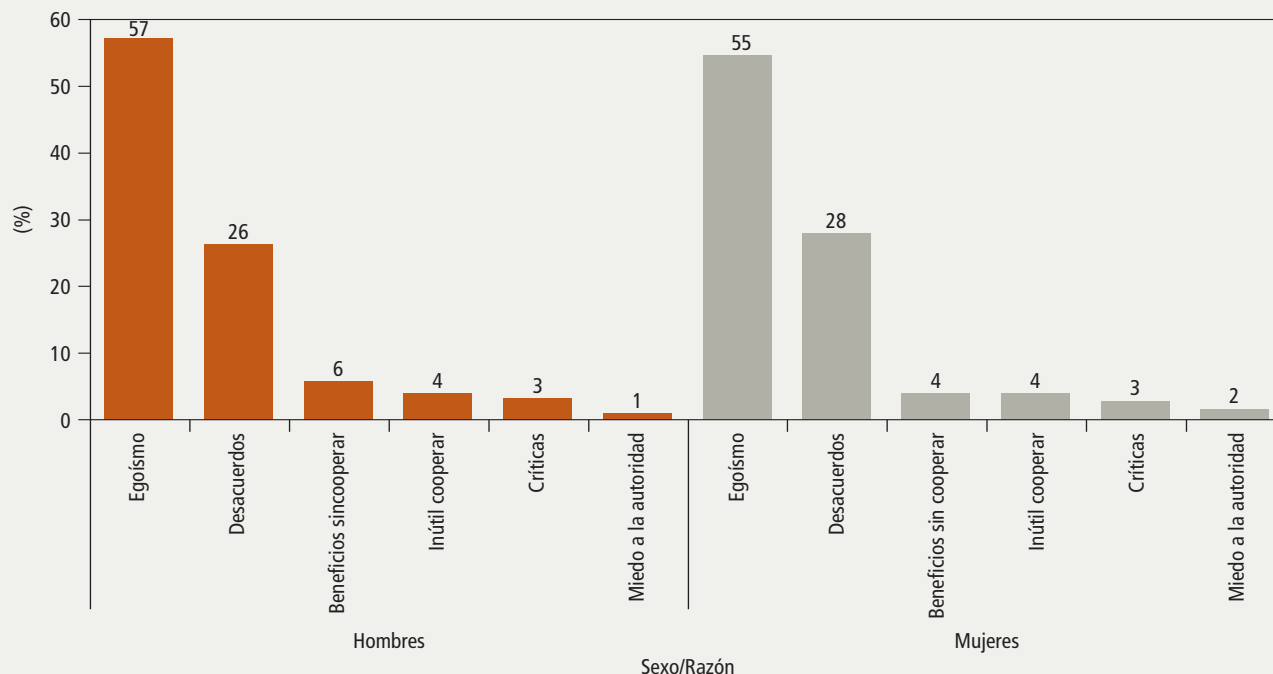
en condición de pobreza como fuera de ella. Además, entre la población pobre la organización vecinal surge también para la solución de problemas en ámbitos directamente relacionados con la generación de capacidades básicas de las personas, como la salud y la educación.

La cohesión social que se encuentra detrás de esta acción colectiva para asuntos concretos representa, sin duda, una cierta medida de capital social con potencial útil para el desarrollo de largo plazo. A pesar de esto, la colaboración suele estar ausente debido a que las personas suelen interesarse solamente por sus problemas y generalmente no existe el acuerdo entre ellas. Sin duda esta percepción de los michoacanos se encuentra relacionada con los bajos niveles de confianza interpersonal y hacia ciertas instituciones, y debilita la cohesión social para el trabajo conjunto en beneficio de la comunidad.

## **POLÍTICA PÚBLICA Y CAPITAL SOCIAL EN MICHOACÁN**

**E**l capital social implica oportunidades de aprendizaje para los diferentes niveles de gobierno encargados del diseño y la ejecución de las políticas públicas, y sus intervenciones pueden llegar a tener mejores resultados cuando se toma en cuenta la

**Gráfica 5.22 Razones para no colaborar en Michoacán según sexo**



Fuente: Elaboración propia con base en Merino (2007) y Encasom 2006.

participación de la ciudadanía en la toma de decisiones y en la realización de acciones concretas para resolver problemas de índole social, económico o político. La articulación del capital social con la política pública puede constituirse así en un importante medio de promoción del desarrollo humano local.

En este sentido, el capital social como instrumento útil en las políticas públicas para el desarrollo humano local parece haber sido reconocido por la política social del gobierno de Michoacán a través de la puesta en marcha de programas sociales que pretenden promover la participación activa de la población en el desarrollo de proyectos de beneficio comunitario. Así, por ejemplo, la creación de los Comités de Desarrollo Comunitario (Codecos) en 2003 refleja el interés de la política pública estatal por reconocer, fortalecer y aprovechar la capacidad organizativa de la población en beneficio del desarrollo comunitario<sup>8</sup>.

Mediante el Programa de Fortalecimiento Comunitario, los Codecos promueven no sólo el mejoramiento de la infraestructura básica y productiva mediante obras concretas en las que participa la ciudadanía, sino también el mejoramiento de las condiciones de vida de las personas con la impartición de talleres sobre salud, derechos humanos, actividades artísticas y actividades culturales, entre otras. Si bien estas acciones no son necesariamente de

una gran escala, sí han permitido reconocer la importancia que tienen las redes sociales en el ámbito local.

La participación de la ciudadanía en las comunidades donde se han formado los Codecos ha llevado a tomar decisiones concertadas sobre la definición, el diseño y la implementación de diversos programas y proyectos enfocados en resolver problemas de interés común relativos al desarrollo social de esas comunidades. Un aspecto importante de esta estrategia de política pública ha sido el establecimiento de vínculos institucionales entre las autoridades y los habitantes de las localidades, elemento fundamental cuando la confianza hacia las instituciones se percibe debilitada. Así, la responsabilidad de alcanzar mejoras en las condiciones de vida en el ámbito local mediante acciones concretas ha implicado el compromiso conjunto de autoridades y ciudadanos.

Por otra parte, las acciones desarrolladas por la política social estatal a través de los Codecos pretenden también promover el mejoramiento de las relaciones sociales al favorecer el desarrollo de capacidades entre la población por medio de actividades culturales y deportivas. El intercambio de experiencias y acciones realizadas por distintos comités mediante la publicación de gacetas, periódicos murales, programas de radio y congresos, constituye también una señal de la importancia que le ha dado la política pública estatal a esta estrategia, sobre todo al propi-

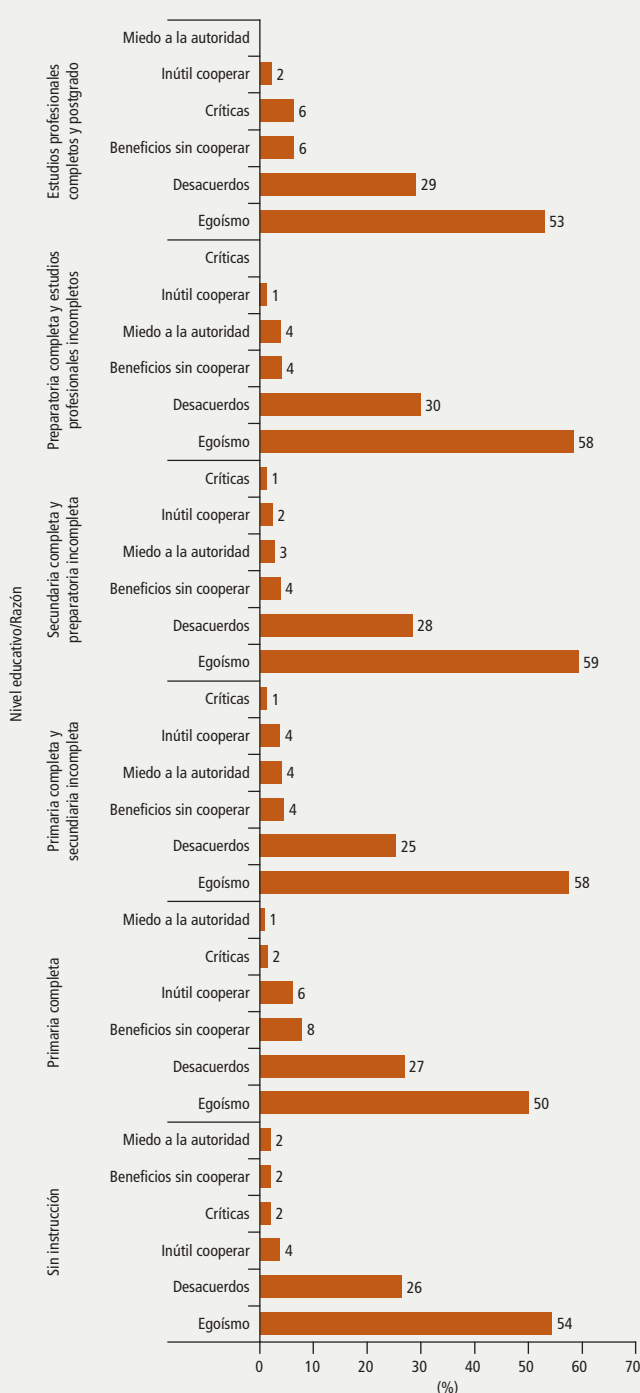
8 Sedeso (2007).

ciar una visión de desarrollo más regional y al ampliar las redes sociales de las comunidades.

Puede resumirse entonces, que la política pública para el desarrollo humano en el ámbito comunitario en Michoacán

parece tener una doble vocación: por un lado, la de aprovechar el capital social existente para la realización de acciones concertadas con la comunidad, en beneficio de ésta en ámbitos concretos; por otro lado, la de promover el fortalecimiento de la confianza, las redes sociales y la cohesión y la acción colectiva mediante esas mismas acciones, particularmente en aquellas localidades donde el tejido social se percibe como débil y la confianza hacia las instituciones estatales es escasa. Así, el capital social aparece como un elemento significativo para la ejecución de la política social del gobierno estatal.

**Gráfica 5.23 Razones para no colaborar en Michoacán según nivel educativo**



Fuente: Elaboración propia con base en Merino (2007) y Encasom 2006.

## CONCLUSIONES

Los retos a enfrentar son importantes si se considera el estado actual del capital social en Michoacán. La acción pública que incluya en su agenda el importante potencial del capital social para el desarrollo deberá considerar el hecho de que la confianza interpersonal y hacia las instituciones públicas es baja, que las redes sociales constituidas por actores comunitarios ajenos al entorno familiar parecen ser relativamente débiles, y que existe una fuerte reticencia a colaborar en el ámbito comunitario porque las personas perciben una actitud de egoísmo y falta de acuerdo entre sus conciudadanos. Al mismo tiempo, la acción pública deberá explorar y aprovechar de manera ética y eficiente el potencial del capital social que se revela en la relativa confianza de las personas hacia ciertos actores comunitarios ajenos a la familia, y en la cohesión social que se encuentra detrás de la acción colectiva para la solución de problemas concretos que se presenta en el ámbito comunitario.

Hace falta, por supuesto, un análisis profundo del impacto que la política pública estatal tiene en el fortalecimiento del capital social, así como de la relación directa que pueda existir entre éste y la efectividad de aquélla, pues como se ha visto, el estado del capital social en Michoacán presenta un panorama de claros y oscuros que debe ser enfrentado de manera adecuada. Además, la operación eficiente de reglas formales en materia de desarrollo comunitario que definan adecuadamente el papel de las autoridades locales en materia de desarrollo, puede constituir un factor importante para potenciar los resultados positivos de una estrategia que incorpore la participación de la ciudadanía como elemento central.

En cualquier caso, la incorporación del capital social para el desarrollo local desde la política pública es una señal positiva, y los resultados de esa incorporación debieran ser plenamente identificados mediante el seguimiento continuo del estado del capital social en la entidad, con el fin de perfeccionar las acciones públicas en la materia.



# Conclusiones

**E**l *Informe sobre Desarrollo Humano Michoacán 2007* ha enfatizado la necesidad de considerar al desarrollo humano como la ampliación equitativa de la libertad, consistente en poder plantear propósitos propios y tener opciones significativas entre las cuales elegir. Este desarrollo se presenta en Michoacán de forma particular dada la importante heterogeneidad socioeconómica del estado, la desaceleración del crecimiento poblacional, el dinamismo del proceso de urbanización y la creciente diversidad en su actividad económica. Quizás más importante es que el presente informe muestra una entidad de grandes retos y oportunidades.

## **Acelerar el desarrollo y reducir la desigualdad**

A pesar de que Michoacán registra avances en sus indicadores de desarrollo humano, éstos se han producido a un ritmo que aún puede ser mejorado. Si bien la entidad ha tenido un crecimiento sostenido de su IDH desde los años cincuentas, a una tasa superior al promedio nacional, se ha rezagado relativamente respecto a otras entidades federativas. Este rezago no ha podido revertirse al presentarse desiguales avances en las dimensiones del desarrollo y a nivel regional.

Aunque entre 2000 y 2005 los mayores logros han ocurrido en la reducción del analfabetismo y el aumento de la matriculación escolar, estos han sido significativamente menores en lo relacionado a la esperanza de vida, mientras que los avances en la generación de ingresos han sido relativamente escasos. Lo anterior apunta a reforzar la formación de capital humano, particularmente en materia de salud, y a orientar los logros escolares hacia una mayor calidad de la educación que permita elevar la productividad laboral.

A nivel regional, aún se requiere impulsar prioritariamente las zonas colindantes con los estados de México y Guerrero, que

presentan los menores niveles de desarrollo y atender casos como el las regiones Bajío y Lerma-Chapala, que reportan un retroceso relativo entre 2000 y 2005.

Debe resaltarse que debido a que en Michoacán la mayoría de los municipios son de desarrollo humano medio, y a diferencia de otros estados no existen municipios con niveles de desarrollo bajo, se parte de una situación de heterogeneidad que favorece el impulso de mayores niveles de desarrollo.

La moderada desigualdad es un activo de la entidad para el futuro, pero ésta se encuentra en riesgo por la naturaleza de la expansión económica, asociada a una heterogénea desigualdad en los ingresos y modestos avances en la igualdad de género.

## **Sostener los logros en salud con énfasis en la prevención**

En materia de salud, el estado requiere adaptarse a un nuevo perfil epidemiológico, de morbilidad y mortalidad asociado a su transición demográfica, para lo cual su gasto público, y en particular su composición, puede ser mejorado.

Los avances en materia de salud han sido importantes en los últimos años, como lo prueba la favorable posición relativa de Michoacán en el mejoramiento de la esperanza de vida, la reducción de la mortalidad y otros indicadores. El reto radica en que otras entidades del país muestran que es posible avanzar más rápido.

Una opción para fortalecer los avances en materia de salud es concentrarse en los grupos que presentan desventajas notables en cuanto al acceso a los servicios. Es el caso de la población indígena ante padecimientos tales como VIH/sida, donde se requiere un aumento en la cobertura del seguro popular o la instauración de medidas análogas a la exitosa atención de migrantes.

Hacia el futuro, modificar el financiamiento de la atención a la salud será uno de los grandes desafíos, dado que la mayoría de los gastos son cubiertos directamente con recursos del bolsillo del paciente, lo que hace necesario extender la cobertura de seguros públicos y privados. Otro pendiente es elevar la calidad de la atención, y particularmente reducir los largos tiempos de espera en la atención ambulatoria.

### Mejorar la calidad de la educación básica

En materia educativa, nuevamente la transición demográfica a una población de mayor edad y los avances en cobertura de la educación primaria llevan a la necesidad de poner más atención en la educación media y media superior respecto a la educación básica. Sin embargo, antes de enfatizar expansiones en la cobertura en nuevos niveles educativos, es necesario el compromiso de todos los actores con la calidad de la educación básica, dados los indicadores disponibles y las dificultades para generar su actualización y mejora.

El componente de educación del índice de desarrollo humano (IDH) aparece con notables avances debido a que se concentra en la alfabetización y la cobertura, aspectos en los que hay logros muy significativos. Sin embargo, cuando se va más allá de las limitaciones de este indicador el panorama cambia.

Dado que la educación primaria es el nivel donde se originan los principales problemas del sistema educativo en Michoacán, su mejoramiento debe ser prioritario y servir de base para las transformaciones de largo plazo en otros niveles educativos de la entidad. La transformación debe estar enfocada a evitar la deserción, y mejorar la eficiencia terminal, y particularmente a mejorar la calidad. Para esto último, deben considerarse seriamente las lecciones que aportan las evaluaciones internacionales y fortalecer el sistema de evaluación mediante una participación comprometida de todos los actores en la generación de información útil para el cambio.

Si bien es cierto que debe haber una recomposición en el sistema educativo que favorezca una mayor cobertura para la educación media y media superior sin descuidar el impulso a la educación superior, es fundamental que la educación primaria se fortalezca como elemento para reducir las desigualdades regionales y de género. Para ello debe hacerse un mejor uso de los recursos disponibles y procurar que se destinen a los municipios que más lo requieren.

### Capital humano para el crecimiento económico

En cuanto a la economía, los problemas en la generación de capital humano parecen estar traduciéndose en una expansión de sectores de baja productividad o en un crecimiento cada vez más

desigual en las remuneraciones. Esto podría cambiar en forma negativa el panorama de desigualdad relativamente moderada en el estado y reducir su potencial de expansión futura a través de la persistencia de la pobreza.

La disponibilidad de recursos en Michoacán ha inclinado históricamente su economía al uso intensivo de recursos naturales, principalmente en actividades agrícolas. Para alcanzar una base material que posibilite un mayor desarrollo se requiere orientar la economía a la formación de nuevo capital humano y de empleos. La “terciarización” de la economía observada desde los años noventas no parece ir en este sentido, en la medida en que no se ha complementado con una expansión similar de la industria. Al respecto, es posible que el estado esté viendo reflejado sus rezagos educativos y sus dificultades para mejorar aún más las condiciones de salud en la productividad económica.

Es notoria, por otra parte, la creciente participación de la población en actividades informales y la dicotomía de un norte semiindustrializado-sur agropecuario, pues ésta se asocia a fenómenos de desigualdad y pobreza que pueden ampliarse. Esta situación puede generar un aprovechamiento limitado del bono demográfico o que éste contribuya a la polarización social. De manera que, dado que la población que se incorpore al mercado de trabajo en los próximos años tendrá un limitado capital humano, deberá reforzarse la capacitación en el trabajo para aminorar desigualdades que los trabajadores arrastran de origen.

Las posibilidades de que se registre una mayor desigualdad social en el estado aumentan por el hecho de que las perspectivas de ampliar notablemente la infraestructura productiva no son optimistas. De esta forma, un capital físico escaso, con un capital humano que requiere aún de reforzarse, podrían estar asociados a modestas remuneraciones para la población trabajadora en general con elevadas rentas para el trabajo calificado.

Ante ello la migración no parece reducir la magnitud del reto, pues tanto aquella que va a los Estados Unidos como la de carácter interno parecen deteriorar la viabilidad económica de algunas localidades o ser adversas para el desarrollo humano local.

### Aprovechamiento del capital social

Este informe muestra por primera vez, con información reciente y metodológicamente sólida, el estado del capital social en la entidad, que evidencia bajos niveles de confianza entre la población, un uso relativamente importante de redes sociales y una gran potencialidad de la acción colectiva para promover el desarrollo de la entidad. En este sentido, las políticas de participación social promovidas por el gobierno del estado han ido en la dirección correcta y pueden significar un pilar para nuevos esfuerzos de progreso compartido.

El hecho de que en el estado la confianza que muestran las personas hacia otras sea relativamente baja, presagia dificultades adicionales para el desarrollo humano. La historia parece cambiar al observarse un uso significativo de las redes sociales por parte de la población de la entidad, y de que esta práctica sea relativamente mayor entre la población en condición de pobreza, pues esto permite suponer que la población necesitada cuenta con capital social y lo usa intensivamente. Sin embargo, al confirmar que la mayor parte de la ayuda prestada por otros proviene de la familia, se limita el alcance de este recurso.

La cohesión social que se encuentra detrás de la acción colectiva para asuntos concretos representa, sin duda, una cierta medida de capital social con potencial útil para el desarrollo de largo plazo. Debe insistirse en explotar este potencial, pues la participación social en la solución de problemas compartidos puede contrarrestar la percepción de los propios michoacanos de que las personas suelen interesarse solamente por sus problemas y generalmente no existe el acuerdo entre ellas. En este sentido, las acciones gubernamentales de fomento a la participación comunitaria deben fortalecerse.

## Perspectivas

El informe ha mostrado a Michoacán como una entidad que a pesar de haber avanzado en sus indicadores de desarrollo humano, podría hacerlo a un ritmo mayor para revertir eventualmente la elevada migración y reducir la importancia relativa de las remesas. Existe un amplio margen para el fortalecimiento de la economía propiamente local y el mejoramiento en la provisión y la calidad de los servicios de educación y salud. Al mismo tiempo, Michoacán puede mantenerse entre los estados con indicadores relativamente bajos de desigualdad en México si presta atención a las señales de alerta para mejorar su formación de capital humano. Además, el estado puede comenzar a incorporar algunos de sus municipios a niveles elevados de desarrollo humano y continuar con ninguno de ellos entre los últimos lugares en desarrollo en el ámbito nacional. Finalmente, el informe muestra por primera vez, con información reciente y metodológicamente sólida, que el capital social en la entidad -aunque con limitaciones- puede aprovecharse para mejorar el nivel de vida de los más pobres, y que en este sentido las políticas estatales han sido positivas.





# Bibliografía

## DOCUMENTOS DE APOYO

- Acevedo, Víctor A. 2007. "Economía para el desarrollo humano en Michoacán". Documento de apoyo del *Informe sobre Desarrollo Humano Michoacán 2007*. México: Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo.
- Hernández, Plinio y José Odón García. 2007. "El Índice de Desarrollo Humano en Michoacán". Documento de apoyo del *Informe sobre Desarrollo Humano Michoacán 2007*. México: Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo.
- Merino, José. 2007. "Pobreza y capital social en Michoacán". Documento de apoyo del *Informe sobre Desarrollo Humano Michoacán 2007*. México: Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo.
- Santacruz, Ibrahim. 2007. "Educación y desarrollo humano en Michoacán". Documento de apoyo del *Informe sobre Desarrollo Humano Michoacán 2007*. México: Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo.
- Valenzuela, Josefina G. 2007. "Salud y desarrollo en Michoacán". Documento de apoyo del *Informe sobre Desarrollo Humano Michoacán 2007*. México: Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Banco Mundial. 2002. "Education and Development Brochure". Washington, DC: The World Bank.
- Bourdieu, P. 1980. "The forms of capital". En J. G Richardson (comp). *Handbook of Theory and Research for the education*. New York: Greengood.
- Carranza, J. A. 1998. "Educación para adultos". En Solana, F. (Comp.) *Educación, productividad y empleo*. México: Fondo Mexicano de Intercambio Académico.
- Coleman, James. 1990. *Foundations of Social Theory*. Cambridge, Mass. and London: Harvard University Press, Belknap Press.
- Comisión Mexicana sobre Macroeconomía y Salud (CMMS). 2006. *Macroeconomía y salud: Invertir en salud para el desarrollo económico*. México: Fondo de Cultura Económica. Conapo. 2001. *Cuadernos de salud reproductiva Michoacán*. México: Consejo Nacional de Población.
- Conapo. 2003. *La situación demográfica de México, 2003*. México: Consejo Nacional de Población. [www.conapo.gob.mx/publicaciones/2003/00.pdf] (Consulta: agosto 2007).
- \_\_\_\_\_. 2005. *Migración México-Estados Unidos: Temas de salud*. México: Consejo Nacional de Población.
- Díaz-Cayeros, A. 2004. "Federalismo, democracia y desarrollo local". Documento de apoyo del *Informe sobre Desarrollo Humano México 2004*. México: Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo.
- ENAT. 2006. "Estudio sobre características de los migrados michoacanos". Morelia, Mich: Escuela Nacional de Trabajadores.
- ENLACE. [http://enlace.sep.gob.mx/] (Consulta: diciembre 2007).
- Fukuyama, F. 1995. *Trust: Social Virtues and the Creation of Prosperity*. NY: Free Press.
- Gobierno de la República. 2007. "Plan Nacional de Desarrollo, 2007-2012". México: Presidencia de la República.
- Gobierno del Estado de Michoacán. [http://alfatvmichoacan.gob.mx/] (Consulta: enero 2007).
- Gobierno del Estado de Michoacán. 2003a. "Plan Estatal de Desarrollo del Estado de Michoacán de Ocampo, 2003-2008". Morelia, Mich: Gobierno del Estado de Michoacán.

- \_\_\_\_\_. 2003b. *Un año de respuesta a la confianza. Primer Informe*. Morelia, Mich: Gobierno del Estado de Michoacán.
- \_\_\_\_\_. 2004. *Un gobierno responsable, un gobierno diferente. Segundo Informe*. Morelia, Mich: Gobierno del Estado de Michoacán.
- \_\_\_\_\_. 2005. *Un gobierno que trabaja, un gobierno diferente. Tercer Informe*. Morelia, Mich: Gobierno del Estado de Michoacán.
- \_\_\_\_\_. 2006. *Un gobierno con la gente, un gobierno diferente. Cuarto Informe*. Morelia, Mich: Gobierno del Estado de Michoacán.
- Granovetter, M. 1985. "Economic action and social structure: the problem of embeddedness". *American Journal of Sociology*, núm. 91: pp. 481-510.
- Hernández D., Orozco M., Camacho J.A., Vera H., Camacho C., Tellez V. 2002. "Concentración de hogares en condición de pobreza en el medio urbano". *Serie Cuadernos de Desarrollo Humano*, núm 3, noviembre. México: Secretaría de Desarrollo Social.
- INEE. 2007. *PISA 2006 en México*. México: Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación.
- Investigación y Desarrollo. 2007. "Los problemas emergentes de la salud", *Periodismo de Ciencia y Tecnología*, Mayo 2002, [<http://www.invdes.com.mx/antiores/Mayo2002/htm/salud.html>] (Consulta: septiembre 2007).
- Lake, D., y Baum, M. 2001. "The invisible hand of democracy: Political control and the provision of public services". *Comparative Political Studies*, 34(6).
- López, Patricia y Rodolfo De la Torre. 2004. "Capital social y desarrollo humano en México", *Estudios sobre Desarrollo Humano*, PNUD México, núm. 2004-14.
- Loury, G. 1977. "A Dynamic Theory of Racial Income Differences". En P.A.Wallace y A. Lemund (eds.), *Women, Minorities, and Employment Discrimination*. Lexington, Mass.: Lexington Books.
- Lustig, Nora. 2007. "Políticas públicas y salud en México", *Revista nexos*, vol. XXIX, núm. 358.
- Morelos y Pavón, José María. 1813. *Los Sentimientos de la Nación*. [<http://www.ordenjuridico.gob.mx/Constitucion/cn2.pdf>] (Consulta: diciembre 2007).
- Navarro, J. C., Vargas, G. y García, J. O. 2002. "La consolidación económica, social y política en Michoacán, 1980-2002", en Navarro, J.C., Acevedo, V. y García, J.O. (Coords.) *Planeación y desarrollo en México y Michoacán*, Instituto de Investigaciones Económicas y Empresariales. Morelia, Mich: Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo.
- ODCE. 2005. "Panorama de la educación 2005, breve nota sobre México". México: Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico, Centro de México.
- ONU, Asamblea General. 2000. *Declaración del Milenio*. A/RES/55/2. 13 de septiembre de 2000. Nueva York: Organización de las Naciones Unidas.
- Orozco M., J. Gómez de León J., Hernández D. 1999. "La identificación de los hogares beneficiarios de Progresá", en *Más Oportunidades para las Familias Pobres*, México.
- Orozco Mónica y Hubert Cecilia. 2005. "La focalización en el programa de desarrollo humano Oportunidades de México". *Serie de documentos de discusión sobre protección social*. No. 0531. Unidad de la protección social, Red de desarrollo humano, Banco Mundial.
- PNUD. 2003. *Informe sobre Desarrollo Humano México 2002*. México: Ediciones Mundi-Prensa.
- \_\_\_\_\_. 2005a. *Informe sobre Desarrollo Humano México 2004*. México: Ediciones Mundi-Prensa.
- \_\_\_\_\_. 2006. *Informe sobre Desarrollo Humano 2006*. Nueva York: Mundi-Prensa.
- \_\_\_\_\_. 2007a. *Informe sobre Desarrollo Humano México 2006-2007*. México: Ediciones Mundi-Prensa.
- Putnam, R. 1993. *Making democracy work: civic tradition in modern Italy*. Princeton: Princeton University Press.
- Rivera-Salgado, G., Bada, X., y Escala-Rabadán, L. 2005. "Mexican Migrant Civic and Political Participation in the US: The Case of Hometown Associations in Los Angeles and Chicago" Trabajo presentado en el seminario Mexican Migrant Social and Civic Participation in the United States, 4 y 5 de noviembre. Washington DC: Woodrow International Center for Scholars.
- SCT. 2006b. *Informe de movimiento de contenedores en el puerto industrial de Lázaro Cárdenas, Michoacán*. Administración Portuaria Integral Lázaro Cárdenas (Apilac). Lázaro Cárdenas, Michoacán: Secretaría de Comunicaciones y Transportes.
- Secretaría de Desarrollo Social del Estado de Michoacán (Sedesol). 2007. *Informe de labores 2002-2008*. Dirección de Fortalecimiento Comunitario. Morelia, Mich: Secretaría de Desarrollo Social del Estado de Michoacán.
- Secretaría de Salud (Ssa). 2001. *Programa Nacional de Salud 2001-2006*. México: Secretaría de Salud.
- \_\_\_\_\_. 2004. "Suma de esfuerzos entre México y Estados Unidos a favor de los migrantes". Comunicado de Prensa No. 249, 11 de octubre 2004. México: Secretaría de Salud. [[http://www.salud.gob.mx/ssa\\_app/noticias/datos/2004-10-10\\_1042.html](http://www.salud.gob.mx/ssa_app/noticias/datos/2004-10-10_1042.html)] (Consulta: octubre 2007).
- Sedesol. 2006a. *Información del Programa Oportunidades para Directores y Docentes de Educación Básica*. México: Secretaría de Desarrollo Social.
- Sen, A. 1992. *Inequality Reexamined*. Oxford: Oxford University Press.

- SEP. 2007b. "Reporte de Inicio de la Aplicación de ENLACE 2007". Boletín de Prensa, 23 de abril 2007. Comunicación Social. México: Secretaría de Educación Pública.
- \_\_\_\_\_. 2007c. "Comunicado de prensa núm. 0011", 21 de agosto 2007. Comunicación Social. México: Secretaría de Educación Pública.
- Shannon, Amy. 2007. "Las organizaciones transnacionales como agentes del desarrollo local. Retos y oportunidades del Programa 3x1 para migrantes". [http://www.enlacesamerica.org/articulos0303/ArticlesPapers/2007/El%20programa%203x1.pdf]. (Consulta: diciembre 2007).
- Soloaga, Isidro y Gabriel Lara. 2006. "Evaluación del impacto de la migración sobre el cálculo del índice de desarrollo humano en México". Documento de apoyo del *Informe sobre Desarrollo Humano México 2006-2007*. México: Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo.
- Székely, M., L. F. López-Calva, A. Meléndez, E. Rascón y L. Rodríguez-Chamussy. 2007. "Poniendo al ingreso de los hogares en el mapa de México", *Economía Mexicana. Nueva Época*, vol. XVI, núm. 2.
- Triglia, C. 2003. "Capital social y desarrollo local", en Bagnasco, A., et al. *El capital social. Instrucciones de uso*. Buenos Aires: FCE.
- Vite, M. y Tapia, G. 2006. "La migración y sus efectos en la cohesión familiar: un estudio explorativo" En J. Aguirre et al. (Coords.). *La migración en las relaciones bilaterales México y Estados Unidos*. Morelia, Michoacán, México: pp. 251-262.
- Woolcock, M. y Deepa Narayan. 2000. "Social capital: Implications for Development Theory, Research and Policy". *The World Bank Observer*, vol. 15, núm. 2: pp. 225-249.
- Zepeda, G. 2004. *Crimen sin castigo. Procuración de justicia penal y ministerio público en México*. México: Centro de Investigación para el Desarrollo, AC-Fondo de Cultura Económica.
- \_\_\_\_\_. 2007. Índice de Incidencia Delictiva y Violencia 2006. México: Centro de Investigación para el Desarrollo AC. Con la colaboración de Lizeth Gutiérrez García. (Mimeo).
- Zolla, Carlos y Zolla Márquez, Emiliano. 2004. "Los pueblos indígenas de México, 100 preguntas". México: Universidad Nacional Autónoma de México. [http://www.nacionmulticultural.unam.mx/100preguntas/pregunta.html?num\_pre=24]. (Consulta: diciembre 2007).
- CFE. 2007. "Estadísticas de venta". México: Comisión Federal de Electricidad [http://www.cfe.gob.mx/es/LaEmpresa/transmisionyistribucion/estadisticasdeventas/] (Consulta: agosto 2007).
- Conapo. 2002. "Índice de intensidad migratoria México-Estados Unidos, 2000". México: Consejo Nacional de Población.
- \_\_\_\_\_. 2006a. "Indicadores demográficos por entidad federativa". México: Consejo Nacional de Población. [http://www.conapo.gob.mx/pop/conciliacion/Id\_x\_ent.xls] (Consulta: agosto 2007).
- \_\_\_\_\_. 2006b. "Población y principales características por entidad federativa". [http://www.conapo.gob.mx/pop/conciliacion/Ppc\_x\_ent.xls] (Consulta: octubre 2007).
- \_\_\_\_\_. 2007a. "Indicadores demográficos básicos 1990-2030". México en cifras. México: Consejo Nacional de Población. [http://www.conapo.gob.mx/00cifras/00indicadores.htm] (Consulta: noviembre 2007).
- \_\_\_\_\_. 2007b. "Indicadores de salud reproductiva de las entidades federativas". México en cifras. México: Consejo Nacional de Población. [http://www.conapo.gob.mx/00cifras/00saludest.htm] (Consulta: noviembre 2007).
- \_\_\_\_\_. 2007c. "Proyecciones de la población de México 2005-2050". Michoacán: Población por edad y sexo a inicio de año, 2005-2030. México: Consejo Nacional de Población. [http://www.conapo.gob.mx/00cifras/5.htm] (Consulta: diciembre 2007).
- Coneval. 2007. "Mapas de pobreza en México". Base de datos. México: Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social. [http://www.coneval.gob.mx/mapas] (Consulta: diciembre 2007).
- Gobierno de la República. 2006. *Sexto Informe de Gobierno*. "Anexo Estadístico". México: Presidencia de la República.
- Gobierno del Estado de Michoacán-PNUD. 2006. "Encuesta de Capital Social en el Estado de Michoacán (Encasom) 2006". México: Gobierno del Estado de Michoacán-Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo.
- INEGI. 1996. *Estados Unidos Mexicanos. Cien años de censos de población*. México: Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática.
- \_\_\_\_\_. 2000a. "XII Censo General de Población y Vivienda 2000". México: Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática. [http://www.inegi.gob.mx/est/contenidos/espanol/cubos/default.asp?c=1413] (Consulta: noviembre 2007).
- \_\_\_\_\_. 2000b. Integración territorial de México 2000 (ITER). Sistema de consulta principales resultados por localidad. México: Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática.

## REFERENCIAS ESTADÍSTICAS

CDI-PNUD. 2007. *Informe sobre desarrollo humano de los pueblos indígenas de México 2006*. Actualización 2007. En proceso de publicación. México: Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas y Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo.

- \_\_\_\_\_. 2004. *La población hablante de lengua indígena en Michoacán de Ocampo*. México: Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática.
- \_\_\_\_\_. 2005a. “Censos económicos 2004”. México: Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática. [http://www.inegi.gob.mx/est/contenidos/espanol/proyectos/censos/ce2004/cuadrosceo4.asp?s=est&c=10213] (Consulta: octubre 2007).
- \_\_\_\_\_. 2005b. Integración territorial de México 2005 (ITER). Sistema de consulta principales resultados por localidad. México: Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática. [http://www.inegi.gob.mx/est/contenidos/espanol/sistemas/conteo2005/iter2005/default.aspx] (Consulta: agosto 2007).
- \_\_\_\_\_. 2006a. “II Conteo de Población y Vivienda 2005”. México: Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática.
- \_\_\_\_\_. 2006b. “Resultados definitivos del II Conteo de Población y Vivienda 2005 para el Estado de Michoacán de Ocampo”. Comunicado núm. 102/06. México: Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática. [http://www.inegi.gob.mx/inegi/contenidos/espanol/prensa/Boletines/Boletín/Comunicados/Especiales/2006/Mayo/comunica19.pdf] (Consulta: octubre 2007).
- \_\_\_\_\_. 2006c. “Sistema para la consulta del Anuario Estadístico Michoacán de Ocampo. Edición 2006”. México: Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática. [http://www.inegi.gob.mx/est/contenidos/espanol/sistemas/aeo6/estatal/mic/index.htm](Consulta: agosto 2007).
- \_\_\_\_\_. 2006d. *Anuario Estadístico de los Estados Unidos Mexicanos. Edición 2006*. México: Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática.
- \_\_\_\_\_. 2007a. *Mujeres y hombres en México*, CD-ROM. México: Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática.
- \_\_\_\_\_. 2007b. “Objetivos de Desarrollo del Milenio, Sistema de Información de México”. México: Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática. [http://www.metadelmilenio.inegi.gob.mx/artus/eis/portalm/m/sistema.asp] (Consulta: noviembre 2007).
- \_\_\_\_\_. a. “Participación porcentual de las actividades económicas en el PIB estatal”. Banco de Información Económica. México: Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática. [http://dgcnesyp.inegi.gob.mx/cgi-win/bdieintsi.exe] (Consulta: agosto 2007).
- \_\_\_\_\_. b. “Promedio diario de salario base de cotización al IMSS”. Banco de Información Económica. México: Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática. [http://dgcnesyp.inegi.gob.mx/cgi-win/bdieintsi.exe] (Consulta: agosto 2007).
- \_\_\_\_\_. c. “Sistema de indicadores para el seguimiento de la situación de la mujer”. Sistema de Seguimiento para la Situación de la Mujer en México. México: Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática. [http://dgcnesyp.inegi.gob.mx/sisesim/sisesim.html?c=1413] (Consulta: octubre de 2007).
- Instituto Nacional para el Federalismo y el Desarrollo Municipal (Inafed). 2007. *Sistema Nacional de Información Municipal (SNIM)*. Versión 7.0. [http://www.e-local.gob.mx/wb2/INAFED2006/INAF\_Snim]. (Consulta: noviembre de 2007).
- Latinobarómetro. [http://www.latinobarometro.org/] (Consulta: 2007).
- PNUD. 2005b. *Índice de Desarrollo Humano Municipal 2000* (actualización 2005). Base de datos disponible en [www.undp.org.mx/desarrollohumano].
- \_\_\_\_\_. 2007b. *Índice de Desarrollo Humano Municipal 2000* (actualización 2008). En proceso. Base de datos disponible en marzo de 2008 en [www.undp.org.mx/desarrollohumano].
- \_\_\_\_\_. 2007c. *Índice de Desarrollo Humano Municipal 2005*. En proceso. Base de datos disponible marzo de 2008 en [www.undp.org.mx/desarrollohumano].
- \_\_\_\_\_. 2007d. “Índice de Competitividad Social”. Boletín número 1. Primer semestre, 2007. México: Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo.
- Population Reference Bureau. 2007. “2007 World Population Data Sheet”. Washington, DC: Population Reference Bureau.
- SCT. 2000. “Anuario Estadístico 2000”. México: Secretaría de Comunicaciones y Transportes. [http://dgp.sct.gob.mx/index.php?id=461] (Consulta: agosto 2007).
- \_\_\_\_\_. 2006a. “Anuario Estadístico 2000”. México: Secretaría de Comunicaciones y Transportes. [http://dgp.sct.gob.mx/index.php?id=461] (Consulta: agosto 2007).
- Secretaría de Salud (Ssa). 2007a. *Salud: México 2006. Información para la rendición de cuentas*. México: Secretaría de Salud.
- \_\_\_\_\_. 2007b. *Programa Nacional de Salud 2007-2012. Por un México sano: construyendo alianzas para una mejor salud*. México: Secretaría de Salud.
- \_\_\_\_\_. 2007c. *Sistema Nacional de Información en Salud*. México: Secretaría de Salud. [http://www.sinais.salud.gob.mx] (Consulta: octubre 2007).
- \_\_\_\_\_. 2007d. “Programa vete sano, regresa sano”. Salud y Apoyo al Migrante. México: Secretaría de Salud. [http://www.saludmigrante.salud.gob.mx/acciones/vesano.htm] (Consulta: octubre 2007).
- \_\_\_\_\_. 2007e. *Cuentas de Salud en México, 2001-2005*. México: Secretaría de Salud.

- Sedesol. 2006b. Padrón del *Programa 3x1 para migrantes*. [www.sedesol.gob.mx] (Consulta: septiembre 2007).
- \_\_\_\_\_. 2007. “Indicadores de seguimiento, evaluación, gestión y resultados del Programa Oportunidades (por entidad federativa) al bimestre noviembre-diciembre”. México: Secretaría de Desarrollo Social. [http://www.oportunidades.gob.mx/indicadores\_gestion/main.html]. (Consulta: diciembre 2007).
- Sedesol-PNUD. 2006. “Encuesta de Capital Social en el Medio Urbano (Encasu) 2006”. México: Secretaría de Desarrollo Social-Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo.
- SEP. 2007a. Evaluación Nacional del Logro Académico en Centros Escolares (ENLACE). “Resultados nacionales”. México: Secretaría de Educación Pública. [http://enlace.sep.gob.mx/content/blogcategory/5/32/] (Consulta: diciembre 2007).
- \_\_\_\_\_. a. “Sistemas para el análisis de la estadística educativa”. Dirección General de Planeación y Programación. México: Secretaría de Educación Pública. Versión 7.0. [http://www.sep.gob.mx/wb2/sep/sep\_1418\_sistemas\_de\_indicador] (Descarga: noviembre de 2007).
- \_\_\_\_\_. b. Sistema Nacional de Información Educativa (SNIE), “Estadística Histórica por estados del Sistema Educativo Nacional”. México: Secretaría de Educación Pública. [http://www.sep.gob.mx/work/appsite/xestados/index.htm] (Consulta: julio de 2007).
- United Nations Statistics Division. 2005. “Millennium indicators”. [http://millenniumindicators.un.org/unsd/mispa/mi\_goals.aspx] (Consulta: noviembre 2007).
- World Values Survey. 2005. [http://www.worldvaluessurvey.org/] (Consulta: 2007).



# Notas técnicas



## Nota técnica 1 Índice de desarrollo humano (IDH)

El IDH es una medida de logro en desarrollo humano. Mide los adelantos medios de un país en tres aspectos básicos del desarrollo humano:

- Una vida larga y saludable, medida por la esperanza de vida al nacer (indicador de salud).
- Conocimientos, medidos por la tasa de alfabetización de adultos y la tasa bruta de matriculación combinada en educación primaria, secundaria y terciaria (indicador de educación).
- Un nivel de vida decoroso, medido por el PIB per cápita (en dólares estadounidenses PPC, indicador de ingreso).

Para calcular el IDH es necesario, en primer término, crear un índice para cada uno de estos componentes –esperanza de vida, educación, y PIB per cápita– para lo cual se seleccionan valores mínimos y máximos de referencia, con los cuales se compara el logro del país o estado en cuestión en cada dimensión.

El desempeño en cada componente se expresa como un valor entre 0 y 1, aplicando la siguiente fórmula general:

$$\text{Índice del componente} = \frac{\text{valor efectivo} - \text{valor mínimo}}{\text{valor máximo} - \text{valor mínimo}}$$

Para calcular el índice de educación se pondera con dos tercios el logro en la tasa de alfabetización y con un tercio el logro en la tasa bruta de matriculación combinada.

Los valores máximos y mínimos establecidos por el PNUD en el ámbito internacional son los siguientes:

Indicador	Valor máximo	Valor mínimo
Esperanza de vida al nacer (años)	85	25
Tasa de alfabetización de adultos (%)	100	0
Tasa bruta de matriculación combinada (%)	100	0
PIB per cápita (dólares estadounidenses PPC)	40000	100

Después de obtener el índice de cada dimensión, se calcula el IDH como promedio simple de los índices de los componentes.

Para ejemplificar el cálculo del IDH se utilizan a continuación datos del estado de Michoacán.

### 1. Cálculo del índice de salud

El índice de salud mide el logro relativo de un país o estado respecto del valor mínimo de 25 años de esperanza de vida al nacer y el valor máximo de 85 definidos por el PNUD. Para Michoacán, cuya esperanza de vida en 2004 era de 74.4 años, el índice de salud es de 0.8233.

$$\text{Índice de salud} = \frac{74.4 - 25}{85 - 25} = 0.8233$$

### 2. Cálculo del índice de educación

El índice de educación mide el progreso relativo de un país en materia de alfabetización de adultos y matriculación en educación primaria, secundaria y terciaria. Como primer paso para su cálculo se obtienen el índice de alfabetización de adultos y el índice de matriculación combinada. Posteriormente se combinan ambos índices con una ponderación de dos tercios para el índice de alfabetización de adultos y de un tercio para el índice de matriculación. En 2004 Michoacán tenía una tasa de alfabetización de adultos (personas de 15 años de edad o más) de 87.72% y una tasa bruta de matriculación combinada (para personas entre seis y 24 años de edad) de 62.55%, por lo que el índice de educación de este estado es de 0.7933.

$$\text{Índice de alfabetización de adultos} = \frac{87.72 - 0}{100 - 0} = 0.877$$

$$\text{Índice de matriculación} = \frac{62.55 - 0}{100 - 0} = 0.625$$

$$\begin{aligned} \text{Índice de educación} &= \frac{2}{3} (\text{índice de alfabetización de adultos}) + \frac{1}{3} (\text{índice bruto de matriculación}) \\ &= \frac{2}{3} (0.877) + \frac{1}{3} (0.625) = 0.7933 \end{aligned}$$

### 3. Cálculo del índice de ingreso

El índice de ingreso se calcula a partir del PIB per cápita anual ajustado (en dólares estadounidenses PPC). En el IDH, el ingreso se incluye como sustituto de todos los demás aspectos del desarrollo humano que no se reflejan en una vida larga y saludable ni en los conocimientos adquiridos. En el cálculo del índice de ingreso se usa el logaritmo del PIB per cápita. En Michoacán, que en el año 2004 tenía un nivel de PIB per cápita de 5,095 dólares estadounidenses PPC, el índice de ingreso fue de 0.6561.

$$\text{Índice de ingreso} = \frac{\log(5,095) - \log(100)}{\log(40,000) - \log(100)} = 0.6561$$

### 4. Cálculo del IDH

Una vez que se han calculado los índices de salud, educación e ingreso, el cálculo del IDH se obtiene como un promedio simple de los tres índices componentes:

$$\begin{aligned} IDH &= \frac{1}{3} (\text{índice de salud}) + \frac{1}{3} (\text{índice de educación}) + \frac{1}{3} (\text{índice de ingreso}) \\ &= \frac{1}{3} (0.8233) + \frac{1}{3} (0.7933) + \frac{1}{3} (0.6561) = 0.7575 \end{aligned}$$

## Nota técnica 2 Índice de desarrollo relativo al género (IDG)

Mientras el IDH mide el progreso medio en desarrollo humano para todas las personas, el IDG ajusta el progreso medio para reflejar las desigualdades entre hombres y mujeres en los siguientes aspectos:

- Una vida larga y saludable, medida por la esperanza de vida al nacer.
- Conocimientos, medidos por la tasa de alfabetización de adultos y la tasa bruta de matriculación combinada en educación primaria, secundaria y terciaria.
- Un nivel de vida decoroso, medido por la estimación del ingreso proveniente del trabajo (en dólares estadounidenses PPC).

El cálculo del IDG se realiza en tres etapas. En primer lugar, se calculan para cada componente los índices masculino y femenino, según la siguiente fórmula general:

$$\text{Índice del componente} = \frac{\text{valor efectivo} - \text{valor mínimo}}{\text{valor máximo} - \text{valor mínimo}}$$

En segundo lugar, los índices masculino y femenino de cada componente se combinan en un índice llamado “índice igualmente distribuido”, que penaliza las diferencias entre el adelanto de hombres y el de mujeres, y se calcula mediante la siguiente fórmula general:

$$\text{Índice igualmente distribuido} = \{[\text{proporción de población femenina (índice femenino}^{1-\varepsilon})] + [\text{proporción de población masculina (índice masculino}^{1-\varepsilon})]\}^{1/(1-\varepsilon)}$$

$\varepsilon$  mide la aversión a la desigualdad. En el IDG se utiliza  $\varepsilon = 2$ . En consecuencia, la ecuación general es:

$$\text{Índice igualmente distribuido} = \{[\text{proporción de población femenina (índice femenino}^{-1})] + [\text{proporción de población masculina (índice masculino}^{-1})]\}^{-1}$$

Esta fórmula arroja la media armónica de los índices masculino y femenino.

Por último, se calcula el IDG combinando los tres índices igualmente distribuidos en un promedio no ponderado.

Los valores máximos y mínimos establecidos por el PNUD son:

Indicador	Valor máximo	Valor mínimo
Esperanza de vida al nacer. Mujeres (años)	87.5	27.5
Esperanza de vida al nacer. Hombres (años)	82.5	25
Tasa de alfabetización de adultos (%)	100	0
Tasa bruta de matriculación combinada (%)	100	0
Estimación del ingreso obtenido (dólares estadounidenses PPC)	40,000	100

### ¿Por qué se adopta $\varepsilon = 2$ en el cálculo del IDG?

El valor de  $\varepsilon$  refleja la magnitud de la penalidad por la desigualdad de género. Cuanto mayor sea su valor, más severamente es penalizada una sociedad por tener desigualdades.

Si  $\varepsilon = 0$ , no se penaliza la desigualdad de género (en este caso, el IDG tendría el mismo valor que el IDH). A medida que  $\varepsilon$  va en aumento, se asigna una ponderación cada vez mayor al grupo menos adelantado. El valor de  $\varepsilon = 2$  asigna una penalidad moderada a la desigualdad de género.

## Nota técnica 2 Índice de desarrollo relativo al género (IDG) (continuación)

A continuación se muestra un ejemplo del cálculo del IDG con datos del estado de Michoacán correspondientes a 2004.

### 1. Cálculo del índice de salud igualmente distribuido.

Primero se calculan en forma separada, los índices de progreso en esperanza de vida de mujeres y hombres, utilizando los valores de referencia propuestos por el PNUD:

#### MUJERES

Esperanza de vida: 77.08 años

$$\text{Índice de esperanza de vida} = \frac{77.08 - 27.5}{87.5 - 27.5} = 0.8202$$

#### HOMBRES

Esperanza de vida: 71.71 años

$$\text{Índice de esperanza de vida} = \frac{71.71 - 22.5}{82.2 - 22.5} = 0.8263$$

A continuación se combinan los índices masculino y femenino para crear el índice de salud igualmente distribuido, utilizando la fórmula general para índices igualmente distribuidos.

#### MUJERES

Proporción de la población: 0.517

Índice de esperanza de vida: 0.8202

#### HOMBRES

Proporción de la población: 0.483

Índice de esperanza de vida: 0.8263

$$\text{Índice de salud igualmente distribuido} = \{[0.517(0.8202^{-1})] + [0.483(0.8263^{-1})]\}^{-1} + 0.8233$$

### 2. Cálculo del índice de educación igualmente distribuido

Se calculan por separado, para mujeres y hombres, los índices para la tasa de alfabetización de adultos (IAA) y para la tasa bruta de matriculación combinada en educación primaria, secundaria y terciaria (IM). El cálculo de esos índices es directo, dado que los indicadores utilizados ya están normalizados entre 0 y 100.

#### MUJERES

Tasa de alfabetización de adultos: 86.44%

Índice de alfabetización de adultos (IAA): 0.864

Tasa bruta de matriculación: 61.73%

Índice de matriculación (IM): 0.617

#### HOMBRES

Tasa de alfabetización de adultos: 89.11%

Índice de alfabetización de adultos (IAA): 0.891

Tasa bruta de matriculación: 63.39%

Índice de matriculación (IM): 0.634

En segundo lugar, se calculan los índices de educación femenina y masculina por separado, usando una ponderación de dos tercios para el índice de alfabetización de adultos y un tercio para el índice de matriculación.

$$\text{Índice de educación} = \frac{2}{3} (IAA) + \frac{1}{3} (IM)$$

$$\text{Índice de educación femenina} = \frac{2}{3} (0.864) + \frac{1}{3} (0.617) = 0.7820$$

$$\text{Índice de educación masculina} = \frac{2}{3} (0.891) + \frac{1}{3} (0.634) = 0.8053$$

Finalmente, se combinan los índices de educación femenina y masculina para crear el índice de educación igualmente distribuido:

**MUJERES**

Proporción de la población: 0.517

Índice de educación: 0.7820

**HOMBRES**

Proporción de la población: 0.483

Índice de educación: 0.8053

$$\text{Índice de educación igualmente distribuido} = \{[0.517(0.7820^{-1})] + [0.483(0.8053^{-1})]\}^{-1} + 0.7931$$

**3. Cálculo del índice de ingreso igualmente distribuido**

En primer lugar, se estima el ingreso proveniente del trabajo (en dólares estadounidenses PPC) de hombres y mujeres (en la nota técnica 4 se especifican los detalles de este cálculo).

El siguiente paso consiste en calcular el índice de ingreso para cada sexo. De la misma forma en que se construye el IDH, en este caso se utiliza el logaritmo del ingreso estimado proveniente del trabajo (en dólares estadounidenses PPC):

$$\text{Índice del ingreso} = \frac{\log(\text{valor efectivo}) - \log(\text{valor mínimo})}{\log(\text{valor máximo}) - \log(\text{valor mínimo})}$$

**MUJERES**

Estimación del ingreso proveniente del trabajo (en dólares estadounidenses PPC): 2,834

$$\text{Índice del ingreso} = \frac{\log(2,834) - \log(100)}{\log(40,000) - \log(100)} = 0.5582$$

**HOMBRES**

Estimación del ingreso proveniente del trabajo (en dólares estadounidenses PPC): 7,513

$$\text{Índice del ingreso} = \frac{\log(7,513) - \log(100)}{\log(40,000) - \log(100)} = 0.7209$$

Posteriormente, los índices de ingreso femenino y masculino se combinan para crear el índice de ingreso igualmente distribuido:

**MUJERES**

Proporción de la población: 0.517

Índice de ingreso: 0.5582

**HOMBRES**

Proporción de la población: 0.483

Índice de ingreso: 0.7209

$$\text{Índice de ingreso igualmente distribuido} = \{[0.517(0.5582^{-1})] + [0.483(0.7209^{-1})]\}^{-1} = 0.6265$$

**4. Cálculo del IDG**

El IDG se calcula como el promedio simple de los tres índices componentes: el índice de salud igualmente distribuido, el índice de educación igualmente distribuido y el índice de ingreso igualmente distribuido.

$$\begin{aligned} IDG &= \frac{1}{3} (\text{índice de salud}) + \frac{1}{3} (\text{índice de educación}) + \frac{1}{3} (\text{índice de ingreso}) \\ &= \frac{1}{3} (0.8233) + \frac{1}{3} (0.7931) + \frac{1}{3} (0.6265) = 0.7477 \end{aligned}$$

### Nota técnica 3 Índice de potenciación de género (IPG)

Para el cálculo de este índice se evalúan tres dimensiones, descritas a continuación con sus respectivas variables de medición:

1. Participación política y poder de toma de decisiones.

Porcentaje de hombres y mujeres que ocupan escaños parlamentarios.

2. Participación económica en términos del poder para tomar decisiones en puestos altos del ámbito laboral.

Porcentaje de mujeres y hombres en cargos de altos funcionarios y directivos.

Porcentaje de mujeres y hombres en puestos de profesionales y técnicos.

3. Poder sobre los recursos económicos.

Ingreso estimado proveniente del trabajo femenino.

Ingreso estimado proveniente del trabajo masculino.

Para cada una de las variables de las tres dimensiones se calcula un porcentaje equivalente igualmente distribuido (PEID), mediante la fórmula:

$$PEID = \{\alpha(\text{índice femenino})^{1-c} + (1-\alpha)(\text{índice masculino})^{1-c}\}^{1/1-c}$$

Donde  $\alpha$  representa la proporción de población femenina y  $c$  mide la aversión a la desigualdad.<sup>1</sup>

Después de calcular el PEID, tanto en la esfera de la representación parlamentaria como en la esfera de la participación económica, se indizan los resultados dividiendo cada PEID entre 50. Se utiliza la indización porque en una sociedad ideal, donde ambos sexos tuvieran iguales condiciones, las variables del IPG serían iguales a 50%.

En la esfera de la participación económica, se promedian (sin ponderación) los dos PEID indizados, y de esta forma se obtiene el PEID para esta dimensión.

En la dimensión del ingreso se lleva a cabo una estimación siguiendo el mismo procedimiento que se utiliza para el IDG.<sup>2</sup> Una vez obtenidos los índices de ingreso para cada sexo se calcula el PEID de esta dimensión. Finalmente, el cálculo del IPG es el promedio simple de los PEID de las tres dimensiones.

A continuación se ilustra el cálculo del IPG usando datos de 2004 del estado de Michoacán.

#### 1. Cálculo del PEID de participación política y poder para tomar decisiones

El PEID de representación parlamentaria mide el empoderamiento relativo de la mujer en términos de su participación política. El PEID se calcula usando las proporciones femenina y masculina de la población total y las proporciones de mujeres y hombres en escaños parlamentarios, de acuerdo con la siguiente fórmula general:

##### MUJERES

Proporción de la población: 0.517

Participación parlamentaria: 18%

##### HOMBRES

Proporción de la población: 0.483

Participación parlamentaria: 82%

$$PEID \text{ de participación política} = \{[0.5168 (18)^{-1}] + [0.4831 (82)^{-1}]\}^{-1} = 28.25$$

Posteriormente este PEID inicial es indizado con un valor ideal de 50%

Al indizar el PEID de representación política =  $28.25 / 50 = 0.5651$

1 El PNUD lo establece en  $c = 2$ .

2 Para el IPG, el índice de ingreso se basa en valores y no en logaritmos, como el IDG.

## 2. Cálculo del PEID de participación económica y poder para tomar decisiones

Utilizando la fórmula general, se calculan los PEID masculino y femenino de trabajadores en puestos de altos funcionarios y directivos, y otro para las proporciones de mujeres y hombres en puestos de profesionales y técnicos. El promedio simple de las dos medidas proporciona el PEID de esta esfera.

### MUJERES

Proporción de la población: 0.517

Porcentaje altas funcionarias y directivas: 27.9%

Porcentaje de profesionistas y técnicos: 43.50%

### HOMBRES

Proporción de la población: 0.483

Porcentaje altos funcionarios y directivos: 72.0%

Porcentaje de profesionistas y técnicos: 56.49%

$$\text{PEID de altos funcionarios y directivos} = \{[0.517 (27.9)^{-1}] + [0.483 (72.0)^{-1}]\}^{-1} = 39.72$$

Indizando el PEID de altos funcionarios y directivos =  $39.72 / 50 = 0.7945$

$$\text{PEID para profesionistas y técnicos} = \{[0.517 (43.50)^{-1}] + [0.483 (56.49)^{-1}]\}^{-1} = 48.94$$

Indizando el PEID de profesionistas y técnicos =  $48.94 / 50 = 0.9788$

Los dos PEID indizados se promedian para obtener el PEID de participación económica:

$$\text{PEID de participación económica} = (0.7945 + 0.9788) / 2 = 0.8867$$

## 3. Cálculo del PEID del poder sobre los recursos económicos

El ingreso (en dólares PPC) estimado de mujeres y hombres se calcula por separado y después se indiza con los parámetros establecidos, como el IDH y el IDG. Para el IPG, sin embargo, el índice de ingreso está basado en valores y no en logaritmos del ingreso estimado.

### MUJERES

Proporción de la población: 0.517

Ingreso estimado (dólares estadounidenses PPC): 2,834

$$\begin{aligned} \text{Índice de Ingreso} &= (2,834 - 100) / (40,000 - 100) \\ &= 0.0685 \end{aligned}$$

### HOMBRES

Proporción de la población: 0.483

Ingreso estimado (dólares estadounidenses PPC): 7,513

$$\begin{aligned} \text{Índice de Ingreso} &= (7,513 - 100) / (40,000 - 100) \\ &= 0.1858 \end{aligned}$$

Los índices femenino y masculino se combinan para crear el PEID:

$$\text{PEID del poder sobre los recursos económicos} = \{[0.5168 (0.0685)^{-1}] + [0.4831 (0.1858)^{-1}]\}^{-1} = 0.0986$$

## 4. Cálculo del IPG

Una vez que se han calculado los PEID de cada una de las tres dimensiones, el IPG se obtiene con el promedio simple de las tres esferas:

$$\text{IPG} = \frac{(0.5651 + 0.8867 + 0.0986)}{3} = 0.5168$$

## Nota técnica 4 Estimación del ingreso proveniente del trabajo de hombres y mujeres

Para ejemplificar la estimación del ingreso proveniente del trabajo de hombres y mujeres se utilizan datos del estado de Michoacán correspondientes a 2004.

### 1. Cálculo de la proporción del total de salarios que corresponde a las mujeres

Debido a la mínima frecuencia con que se dispone de información estadística sobre los salarios en zonas rurales y en el sector paralelo o no estructurado (informal), en el *Informe sobre desarrollo humano mundial* se utilizan salarios no agrícolas y se parte del supuesto de que la proporción entre salarios para mujeres y para hombres en el sector no agrícola se aplica al resto de la economía. La proporción que corresponde a las mujeres en el total de los salarios se calcula utilizando la proporción del salario no agrícola femenino respecto del salario no agrícola masculino, así como los porcentajes que corresponden a hombres y mujeres en la población económicamente activa. Para los países en que no se dispone de datos sobre la proporción del salario no agrícola femenino respecto del masculino, se utiliza un valor de 0.75. En México, el Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática proporcionó a la OINDH los salarios no agrícolas femeninos y masculinos de cada entidad federativa. De esta forma es posible calcular la proporción del salario no agrícola femenino respecto del salario no agrícola masculino para cada estado.

Proporción de salarios no agrícolas femeninos y masculinos ( $W_f/W_m$ ) = 0.71

Proporción de mujeres en la población económicamente activa ( $PEA_f$ ) = 36.11%

Proporción de hombres en la población económicamente activa ( $PEA_m$ ) = 63.88%

Proporción del total de salarios correspondiente a las mujeres:

$$(S_f) = \frac{(W_f / W_m)(PEA_f)}{[(W_f / W_m)(PEA_f)] + PEA_m} = \frac{0.71 (36.11)}{[0.71(36.11)] + 63.88} = 0.2875$$

### 2. Cálculo del ingreso proveniente del trabajo de hombres y mujeres (en dólares PPC)

Para este cálculo es preciso suponer que la participación femenina en el total de salarios es igual a la participación femenina en el PIB.

Proporción del total de salarios correspondiente a las mujeres ( $S_f$ ) = 0.287

Total del PIB (dólares estadounidenses PPC) (Y) = 20,529,301,504

Población femenina ( $N_f$ ) = 2,082,215

Estimación del ingreso proveniente del trabajo de las mujeres (dólares estadounidenses PPC) ( $Y_f$ ):

$$= \frac{S_f * Y}{N_f} = \frac{(0.287)(20,529,301,504)}{2,082,215} = 2,835$$

Población masculina ( $N_m$ ) = 1,946,705

Estimación del ingreso proveniente del trabajo de hombres (dólares estadounidenses PPC) ( $Y_m$ ):

$$= \frac{Y - S_f * Y}{N_m} = \frac{20,529,301,504 - [0.287(20,529,301,504)]}{1,946,705} = 7,513$$



### Desagregación del índice de desarrollo humano (IDH) por grupos

El índice de Theil es un instrumento que permite establecer qué porcentaje de la desigualdad corresponde a la diferencia entre grupos, toda vez que este indicador permite desagregar el componente de la desigualdad *dentro* de los grupos y el correspondiente a la desigualdad *entre* grupos. El índice de Theil que pondera en mayor medida a los grupos con menor participación en los recursos totales, corresponde al ponderado por población y se describe a continuación.

Para el caso en que las unidades de análisis son los índices de desarrollo humano de los municipios ( $IDH_m$ ) y de los estados ( $IDH_e$ ), las fórmulas utilizadas para la descomposición de la desigualdad son las siguientes:

$$T_{pt} = \left( \sum_{e=1}^{32} P_e T_{pe} \right) + T_{pE}$$

Donde:

$T_{pt}$  es el índice de Theil ponderado por población

$P_e$  es la proporción de la población del estado  $e$  respecto a la población nacional

$T_{pe}$  es el índice de Theil para el estado  $e$

$T_{pE}$  es el índice de Theil para medir la desigualdad entre estados.

La desigualdad al interior de estados ( $T_{pe}$ ) y entre los estados ( $T_{pE}$ ) se calcula mediante la desviación logarítmica media:

$$T_{pe} = \sum_{m=1}^{M_e} P_{me} \ln \left( \frac{IDH_e}{IDH_{me}} \right) \quad \text{Para } e = 1 \dots 32$$

$$T_{pE} = \sum_{e=1}^{32} P_e \ln \left( \frac{IDH_N}{IDH_e} \right)$$

Donde:

$M_e$  es el número total de municipios en el estado  $e$

$P_{me}$  es la proporción de la población del municipio  $m$  respecto a la población del estado  $e$

$IDH_N$  es el índice de desarrollo humano nacional

$IDH_e$  es el índice de desarrollo humano del estado  $e$

$IDH_{me}$  es el índice de desarrollo humano del municipio  $m$  en el estado  $e$

La contribución de un estado a la desigualdad nacional se obtiene calculando la relación  $T_{pe}/T_{pt}$  y la correspondiente a la desigualdad entre estados calculando  $T_{pE}/T_{pt}$ .

### Desagregación del IDH por componentes

Para desagregar la desigualdad del IDH por dimensiones se utiliza la descomposición del coeficiente de variación. La fórmula es la siguiente:

$$CV_{IDH} = \sum_{i=1}^3 \beta_i \rho_i CV_i$$

Donde:

$CV_{IDH}$  es el coeficiente de variación del IDH

$\beta_i$  es la contribución de cada índice al IDH, es decir  $\frac{1}{3} \left( \frac{I_i}{IDH} \right)$  para  $i = \text{sobrevivencia infantil, educación e ingreso}$ .

$\rho_i$  es la correlación del índice  $i$  respecto del IDH

$CV_i$  es el coeficiente de variación del índice  $i$ .

Los índices considerados son: sobrevivencia infantil, educación e ingreso. La contribución de un componente a la desigualdad del IDH (*Contribución<sub>i</sub>*) corresponde a:

$$\text{Contribución}_i = \frac{\beta_i \rho_i CV_i}{CV_{IDH}}$$

## Nota técnica 6 Medición de la pobreza

La metodología utilizada en la construcción de las definiciones de pobreza para el análisis del capítulo 5 de este informe es el sistema de puntajes aplicado por el programa *Oportunidades* para la identificación de los hogares beneficiarios. Esta metodología considera las características socioeconómicas de los hogares en lugar de sus ingresos. La ventaja de usar este modelo radica en que la *Encasu* y la *Encasom* pueden tener problemas de subreporte de ingresos, debido a que ninguna de ellas indaga de manera exhaustiva sobre las percepciones monetarias y no monetarias de los individuos y las familias.

El sistema de puntajes es una herramienta que se construye mediante un modelo discriminante aplicado a la información de la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares 2000. El análisis discriminante es una técnica estadística multivariada que permite resumir la información de un conjunto de características de los hogares en un solo indicador numérico "Y", que permite contrastar con los perfiles "Y" de la población en situación de pobreza en el ámbito nacional.<sup>3</sup>

Las variables incorporadas en la construcción de "Y" son: hacinamiento; dependencia demográfica; sexo del jefe de hogar; niños menores de 11 años en el hogar; edad del jefe de hogar; estrato rural; acceso a seguridad social del jefe de hogar; escolaridad del jefe de hogar; otras características de la vivienda; y disponibilidad de enseres domésticos.

Dependiendo del puntaje que obtiene cada hogar se clasifica como *pobre alimentario*, *pobre de capacidades*, *pobre de patrimonio* y *no pobre*. Las estimaciones de la distribución de la población en condición de pobreza utilizadas en la elaboración del capítulo 5 son muy próximas a las cifras oficiales reportadas por el Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (Coneval).

<sup>3</sup> Para una descripción más detallada de esta metodología véase Orozco, Gómez de León et al. (1999) y Orozco y Hubert (2005).

**Fuente:** Orozco, Gómez de León et al. (1999); Hernández, Orozco et al. (2002); Orozco y Hubert (2005); [www.coneval.gob.mx](http://www.coneval.gob.mx) (consulta: septiembre 2007); y [www.oportunidades.gob.mx](http://www.oportunidades.gob.mx) (consulta: septiembre 2007).



# Apéndice. Características físicas, territoriales y poblacionales

## Territorio

El estado de Michoacán está ubicado en la región económica Centro-Oeste, sobre la costa del Océano Pacífico, y orientado hacia el centro-occidente del país. La entidad tiene una superficie de 59 mil 864 kilómetros cuadrados, que representan el 3.0% de la superficie total del país. Además, un 28.8% de esa superficie estatal es de naturaleza agrícola.

Michoacán colinda al norte con Jalisco, Guanajuato y Querétaro; al este con Querétaro, Estado de México y Guerrero; al sur con Guerrero y el Océano Pacífico, al oeste con el Océano Pacífico, Colima y Jalisco. La entidad está integrada por 113 municipios y 7 mil 809 localidades.

## Tipos de suelo y recursos forestales

El tipo de suelo principal en Michoacán es el *suelo negro*, que se encuentra en las zonas de clima templado semiseco, con inviernos fríos y veranos semicalientes, como sucede en la parte centro y occidente de la entidad (valles de Zinapécuaro–Álvaro Obregón, Zamora y Peribán). En esos suelos la vegetación crece vigorosamente en primavera y verano, por las altas temperaturas y la humedad adecuada, lo que los convierte en suelos de alto valor agrícola. Por su importancia, el siguiente en el orden es el suelo de praderas, especialmente en la porción sur y en gran parte de la región de tierra caliente, sobre todo hacia el centro del estado.

Por otra parte, el suelo café forestal y podzólico se halla en los terrenos montañosos con pendientes superiores al 25%, es decir, con escaso o nulo potencial para la agricultura. Y están localizados en la montaña central (meseta tarasca y Lago de Pátzcuaro) y montaña (Sierra Madre del Sur). Se tienen también suelos de tipo castaño o *chestnut*, especialmente en zonas de

climas secos, con deficiencias de humedad, y cuya vegetación se presenta en forma de zacates bajos o pequeños.

En cuanto a su potencial minero, Michoacán cuenta con yacimientos de cobre, fierro, plata y oro, así como de minerales no metálicos como barita, caolín, arenas sílicas, diatomitas y tierras fuller. Dichos yacimientos se concentran en los municipios de Angangueo, Coalcomán y Pihuamo.

Michoacán cuenta con amplias zonas forestales pobladas con diversas variedades de maderas. Los Distritos de Desarrollo Rural reportan 2 millones 160 mil hectáreas como superficie arbolada; y se consideran los siguientes tipos de vegetación: bosque de pino, 1 millón 114 mil has; bosque de encino, 559 mil 500 has; y bosque de oyamel, 26 mil 500 has. Estos contemplan el bosque templado-frío, con un total de 1 millón 700 mil has; selva mediana, 175 mil 100 has; y selva mediana caducifolia, 285 mil 400 has., que suman 460 mil 500 has.

Los bosques de clima templado-frío de la entidad son fuente tanto de recursos maderables y no maderables, proporcionan áreas de esparcimiento, así como zonas de reserva ecológica.<sup>1</sup> En estas zonas, los géneros mayormente aprovechados para la obtención de madera, en orden de importancia, son: Pinus (pino), Abies (oyamel), Quercus (encino), Cupressus (cedro blanco), Alnus (aile) y Arbutus (madroño). De las selvas se aprovechan los géneros Enterolobium (parota), Cedrela (cedro rojo) y Cordia (cueraño).

## Climas

El estado de Michoacán se encuentra dentro de la zona de clima templado, por debajo del Trópico de Cáncer, si bien al considerar

1 Destacan entre ellas la zona de "los Azufres" e hibernación de la "Mariposa Monarca".

la altitud de algunas zonas y el hecho de que se tengan litorales con el Océano Pacífico, en realidad la entidad registra una gran diversidad de climas (templado, frío y cálido).

Si bien las grandes concentraciones de población coinciden, en general, con las regiones de clima templado, el clima determina, de forma relativa, el uso del suelo y la actividad económica, ya que siempre se ha tratado de adecuar las actividades agropecuarias al desarrollo de la producción agrícola y de especies animales que den mejores rendimientos. Por ejemplo, en la región costera y tierra caliente el clima es de tipo tropical-lluvioso, por lo que se registran altas temperaturas y máximas precipitaciones, originando una vegetación exuberante, con selvas permanentes (zona central de la costa). Por otra parte, en aquellas zonas o subregiones que se caracterizan más bien por un clima semifrío (Lago de Pátzcuaro y la Meseta Tarasca), se desarrolla la pesca y, en menor medida, el turismo.

### **Hidrología y recursos marino-pesqueros**

Michoacán es rico en recursos hidrológicos, pues cuenta con tres cuencas dentro de la vertiente del Pacífico. La primera se localiza en la porción norte del estado, la cuenca del río Lerma; la segunda y más grande es la cuenca del río Balsas, con su afluente, el río Tepalcatepec, que tiene volúmenes importantes de escurrimiento;

y la última es la del Pacífico Sur, río Coahuayana, que se sitúa en el suroeste de la región costera de la entidad.

También existen algunos almacenamientos de tipo natural como el Lago de Pátzcuaro, en la parte central del estado; el Lago de Cuitzeo, en la parte central-norte; la Laguna de Zirahuén, en la parte occidente; y la porción correspondiente del Lago de Chapala, que se encuentra en el noroeste. En los lagos se explotan en poca medida los recursos pesqueros, y en la Ciénega de Chapala, en la parte que corresponde a Michoacán, se explota la especie ranaria, gracias a que los canales y zonas pantanosas ahí existentes reúnen características ecológicas ideales para el desarrollo de la rana criolla, toto y leopardo, al tiempo que la proliferación de mosquitos y otros insectos favorecen su reproducción, ya que constituyen su alimentación básica.

El litoral de Michoacán, con 213 kilómetros de longitud, se caracteriza por ser de fondo rocoso, no es muy extenso y su profundidad es menor de 200 metros, propio para el criadero de la langosta y el ostión de piedra, y es el vivero natural para especies valiosas como el robalo, camarón, langosta, huachinango, pargo, atún, sardina, barrilete, etcétera, así como de tres especies de tortuga marina. Sin embargo, a pesar de contar con ese vasto litoral con el Océano Pacífico, la contribución de Michoacán a la actividad pesquera nacional es prácticamente nula.

# Apéndice estadístico

**Cuadro A1 Listado de municipios por región**

1. Lerma-Chapala	2. Bajío	3. Cuitzeo	4. Oriente	5. Tepalcatepec
Briseñas Chavinda Cojumatlán de Régules Ixtlán Jacona Jiquilpan Marcos Castellanos Pajacuarán Purépero Sahuayo Tangamandapio Tangancícuaro Tlazazalca Venustiano Carranza Villamar Vista Hermosa Zamora	Angamacutiro Churintzio Coeneo Ecuandureo Huaniqueo Jiménez José Sixto Verduzco Morelos Numarán Panindícuaro Penjamillo La Piedad Puruándiro Tanhuato Yurécuaro Zacapu Zinápapo	Acuitzio Alvaro Obregón Copándaro Cuitzeo Charo Chucándiro Huandacareo Indaparapeo Morelia Queréndaro Santa Ana Maya Tarímbaro Zinapécuaro	Angangueo Aporo Contepec Epitacio Huerta Hidalgo Irimbo Juárez Jungapeo Maravatío Ocampo Senguio Susupuato Tiquicheo de Nicolás Romero Tlalpujahua Tuxpan Tuzantla Tzitzio Zitácuaro	Aguililla Apatzingán Buenavista Cotija Parácuaro Peribán Los Reyes Tepalcatepec Tingüindín Tocumbo
6. Purépecha	7. Pátzcuaro-Zirahuén	8. Tierra Caliente	9. Sierra-Costa	10. Infiernillo
Charapan Cherán Chilchota Nahuatzen Nuevo Parangaricutiro Paracho Tancítaro Taretan Tingambato Uruapan Ziracuaretiro	Erongarícuaro Huiramba Lagunillas Pátzcuaro Quiroga Salvador Escalante Tzintzuntzan	Carácuaro Huetamo Madero Nocupétaro San Lucas Tacámbaro Turicato	Aguila Arteaga Coahuayana Coalcomán de Vázquez Pallares Chinicuila Lázaro Cárdenas Tumbiscatío	Ario Churumuco Gabriel Zamora La Huacana Múgica Nuevo Urecho

Fuente: <http://www.michoacan.gob.mx> (Consulta: julio 2007).

**Cuadro A2 Índice de desarrollo humano municipal**

	1990	1995	2000	2005 <sup>p</sup>		1990	1995	2000	2005 <sup>p</sup>
Acuitzio	0.6756	0.7037	0.7283	0.7126	Churumuco	0.5976	0.6363	0.6550	0.6680
Aguililla	0.6586	0.6718	0.6933	0.7103	Ecuandureo	0.7008	0.7096	0.7160	0.7446
Álvaro Obregón	0.6940	0.7154	0.7179	0.7241	Epitacio Huerta	0.6382	0.6775	0.6925	0.7007
Angamacutiro	0.7006	0.7183	0.7188	0.7499	Erongarícuaro	0.6973	0.7145	0.7267	0.7282
Angangueo	0.6986	0.7353	0.7460	0.7315	Gabriel Zamora	0.6763	0.6929	0.7166	0.7173
Apatzingán	0.7025	0.7206	0.7553	0.7627	Hidalgo	0.6986	0.7155	0.7401	0.7365
Aporo	0.6701	0.7037	0.7182	0.7230	Huacana, La	0.6209	0.6602	0.6844	0.6969
Aquila	0.6018	0.6446	0.6681	0.6616	Huandacareo	0.7029	0.7183	0.7305	0.7383
Ario	0.6853	0.7051	0.7246	0.7221	Huaniqueo	0.6892	0.6983	0.6942	0.7182
Arteaga	0.6472	0.6655	0.7096	0.7317	Huetamo	0.6422	0.6690	0.7070	0.7222
Briseñas	0.7183	0.7276	0.7432	0.7695	Huiramba	0.6874	0.7182	0.7267	0.7034
Buenavista	0.6752	0.7057	0.7122	0.7148	Indaparapeo	0.6939	0.7106	0.7067	0.7124
Carácuaro	0.5830	0.6060	0.6601	0.6368	Irimbo	0.6727	0.7009	0.7266	0.7294
Coahuayana	0.7057	0.7299	0.7359	0.7686	Ixtlán	0.6965	0.7151	0.7176	0.7428
Coalcomán de Vázquez Pallares	0.6751	0.6913	0.7213	0.7343	Jacona	0.7204	0.7292	0.7572	0.7639
Coeneo	0.6874	0.7020	0.7121	0.7268	Jiménez	0.6974	0.7163	0.7239	0.7278
Contepec	0.6698	0.6996	0.7023	0.6919	Jiquilpan	0.7172	0.7404	0.7638	0.7929
Copándaro	0.6721	0.6947	0.6915	0.7245	Juárez	0.6820	0.7098	0.7092	0.7003
Cotija	0.6942	0.7034	0.7256	0.7373	Jungapeo	0.6855	0.7116	0.7142	0.6915
Cuitzeo	0.6903	0.7154	0.7102	0.7194	Lagunillas	0.6925	0.7055	0.7250	0.7212
Charapan	0.6288	0.6383	0.6467	0.6580	Madero	0.6207	0.6572	0.6806	0.6881
Charo	0.7024	0.7252	0.7275	0.7441	Maravatío	0.6762	0.7105	0.7271	0.7259
Chavinda	0.6902	0.7069	0.7208	0.7305	Marcos Castellanos	0.7335	0.7499	0.7692	0.7965
Cherán	0.6776	0.6876	0.7163	0.7409	Lázaro Cárdenas	0.7398	0.7589	0.7919	0.8157
Chilchota	0.6780	0.6998	0.7136	0.7095	Morelia	0.7666	0.7806	0.8197	0.8458
Chinicuila	0.6266	0.6697	0.6987	0.7169	Morelos	0.6885	0.7006	0.7130	0.7264
Chucándiro	0.6632	0.6845	0.6783	0.7035	Múgica	0.6846	0.7065	0.7336	0.7333
Churintzio	0.7103	0.7344	0.7465	0.7801	Nahuatzen	0.6416	0.6559	0.6823	0.7000

Fuente: Hernández y García (2007).  
p/ Cifras preliminares

	1990	1995	2000	2005 <sup>P</sup>		1990	1995	2000	2005 <sup>P</sup>
Nocupétaro	0.5808	0.6165	0.6327	0.6484	Tangancicuaro	0.6917	0.7074	0.7293	0.7543
Nuevo Parangaricutiro	0.7091	0.7327	0.7448	0.7565	Tanhuato	0.7002	0.7158	0.7324	0.7511
Nuevo Urecho	0.6642	0.6952	0.6951	0.6916	Taretan	0.7108	0.7306	0.7347	0.7455
Numarán	0.7114	0.7201	0.7267	0.7445	Tarímbaro	0.6903	0.7144	0.7180	0.7499
Ocampo	0.6721	0.6879	0.7038	0.6792	Tepalcatepec	0.6885	0.7093	0.7312	0.7419
Pajacuarán	0.6794	0.6988	0.7064	0.7054	Tingambato	0.6912	0.7241	0.7374	0.7553
Panindícuaro	0.6854	0.7138	0.7107	0.7144	Tingüindín	0.7083	0.7291	0.7521	0.7634
Parácuaro	0.6657	0.6890	0.7123	0.6969	Tiquicheo de Nicolás Romero	0.5721	0.5958	0.6403	0.6371
Paracho	0.6828	0.7043	0.7298	0.7243	Tlalpujahua	0.6774	0.7180	0.7218	0.7078
Pátzcuaro	0.7202	0.7358	0.7641	0.7701	Tlazazalca	0.6988	0.7057	0.7003	0.7100
Penjamillo	0.6924	0.7107	0.7164	0.7340	Tocumbo	0.7081	0.7147	0.7436	0.7549
Peribán	0.7095	0.7266	0.7460	0.7489	Tumbiscatio	0.6014	0.6341	0.6354	0.6562
Piedad, La	0.7362	0.7484	0.7772	0.7966	Turicato	0.6022	0.6243	0.6456	0.6279
Purépero	0.7315	0.7481	0.7697	0.7862	Tuxpan	0.7055	0.7228	0.7378	0.7291
Puruándiro	0.6883	0.7066	0.7286	0.7365	Tuzantla	0.5936	0.6331	0.6425	0.6284
Queréndaro	0.6918	0.7125	0.7294	0.7407	Tzintzuntzan	0.6888	0.7237	0.7314	0.7227
Quiroga	0.6974	0.7224	0.7424	0.7511	Tzitzio	0.6075	0.6271	0.6301	0.6414
Cojumatlán de Régules	0.6937	0.7102	0.7202	0.7431	Uruapan	0.7419	0.7544	0.7786	0.8008
Reyes, Los	0.7100	0.7262	0.7526	0.7633	Venustiano Carranza	0.6987	0.7168	0.7349	0.7456
Sahuayo	0.7237	0.7425	0.7718	0.7923	Villamar	0.6732	0.6874	0.6946	0.7155
San Lucas	0.6109	0.6582	0.6876	0.7087	Vista Hermosa	0.7001	0.7229	0.7311	0.7519
Santa Ana Maya	0.6924	0.7133	0.7126	0.7377	Yurécuaro	0.7087	0.7232	0.7410	0.7475
Salvador Escalante	0.6743	0.6905	0.7027	0.6996	Zacapu	0.7378	0.7510	0.7785	0.7947
Senguio	0.6406	0.6711	0.6941	0.6879	Zamora	0.7358	0.7507	0.7806	0.7951
Susupuato	0.5843	0.6272	0.6322	0.6336	Zináparo	0.6905	0.7247	0.7469	0.7432
Tacámbaro	0.6806	0.7174	0.7249	0.7224	Zinapécuaro	0.6923	0.7176	0.7254	0.7358
Tancítaro	0.6486	0.6857	0.7024	0.6854	Ziracuaretiro	0.6954	0.7218	0.7311	0.7309
Tangamandapio	0.6559	0.6957	0.7005	0.7131	Zitácuaro	0.7088	0.7256	0.7496	0.7542
					José Sixto Verduzco	0.6780	0.6978	0.7084	0.7178



Cuadro A3 Índice de salud

	1990	1995	2000	2005 <sup>p</sup>		1990	1995	2000	2005 <sup>p</sup>
Acuitzio	0.7266	0.7714	0.8018	0.7353	Churumuco	0.6284	0.6781	0.6984	0.6934
Aguililla	0.7166	0.7484	0.7738	0.7619	Ecuandureo	0.7670	0.7995	0.8158	0.8469
Álvaro Obregón	0.7623	0.8064	0.8123	0.7994	Epitacio Huerta	0.6222	0.6989	0.7527	0.7542
Angamacutiro	0.7691	0.8003	0.8024	0.8275	Erongarícuaro	0.7417	0.7767	0.7908	0.7602
Angangueo	0.7523	0.8106	0.7990	0.7334	Gabriel Zamora	0.7177	0.7376	0.8012	0.7522
Apatzingán	0.7602	0.7892	0.8236	0.8069	Hidalgo	0.7494	0.7763	0.8089	0.7737
Aporo	0.7054	0.7552	0.7808	0.7587	Huacana, La	0.6571	0.7236	0.7614	0.7576
Aquila	0.5668	0.6019	0.6868	0.6455	Huandacareo	0.7845	0.8098	0.8230	0.8011
Ario	0.7275	0.7668	0.7930	0.7617	Huaniqueo	0.7461	0.7720	0.7915	0.7952
Arteaga	0.6845	0.6958	0.7575	0.7737	Huetamo	0.6766	0.7187	0.7741	0.7855
Briseñas	0.7821	0.8015	0.8185	0.8537	Huiramba	0.7465	0.7895	0.8127	0.7507
Buenavista	0.7386	0.7813	0.7850	0.7612	Indaparapeo	0.7586	0.7967	0.7832	0.7539
Carácuaro	0.5764	0.5885	0.7260	0.6069	Irimbo	0.7140	0.7682	0.7833	0.7346
Coahuayana	0.7521	0.7966	0.8072	0.8433	Ixtlán	0.7757	0.8093	0.8072	0.8247
Coalcomán de Vázquez Pallares	0.7269	0.7422	0.7965	0.7852	Jacona	0.7978	0.8161	0.8395	0.8449
Coeneo	0.7425	0.7718	0.7986	0.7957	Jiménez	0.7667	0.7943	0.8105	0.7907
Contepec	0.6961	0.7588	0.7645	0.6969	Jiquilpan	0.7915	0.8150	0.8422	0.8694
Copándaro	0.7533	0.8008	0.7864	0.8184	Juárez	0.7525	0.7883	0.7887	0.7273
Cotija	0.7792	0.7981	0.8270	0.7922	Jungapeo	0.7261	0.7817	0.7849	0.7037
Cuitzeo	0.7646	0.8061	0.7962	0.7851	Lagunillas	0.7601	0.7895	0.7967	0.7513
Charapan	0.6796	0.7150	0.7341	0.7233	Madero	0.6427	0.6846	0.7610	0.7322
Charo	0.7515	0.7914	0.7902	0.8183	Maravatío	0.6985	0.7590	0.7877	0.7534
Chavinda	0.7880	0.8105	0.8229	0.8027	Marcos Castellanos	0.7939	0.8202	0.8497	0.8821
Cherán	0.7325	0.7359	0.7973	0.8269	Lázaro Cárdenas	0.7905	0.8129	0.8506	0.8850
Chilchota	0.7298	0.7552	0.7806	0.7242	Morelia	0.8134	0.8248	0.8593	0.9303
Chinicuila	0.6324	0.6932	0.7269	0.7149	Morelos	0.7379	0.7680	0.8044	0.7759
Chucándiro	0.7147	0.7637	0.7807	0.7820	Múgica	0.7302	0.7697	0.8094	0.7699
Churintzio	0.7779	0.8089	0.8241	0.8566	Nahuatzen	0.6822	0.6874	0.7501	0.7650

Fuente: Hernández y García (2007).  
p/ Cifras preliminares

	1990	1995	2000	2005 <sup>P</sup>		1990	1995	2000	2005 <sup>P</sup>
Nocupétaro	0.5673	0.6016	0.6690	0.6323	Tangancícuaro	0.7527	0.7832	0.8189	0.8500
Nuevo Parangaricutiro	0.7653	0.7939	0.8100	0.8121	Tanhuato	0.7572	0.8042	0.8275	0.8675
Nuevo Urecho	0.7137	0.7534	0.7588	0.6828	Taretan	0.7695	0.7955	0.8017	0.7950
Numarán	0.7914	0.8110	0.8118	0.8381	Tarímbaro	0.7590	0.7968	0.7907	0.8622
Ocampo	0.7063	0.7357	0.7684	0.6684	Tepalcatepec	0.7570	0.7848	0.8117	0.7972
Pajacuarán	0.7566	0.7984	0.8119	0.7753	Tingambato	0.7298	0.7839	0.8034	0.8320
Panindícuaro	0.7411	0.7885	0.7964	0.7607	Tingüindín	0.7698	0.7959	0.8165	0.8144
Parácuaro	0.6958	0.7404	0.7983	0.7191	Tiquicheo de Nicolás Romero	0.5875	0.6193	0.7221	0.6477
Paracho	0.7014	0.7481	0.8012	0.7504	Tlalpujahua	0.6902	0.7368	0.7696	0.6932
Pátzcuaro	0.7735	0.7962	0.8262	0.8162	Tlazazalca	0.7767	0.7932	0.7931	0.7631
Penjamillo	0.7578	0.7903	0.8187	0.8189	Tocumbo	0.7851	0.8000	0.8410	0.8295
Peribán	0.7834	0.8032	0.8421	0.8253	Tumbiscatio	0.6719	0.7013	0.7053	0.6998
Piedad, La	0.7983	0.8190	0.8526	0.8894	Turicato	0.6595	0.6773	0.6997	0.5944
Purépero	0.8095	0.8272	0.8397	0.8610	Tuxpan	0.7384	0.7823	0.7990	0.7508
Puruándiro	0.7499	0.7813	0.8119	0.7855	Tuzantla	0.6012	0.6670	0.6903	0.6064
Queréndaro	0.7587	0.7983	0.8064	0.8095	Tzintzuntzan	0.7161	0.7772	0.7882	0.7308
Quiroga	0.7501	0.7860	0.8044	0.8052	Tzitzio	0.6132	0.6396	0.6717	0.6386
Cojumatlán de Régules	0.7733	0.8072	0.8200	0.8444	Uruapan	0.7899	0.8096	0.8267	0.8709
Reyes, Los	0.7822	0.7948	0.8247	0.8110	Venustiano Carranza	0.7879	0.8086	0.8178	0.8088
Sahuayo	0.7967	0.8156	0.8433	0.8664	Villamar	0.7451	0.7825	0.7986	0.7870
San Lucas	0.6429	0.7133	0.7630	0.7730	Vista Hermosa	0.7752	0.8171	0.8246	0.8464
Santa Ana Maya	0.7737	0.8053	0.8103	0.8260	Yurécuaro	0.7776	0.8144	0.8341	0.8265
Salvador Escalante	0.7287	0.7696	0.7717	0.7311	Zacapu	0.7953	0.8121	0.8477	0.8705
Senguio	0.6464	0.7075	0.7891	0.7273	Zamora	0.7985	0.8173	0.8469	0.8695
Susupuato	0.5842	0.6563	0.6990	0.6286	Zináparo	0.7553	0.8095	0.8374	0.7716
Tacámbaro	0.7284	0.7838	0.7955	0.7530	Zinapécuaro	0.7540	0.7945	0.7940	0.7797
Tancítaro	0.6885	0.7389	0.7856	0.7061	Ziracuaretiro	0.7241	0.7647	0.7968	0.7808
Tangamandapio	0.7249	0.7770	0.7912	0.7654	Zitácuaro	0.7601	0.7843	0.8116	0.7831
					José Sixto Verduzco	0.7563	0.7947	0.8147	0.7981

Cuadro A4 Índice de educación

	1990	1995	2000	2005 <sup>p</sup>		1990	1995	2000	2005 <sup>p</sup>
Acuitzio	0.6850	0.7167	0.7504	0.7639	Churumuco	0.5898	0.6602	0.7181	0.7424
Aguililla	0.6483	0.6574	0.6877	0.7108	Ecuandureo	0.7060	0.7202	0.7321	0.7484
Álvaro Obregón	0.7060	0.7239	0.7347	0.7518	Epitacio Huerta	0.6381	0.6822	0.7101	0.7257
Angamacutiro	0.7267	0.7453	0.7456	0.7739	Erongarícuaro	0.7126	0.7272	0.7405	0.7684
Angangueo	0.7380	0.7754	0.7836	0.7841	Gabriel Zamora	0.6744	0.6897	0.7130	0.7554
Apatzingán	0.7046	0.7178	0.7500	0.7733	Hidalgo	0.7105	0.7295	0.7535	0.7754
Aporo	0.6800	0.7209	0.7554	0.7768	Huacana, La	0.6194	0.6626	0.7114	0.7313
Aquila	0.6278	0.6968	0.7194	0.7234	Huandacareo	0.6923	0.7053	0.7310	0.7575
Ario	0.7017	0.7141	0.7432	0.7642	Huaniqueo	0.6982	0.7030	0.7271	0.7416
Arteaga	0.6560	0.6866	0.7183	0.7472	Huetamo	0.6538	0.6794	0.7130	0.7203
Briseñas	0.7415	0.7419	0.7536	0.7877	Huiramba	0.6993	0.7515	0.7757	0.7775
Buenavista	0.6556	0.6869	0.6989	0.7219	Indaparapeo	0.7023	0.7248	0.7312	0.7581
Carácuaro	0.5735	0.6509	0.7024	0.7269	Irimbo	0.6820	0.7121	0.7607	0.7858
Coahuayana	0.7129	0.7276	0.7441	0.7676	Ixtlán	0.6656	0.6803	0.7073	0.7397
Coalcomán de Vázquez Pallares	0.6706	0.6942	0.7219	0.7343	Jacona	0.7006	0.7223	0.7414	0.7642
Coeneo	0.7157	0.7164	0.7417	0.7536	Jiménez	0.7306	0.7396	0.7616	0.7676
Contepec	0.6805	0.7127	0.7247	0.7607	Jiquilpan	0.7390	0.7646	0.7762	0.8046
Copándaro	0.6841	0.7101	0.7233	0.7644	Juárez	0.6684	0.6967	0.7127	0.7456
Cotija	0.6804	0.6905	0.7058	0.7418	Jungapeo	0.6930	0.7224	0.7465	0.7527
Cuitzeo	0.6857	0.7111	0.7180	0.7520	Lagunillas	0.7030	0.7260	0.7619	0.7790
Charapan	0.5749	0.6053	0.6326	0.6699	Madero	0.5911	0.6706	0.6923	0.7279
Charo	0.7091	0.7318	0.7512	0.7688	Maravatío	0.6954	0.7357	0.7545	0.7780
Chavinda	0.7022	0.7043	0.7265	0.7459	Marcos Castellanos	0.7473	0.7811	0.7954	0.8325
Cherán	0.6863	0.7052	0.7335	0.7649	Lázaro Cárdenas	0.7789	0.7990	0.8158	0.8344
Chilchota	0.6610	0.6953	0.7117	0.7474	Morelia	0.8290	0.8456	0.8547	0.8677
Chinicuila	0.6239	0.6910	0.7513	0.7710	Morelos	0.7261	0.7385	0.7557	0.7774
Chucándiro	0.6710	0.7068	0.7121	0.7312	Múgica	0.6886	0.7038	0.7370	0.7540
Churintzio	0.7504	0.7633	0.7797	0.7997	Nahuatzen	0.6236	0.6504	0.6809	0.7262

Fuente: Hernández y García (2007).  
p/ Cifras preliminares

	1990	1995	2000	2005 <sup>P</sup>		1990	1995	2000	2005 <sup>P</sup>
Nocupétaro	0.5837	0.6371	0.6663	0.7221	Tangancicuaro	0.6813	0.6927	0.7151	0.7355
Nuevo Parangaricutiro	0.7231	0.7533	0.7718	0.8035	Tanhuato	0.7124	0.7159	0.7512	0.7620
Nuevo Urecho	0.6403	0.6735	0.7180	0.7554	Taretan	0.7254	0.7483	0.7674	0.7866
Numarán	0.7299	0.7396	0.7595	0.7729	Tarímbaro	0.6938	0.7239	0.7453	0.8057
Ocampo	0.6882	0.7135	0.7285	0.7621	Tepalcatepec	0.6702	0.6897	0.7246	0.7481
Pajacuarán	0.6827	0.6930	0.7090	0.7252	Tingambato	0.7110	0.7445	0.7619	0.7925
Panindícuaro	0.7027	0.7255	0.7414	0.7554	Tingüindín	0.7214	0.7348	0.7665	0.7895
Parácuaro	0.6806	0.6983	0.7222	0.7401	Tiquicheo de Nicolás Romero	0.5624	0.6036	0.6554	0.6794
Paracho	0.7007	0.7169	0.7381	0.7694	Tlalpujahua	0.7146	0.7486	0.7662	0.7922
Pátzcuaro	0.7516	0.7631	0.7845	0.8063	Tlazazalca	0.6966	0.6875	0.7152	0.7228
Penjamillo	0.7089	0.7258	0.7452	0.7592	Tocumbo	0.6967	0.7056	0.7385	0.7517
Peribán	0.7029	0.7267	0.7478	0.7712	Tumbiscatio	0.5526	0.6257	0.6390	0.6696
Piedad, La	0.7567	0.7777	0.7914	0.8142	Turicato	0.5802	0.6202	0.6663	0.6885
Purépero	0.7598	0.7710	0.7860	0.8020	Tuxpan	0.7366	0.7536	0.7775	0.7947
Puruándiro	0.7047	0.7270	0.7482	0.7722	Tuzantla	0.5956	0.6458	0.6753	0.6820
Queréndaro	0.7027	0.7284	0.7573	0.7673	Tzintzuntzan	0.7031	0.7426	0.7552	0.7769
Quiroga	0.6856	0.7117	0.7362	0.7497	Tzitzio	0.6102	0.6611	0.6768	0.7102
Cojumatlán de Régules	0.6780	0.6873	0.6945	0.7229	Uruapan	0.7787	0.7905	0.8003	0.8196
Reyes, Los	0.7015	0.7254	0.7533	0.7741	Venustiano Carranza	0.7107	0.7179	0.7446	0.7668
Sahuayo	0.7140	0.7414	0.7636	0.7937	Villamar	0.6889	0.6991	0.7167	0.7384
San Lucas	0.6146	0.6454	0.6762	0.6953	Vista Hermosa	0.7217	0.7360	0.7410	0.7691
Santa Ana Maya	0.6905	0.7112	0.7277	0.7534	Yurécuaro	0.7300	0.7294	0.7479	0.7629
Salvador Escalante	0.6806	0.6899	0.7192	0.7433	Zacapu	0.7857	0.7958	0.8093	0.8278
Senguio	0.6632	0.7057	0.7361	0.7638	Zamora	0.7498	0.7696	0.7813	0.8005
Susupuato	0.5460	0.6107	0.6502	0.6935	Zináparo	0.7251	0.7399	0.7627	0.7715
Tacámbaro	0.6858	0.7199	0.7414	0.7703	Zinapécuaro	0.7153	0.7385	0.7520	0.7709
Tancítaro	0.6381	0.6894	0.7145	0.7387	Ziracuaretiro	0.7148	0.7489	0.7666	0.7843
Tangamandapio	0.6225	0.6624	0.6799	0.7218	Zitácuaro	0.7283	0.7511	0.7691	0.8002
					José Sixto Verduzco	0.7086	0.7289	0.7431	0.7630

Cuadro A5 Índice de ingreso

	1990	1995	2000	2005 <sup>p</sup>		1990	1995	2000	2005 <sup>p</sup>
Acuitzio	0.6152	0.6231	0.6326	0.6385	Churumuco	0.5746	0.5705	0.5484	0.5683
Aguililla	0.6110	0.6094	0.6184	0.6581	Ecuandureo	0.6292	0.6090	0.6000	0.6383
Álvaro Obregón	0.6135	0.6159	0.6067	0.6212	Epitacio Huerta	0.6543	0.6514	0.6149	0.6220
Angamacutiro	0.6061	0.6093	0.6085	0.6482	Erongarícuaro	0.6375	0.6396	0.6489	0.6558
Angangueo	0.6056	0.6197	0.6555	0.6771	Gabriel Zamora	0.6367	0.6512	0.6355	0.6444
Apatzingán	0.6427	0.6548	0.6922	0.7080	Hidalgo	0.6360	0.6406	0.6578	0.6604
Aporo	0.6249	0.6349	0.6183	0.6335	Huacana, La	0.5863	0.5945	0.5805	0.6018
Aquila	0.6108	0.6350	0.5983	0.6160	Huandacareo	0.6318	0.6399	0.6375	0.6561
Ario	0.6267	0.6344	0.6376	0.6404	Huaniqueo	0.6232	0.6200	0.5640	0.6178
Arteaga	0.6011	0.6140	0.6531	0.6742	Huetamo	0.5962	0.6090	0.6338	0.6609
Briseñas	0.6313	0.6393	0.6573	0.6670	Huiramba	0.6164	0.6137	0.5918	0.5819
Buenavista	0.6314	0.6490	0.6527	0.6614	Indaparapeo	0.6206	0.6102	0.6058	0.6253
Carácuaro	0.5991	0.5786	0.5518	0.5766	Irimbo	0.6222	0.6224	0.6357	0.6677
Coahuayana	0.6521	0.6655	0.6564	0.6948	Ixtlán	0.6481	0.6555	0.6383	0.6640
Coalcomán de Vázquez Pallares	0.6280	0.6373	0.6455	0.6834	Jacona	0.6628	0.6492	0.6908	0.6827
Coeneo	0.6039	0.6177	0.5960	0.6312	Jiménez	0.5949	0.6150	0.5995	0.6251
Contepec	0.6327	0.6271	0.6176	0.6182	Jiquilpan	0.6210	0.6415	0.6730	0.7046
Copándaro	0.5789	0.5732	0.5646	0.5906	Juárez	0.6252	0.6445	0.6263	0.6279
Cotija	0.6230	0.6217	0.6440	0.6781	Jungapeo	0.6374	0.6306	0.6110	0.6182
Cuitzeo	0.6206	0.6290	0.6165	0.6212	Lagunillas	0.6142	0.6011	0.6163	0.6333
Charapan	0.6318	0.5945	0.5734	0.5808	Madero	0.6283	0.6165	0.5885	0.6042
Charo	0.6467	0.6523	0.6411	0.6453	Maravatío	0.6346	0.6367	0.6391	0.6462
Chavinda	0.5804	0.6061	0.6130	0.6428	Marcos Castellanos	0.6593	0.6486	0.6624	0.6749
Cherán	0.6140	0.6216	0.6182	0.6309	Lázaro Cárdenas	0.6499	0.6646	0.7094	0.7275
Chilchota	0.6433	0.6488	0.6484	0.6569	Morelia	0.6573	0.6714	0.7453	0.7394
Chinicuila	0.6236	0.6250	0.6178	0.6648	Morelos	0.6016	0.5954	0.5788	0.6258
Chucándiro	0.6039	0.5829	0.5421	0.5975	Múgica	0.6349	0.6462	0.6542	0.6760
Churintzio	0.6027	0.6309	0.6356	0.6840	Nahuatzen	0.6191	0.6300	0.6161	0.6087

Fuente: Hernández y García (2007).  
p/ Cifras preliminares

	1990	1995	2000	2005 <sup>P</sup>		1990	1995	2000	2005 <sup>P</sup>
Nocupétaro	0.5913	0.6108	0.5627	0.5909	Tangancícuaro	0.6412	0.6464	0.6539	0.6775
Nuevo Parangaricutiro	0.6388	0.6509	0.6526	0.6538	Tanhuato	0.6311	0.6272	0.6186	0.6238
Nuevo Urecho	0.6386	0.6588	0.6085	0.6366	Taretan	0.6374	0.6481	0.6350	0.6550
Numarán	0.6130	0.6097	0.6088	0.6225	Tarímbaro	0.6180	0.6225	0.6179	0.5818
Ocampo	0.6219	0.6143	0.6144	0.6071	Tepalcatepec	0.6384	0.6534	0.6572	0.6804
Pajacuarán	0.5988	0.6051	0.5981	0.6159	Tingambato	0.6328	0.6438	0.6468	0.6414
Panindícuaro	0.6125	0.6273	0.5943	0.6271	Tingüindín	0.6336	0.6565	0.6733	0.6863
Parácuaro	0.6206	0.6283	0.6164	0.6315	Tiquicheo de Nicolás Romero	0.5664	0.5646	0.5434	0.5842
Paracho	0.6462	0.6477	0.6502	0.6529	Tlalpujahuá	0.6273	0.6686	0.6297	0.6380
Pátzcuaro	0.6354	0.6481	0.6816	0.6878	Tlazazalca	0.6232	0.6364	0.5927	0.6441
Penjamillo	0.6104	0.6161	0.5853	0.6238	Tocumbo	0.6426	0.6384	0.6513	0.6835
Peribán	0.6420	0.6499	0.6481	0.6501	Tumbiscatio	0.5797	0.5754	0.5619	0.5993
Piedad, La	0.6535	0.6485	0.6875	0.6861	Turicato	0.5668	0.5753	0.5708	0.6008
Purépero	0.6252	0.6461	0.6833	0.6957	Tuxpan	0.6415	0.6323	0.6370	0.6418
Puruándiro	0.6102	0.6115	0.6258	0.6518	Tuzantla	0.5840	0.5865	0.5617	0.5967
Queréndaro	0.6141	0.6107	0.6246	0.6453	Tzintzuntzan	0.6474	0.6512	0.6509	0.6604
Quiroga	0.6565	0.6694	0.6866	0.6983	Tzitzio	0.5992	0.5806	0.5418	0.5754
Cojumatlán de Régules	0.6299	0.6360	0.6461	0.6620	Uruapan	0.6573	0.6631	0.7089	0.7118
Reyes, Los	0.6463	0.6585	0.6796	0.7048	Venustiano Carranza	0.5976	0.6239	0.6423	0.6612
Sahuayo	0.6604	0.6703	0.7085	0.7166	Villamar	0.5857	0.5805	0.5684	0.6211
San Lucas	0.5752	0.6158	0.6235	0.6577	Vista Hermosa	0.6034	0.6157	0.6278	0.6400
Santa Ana Maya	0.6131	0.6234	0.5999	0.6335	Yurécuaro	0.6185	0.6259	0.6410	0.6533
Salvador Escalante	0.6135	0.6121	0.6171	0.6243	Zacapu	0.6324	0.6450	0.6786	0.6857
Senguio	0.6123	0.6001	0.5570	0.5726	Zamora	0.6591	0.6651	0.7136	0.7154
Susupuato	0.6228	0.6144	0.5473	0.5786	Zináparo	0.5910	0.6247	0.6407	0.6864
Tacámbaro	0.6277	0.6485	0.6378	0.6440	Zinapécuaro	0.6077	0.6200	0.6301	0.6568
Tancítaro	0.6192	0.6288	0.6072	0.6114	Ziracuaretiro	0.6474	0.6517	0.6301	0.6277
Tangamandapio	0.6203	0.6475	0.6304	0.6520	Zitácuaro	0.6381	0.6415	0.6681	0.6794
					José Sixto Verduzco	0.5690	0.5698	0.5673	0.5924

**Cuadro A6 Índice de desarrollo relativo al género**

	1990	1995	2000	2005 <sup>p</sup>		1990	1995	2000	2005 <sup>p</sup>
Acuitzio	0.6248	0.6698	0.7020	0.6924	Churumuco	0.5370	0.5965	0.6248	0.6477
Aguililla	0.5962	0.6355	0.6665	0.6949	Ecuandureo	0.6691	0.6881	0.6985	0.7292
Álvaro Obregón	0.6343	0.6797	0.6924	0.7123	Epitacio Huerta	0.5691	0.6402	0.6675	0.6931
Angamacutiro	0.6328	0.6822	0.6939	0.7394	Erongarícuaro	0.6594	0.6896	0.7080	0.7133
Angangueo	0.6600	0.7107	0.7281	0.7191	Gabriel Zamora	0.6267	0.6617	0.6934	0.7015
Apatzingán	0.6736	0.7023	0.7411	0.7506	Hidalgo	0.6574	0.6880	0.7191	0.7199
Aporo	0.6075	0.6694	0.6940	0.7125	Huacana, La	0.5770	0.6254	0.6546	0.6652
Aquila	0.5147	0.5965	0.6334	0.6479	Huandacareo	0.6619	0.6904	0.7122	0.7288
Ario	0.6391	0.6735	0.6997	0.7018	Huaniqueo	0.6163	0.6509	0.6659	0.7068
Arteaga	0.6061	0.6365	0.6862	0.7072	Huetamo	0.6111	0.6502	0.6935	0.7120
Briseñas	0.6761	0.7020	0.7248	0.7554	Huiramba	0.5721	0.6697	0.6949	0.7024
Buenavista	0.6287	0.6779	0.6913	0.7019	Indaparapeo	0.6386	0.6700	0.6733	0.6829
Carácuaro	0.5360	0.5756	0.6377	0.6232	Irimbo	0.6130	0.6662	0.7002	0.7150
Coahuayana	0.6706	0.7048	0.7156	0.7485	Ixtlán	0.6607	0.6911	0.6999	0.7286
Coalcomán de Vázquez Pallares	0.6183	0.6601	0.6984	0.7216	Jacona	0.7017	0.7156	0.7450	0.7463
Coeneo	0.6217	0.6633	0.6868	0.7171	Jiménez	0.6225	0.6722	0.6939	0.7158
Contepec	0.6045	0.6570	0.6690	0.6681	Jiquilpan	0.6898	0.7220	0.7487	0.7769
Copándaro	0.5668	0.6429	0.6577	0.7157	Juárez	0.6284	0.6740	0.6790	0.6754
Cotija	0.6593	0.6796	0.7065	0.7178	Jungapeo	0.6227	0.6698	0.6803	0.6674
Cuitzeo	0.6547	0.6894	0.6889	0.6975	Lagunillas	0.6275	0.6610	0.6936	0.7035
Charapan	0.5958	0.6080	0.6161	0.6136	Madero	0.5462	0.6063	0.6400	0.6607
Charo	0.6579	0.6955	0.7070	0.7292	Maravatío	0.6235	0.6809	0.7056	0.7158
Chavinda	0.6418	0.6735	0.6956	0.7093	Marcos Castellanos	0.7095	0.7319	0.7524	0.7732
Cherán	0.6252	0.6607	0.6964	0.7325	Lázaro Cárdenas	0.7133	0.7415	0.7784	0.8015
Chilchota	0.6527	0.6823	0.6989	0.6938	Morelia	0.7507	0.7701	0.8110	0.8337
Chinicuila	0.5289	0.6234	0.6680	0.7102	Morelos	0.6172	0.6536	0.6784	0.7058
Chucándiro	0.5836	0.6313	0.6359	0.6746	Múgica	0.6514	0.6823	0.7131	0.7113
Churintzio	0.6486	0.6986	0.7245	0.7737	Nahuatzen	0.5678	0.6143	0.6505	0.6834

Fuente: Hernández y García (2007).  
p/ Cifras preliminares

	1990	1995	2000	2005 <sup>P</sup>		1990	1995	2000	2005 <sup>P</sup>
Nocupétaro	0.5369	0.5856	0.6077	0.6265	Tangancícuaro	0.6672	0.6884	0.7125	0.7320
Nuevo Parangaricutiro	0.6599	0.7056	0.7250	0.7466	Tanhuato	0.6491	0.6799	0.7026	0.7247
Nuevo Urecho	0.5835	0.6425	0.6523	0.6638	Taretan	0.6509	0.6929	0.7063	0.7273
Numarán	0.6592	0.6865	0.7026	0.7285	Tarímbaro	0.6269	0.6758	0.6888	0.7323
Ocampo	0.6160	0.6529	0.6758	0.6603	Tepalcatepec	0.6538	0.6857	0.7117	0.7238
Pajacuarán	0.6382	0.6735	0.6872	0.6922	Tingambato	0.6448	0.6936	0.7129	0.7342
Panindícuaro	0.6416	0.6804	0.6827	0.6881	Tingüindín	0.6708	0.7077	0.7366	0.7544
Parácuaro	0.6196	0.6564	0.6852	0.6721	Tiquicheo de Nicolás Romero	0.5212	0.5614	0.6137	0.6170
Paracho	0.6552	0.6867	0.7150	0.7117	Tlalpujahua	0.6420	0.6945	0.7013	0.6888
Pátzcuaro	0.6925	0.7181	0.7504	0.7574	Tlazazalca	0.6479	0.6670	0.6723	0.6903
Penjamillo	0.6259	0.6690	0.6895	0.7246	Tocumbo	0.6662	0.6858	0.7215	0.7357
Peribán	0.6556	0.6911	0.7181	0.7284	Tumbiscatio	0.5107	0.5730	0.5847	0.6191
Piedad, La	0.7105	0.7296	0.7618	0.7777	Turicato	0.5256	0.5823	0.6160	0.6158
Purépero	0.6770	0.7191	0.7492	0.7760	Tuxpan	0.6560	0.6962	0.7187	0.7201
Puruándiro	0.6365	0.6768	0.7060	0.7246	Tuzantla	0.5429	0.5907	0.6023	0.5810
Queréndaro	0.6481	0.6843	0.7068	0.7225	Tzintzuntzan	0.6619	0.7079	0.7207	0.7164
Quiroga	0.6744	0.7086	0.7322	0.7425	Tzitzio	0.5487	0.5770	0.5832	0.5905
Cojumatlán de Régules	0.6426	0.6782	0.6970	0.7285	Uruapan	0.7193	0.7388	0.7663	0.7864
Reyes, Los	0.6753	0.7046	0.7367	0.7518	Venustiano Carranza	0.6536	0.6914	0.7168	0.7352
Sahuayo	0.6990	0.7258	0.7586	0.7776	Villamar	0.6223	0.6552	0.6693	0.6961
San Lucas	0.5809	0.6376	0.6695	0.6885	Vista Hermosa	0.6442	0.6874	0.7040	0.7322
Santa Ana Maya	0.6244	0.6747	0.6884	0.7300	Yurécuaro	0.6680	0.7002	0.7241	0.7362
Salvador Escalante	0.6151	0.6493	0.6688	0.6704	Zacapu	0.7065	0.7307	0.7628	0.7799
Senguio	0.5686	0.6260	0.6608	0.6705	Zamora	0.7160	0.7365	0.7689	0.7800
Susupuato	0.5003	0.5593	0.5721	0.5804	Zináparo	0.6288	0.6905	0.7265	0.7360
Tacámbaro	0.6389	0.6898	0.7027	0.7033	Zinapécuaro	0.6376	0.6854	0.7023	0.7237
Tancítaro	0.5797	0.6419	0.6672	0.6617	Ziracuaretiro	0.6412	0.6882	0.7055	0.7158
Tangamandapio	0.6231	0.6739	0.6816	0.6933	Zitácuaro	0.6819	0.7078	0.7351	0.7397
					José Sixto Verduzco	0.6164	0.6589	0.6784	0.7007



