

# Cuadernos de salud reproductiva

---

Michoacán



Consejo Nacional de Población

**Créditos de la elaboración de  
Cuadernos de Salud Reproductiva  
*Michoacán***

Coordinadoras: Elena Zúñiga, Beatriz Zubieta

Autores: Elena Zúñiga, Beatriz Zubieta,  
Cristina Araya y David Delgado

Procesamiento de información: Beatriz Zubieta,  
Miguel Sánchez, Elba Aguilar y Lourdes Herrera

Diseño editorial: Luz María Zamítiz y Edith Cruz

Formación y revisión: Elba Aguilar, Esteban Assadourian,  
Ma. Eulalia Mendoza, Martha Mora, Myrna Muñoz,  
Virginia Muñoz y Liliana Velasco

Corrección de estilo: Ricardo Valdés

Apoyo gráfico: Claudio Miranda

Apoyo logístico: Ma. Eulalia Mendoza

La elaboración de los *Cuadernos de  
Salud Reproductiva* contó con financiamiento  
del Fondo de Población de las Naciones Unidas



© CONSEJO NACIONAL DE POBLACIÓN  
Ángel Urraza 1137, Col. Del Valle  
C. P. 03100, México, D. F.  
< <http://www.conapo.gob.mx> >

Cuadernos de salud reproductiva  
*Michoacán*

Primera edición: abril de 2001  
ISBN: 970-628-510-5

Se permite la reproducción total o parcial  
sin fines comerciales, citando la fuente.  
Impreso en México / *Printed in Mexico*

# Consejo Nacional de Población

LIC. SANTIAGO CREEL MIRANDA  
Secretario de Gobernación y  
Presidente del Consejo Nacional de Población

DR. JORGE G. CASTAÑEDA  
Secretario de Relaciones Exteriores

LIC. FRANCISCO GIL DÍAZ  
Secretario de Hacienda y Crédito Público

LIC. JOSEFINA VÁZQUEZ MOTA  
Secretaria de Desarrollo Social

LIC. VÍCTOR LICHTINGER WAISMAN  
Secretario de Medio Ambiente y Recursos Naturales

SR. JAVIER USABIAGA ARROYO  
Secretario de Agricultura, Ganadería,  
Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación

DR. REYES S. TAMEZ GUERRA  
Secretario de Educación Pública

DR. JULIO FRENK MORA  
Secretario de Salud

LIC. CARLOS ABASCAL CARRANZA  
Secretario del Trabajo y Previsión Social

LIC. MARÍA TERESA HERRERA TELLO  
Secretaria de la Reforma Agraria

LIC. BENJAMÍN GONZÁLEZ ROARO  
Director General del Instituto de Seguridad y  
Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado

DR. SANTIAGO LEVY ALGAZI  
Director General del Instituto Mexicano del Seguro Social

DR. JAVIER MOCTEZUMA BARRAGÁN  
Subsecretario de Población, Migración y Asuntos Religiosos  
y Presidente Suplente del Consejo Nacional de Población

DR. RODOLFO TUIRÁN  
Secretario General del Consejo Nacional de Población

## Secretaría de Gobernación

LIC. SANTIAGO CREEL MIRANDA  
Secretario de Gobernación

LIC. RAMÓN MARTÍN HUERTA  
Subsecretario de Gobierno

LIC. JUAN MOLINAR HORCASITAS  
Subsecretario de Desarrollo Político

DR. JAVIER MOCTEZUMA BARRAGÁN  
Subsecretario de Población, Migración y Asuntos Religiosos

ING. JOSÉ LUIS DURÁN REVELES  
Subsecretario de Comunicación Social

ING. GILBERTO DE JESÚS LOZANO GONZÁLEZ  
Oficial Mayor

LIC. RAÚL R. MEDINA RODRÍGUEZ  
Contralor Interno

# Consejo Nacional de Población

DR. RODOLFO TUIRÁN  
Secretario General

GABRIELA BREÑA SÁNCHEZ  
Directora General de Programas de Población

LIC. ELENA ZÚÑIGA H.  
Directora General de Estudios de Población

DRA. CECILIA RODRÍGUEZ D.  
Directora de Comunicación en Población

MTRO. VIRGILIO PARTIDA BUSH  
Director de Investigación Demográfica

MTRA. CRISTINA AGUILAR IBARRA  
Directora de Educación  
en Población

ARO. JORGE ESCANDÓN B.  
Director de Estudios Socioeconómicos  
y Regionales

MTRO. OCTAVIO MOJARRO DÁVILA  
Director de Consejos Estatales de Población

M. en I. GUSTAVO ARGIL CARRILES  
Director de Apoyo Técnico

LIC. DANIEL ÁVILA FERNÁNDEZ  
Director de Administración



# Índice

Presentación	9
Introducción	11
1 Fecundidad e inicio de la vida reproductiva	15
Edad a la primera unión	16
Tipo de primera unión	18
Edad de la mujer al nacimiento del primer hijo(a)	19
Intervalo protogenésico	20
2 Preferencias reproductivas	22
Número ideal de hijos e hijas	22
Deseo de más hijos o hijas	24
3 Práctica anticonceptiva	26
Conocimiento de métodos anticonceptivos	26
Prevalencia de uso de métodos anticonceptivos	29
Estructura de uso de métodos anticonceptivos	32
Fuente de obtención de los métodos anticonceptivos	34
Anticoncepción posparto	36
Demanda insatisfecha de métodos anticonceptivos	38
4 Salud materna	40
Nivel de la mortalidad materna	40
Causas de mortalidad materna	42
Aborto	43
5 Atención a la mujer embarazada	44
Atención prenatal	44
Cobertura institucional de la atención prenatal	46

Inicio de la atención prenatal	46
Intensidad y calidad de la atención prenatal	47
Atención del parto	49
Lugar de atención del parto	50
Tipo de parto	51
Atención durante el puerperio	52
6 Lactancia materna	54
Edad de la ablactación	56
7 Mortalidad infantil	57
8 Enfermedades de transmisión sexual y SIDA	60
VIH/SIDA	61
9 Cáncer cérvico uterino y de la mama	66
Cáncer cérvico uterino	66
Cáncer de la mama	68
Conclusiones	70
Anexo estadístico	72
Nomenclatura de las entidades federativas	78



# Presentación

Las acciones de planificación familiar y salud reproductiva son instrumentos indispensables para garantizar el derecho a la salud y el cumplimiento del principio general plasmado en el artículo Cuarto de la Constitución, que establece que "toda persona tiene el derecho a decidir de manera libre, responsable e informada sobre el número y espaciamiento de sus hijos". Dichas acciones están supeditadas al propósito fundamental de elevar la calidad de vida de los mexicanos, tal como lo señalan la Ley General de Población, la Ley General de Salud y sus respectivos Reglamentos.

La política de población establece entre sus prioridades asegurar a las personas de todos los grupos sociales y regiones del país, el acceso a la información pertinente, veraz y comprensible y a una amplia gama de servicios de salud reproductiva.

Con el propósito de verificar el avance y resultados de las acciones de salud reproductiva y planificación familiar, la Secretaría General del Consejo Nacional de Población (CONAPO) se dio a la tarea de integrar y analizar la información disponible sobre algunos indicadores básicos en la materia relativos al ámbito nacional y a las entidades federativas para la última década del siglo xx. Como resultado de este ejercicio se elaboró la colección Cuadernos de Salud Reproductiva, integrada por 33 títulos, uno por cada entidad federativa y otro que contiene la información nacional.

El presente documento corresponde al estado de Michoacán y está organizado en nueve apartados, en los que se analiza la fecundidad e inicio de la vida reproductiva; las preferencias reproductivas; la práctica de la anticoncepción; la salud materna; la atención a la mujer embarazada; la práctica de la lactancia; la mortalidad infantil; las enfermedades de transmisión sexual; y el cáncer cérvico uterino y de la mama.

La Secretaría General del CONAPO confía en que los resultados de este estudio serán de utilidad para orientar los esfuerzos que llevan a cabo tanto las instituciones gubernamentales como la sociedad civil en las entidades federativas, con el objeto de contribuir a garantizar el ejercicio pleno de los derechos reproductivos de las personas.

Dr. Rodolfo Tuirán  
Secretario General



# Introducción

En concordancia con la Organización Mundial de la Salud (OMS), el gobierno de México define la salud reproductiva como el estado general de bienestar físico, mental y social, en todos los aspectos relacionados con el sistema reproductor, sus funciones y sus procesos. El enfoque de la salud reproductiva imprime un alto valor al derecho de toda persona a regular su fecundidad en forma segura y efectiva, a cursar un embarazo y parto sin riesgos, a tener y criar hijos(as) saludables; a comprender y disfrutar su propia sexualidad; y a permanecer libre de enfermedad, incapacidad o muerte asociadas con el ejercicio de la sexualidad y la reproducción.<sup>1</sup>

El enfoque de la salud reproductiva ha hecho evidente la existencia de complejos vínculos entre la reproducción, la salud y la sexualidad de los individuos, y recupera aspectos previamente abordados de manera independiente, como son la planificación familiar y la salud materno-infantil, la atención del cáncer de la mama y cérvico uterino, la infertilidad y las enfermedades de transmisión sexual. Asimismo, este enfoque pone de manifiesto que la salud reproductiva está estrechamente vinculada con la capacidad de la persona para ejercer sus derechos reproductivos, lo que conlleva a considerar los factores del contexto económico, político, cultural e institucional que inciden en el ejercicio de los mismos.

En el ámbito de la sexualidad y la reproducción, las desigualdades sociales y de género determinan en gran medida las condiciones, el poder y los recursos de que disponen las personas para ejercer su libertad sexual; utilizar los medios que les permitan prevenir embarazos no deseados o enfermedades de transmisión sexual; tener acceso y demandar servicios de salud de calidad con oportunidad; y disponer, comprender y utilizar la información relativa al cuidado de la salud.

El análisis de los factores determinantes de las diferentes dimensiones de la salud reproductiva supera con mucho el alcance de este documento, cuyo propósito principal es dar un panorama general del estado de la salud reproductiva en Michoacán, por lo que se describen las tendencias recientes y la situación actual de los principales indicadores que pueden ser construidos en este campo con información proveniente de las encuestas sociodemográficas más recientes y de representación estatal, de las estadísticas vitales y del Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica. Con el objeto de disponer de elementos que permitan dimensionar el grado de rezago que presentan los grupos sociales menos favorecidos, se analizan los principales indicadores de la salud reproductiva de acuerdo con el lugar de residencia de las mujeres (rural o urbano), a su nivel de escolaridad y a su condición de habla de lengua indígena. Estas variables aluden a los contextos económicos, sociales y culturales que inciden en el ejercicio de los derechos y en el despliegue de las capacidades individuales de las personas.

---

<sup>1</sup> Poder Ejecutivo Federal, Programa Nacional de Población 1995-2000, México, p.29.

Las comunidades rurales, que en este trabajo corresponden a aquellas con menos de 2 500 habitantes, presentan baja integración a los mercados de trabajo y de bienes, y en ellas prevalecen de manera más acentuada relaciones de género desiguales. En estos ámbitos, la población tiene menor acceso a los bienes y servicios, incluidos los de salud, que son necesarios para garantizar la reproducción cotidiana e intergeneracional de las familias. Los múltiples determinantes económicos, culturales e institucionales que inciden en los ideales, percepciones, creencias y preferencias reproductivas, así como las dificultades de acceso físico, económico o social asociados a la utilización de servicios de salud, explican en buena medida la dinámica diferenciada de la salud reproductiva entre localidades rurales y urbanas.

Cabe destacar que México ha experimentado un acelerado proceso de urbanización a lo largo del presente siglo, pero en Michoacán éste ha sido incipiente. En 1995, 35.5 por ciento de la población estatal residía en localidades de menos de 2 500 habitantes; 21.2 por ciento residía en localidades de 2 500 a 14 999 habitantes, 21.4 por ciento en centros urbanos de 15 mil a menos de cien mil, y 21.9 por ciento residía en localidades de cien mil o más habitantes. De las 9 665 localidades censadas en el estado, 90.5 por ciento contaba con menos de 500 habitantes y en ellas residía 15.4 por ciento de la población.<sup>2</sup> La gran cantidad de localidades pequeñas y de difícil acceso representa un reto para las acciones orientadas a satisfacer las demandas de salud y de otros servicios públicos.

Como ha sido señalado en múltiples investigaciones, la escolaridad es un factor clave del desarrollo de las personas y guarda estrecha relación con el cuidado de la salud y con la adopción de la práctica anticonceptiva y su uso efectivo. La educación propicia en las personas actitudes de previsión y planeación; favorece una mayor capacidad de decisión, autonomía y libertad, lo que se expresa en todas las esferas de la vida privada y social; y fomenta el afán de logro y superación personal, así como una alta valoración parental de los hijos(as). Además, la formación escolar incrementa la capacidad de comprensión y manejo de la información disponible, que es una condición que favorece la difusión de innovaciones.

El avance educativo del país ha sido notable en las décadas pasadas, pero Michoacán mantenía un rezago importante en este rubro. En 1997, el promedio de escolaridad alcanzado por la población de 15 años y más de la entidad ascendió a seis años de educación formal, en tanto que para el país esta cifra fue de 7.4 años. Michoacán se encuentra entre las cuatro entidades del país con los más bajos niveles de escolaridad, sólo mayor al de Oaxaca (5.2 años de escolaridad promedio), Chiapas (5.3 años) y Guerrero (5.9 años). En 1997, 16.1 por ciento de la población no había asistido a la escuela, 27.3 por ciento no había concluido la primaria, 20.1 por ciento terminó la instrucción primaria, 17.8 por ciento contaba con algún grado de secundaria o su equivalente y 18.7 por ciento tenía estudios posteriores a secundaria. Cabe hacer notar que no se aprecian diferencias acentuadas entre hombres y mujeres en los niveles de escolaridad alcanzados: el número promedio de años de escolaridad fue de 6.1 para los hombres y de 5.9 para las mujeres, en tanto que la proporción que representan las personas sin instrucción es ligeramente mayor entre mujeres que entre los hombres: 16.6 y 15.6 por ciento, respectivamente.<sup>3</sup>

En el estado de Michoacán la presencia indígena no es cuantiosa en volumen, pero su diversidad se refuerza por la población indígena inmigrante que procede del centro y sur del país. En el Censo de Población y Vivienda de 1995 se registraron más de 33 lenguas indígenas

---

<sup>2</sup> INEGI, *Censo de Población y Vivienda 1995*, México.

<sup>3</sup> INEGI, *Estadísticas educativas de hombres y mujeres*, México, 1999.

en el estado, de las cuales la principal es el Purepecha, hablado por 99 118 personas. De las lenguas restantes, el Mazahua y el Nahuatl eran hablados por más de dos mil personas (3 894 y 2 785, respectivamente), el Otomí por más de quinientas y sólo otras tres lenguas eran habladas por más de cien personas. De acuerdo con el Censo de 1995, en Michoacán 3.2 por ciento de los habitantes de cinco años y más habla alguna lengua indígena, siendo la misma proporción para mujeres y hombres.

Se prevé que el rezago en el desarrollo económico y social que experimenta Michoacán tendrá implicaciones para la salud reproductiva de su población. Cabe señalar que Michoacán es uno de los ocho estados de la República con un índice de marginación alto. Sin embargo, la marginación baja o muy baja es una realidad que caracteriza a 35 de los 113 municipios de la entidad, en los cuales reside poco más de la mitad de la población del estado (51.4%). En 64 municipios, el grado de marginación es medio y en ellos reside 43.1 por ciento de la población; mientras que en 14 municipios, donde habita una de cada 18 personas (5.5%), el grado de marginación es alto o muy alto.<sup>4</sup>

---

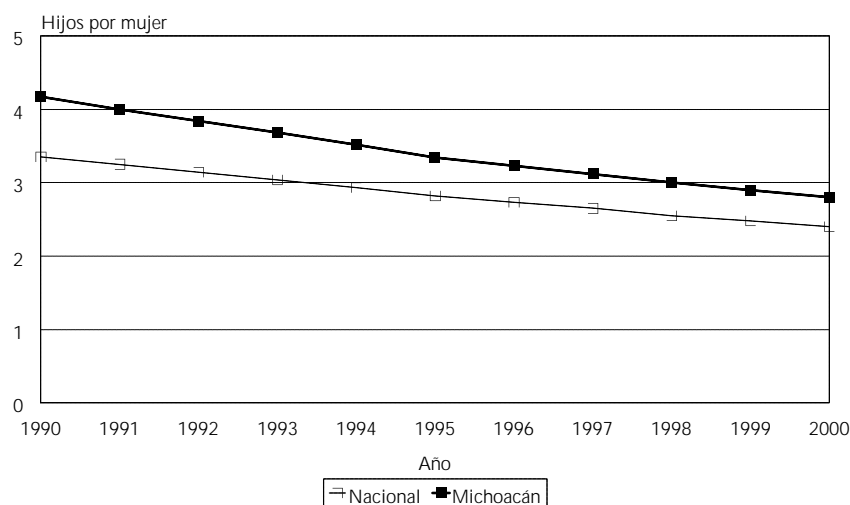
<sup>4</sup> CONAPO/Progres. *Índices de marginación*, 1995, México.



# 1 Fecundidad e inicio de la vida reproductiva

La fecundidad ha sido el principal determinante del cambio demográfico registrado en México durante las últimas décadas. La tasa global de fecundidad<sup>5</sup> (TGF) descendió de casi siete hijos por mujer a principios de los años setenta a 3.4 en 1990, y en la última década del siglo xx continuó disminuyendo a un ritmo más lento: ascendió a 3.1 hijos por mujer en 1992, alcanzó un nivel de 2.7 hijos en promedio en 1997 y para el 2000 se estima que se sitúa en 2.4 hijos por mujer (véase gráfica 1).

Gráfica 1.  
Michoacán: tasa global de fecundidad, 1990-2000

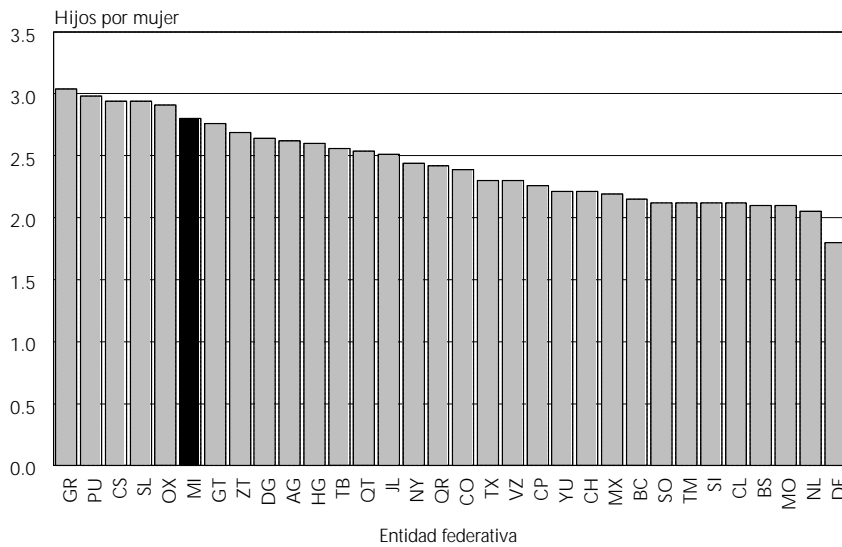


Fuente: estimaciones del Consejo Nacional de Población.

En Michoacán, las mujeres también redujeron de manera significativa el tamaño de su descendencia. La tasa global de fecundidad pasó de 4.17 hijos por mujer en 1990 a 3.84 en 1992; descendió a 3.12 en 1997, y para el 2000 se estima en 2.8 hijos por mujer. Este descenso ha sido tan pronunciado que la brecha que separaba a Michoacán del Distrito Federal (la entidad federativa con la menor fecundidad) se redujo de 2.02 hijos en 1990 a un hijo en el año 2000. Este nivel de fecundidad es el quinto más alto del país, y ubica a Michoacán entre las 16 entidades que se encuentran por encima del promedio nacional (véase gráfica 2).

<sup>5</sup> Número promedio de hijos que tendrían las mujeres al final de su vida reproductiva.

Gráfica 2.  
Tasa global de fecundidad por entidad federativa, 2000



Fuente: estimaciones del Consejo Nacional de Población.

## Edad a la primera unión

El inicio de la vida en pareja constituye un hecho sobresaliente en la biografía de las personas. En general, esta transición señala el paso de la adolescencia a la edad adulta y coincide o está cercana a la separación del hogar paterno, el abandono de la vida de estudiante, el inicio de la vida laboral y el momento de tener el primer hijo(a).

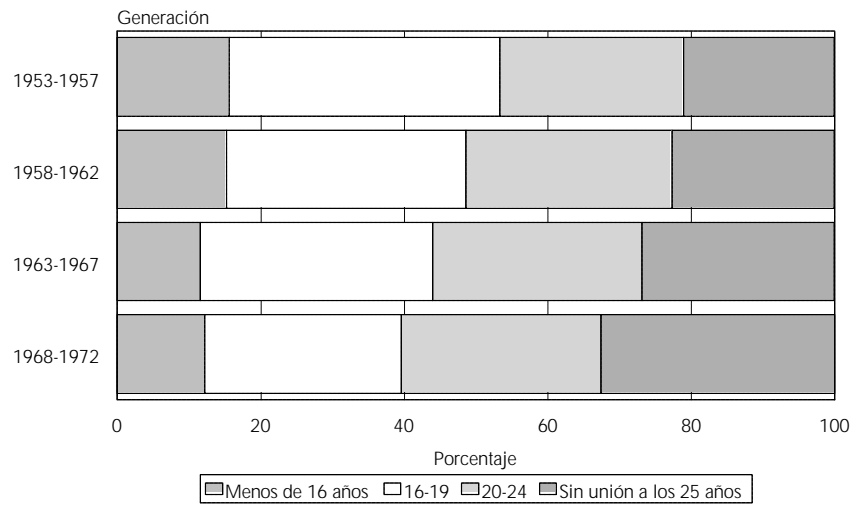
Análisis recientes de los patrones de nupcialidad indican que en el país se está produciendo un retraso gradual en la edad a la primera unión, el cual puede ilustrarse a través del comportamiento de mujeres de diversas generaciones. En México el inicio de la vida en pareja se ha postergado alrededor de un año: la edad mediana a la primera unión de las mujeres nacidas entre 1953-1962 fue de 20.2 años; para la cohorte nacida entre 1963-1967 fue de 20.8; y para la generación 1968-1972 fue de 21.3 años.

En el caso de Michoacán, este indicador muestra que entre las generaciones 1953-1962 y 1968-1972 se da un recorrimiento de poco menos de dos años en la edad mediana al matrimonio (de 19.9 a 21.6 años). Una tendencia más clara de la postergación de la primera unión puede apreciarse en la disminución del porcentaje de mujeres que contrae nupcias a edades tempranas entre las generaciones más recientes: mientras que 53.3 por ciento de las mujeres nacidas entre 1953 y 1957 se unió antes de cumplir 20 años, 39.6 por ciento de la generación 1968-1972 presentó esa característica. Sin embargo, 12.2 por ciento de las mujeres de la generación más reciente se unió antes de los 16 años de edad (véanse gráficas 3 y 4).

El matrimonio a edades tempranas es más común en el medio rural que en el urbano: 55.9 por ciento de las mujeres de la generación 1963-1972, residentes en localidades rurales se unió

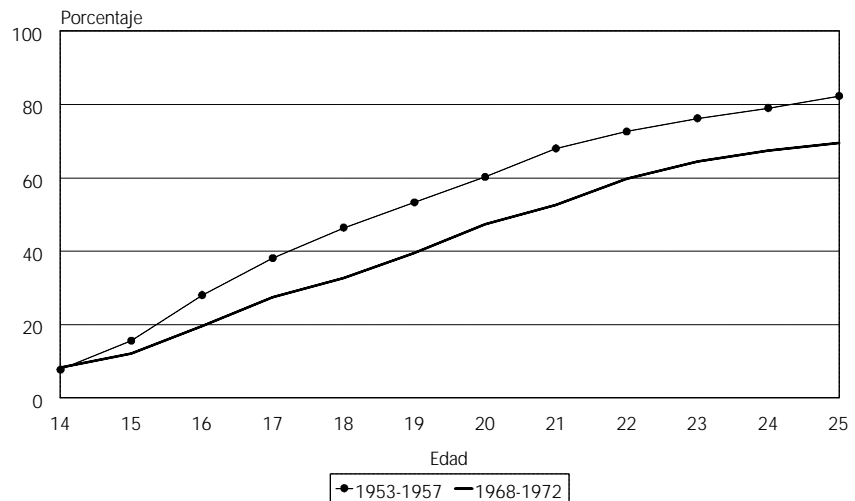


**Gráfica 3.**  
**Michoacán: distribución porcentual de las mujeres según edad a la primera unión o matrimonio, por generación, 1997**



Fuente: estimaciones del Consejo Nacional de Población con base en la ENADID, 1997.

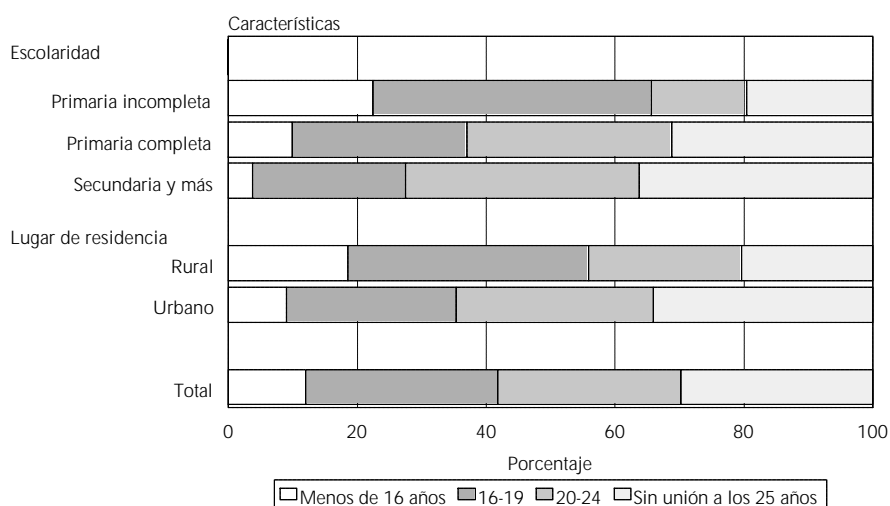
**Gráfica 4.**  
**Michoacán: proporción acumulada de mujeres nacidas entre 1953-1957 y entre 1968-1972 que se encontraban unidas en primeras nupcias a cada edad, 1997**



Fuente: estimaciones del Consejo Nacional de Población con base en la ENADID, 1997.

antes de cumplir 20 años de edad; en contraste, en las localidades urbanas este valor descendió a 35.3 por ciento (véase gráfica 5). Cuando se analiza el patrón de nupcialidad de acuerdo al nivel educativo de la mujer, las diferencias se agudizan: poco más de una de cada cuatro mujeres con secundaria y más se unió antes de cumplir 20 años de edad (27.5%); mientras que entre las mujeres sin escolaridad este valor ascendió a cerca de dos de cada tres mujeres (65.6%).

**Gráfica 5.**  
**Michoacán: distribución porcentual**  
**de las mujeres según edad a la primera unión o matrimonio,**  
**por escolaridad y lugar de residencia (generación 1963-1972), 1997**

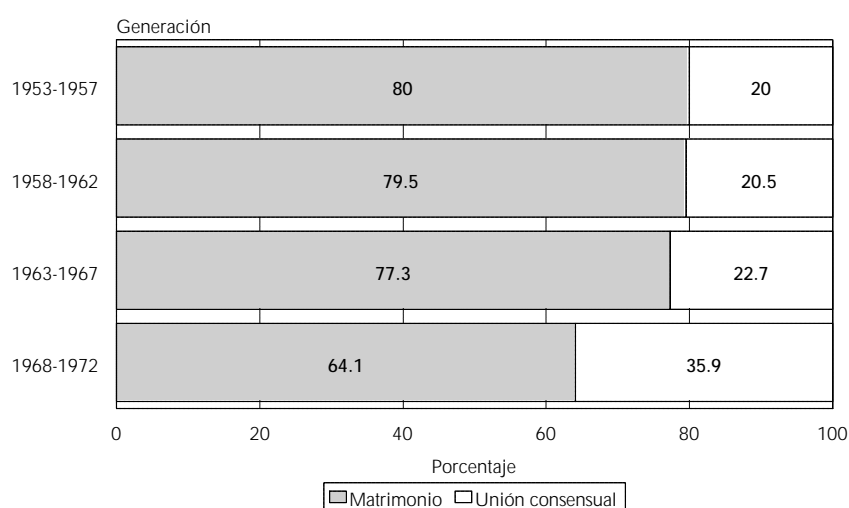


Fuente: estimaciones del Consejo Nacional de Población con base en la ENADID, 1997.

## Tipo de primera unión

En Michoacán, al igual que en el ámbito nacional, cada vez es más frecuente que la vida en pareja se inicie en la forma de unión libre. Al comparar el tipo de unión de las mujeres que se unieron antes de cumplir 25 años de edad pertenecientes a distintas generaciones, se observa que a medida que las mujeres son más jóvenes la proporción de uniones consensuales aumenta (véase gráfica 6). Así, para las mujeres de la generación 1953-1957, 20 por ciento inició su primera unión de manera consensual, mientras que para la cohorte 1968-1972 esta proporción aumentó a 35.9 por ciento, cifra similar a la observada en el país en su conjunto (36.3%).

Gráfica 6.  
Michoacán: distribución porcentual de las mujeres que se unieron o casaron antes de los 25 años de edad según tipo de primera unión, por generación, 1997



Fuente: estimaciones del Consejo Nacional de Población con base en la ENADID, 1997.

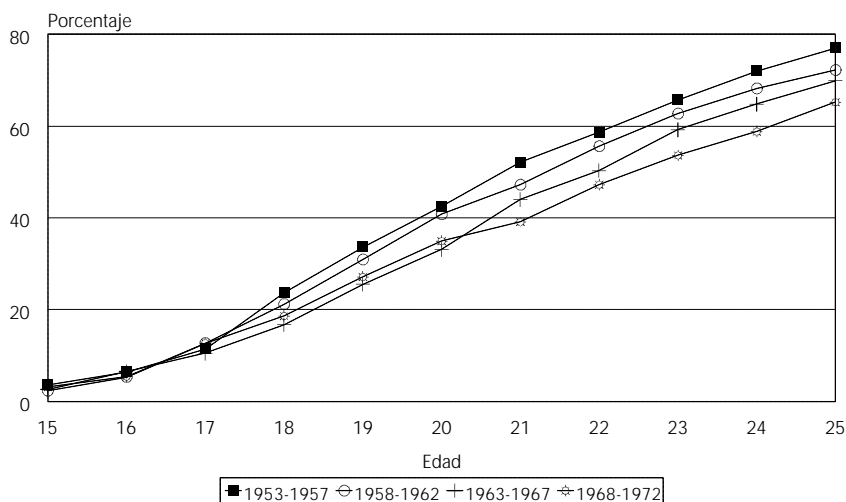
## Edad de la mujer al nacimiento del primer hijo(a)

El nacimiento del primer hijo(a), al igual que la unión o matrimonio constituye un acontecimiento que marca el tránsito a la edad adulta. En Michoacán se han registrado cambios importantes en la edad a la que las mujeres inician la maternidad, como lo muestra la probabilidad acumulada de que ocurra este evento antes de cumplir cada edad, para las distintas generaciones de nacimiento (véase gráfica 7).

La probabilidad de iniciar la maternidad antes de los 20 años comienza a reducirse entre las mujeres más jóvenes: 42.5 por ciento de las mujeres nacidas entre 1953 y 1957 tuvo a su primer hijo(a) antes de los 20 años de edad, mientras que 33.1 y 34.9 por ciento de las mujeres de la generación 1963-1967 y 1968-1972, respectivamente, presentó este comportamiento. A pesar de este ligero retraso en el inicio de la maternidad, destaca que entre las mujeres más jóvenes poco menos de una de cada cinco (18.6%) lo hizo antes de cumplir la mayoría de edad.

La iniciación temprana de la maternidad tiene múltiples repercusiones negativas tanto para los individuos y sus trayectorias de vida, como para la sociedad en su conjunto. El embarazo en la adolescencia temprana está asociado a un mayor riesgo para la salud de la madre y de su descendencia. Asimismo, la maternidad temprana puede limitar las oportunidades de desarrollo personal de la mujer. En muchos casos, el embarazo en la adolescencia es resultado de la falta de acceso de las y los adolescentes a la información, los medios y al poder necesarios para ejercer su derecho a decidir cuándo tener a sus hijos. Asimismo, en términos macrosociales, los patrones de fecundidad temprana agudizan los efectos de corto y mediano plazos de la inercia demográfica y favorecen la transmisión intergeneracional de la pobreza.

Gráfica 7.  
 Michoacán: probabilidad acumulada de tener  
 el primer hijo(a) antes de cumplir edades específicas, por generación



Fuente: estimaciones del Consejo Nacional de Población, con base en la ENADID, 1997.

## Intervalo protogenésico

El tiempo que transcurre entre la primera unión y el nacimiento del primer hijo(a), denominado intervalo protogenésico, permite caracterizar una pauta del patrón reproductivo que tiene profundas implicaciones demográficas y sociales.

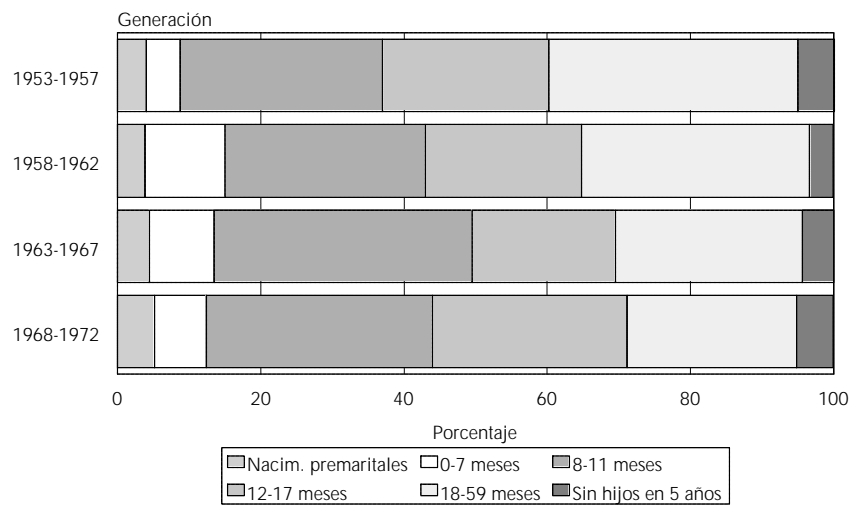
El análisis de la duración del intervalo protogenésico de las mujeres unidas de 25 a 49 años según generación de nacimiento muestra que, en Michoacán, la mayor parte de las mujeres de cada una de las generaciones observadas tuvo su primer hijo(a) durante los primeros 18 meses de la unión o matrimonio, lo cual sugiere que la práctica de postergar la llegada del primer hijo(a) no se ha extendido entre la población de Michoacán (véase gráfica 8). Esta aparente falta de interés por postergar el nacimiento del primer hijo(a) puede ser resultado del predominio de actitudes y valores favorables a la procreación inmediata, o bien a que muchas parejas se unen cuando ya ha ocurrido el embarazo y no tienen la oportunidad de planear el momento de iniciar la crianza de los hijos(as).

Cabe señalar que en esta entidad, las mujeres unidas de las generaciones más recientes tienden a presentar una proporción mayor de embarazos premaritales que la generación de mayor edad. Se entiende como mujeres con embarazo premarital a todas aquellas que tuvieron su primer nacimiento cuando se encontraban solteras o dentro de los primeros siete meses de la unión o matrimonio. En la generación más reciente este porcentaje asciende a 12.4, mientras que para la generación 1953-1957 fue de 8.8 por ciento. Aun cuando los datos sugieren que los nacimientos de madres solteras y las concepciones premaritales tienen una tendencia al aumento, esta aproximación no brinda una medición precisa del fenómeno al excluir a las mujeres solteras y a los acontecimientos ocurridos durante los cinco años previos a la entrevista.

Con el objeto de conocer con mayor precisión la incidencia del embarazo premarital, se calculó la probabilidad acumulada de que una mujer inicie el embarazo del primer hijo(a)

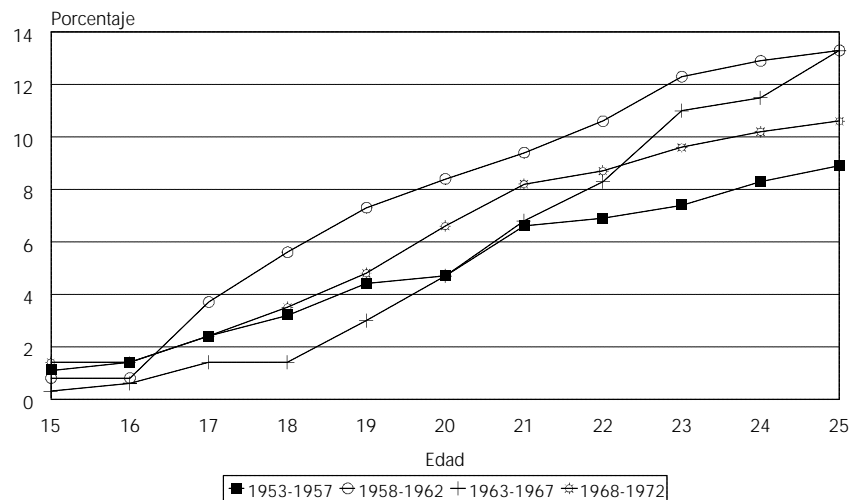
estando soltera (véase gráfica 9). En Michoacán, la proporción de mujeres que se embaraza de su primer hijo(a) bajo esa circunstancia experimentó un aumento entre las generaciones intermedias, pero éste se revirtió en la generación más reciente: la probabilidad de tener un embarazo premarital antes de los 25 años de edad fue de 8.9 por ciento entre las mujeres de la cohorte 1953-1957, esta cifra ascendió a 13.3 por ciento entre las generaciones 1958-1962 y 1963-1967 y descendió a 10.6 por ciento en la generación más reciente.

**Gráfica 8.**  
**Michoacán: distribución porcentual de las mujeres unidas de acuerdo a la duración del intervalo protogenésico, según generación, 1997 (mujeres que se unieron antes de cumplir 26 años de edad y con al menos 5 años de unión o matrimonio)**



Fuente: estimaciones del Consejo Nacional de Población con base en la ENADID, 1997.

**Gráfica 9.**  
**Michoacán: probabilidad acumulada de tener un embarazo premarital antes de cumplir edades específicas, por generación**



Fuente: estimaciones del Consejo Nacional de Población, con base en la ENADID, 1997.

## 2 Preferencias reproductivas

El tamaño de familia deseado y el tiempo que se desea esperar entre un hijo y otro son algunos indicadores de las preferencias reproductivas de las personas. La formación de las preferencias e ideales reproductivos es un proceso dinámico y sumamente complejo. Las fuentes de esas preferencias son múltiples y diversas: los individuos y las parejas las adoptan en función de su pertenencia a grupos y redes sociales específicas, las obtienen de las instituciones sociales con las que tienen contacto (familia, escuela, religión, instituciones de salud, entre otras), de las ideologías prevalecientes, de su posición en la estructura social, del mercado y de los medios de comunicación masiva. Dos indicadores para el análisis de las preferencias reproductivas que generalmente se indagan en las encuestas de fecundidad son el número ideal de hijos e hijas que las mujeres preferirían tener en toda la vida y el deseo de tener o no más hijos o hijas.

### Número ideal de hijos e hijas

En 1997, el número ideal de hijos e hijas que en promedio declararon las mujeres unidas de Michoacán fue de 3.5, mientras que para ese mismo año, a escala nacional, fue de 3.2 (véase cuadro 1). El número ideal de la descendencia, declarado en Michoacán, es igual a la paridad promedio de las mujeres en edad fértil unidas de la entidad y ligeramente mayor que el nivel de la fecundidad registrado en 1997 (3.1 hijos por mujer). Las mujeres de distintos grupos de edad registran diferencias importantes en el número ideal de hijos(as), de manera que a mayor edad mayor número de hijos(as) deseados. Las mujeres de 40 a 44 y de 45 a 49 años de edad declararon un ideal promedio de cuatro y 3.9 hijos(as), respectivamente, mientras que las mujeres adolescentes (de 15 a 19 años), que se encuentran al inicio de su vida reproductiva, mostraron preferencias por familias menos numerosas (3 en promedio). Cabe hacer notar que a partir de los 35 años, el promedio del número ideal de hijos(as) es menor que la descendencia alcanzada.

La escolaridad de las mujeres se asocia a diferentes ideales reproductivos, de tal forma que a medida que aumentan los años de educación formal disminuye el número ideal de hijos(as). Así, mientras que las mujeres sin escolaridad declararon un ideal de 4.1 hijos(as) en promedio, las mujeres con secundaria o más externaron una preferencia por poco menos de tres (2.9 en promedio), esto es, poco más de un hijo(a) de diferencia entre los grupos extremos. Es importante resaltar que, en promedio, las mujeres sin escolaridad reportaron una fecundidad deseada menor a la paridad alcanzada, en tanto que entre las mujeres de mayor escolaridad predominan aquellas que todavía no alcanzan el tamaño de familia deseado.

Los tamaños ideales de familia son ligeramente mayores en el medio rural que en el ámbito urbano (3.7 y 3.4, respectivamente) y se observa que entre las mujeres rurales, el número ideal de hijos e hijas es menor a la descendencia alcanzada, mientras que entre las urbanas es ligeramente mayor. Entre las mujeres que hablan alguna lengua indígena y entre aquellas que no lo hacen, los ideales de familia son similares (3.4 y 3.5 hijos(as) en promedio, respectivamente), sin embargo, en el primer caso, la diferencia entre el tamaño ideal de familia y la paridad alcanzada es de casi un hijo(a).

**Cuadro 1.**  
**Michoacán: promedio del número ideal de hijos e hijas y paridad**  
**de las mujeres unidas en edad fértil, según características seleccionadas, 1997**

Características	Ideal	Paridad
<b>Total</b>	<b>3.5</b>	<b>3.5</b>
Grupo de edad		
15-19	3.0	0.7
20-24	3.1	1.6
25-29	3.0	2.5
30-34	3.7	3.4
35-39	3.8	4.5
40-44	4.0	5.4
45-49	3.9	5.8
Escolaridad		
Sin escolaridad	4.1	5.4
Primaria incompleta	4.0	4.7
Primaria completa	3.5	2.9
Secundaria y más	2.9	2.2
Lugar de residencia		
Rural	3.7	4.2
Urbano	3.4	3.1
Condición de habla de lengua indígena		
Habla*	3.4	4.3
No habla	3.5	3.4

\* Menos de 100 casos en muestra.

Fuente: estimaciones del Consejo Nacional de Población con base en la ENADID, 1997.

Poco más de la mitad de las mujeres con tres hijos(as), y 46 por ciento de aquéllas con cuatro descendientes declararon un tamaño de familia ideal igual a su paridad actual. Cabe señalar que la mayoría de las mujeres con dos hijos(as) (56.8%) desea una descendencia más numerosa, en tanto que para cerca de seis de cada diez mujeres con cinco o más descendientes (57.9%) el número citado como ideal es más reducido que su paridad (véase cuadro 2).

El tamaño de familia declarado con mayor frecuencia como ideal es de dos y tres (26% y 30.4%, respectivamente); mientras que una de cada cinco mujeres (20.8%) declaró un ideal de familia con cuatro hijos(as). Cabe señalar que sólo 2.2 por ciento de las mujeres declaró que su ideal era no tener descendencia.

**Cuadro 2.**  
**Michoacán: distribución porcentual de las mujeres**  
**unidas en edad fértil por número ideal de hijos e hijas, según paridad, 1997**

Paridad	Número ideal de hijos/as					
	0	1	2	3	4	5 y más
<b>Total</b>	<b>2.2</b>	<b>2.1</b>	<b>26.0</b>	<b>30.4</b>	<b>20.8</b>	<b>18.5</b>
0	1.4	3.2	42.2	34.1	12.4	6.7
1	1.0	4.0	38.0	39.0	10.3	7.7
2	2.8	2.3	38.1	32.2	20.8	3.8
3	0.3	1.2	10.1	53.4	23.8	11.3
4	2.1	2.0	18.8	11.7	46.0	19.4
5 y más	4.0	1.1	19.3	18.4	15.1	42.1

Fuente: estimaciones del Consejo Nacional de Población con base en la ENADID, 1997.

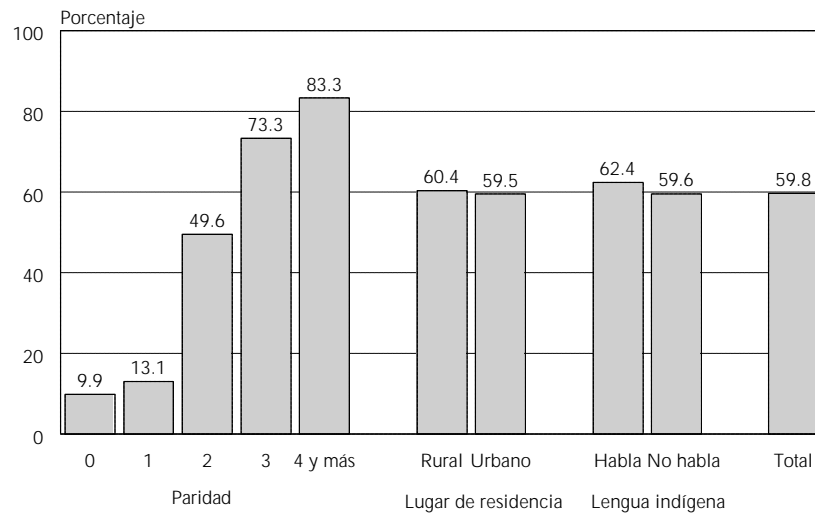
## Deseo de más hijos o hijas

En Michoacán, la mayoría de las mujeres unidas en edad fértil (59.8%) tiene satisfecha su paridad debido a que expresa su deseo de ya no tener más hijos(as) (véase gráfica 10). Esta situación es similar en el ámbito rural y en el urbano (60.4% y 59.5%, respectivamente), así como entre las mujeres que hablan alguna lengua indígena y las que no lo hacen (62.4% y 59.6%, respectivamente).

La gran mayoría de las mujeres con menos de dos hijos(as) desea ampliar el tamaño de su descendencia, mientras que cinco de cada diez mujeres con paridad dos desea ampliar el tamaño de su familia. En contraste, entre las que ya han tenido tres y cuatro hijos(as) o más, poco más de siete y de ocho de cada diez, respectivamente, ya no desean incrementar su paridad.



**Gráfica 10.**  
**Michoacán: porcentaje de mujeres unidas en edad fértil que no desea otro hijo(a) según paridad (incluye embarazo actual), lugar de residencia y condición de habla de lengua indígena, 1997**



Fuente: estimaciones del Consejo Nacional de Población con base en la ENADID, 1997.

### 3 Práctica anticonceptiva

El principal determinante de la disminución de la fecundidad ha sido la utilización de métodos anticonceptivos para espaciar o limitar la descendencia. En México, a raíz de la promulgación de la nueva Ley General de Población en 1974, se dio un acelerado proceso de difusión e incorporación de la planeación familiar en las parejas mexicanas. El Estado reconoció como una garantía individual el derecho de toda persona a decidir cuántos hijos(as) tener y cuándo tenerlos, y a disponer de la información y los medios para poder hacerlo. En concordancia con lo establecido en la Ley General de Población vigente, la prestación de servicios es gratuita en todas las instituciones del sector público.

#### Conocimiento de métodos anticonceptivos

Uno de los requisitos indispensables para que las personas puedan ejercer su derecho a decidir cuántos hijos(as) tener y cuándo tenerlos, es que conozcan los medios de regulación de la fecundidad; que dispongan de información suficiente acerca de cómo y dónde obtener los métodos anticonceptivos, de cuáles son los más convenientes de acuerdo con sus preferencias y condiciones personales, y su modo de operación para emplearlos de forma segura y efectiva.

El conocimiento de los métodos anticonceptivos se ha difundido ampliamente en los últimos años, gracias a las acciones de difusión realizadas a través de los agentes institucionales de salud y de los medios masivos de comunicación. En 1997, 96.6 por ciento de las mujeres en edad fértil del país conocía al menos un método para prevenir un embarazo no deseado.

En el estado de Michoacán, el porcentaje de mujeres en edad fértil que declaró conocer al menos un método anticonceptivo, prácticamente no registró cambios entre 1992 y 1997, situándose en este último año en 96.2 por ciento, cifra similar a la estimada para el país (véase cuadro 3). La difusión de la planificación familiar se ha generalizado de tal forma que sólo se registran pequeñas diferencias entre grupos socioeconómicos y demográficos. Los menores niveles de conocimiento de métodos se observan entre las mujeres sin escolaridad (89.1%) y las que hablan alguna lengua indígena (83%).

La pastilla ha sido, desde el inicio de la difusión de la planificación familiar en México, el método anticonceptivo más conocido y en Michoacán continúa siendo el más popular: poco más de nueve de cada diez mujeres conocía o había oído hablar de ellas, tanto en 1992 como en 1997 (véase gráfica 11). Después de la pastilla, los métodos más conocidos fueron, en el último año bajo observación, el dispositivo intrauterino (DIU) (88.6%), el condón (85.5%), la inyección (83.6%), la oclusión tubaria bilateral (OTB) o esterilización femenina (82%), y la vasectomía (69.1%).

Entre 1992 y 1997, se observan retrocesos importantes en el conocimiento de la mayoría de los métodos, destacado el retiro, cuyo conocimiento disminuyó once puntos porcentuales, así como el ritmo y la OTB con nueve puntos menos, en cada caso. Los únicos métodos que registraron incrementos en su conocimiento fueron el Norplant, el condón y el DIU con aumentos de 6.5, tres y 1.7 puntos porcentuales, respectivamente (véase cuadro 4).

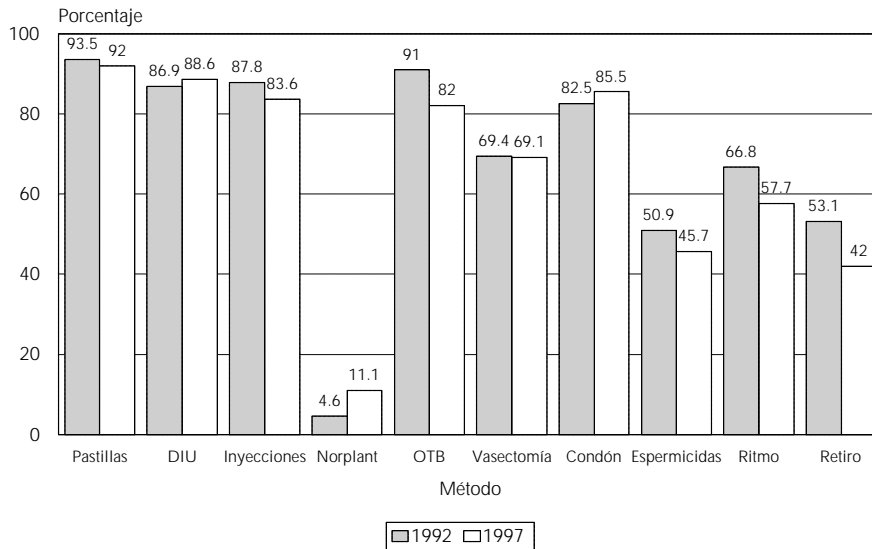
**Cuadro 3.**  
Michoacán: porcentaje de mujeres  
en edad fértil que conoce al menos un método  
anticonceptivo, según características seleccionadas, 1992 y 1997

Características	1992	1997
<b>Total</b>	<b>96.6</b>	<b>96.2</b>
<b>Grupo de edad</b>		
15-19	94.6	91.9
20-24	98.0	96.6
25-29	98.6	99.1
30-34	99.0	98.1
35-39	95.4	96.5
40-44	95.5	96.2
45-49	93.7	98.2
<b>Paridad</b>		
0	95.4	91.9
1	96.9	97.9
2	99.0	100.0
3	95.0	99.7
4 y más	97.6	98.3
<b>Escolaridad</b>		
Sin escolaridad	89.5	89.1
Primaria incompleta	96.7	94.7
Primaria completa	97.2	95.3
Secundaria y más	98.8	98.8
<b>Lugar de residencia</b>		
Rural	97.1	92.3
Urbano	96.2	98.1
<b>Condición de habla de lengua indígena</b>		
Habla	n.d.	83.0*
No habla	n.d.	96.8

\* Menos de 100 casos en muestra.

Fuente: estimaciones del Consejo Nacional de Población con base en la ENADID, 1992 y 1997.

**Gráfica 11.**  
**Michoacán: porcentaje de mujeres en edad fértil que declara conocer**  
**la existencia de distintos métodos anticonceptivos, 1992 y 1997**



Fuente: estimaciones del Consejo Nacional de Población con base en la ENADID, 1992 y 1997.

**Cuadro 4.**  
**Michoacán: porcentaje de mujeres en edad fértil que declara conocer**  
**la existencia de distintos métodos anticonceptivos por lugar de residencia, 1992 y 1997**

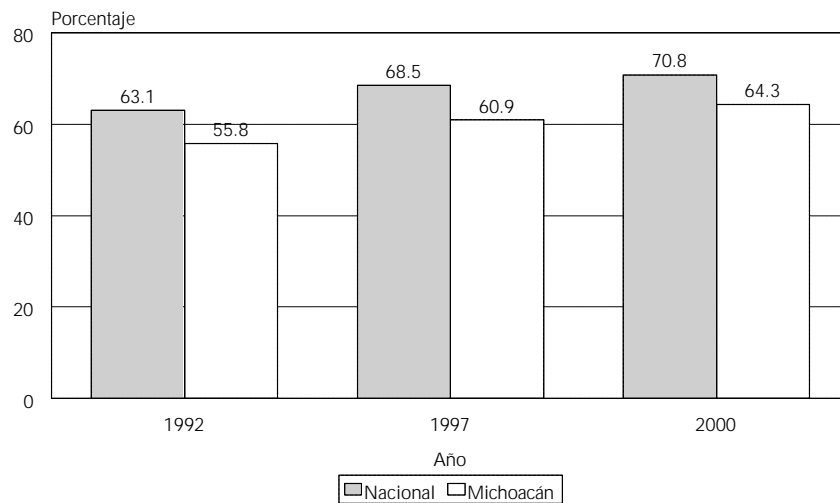
Método	1992			1997		
	Total	Lugar de residencia		Total	Lugar de residencia	
		Rural	Urbano		Rural	Urbano
Pastillas	93.5	92.2	94.3	92.0	85.7	95.0
DIU	86.9	83.2	89.1	88.6	80.4	92.6
Inyecciones	87.8	86.2	88.7	83.6	78.3	86.2
Norplant	4.6	2.4	5.9	11.1	5.5	13.8
OTB	91.0	88.6	92.4	82.0	75.8	85.0
Vasectomía	69.4	57.2	76.8	69.1	54.8	76.1
Condomes	82.5	71.2	89.3	85.5	72.5	91.9
Espermicidas	50.9	37.2	59.1	45.7	29.7	53.5
Ritmo	66.8	54.0	74.6	57.7	37.9	67.4
Retiro	53.1	44.6	58.3	42.0	31.5	47.2

Fuente: estimaciones del Consejo Nacional de Población con base en la ENADID, 1992 y 1997.

## Prevalencia de uso de métodos anticonceptivos

En las últimas dos décadas, la difusión de los medios de regulación de la fecundidad se ha visto acompañada de una amplia aceptación de los mismos, de tal suerte que entre 1976 y 1997 el porcentaje de mujeres casadas o unidas en edad fértil que utilizaba un método de planificación familiar en el país se elevó de 30.2 a 68.5 por ciento y se estima que este porcentaje alcanzó la cifra de 70.8 por ciento en el año 2000 (véase gráfica 12).

Gráfica 12.  
Michoacán: porcentaje de mujeres unidas  
en edad fértil que usa métodos anticonceptivos, 1992, 1997 y 2000

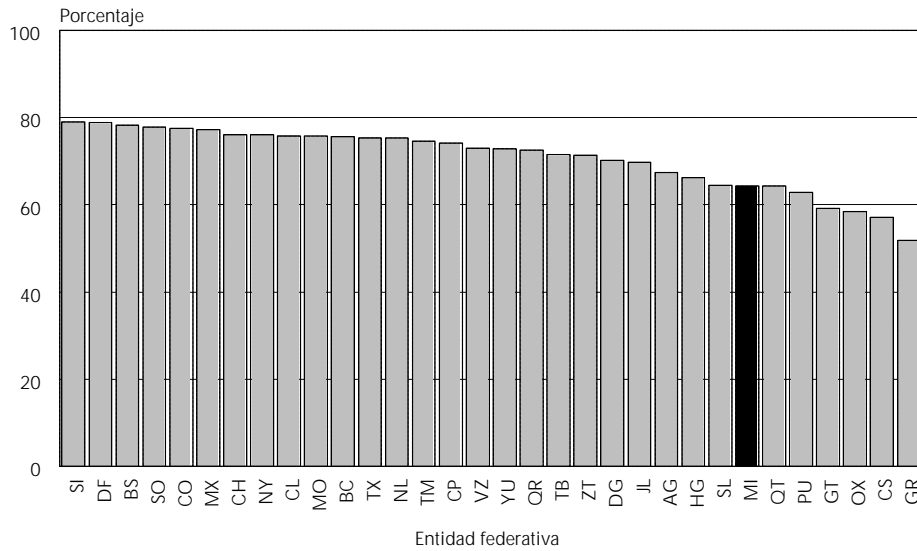


Fuente: estimaciones del Consejo Nacional de Población con base en la ENADID, 1992 y 1997.

Michoacán es una de las entidades federativas que más rezagada se encuentra en el proceso de adopción de la planificación familiar respecto al país en su conjunto. El porcentaje de mujeres casadas o unidas que en 1992 hacía uso de alguna forma de regulación de su fecundidad fue de 55.8 por ciento, ascendió a 60.9 por ciento en 1997 y se estima que en el 2000 fue de 64.3 por ciento, lo que ubica a Michoacán como el sexto estado, junto con Querétaro, con el nivel más bajo de prevalencia anticonceptiva del país (véase gráfica 13). Cabe destacar que México registró un nivel de prevalencia similar al de Michoacán en 1992, lo que da cuenta de ocho años de diferencia en el proceso de incorporación de la práctica anticonceptiva entre ambos contextos.

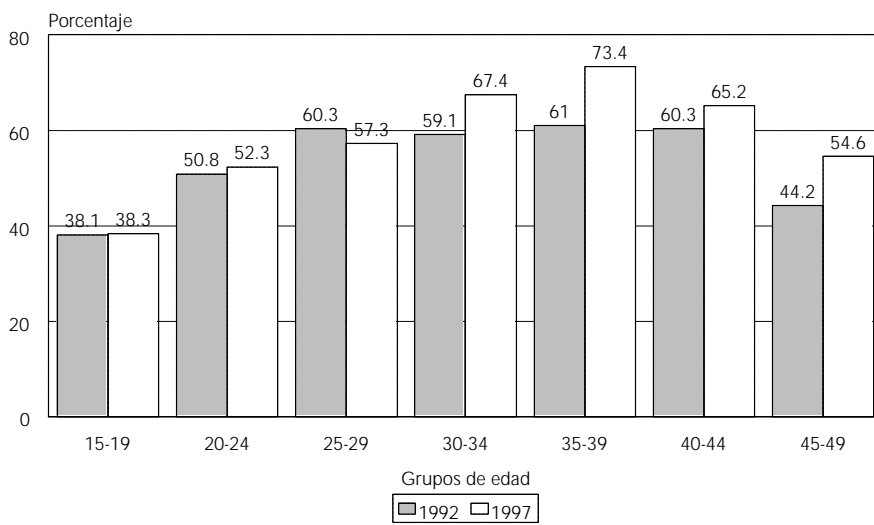
Otro aspecto que llama la atención en el estado de Michoacán es el bajo nivel de prevalencia anticonceptiva que se observa entre las mujeres que inician su vida reproductiva: poco más de una de cada ocho mujeres en edad fértil unidas sin hijos(as) usa métodos anticonceptivos (13.1%). Sin embargo, entre las mujeres adolescentes unidas el nivel de uso de métodos anticonceptivos en 1997 fue cercano a cuatro de cada diez (véase cuadro 5 y gráfica 14).

**Gráfica 13.**  
**Porcentaje de mujeres en edad fértil unidas que usa métodos anticonceptivos por entidad federativa, 2000**



Fuente: estimaciones del Consejo Nacional de Población.

**Gráfica 14.**  
**Michoacán: porcentaje de mujeres unidas en edad fértil que usa métodos anticonceptivos por grupos de edad, 1992 y 1997**



Fuente: estimaciones del Consejo Nacional de Población con base en la ENADID, 1992 y 1997.

**Cuadro 5.**  
**Michoacán: porcentaje de mujeres unidas**  
**en edad fértil que usa métodos anticonceptivos,**  
**según características seleccionadas, 1992 y 1997**

Características	1992	1997
<b>Total</b>	<b>55.8</b>	<b>60.9</b>
<b>Grupo de edad</b>		
15-19	38.1*	38.3
20-24	50.8	52.3
25-29	60.3	57.3
30-34	59.1	67.4
35-39	61.0	73.4
40-44	60.3	65.2
45-49	44.2	54.6
<b>Paridad</b>		
0	7.6*	13.1
1	47.8	53.6
2	61.8	67.6
3	69.7	75.1
4 y más	56.8	63.3
<b>Escolaridad</b>		
Sin escolaridad	41.9	43.6
Primaria incompleta	56.2	55.9
Primaria completa	58.5	62.1
Secundaria y más	63.3	69.9
<b>Lugar de residencia</b>		
Rural	45.0	48.6
Urbano	61.9	67.4
<b>Condición de habla de lengua indígena</b>		
Habla	n.d.	34.5*
No habla	n.d.	62.3

\* Menos de 100 casos en muestra.

Fuente: estimaciones del Consejo Nacional de Población con base en la ENADID, 1992 y 1997.

Las condiciones sociales más desventajosas se asocian a bajos niveles de regulación de la fecundidad. Así, la planeación del número y espaciamiento de los nacimientos es una práctica que ha sido incorporada por una de cada tres mujeres que hablan lengua indígena (34.5%), poco más de dos quintas partes de las mujeres sin escolaridad (43.6%); y por poco menos de la mitad de las mujeres rurales (48.6%).

A pesar de las diferencias en los porcentajes de uso de métodos anticonceptivos entre los grupos socioeconómicos extremos, los niveles de uso de las mujeres más favorecidas del desa-

rollo social, como son las mujeres con secundaria o más y las mujeres que residen en localidades urbanas, cuyos porcentajes de utilización son 69.9 y 67.4 por ciento, respectivamente, presentan niveles de utilización por debajo al que registran sus homólogas nacionales.

Cabe destacar que en los años de referencia, las mujeres del medio urbano aumentaron el uso de métodos en 5.5 puntos porcentuales, mientras que entre aquellas que residen en localidades rurales el aumento en la prevalencia fue de 3.6 puntos. En consecuencia, la brecha entre las mujeres rurales y las urbanas aumentó cerca de dos puntos.

## Estructura de uso de métodos anticonceptivos

El tipo de método que utilizan las mujeres mexicanas para regular su fecundidad ha cambiado radicalmente en los últimos 25 años. En la fase inicial de los programas oficiales de planificación familiar 35.9 por ciento de las mujeres en edad fértil usuarias de métodos anticonceptivos utilizaba la pastilla, 23.3 utilizaba métodos naturales y 18.7 empleaba el DIU. Con el paso del tiempo, la mezcla de métodos ha ido cambiando en favor de los métodos de mayor continuidad: la operación femenina y el dispositivo intrauterino. En 1997, la pastilla continuó reduciendo su participación en la estructura de uso: sólo una de cada diez usuarias recurrió a este método; los naturales, después de una reducción en su participación en la primera década, se mantuvieron como la tercera opción dentro de la gama de métodos; y los más utilizados fueron la OTB y el DIU, con 44.7 y 20.8 por ciento, respectivamente.

La estructura de uso de métodos que se observó en Michoacán en 1997 muestra un comportamiento similar al patrón nacional: la OTB fue el método más usado por las mujeres en edad fértil (42.3%), el DIU registró un porcentaje de uso de 20.1 por ciento, y los naturales, tercer método en importancia, 16 por ciento. La pastilla representó el cuarto método más utilizado: cerca de una de cada diez mujeres usuarias recurrió a este método. Es importante señalar que, entre 1992 y 1997, la importancia relativa de la pastilla en la mezcla de métodos redujo su participación en 6.1 puntos porcentuales, en tanto que el DIU y la OTB la aumentaron en 4.4 y 5.6 puntos porcentuales (véase cuadro 6).

En el área rural y en las ciudades predominó el uso de métodos modernos y, en 1997, el porcentaje que usaba estos métodos era muy similar (81.5% y 84.9%, respectivamente). Al interior de las localidades rurales los cambios más importantes en la mezcla de métodos fueron: la disminución en la participación de la pastilla (de 16.4% a 6.5%) y de los métodos naturales (de 26.8% a 18.5%), y el aumento en la participación del DIU y de la OTB (de 13.8% a 20% y de 32.6% a 40.2%, respectivamente), así como del condón (de 2.7% a 8.2%). En las localidades urbanas también aumentó el uso del DIU y de la OTB (3.7 y 4.7 puntos porcentuales), y disminuyó el porcentaje de mujeres que recurrió a la pastilla para regular su fecundidad (de 15.5% a 10.9%).

Los métodos anticonceptivos modernos que están disponibles en México son, en su mayoría, para uso de la mujer. Los únicos métodos para el varón son la vasectomía y el condón, mismos que fueron declarados por 1.4 y seis por ciento de las usuarias de anticonceptivos en Michoacán. Sin embargo, existen otros medios de regulación de la fecundidad en los cuales los hombres participan en su utilización de manera directa o indirecta, que sumados representan cerca de una de cada cuatro usuarias (véase gráfica 15). Se consideran métodos de uso directo el condón, la vasectomía y el retiro; y de uso indirecto, los métodos locales y el ritmo. En el primer grupo se encuentra 17.5 por ciento de las usuarias y en el segundo 6.5 por ciento.

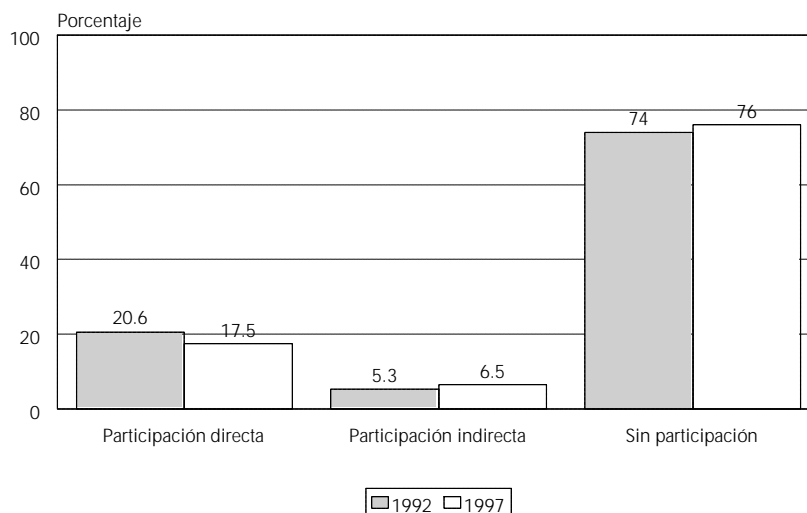


**Cuadro 6.**  
**Michoacán: distribución porcentual de mujeres en edad fértil**  
**usuarias de anticonceptivos por tipo de método, según lugar de residencia, 1992 y 1997**

Método	1992			1997		
	Lugar de residencia			Lugar de residencia		
	Total	Rural	Urbano	Total	Rural	Urbano
Pastillas	15.8	16.4	15.5	9.7	6.5	10.9
DIU	15.7	13.8	16.4	20.1	20.0	20.1
Inyecciones	6.0	7.1	5.5	4.4	6.2	3.8
Norplant	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1
Locales	0.4	0.4	0.4	0.1	0.0	0.1
Condomes	6.1	2.7	7.5	6.0	8.2	5.2
OTB	36.7	32.6	38.4	42.3	40.2	43.1
Vasectomía	0.7	0.0	1.0	1.4	0.4	1.7
Naturales	18.6	26.8	15.3	16.0	18.5	15.1

Fuente: estimaciones del Consejo Nacional de Población con base en la ENADID, 1992 y 1997.

**Gráfica 15.**  
**Michoacán: distribución porcentual de las mujeres unidas usuarias**  
**de anticonceptivos por tipo de participación del varón, 1992 y 1997**



Nota: Participación directa= Condón, vasectomía y retiro.

Participación indirecta= Locales y ritmo.

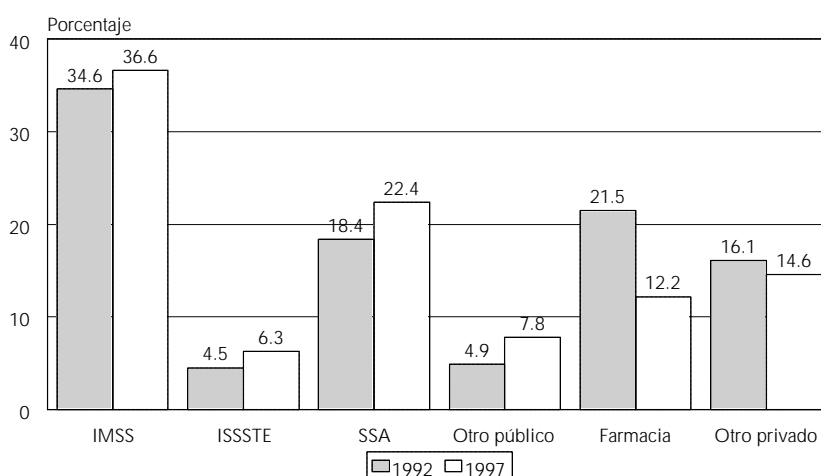
Fuente: estimaciones del Consejo Nacional de Población con base en la ENADID, 1992 y 1997.

## Fuente de obtención de los métodos anticonceptivos

A raíz de la puesta en marcha de los programas oficiales de planificación familiar, las instituciones públicas de salud han adquirido una creciente importancia como lugar al que recurre la población del país (tanto urbana como rural) para el suministro de los métodos de planificación familiar. En 1997, poco más de siete de cada diez usuarias de anticonceptivos obtenía el método que empleaba en alguna de las instituciones del sector público. Dentro de éstas, el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) y la Secretaría de Salud (SSA) concentraron los mayores porcentajes de usuarias de anticonceptivos modernos (41.4% y 19.6%, respectivamente).

Durante los años noventa, las instituciones públicas de salud en Michoacán ganaron terreno como fuentes de obtención de métodos anticonceptivos, al pasar de 62.4 por ciento en 1992 a 73.1 en 1997 (véase gráfica 16); mientras que el sector privado redujo su participación de 37.6 por ciento a 26.8 por ciento. Entre las instituciones del sector público, destacan el IMSS, que atendió a 36.6 por ciento de las usuarias de anticonceptivos, y la SSA, que atendió a 22.4 por ciento.

**Gráfica 16.**  
Michoacán: distribución porcentual de las mujeres en edad fértil usuarias de anticonceptivos, según lugar de obtención, 1992 y 1997



Fuente: estimaciones del Consejo Nacional de Población con base en la ENADID, 1992 y 1997.

La SSA se convirtió en la principal fuente de obtención de anticonceptivos en el medio rural al aumentar su participación relativa de 15.7 a 42 por ciento entre 1992 y 1997, mientras que el IMSS perdió importancia en este ámbito al pasar de 45.5 a 29.2 por ciento entre esos años. En el medio urbano, el IMSS fue la principal fuente de obtención de métodos, tanto en 1992 como en 1997. Cabe señalar que en el último año bajo observación el sector privado registró una disminución de 9.2 puntos respecto a 1992, pero continuó siendo la segunda fuente de obtención de métodos en este ámbito: el IMSS atendió en 1997 a 39.1 por ciento de las usuarias, el sector privado a tres de cada diez (30.3%), y la SSA a 15.7 por ciento (véase cuadro 7).

**Cuadro 7.**  
**Michoacán: distribución porcentual de mujeres en edad fértil, usuarias de anticonceptivos modernos por lugar de obtención, según lugar de residencia, 1992 y 1997**

Fuente de obtención del método anticonceptivo	1992			1997		
	Total	Rural	Urbano	Total	Rural	Urbano
IMSS	34.6	45.5	30.8	36.6	29.2	39.1
ISSSTE	4.5	1.4	5.5	6.3	2.9	7.5
SSA	18.4	15.7	19.4	22.4	42.0	15.7
Otro público	4.9	5.3	4.7	7.8	9.0	7.4
Farmacia	21.5	18.5	22.6	12.2	7.4	13.9
Otro	16.1	13.6	16.9	14.6	9.4	16.4

Fuente: estimaciones del Consejo Nacional de Población con base en la ENADID, 1992 y 1997.

La fuente de obtención de los métodos que requieren de la intervención de personal de salud para su utilización, como son los quirúrgicos (OTB) y el dispositivo intrauterino, es principalmente el sector público. Este es el caso de cerca de nueve de cada diez usuarias del DIU y de casi ocho de cada diez usuarias de la OTB (véase cuadro 8). Mientras tanto, poco más de la mitad de las usuarias de los métodos temporales, como los hormonales y los locales (cuyo uso cotidiano puede ser regulado totalmente por las mujeres), acuden al sector privado para su obtención.

**Cuadro 8.**  
**Michoacán: distribución porcentual de mujeres en edad fértil usuarias de anticonceptivos modernos por tipo de método, según sector de obtención, 1997**

Método empleado	1997	
	Sector público	Sector privado
<b>Total</b>	<b>73.2</b>	<b>26.8</b>
Pastillas*	44.5	55.5
DIU	88.3	11.7
Inyecciones	-	-
Condones*	43.9	56.1
OTB	79.3	20.7

\* Menos de 100 casos en muestra.

- Tamaño de muestra insuficiente.

Fuente: estimaciones del Consejo Nacional de Población con base en la ENADID 1997.

## Anticoncepción posparto

A principios de la década de los ochenta, los programas institucionales de planificación familiar iniciaron importantes cambios en su operación, que derivaron del reconocimiento de que la planificación familiar no sólo puede contribuir a la reducción del crecimiento demográfico, sino también a mejorar la salud materna e infantil. Dicha contribución se podría potenciar a través de la aplicación de un enfoque selectivo en la promoción de la planificación familiar, que ayuda a disminuir la incidencia de embarazos de alto riesgo asociados a la reproducción en edades extremas, a la multiparidad, a un espaciamiento demasiado corto entre los embarazos, y a la presencia de factores de riesgo derivados de patologías crónico-degenerativas en la mujer gestante. A esta modalidad se le conoce como enfoque de riesgo reproductivo.

Los programas posevento obstétrico han buscado aprovechar el espacio privilegiado que brinda la atención prenatal y del parto para promover la planificación familiar entre las mujeres, así como el hecho de que la búsqueda de atención obstétrica es la principal causa de utilización de los servicios de salud por parte de las mujeres en edad reproductiva. Dado que, de manera paralela a la promoción del uso de métodos anticonceptivos, se desea fomentar la práctica de la lactancia materna, los métodos que se promueven en estos programas para el posparto básicamente son: la OTB, para las mujeres con paridad satisfecha, y el DIU, para las mujeres que desean espaciar su próximo embarazo.

El enfoque de riesgo reproductivo y los programas de anticoncepción posevento obstétrico lograron vigorizar el uso de métodos anticonceptivos y favorecieron cambios en los patrones reproductivos de la población mexicana. A escala nacional, 46.5 por ciento de las mujeres en edad fértil que recurría a la práctica de la planificación familiar en 1997 inició el uso del método actual en el posparto.<sup>6</sup>

En Michoacán, 42.5 por ciento de las usuarias, en 1997, iniciaron el uso del método en el periodo posparto de su último hijo(a) nacido vivo (véase gráfica 17). Cerca de la mitad de las usuarias del DIU (47.7%) y tres cuartas partes de las usuarias de la OTB (74.7%), comenzaron el uso del método en este periodo.

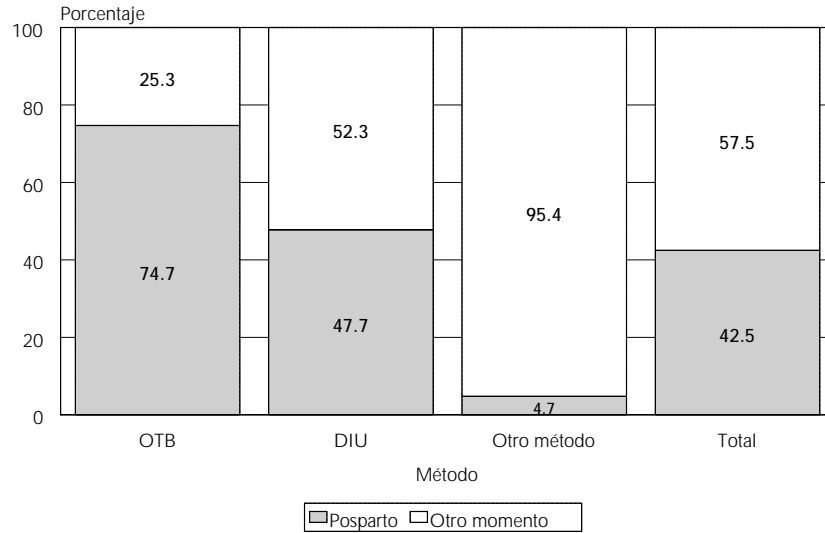
Bajo una perspectiva de salud integral, las instituciones del sector público han promovido que durante la atención prenatal se ofrezca a las mujeres una amplia gama de servicios, que incluyen la consejería y la oferta de métodos de planificación familiar (principalmente DIU y OTB) para que durante la atención del parto se aplique el método o se realice la intervención quirúrgica. Gracias a esta estrategia, ocho de cada diez mujeres del país que acudieron al sector público por atención obstétrica entre 1994 y 1997 recibieron alguna información sobre planificación familiar, y casi siete de cada diez recibieron la oferta de algún método para el posparto durante la atención prenatal.

En Michoacán, poco más de siete de cada diez mujeres (72.8%) que acudieron a alguna institución pública de salud para la atención del embarazo de su último o penúltimo hijo(a) nacido vivo en el periodo 1994-1997, declararon haber recibido información sobre planificación familiar durante las revisiones del embarazo, y cerca de seis de cada diez (57.2%) reportaron que les ofrecieron algún método para cuando su embarazo terminara (véase gráfica 18).

---

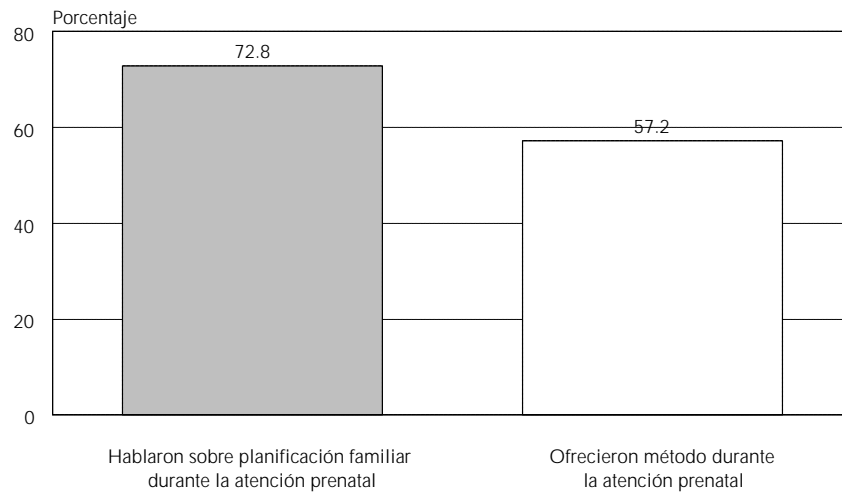
<sup>6</sup> Se consideró que una mujer adoptó un método en el periodo posparto cuando inició el uso de un método moderno en el mes y año en el que ocurrió el nacimiento de su último hijo nacido vivo.

**Gráfica 17.**  
**Michoacán: distribución porcentual de mujeres en edad fértil usuarias de anticonceptivos, según el momento de adopción del método, 1997**



Fuente: estimaciones del Consejo Nacional de Población con base en la ENADID, 1997.

**Gráfica 18.**  
**Michoacán: porcentaje de mujeres atendidas en el sector público que recibió información sobre planificación familiar durante la atención prenatal (último o penúltimo nacimiento), 1994-1997**



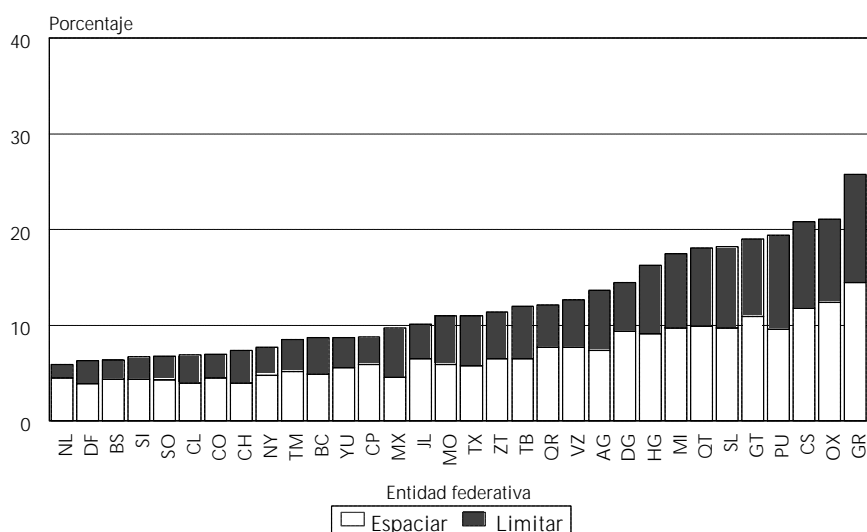
Fuente: estimaciones del Consejo Nacional de Población con base en la ENADID, 1997.

## Demanda insatisfecha de métodos anticonceptivos

Un indicador aproximado de la demanda de métodos anticonceptivos puede construirse con base en el número de mujeres que hacen uso de estos medios, y que por lo tanto tienen una demanda satisfecha, más el número de mujeres que no hace uso de método anticonceptivo alguno, a pesar de expresar su deseo de querer limitar o espaciar su descendencia y estar expuestas a un embarazo, situación que se conoce como demanda insatisfecha. Uno de los principales propósitos de la política de población ha sido abatir la demanda insatisfecha debido a que expresa limitaciones en el ejercicio de los derechos reproductivos. En 1987, una de cada cuatro mujeres en edad fértil unidas (25.1%), presentaba demanda insatisfecha en el país, en tanto que diez años después esta proporción se redujo a más de la mitad, es decir 12.1 por ciento.

La demanda insatisfecha de métodos anticonceptivos en Michoacán, para el año de 1997, fue del orden de 17.5 por ciento, cifra que lo ubicó entre los diez estados más rezagados en este renglón (véase gráfica 19).

Gráfica 19.  
Porcentaje de mujeres en edad fértil unidas con demanda insatisfecha de métodos anticonceptivos por entidad federativa, 1997



Fuente: estimaciones del Consejo Nacional de Población con base en la ENADID, 1997.

El comportamiento de la demanda insatisfecha según diversas características sociodemográficas de las mujeres, como se muestra en el cuadro 9, indica que: a) a mayor edad menor demanda insatisfecha de anticonceptivos, cuyo valor es particularmente elevado, y mayor a la media estatal, en los cuatro grupos de edad menores de 35 años; de 29.5, 23.6, 23.5 y 19.6 por ciento para los grupos 15-19, 20-24, 25-29 y 30-34 años, respectivamente; b) las mujeres que hablan una lengua indígena son las que presentan el mayor porcentaje de demanda insatisfecha: entre ellas, casi cuatro de cada diez se encuentran en esta situación; c) las mujeres con un hijo(a) presentan altos niveles de demanda insatisfecha; d) en el medio rural el porcentaje de demanda insatisfecha es más del doble al que se registra en el medio urbano (véase gráfica 20); y e) a menor escolaridad mayor demanda insatisfecha.

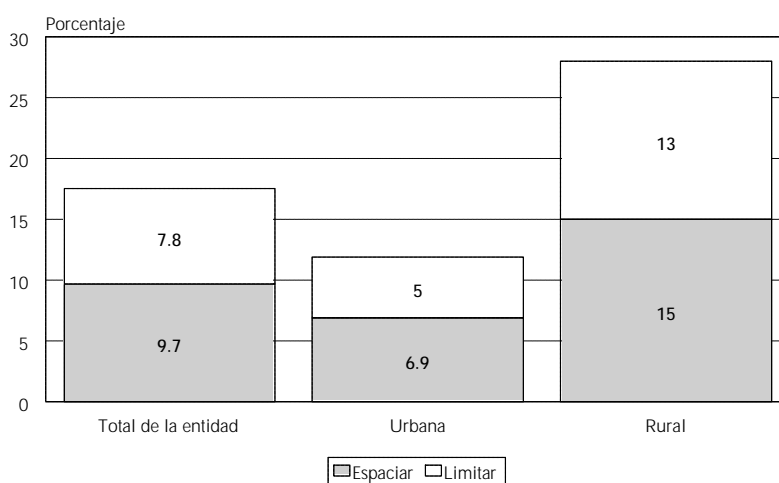
**Cuadro 9.**  
**Michoacán: distribución porcentual de las mujeres en edad fértil unidas de acuerdo a la demanda de servicios de planificación familiar, según características seleccionadas, 1997**

	Uso de anticonceptivos			Demanda no satisfecha			Sin demanda	Infecundas	Falla del método
	Total	Espaciar	Limitar	Total	Espaciar	Limitar			
Total	60.9	27.0	33.9	17.5	9.7	7.8	8.5	11.6	1.5
Edad quinquenal									
15-19	38.3	38.3	0.0	29.5	26.0	3.4	25.5	3.3	3.3
20-24	52.3	47.2	5.1	23.6	17.8	5.8	18.2	1.8	4.1
25-29	57.3	36.5	20.8	23.5	14.9	8.6	10.7	7.7	0.8
30-34	67.4	33.0	34.5	19.6	9.7	10.0	5.9	5.1	1.9
35-39	73.4	15.8	57.7	11.3	2.9	8.4	4.2	10.2	0.8
40-44	65.2	9.0	56.1	12.4	1.8	10.6	0.4	22.0	0.0
45-49	54.6	4.4	50.2	2.6	0.0	2.6	1.1	41.7	0.0
Paridad									
0	13.1	13.1	0.0	11.9	10.4	1.5	54.4	20.2	0.4
1	53.6	51.0	2.6	26.9	22.6	4.3	9.8	6.5	3.2
2	67.6	44.1	23.5	15.5	11.4	4.1	7.0	6.8	3.1
3	75.1	25.0	50.1	12.9	5.1	7.8	5.6	6.5	0.0
4 y más	63.3	12.9	50.4	17.2	5.4	11.8	2.2	16.5	0.9
Escolaridad									
Sin escolaridad	43.6	12.9	30.7	19.4	7.2	12.3	8.4	27.8	0.8
Primaria incompleta	56.0	18.4	37.6	22.1	10.1	12.0	6.5	14.3	1.1
Primaria completa	62.1	30.9	31.2	18.9	13.4	5.5	7.1	10.6	1.2
Secundaria y más	69.9	36.5	33.4	11.4	7.1	4.3	11.2	5.2	2.3
Lugar de residencia									
Urbano	67.4	29.8	37.6	12.0	6.9	5.0	9.2	9.8	1.6
Rural	48.6	21.8	26.8	27.9	15.0	13.0	7.0	15.1	1.4
Condición de habla de lengua indígena									
Habla*	33.5	15.8	17.7	38.4	18.2	20.2	7.1	18.1	2.9
No habla	62.3	27.6	34.7	16.4	9.3	7.1	8.5	11.3	1.4

\* Menos de 100 casos en muestra.

Fuente: estimaciones del Consejo Nacional de Población con base en la ENADID, 1997.

**Gráfica 20.**  
**Michoacán: porcentaje de mujeres unidas con demanda insatisfecha de anticonceptivos, según lugar de residencia, 1997**



Fuente: estimaciones del Consejo Nacional de Población con base en la ENADID, 1997.

## 4 Salud materna

### Nivel de la mortalidad materna

La muerte ocasionada por problemas relacionados con el embarazo, el parto y puerperio constituye una de las principales causas de defunción entre las mujeres en edad fértil. En México, la mortalidad materna es reconocida como un problema social y de salud pública. La mayoría de las muertes maternas podría evitarse mediante medidas que, por lo común, son sencillas y de bajo costo. Asimismo, los niveles de mortalidad materna son una advertencia acerca de insuficiencias en la cobertura y calidad de servicios de salud reproductiva que se otorgan a la población. Las mujeres más expuestas a morir por causas relacionadas o agravadas por un embarazo son las que viven en condiciones sociales y económicas desfavorables, que redundan en la precariedad nutricional y en un limitado acceso a los servicios de salud.

En el país, la mortalidad materna ha disminuido en los años recientes. La SSA estima que entre 1980 y 1997, la tasa de mortalidad materna se redujo de 9.5 a 4.7 defunciones por diez mil nacimientos registrados, lo que equivale a poco más de mil muertes por año.

En Michoacán, la tasa de mortalidad materna presentó entre 1990 y 1997 un comportamiento irregular con una tendencia creciente (véase gráfica 21). La tasa estatal registrada en 1997 fue de 4.2 defunciones por diez mil nacimientos registrados, lo que ubicó a Michoacán entre los dieciséis estados con una mortalidad materna menor que la registrada para el país en su conjunto.

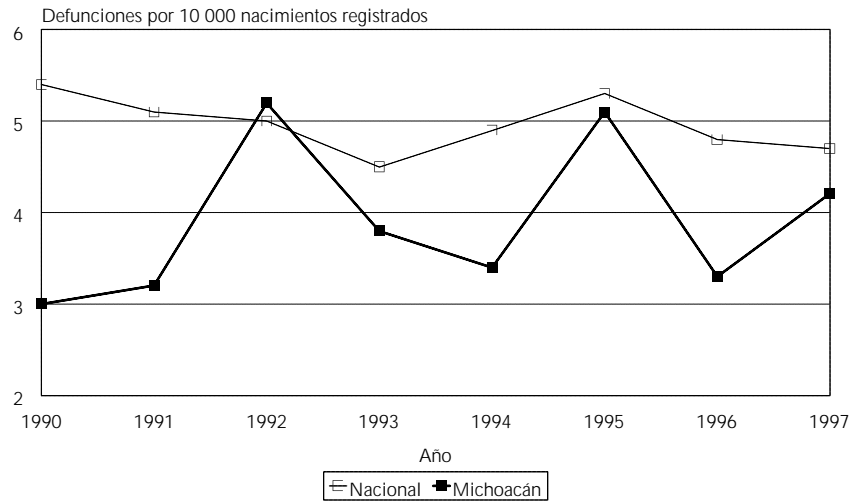
En el periodo 1989-1991, se registraron en Michoacán 142 defunciones asociadas al embarazo, parto y puerperio, las cuales ascendieron a 166 en el periodo 1995-1997.<sup>7</sup> Las muertes maternas se concentran en los grupos de edad que más aportan a la fecundidad (véase gráfica 22). Poco más de la mitad de las mujeres (52.5%) que murieron entre 1995 y 1997 por causas maternas tenían entre 20 y 34 años de edad; poco más de una de cada cuatro (27.7%) tenía entre 35 y 39 años; una de cada doce (8.4%) eran menores de 20 años y una de cada nueve (11.4%) tenía 40 años o más.

---

<sup>7</sup> INEGI. Bases de defunciones generales 1989-1997.

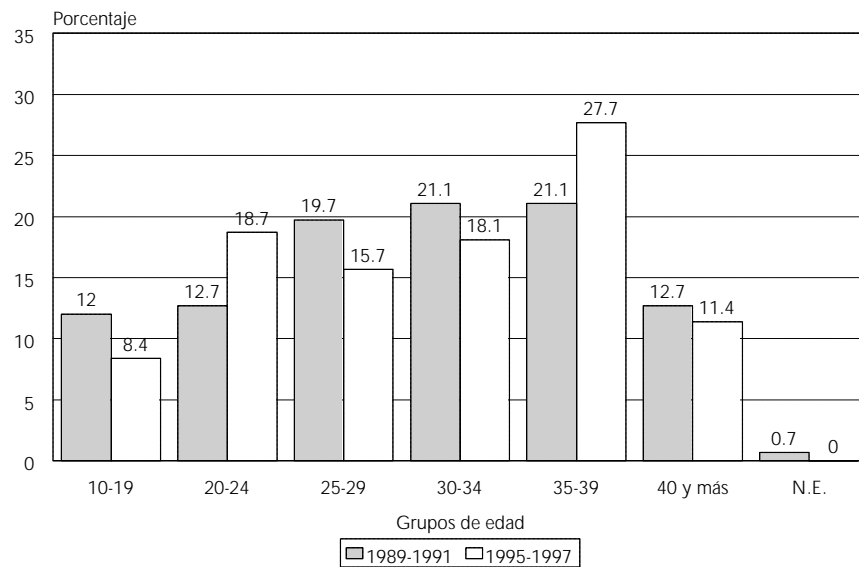


**Gráfica 21.**  
Michoacán: tasa de mortalidad materna, 1990-1997



Fuente: SSA/DGEI, Mortalidad 1990-1997.

**Gráfica 22.**  
Michoacán: distribución porcentual de las muertes maternas por grupos de edad, 1989-1991 y 1995-1997



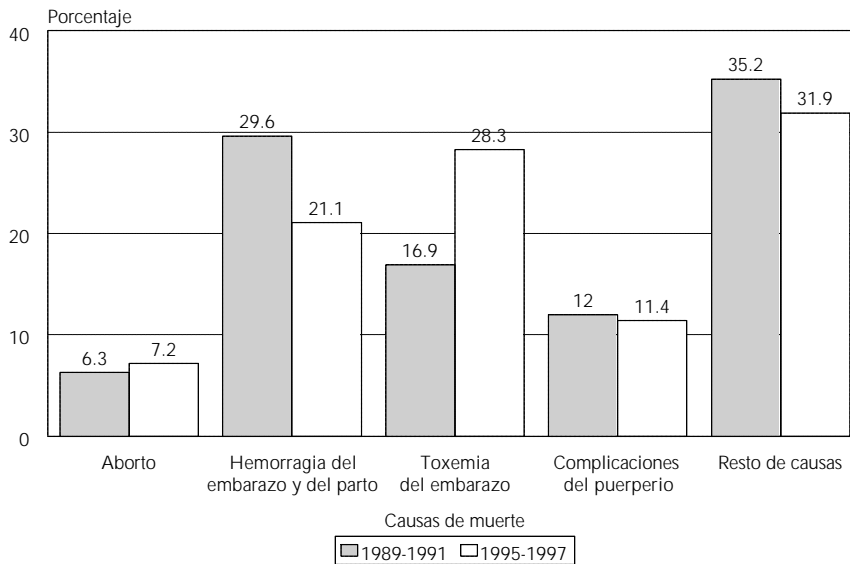
Fuente: estimaciones del Consejo Nacional de Población a partir de las bases de defunciones.

## Causas de mortalidad materna

Las cuatro principales causas de mortalidad materna en México, en orden de importancia son: la toxemia del embarazo, las hemorragias del embarazo y del parto, las complicaciones del puerperio, y el aborto. Éstas concentran poco más de 70 por ciento las defunciones asociadas al embarazo, parto y puerperio.

En Michoacán, la toxemia del embarazo se constituyó en la principal causa de mortalidad materna, presentando un importante aumento porcentual en la década de los noventa (véase gráfica 23). Entre 1989 y 1991 esta causa fue responsable de 16.9 por ciento de las defunciones maternas del estado y en el periodo 1995-1997 este porcentaje se incrementó a 28.3. Las hemorragias del embarazo y del parto fueron la segunda causa en importancia y su peso relativo tuvo una disminución de 8.5 puntos porcentuales, al pasar de 29.6 a 21.1 por ciento en los periodos analizados. Las complicaciones del puerperio se mantuvieron como la tercera causa de muerte materna con una participación relativa: de 12 por ciento en 1989-1991 y de 11.4 por ciento en 1995-1997. El aborto y sus complicaciones, la cuarta causa más importante, aumentó ligeramente su peso relativo al pasar de 6.3 a 7.2 por ciento.

**Gráfica 23.**  
**Michoacán: distribución porcentual**  
**de las muertes maternas según causa, 1989-1991 y 1995-1997**



Fuente: estimaciones del Consejo Nacional de Población a partir de las bases de defunciones.

## Aborto

El aborto representa un problema social y de salud pública por las serias implicaciones que tiene para la salud materna. A pesar de que no se cuenta con información precisa sobre el número de abortos que ocurren en el país, se estima, con base en las encuestas sociodemográficas, que la incidencia del aborto en México ha venido descendiendo de 230 mil abortos anuales, durante el periodo 1985-1987 a 220 mil entre 1990-1992 y 196 mil para el periodo 1995-1997. A partir de estas cifras se calcula que en 1995 ocurrieron alrededor de 110 mil abortos inducidos en el país y cerca de 102 mil en 1997. El porcentaje de mujeres que declara haber tenido por lo menos un aborto, muestra una tendencia decreciente en el tiempo, al pasar de 22.7 por ciento de las mujeres de 15 a 49 años de edad alguna vez embarazadas en 1987 a 19.6 en 1992 y a 19 por ciento en 1997.

En Michoacán, los datos de las encuestas sociodemográficas indican que la experiencia del aborto se ha reducido ligeramente en los últimos años. En 1992, 25.7 por ciento de las mujeres alguna vez embarazadas había experimentado un aborto y en 1997 esta proporción fue de 23.9 por ciento.

## 5 Atención a la mujer embarazada

### Atención prenatal

En la gran mayoría de los casos, el embarazo es un proceso que transcurre sin complicaciones. Existen, sin embargo, condiciones de la madre y del feto que si no se detectan y tratan de manera oportuna y adecuada, pueden poner en riesgo la salud e incluso la vida tanto de la madre como del hijo(a). Diversos estudios han mostrado los beneficios de la atención prenatal<sup>8</sup> como una estrategia para la detección oportuna de complicaciones y como una intervención eficaz para promover la salud de la madre y del recién nacido. Este efecto se logra a través de la educación para la salud; la identificación de las mujeres expuestas a riesgos específicos y su remisión, de ser necesario, a servicios de salud especializados; y la detección y tratamiento oportunos de los problemas que así lo requieran. La protección que obtienen quienes asisten a los servicios de atención prenatal se refleja en un menor riesgo de morir por causas relacionadas con el embarazo, parto y puerperio. Sin embargo, la efectividad de la atención prenatal varía según la edad gestacional en que se inicia, el número de visitas que se realicen durante el embarazo y la calidad de la atención prenatal. Esta última depende, a su vez, de la capacitación técnica del proveedor de los servicios y de las acciones concretas que se lleven a cabo en cada consulta.

Los servicios de atención prenatal son ofrecidos por las instituciones del sector público, social y privado. La cobertura de la atención prenatal por algún tipo de agente ha aumentado en el país de poco más de 66 por ciento en 1974-1976 a 92.2 por ciento en 1994-1997. Los médicos proporcionan 83.5 por ciento del total de las atenciones, las enfermeras o promotoras 2.5 por ciento, las parteras tradicionales 6.2 por ciento, y cerca de ocho por ciento no acude a revisión.

En Michoacán, 87.6 por ciento de las mujeres tuvo alguna revisión durante el embarazo del último o penúltimo hijo(a) nacido vivo entre 1994 y 1997, lo cual lo ubica como la cuarta entidad con la menor cobertura de atención prenatal en el país (sólo mayor a la registrada en Guerrero, Oaxaca y Chiapas). Asimismo, Michoacán registra el décimo porcentaje más bajo de atención brindada por un médico (82.5%), junto con Tabasco (véase cuadro 10).

---

<sup>8</sup> La atención prenatal comprende cualquier revisión del desarrollo y evolución del embarazo, realizada por personal capacitado (médicos, enfermeras, auxiliares, promotores de salud y parteras).

**Cuadro 10.**  
**Michoacán: distribución porcentual de los últimos**  
**y penúltimos hijos nacidos vivos por agente que revisó**  
**a la madre durante el embarazo, según características seleccionadas, 1994-1997**

	Tipo de agente que brinda la atención prenatal			
	Médico	Enfermera/auxiliar/ promotora de salud	Partera o comadrona	Sin revisión
<b>Total</b>	<b>82.5</b>	<b>1.2</b>	<b>3.9</b>	<b>12.4</b>
Edad de la madre al nacimiento del hijo				
12-19	85.7	3.2	2.2	8.9
20-34	83.4	0.7	4.5	11.4
35-49	74.6	1.0	3.1	21.3
Orden de nacimiento				
1	93.9	1.3	2.0	2.8
2	88.1	2.2	2.2	7.5
3	89.1	0.7	5.1	5.0
4 o más	69.5	0.6	6.0	23.9
Escolaridad				
Sin escolaridad*	61.2	0.0	7.9	30.8
Primaria incompleta	73.7	1.8	4.4	20.0
Primaria completa	81.6	0.9	6.1	11.3
Secundaria y más	95.5	1.1	1.0	2.4
Lugar de residencia				
Urbano	89.6	0.8	2.6	7.0
Rural	70.8	1.9	6.0	21.4

\* Menos de 100 casos en muestra.

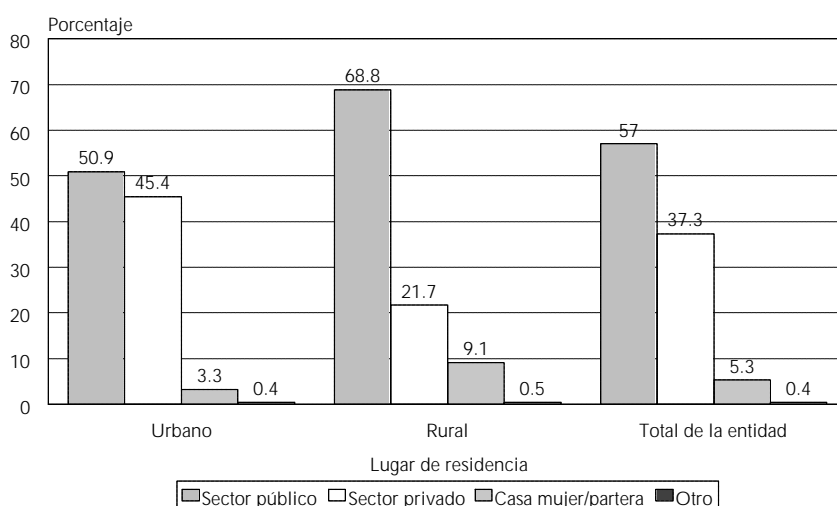
Fuente: estimaciones del Consejo Nacional de Población con base en la ENADID, 1997.

El mayor porcentaje de mujeres que no recibe atención prenatal corresponde a las mujeres sin escolaridad (30.8%), las que tienen cuatro o más hijos(as) (23.9%), las mujeres que viven en el medio rural (21.4%), y las que tienen 35 años de edad o más (21.3%). En contraste los mayores porcentajes de mujeres que acuden con un médico se registran entre las mujeres con secundaria y más (95.5%), entre las primíparas (93.9%) y entre las que viven en localidades urbanas (89.6%). La escolaridad está directamente asociada con la atención médica del embarazo, en tanto que la paridad presenta una asociación inversa (a menor paridad mayor asistencia al médico para recibir atención prenatal).

## Cobertura institucional de la atención prenatal

Las instituciones de salud del sector público cubrieron la mayor parte de la demanda de servicios de atención prenatal (véase gráfica 24). El sector público atendió a 57 por ciento de las mujeres embarazadas que solicitaron atención, el sector privado atendió a 37.3 por ciento y 5.3 por ciento se atendió en casa. El mayor porcentaje de usuarias del sector público se localizó en las zonas rurales (68.8%); mientras que en el ámbito urbano, el porcentaje de usuarias del sector privado es ligeramente menor que el de aquellas que recurren al sector público.

Gráfica 24.  
Michoacán: distribución porcentual  
de los últimos y penúltimos hijos nacidos vivos por lugar  
de atención del embarazo, según lugar de residencia, 1994-1997



Fuente: estimaciones del Consejo Nacional de Población con base en la ENADID, 1997.

## Inicio de la atención prenatal

El trimestre en el que inicia la atención prenatal es un indicador útil, ya que permite medir la oportunidad de la atención para detectar y controlar los principales riesgos y daños de la salud materna e infantil. La Norma Oficial Mexicana para la Atención de la Mujer durante el Embarazo, Parto y Puerperio y del Recién Nacido considera que un control adecuado del embarazo debe iniciar en el primer trimestre de gestación.

En Michoacán, el porcentaje de mujeres que inició con oportunidad la revisión prenatal, del total que tuvo este tipo de atención, ascendió a 71.8 por ciento; poco más de una quinta parte inició en el segundo trimestre (22.2%) y 5.9 por ciento en el tercero. El nivel de escolaridad de la mujer se asocia directamente con el inicio oportuno: mientras que seis de cada diez mujeres (60.2%) con primaria incompleta iniciaron la revisión del embarazo en el primer trimestre, la

proporción ascendió a poco más de ocho de cada diez (82.7%) entre aquellas con secundaria y más. Asimismo, poco más de siete de cada diez mujeres menores de 35 años iniciaron oportunamente la atención de su embarazo, proporción que se redujo a poco más de seis de cada diez entre aquellas que tenían 35 años o más. El inicio oportuno también fue mayor entre las residentes de las zonas urbanas (77.6% contra 60.6% en el medio rural).

**Cuadro 11.**  
**Michoacán: distribución porcentual de los últimos**  
**y penúltimos hijos nacidos vivos por trimestre de inicio**  
**de la atención prenatal, según características seleccionadas, 1994-1997**

	Trimestre de inicio de la atención prenatal		
	1er.	2o.	3er.
<b>Total</b>	<b>71.8</b>	<b>22.2</b>	<b>5.9</b>
Edad de la madre al nacimiento del hijo			
12-19	72.4	24.3	3.3
20-34	73.4	20.6	5.9
35-49	62.6	27.6	9.8
Escolaridad			
Sin escolaridad	-	-	-
Primaria incompleta	60.2	28.5	11.3
Primaria completa	71.0	25.7	3.3
Secundaria y más	82.7	14.1	3.2
Lugar de residencia			
Urbano	77.6	18.2	4.3
Rural	60.6	30.2	9.2

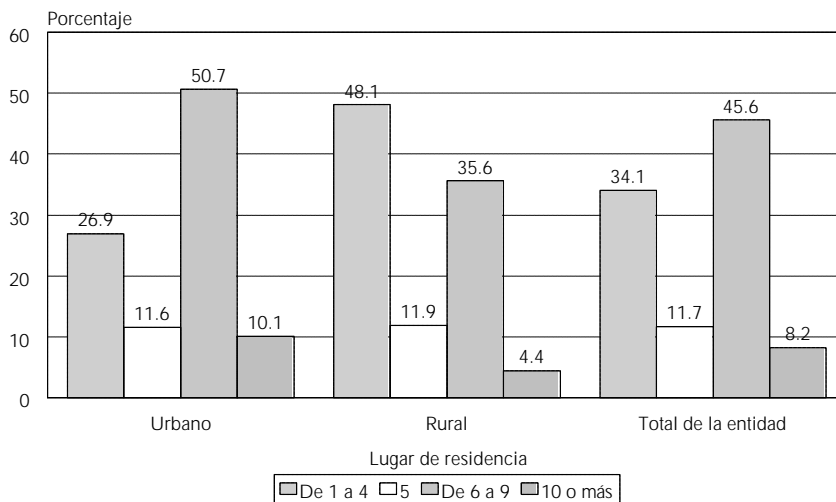
- Tamaño de muestra insuficiente.

Fuente: estimaciones del Consejo Nacional de Población con base en la ENADID, 1997.

## Intensidad y calidad de la atención prenatal

La Norma Oficial Mexicana para la Atención de la Mujer durante el Embarazo, Parto y Puerperio y del Recién Nacido establece que la mujer debe recibir un mínimo de cinco consultas prenatales. En Michoacán, las mujeres embarazadas recibieron, en promedio, seis consultas de atención prenatal (6.5 en la zona urbana y cinco en la zona rural). Sin embargo, cabe destacar que 34.1 por ciento de estas mujeres recibió cuatro o menos consultas prenatales, elevándose este porcentaje a 48.1 por ciento entre las residentes de localidades rurales (véase gráfica 25).

**Gráfica 25.**  
**Michoacán: distribución porcentual**  
**de los últimos y penúltimos hijos nacidos vivos por número**  
**de consultas prenatales, según lugar de residencia, 1994-1997**



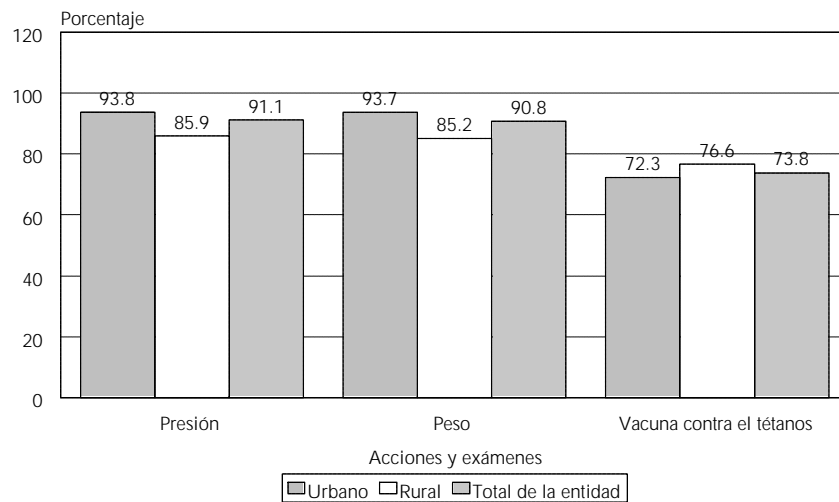
Fuente: estimaciones del Consejo Nacional de Población con base en la ENADID, 1997.

La calidad de los servicios de la atención prenatal está determinada, en buena medida, por el tipo de acciones y exámenes que se realizan durante la consulta. Entre ellas destacan el control del peso y la presión arterial de la mujer embarazada y la aplicación de la vacuna contra el tétanos. Al respecto, conviene señalar que a 91.1 por ciento de las mujeres embarazadas con atención prenatal por algún agente de salud se le tomó la presión arterial; a 90.8 por ciento se le pesó; y a 73.8 por ciento se le aplicó la vacuna contra el tétanos (véase gráfica 26). Estos valores ubican al estado de Michoacán por debajo de las cifras nacionales (92.3% para la presión, 91.4% para el peso, y 80.2% de vacunación).

Es importante señalar que el porcentaje de mujeres que recibió servicios prenatales de calidad es mayor en el ámbito urbano que en el rural, encontrándose las diferencias más acentuadas en la toma de la presión y el peso. En el caso de la aplicación de la vacuna contra el tétanos, como era de esperarse, son las mujeres que residen en áreas rurales las que recibieron con mayor frecuencia esta medida de salud (76.6% contra 72.3% en áreas urbanas).



**Gráfica 26.**  
**Michoacán: porcentaje de últimos y penúltimos hijos nacidos vivos a cuyas madres les fueron practicadas acciones y exámenes de salud durante las revisiones prenatales, por lugar de residencia, 1994-1997**



Fuente: estimaciones del Consejo Nacional de Población con base en la ENADID, 1997.

## Atención del parto

Para elevar el nivel de salud reproductiva de la población, resulta de vital importancia la atención del parto en condiciones higiénicas y con personal capacitado. Asimismo, la falta de disponibilidad de los recursos médico-hospitalarios y las deficiencias en la atención del parto con frecuencia ponen en riesgo la sobrevivencia de la madre y de su hijo(a), ya que una parte importante de las complicaciones del embarazo se presenta alrededor del momento del alumbramiento.

En el país, se ha dado un incremento acelerado en la proporción de partos atendidos por personal médico, de 66 por ciento en 1985-1987 a 81.5 por ciento en 1994-1997. En Michoacán, 83 por ciento de los partos fueron atendidos por un médico y 12.7 por ciento por una partera, lo que denota avances en el proceso de medicalización de la atención obstétrica (véase cuadro 12).

Las mujeres menos favorecidas por el desarrollo social son las que con menor frecuencia recibieron atención médica durante el parto (68.9% para las mujeres sin escolaridad y 69.5% para las del medio rural), así como las que más acuden a la partera (27.1% y 21.3%, respectivamente). Asimismo, las mujeres con cuatro hijos(as) y más registran los porcentajes más bajos de mujeres que atendieron su parto con un médico (69.8% contra 93.9% de las primíparas).

**Cuadro 12.**  
**Michoacán: distribución porcentual de los últimos y penúltimos**  
**hijos nacidos vivos por agente que atendió el parto, según características seleccionadas, 1994-1997**

	Tipo de agente que atendió el parto			
	Médico	Enfermera/auxiliar/ promotora de salud	Partera o comadrona	Otro/ella sola
<b>Total</b>	<b>83.0</b>	<b>0.4</b>	<b>12.7</b>	<b>3.9</b>
Edad de la madre al nacimiento del hijo				
12-19	87.8	0.7	10.3	1.2
20-34	82.6	0.4	12.7	4.3
35-49	78.7	0.0	15.7	5.6
Orden de nacimiento				
1	93.9	0.0	6.1	0.0
2	89.6	1.2	8.7	0.4
3	88.4	0.0	6.9	4.7
4 o más	69.8	0.2	22.0	8.0
Escolaridad				
Sin escolaridad*	68.9	0.0	27.1	4.0
Primaria incompleta	73.6	0.4	17.4	8.5
Primaria completa	82.3	0.5	13.8	3.4
Secundaria y más	95.2	0.4	3.8	0.6
Lugar de residencia				
Urbano	91.3	0.4	7.4	0.9
Rural	69.5	0.4	21.3	8.8

\* Menos de 100 casos en muestra.

Fuente: estimaciones del Consejo Nacional de Población con base en la ENADID, 1997.

## Lugar de atención del parto

En estrecha relación con el agente que atendió el parto, 83.1 por ciento de los partos ocurridos en el periodo de referencia se atendieron en una institución de salud: tres de cada diez mujeres (31.1%) acudieron al sector privado para la atención de su parto, cerca de una de cada cuatro (24.3%) acudió al IMSS, y poco menos de una de cada siete (13.8%) se atendió en la Secretaría de Salud. Conviene señalar que 15.1 por ciento de las mujeres se atendieron en casa de la partera o en su domicilio (véase cuadro 13).

El estrato socioeconómico marca pautas distintas en la utilización de los servicios de salud. Las mujeres con estudios de secundaria o más acudieron en porcentajes mayores al sector privado (34.6%) y al IMSS (30.6%), que las mujeres con menores niveles de escolaridad. En estas últimas, después de la atención en casa de partera o de la mujer (28.2%), los servicios del IMSS son los más utilizados (26.4%), siguiendo la SSA en importancia (20.3%).

En el medio urbano, las opciones más utilizadas para la atención del parto fueron el sector privado y el IMSS (36.3% y 27.9%, respectivamente). En el ámbito rural, la mayoría de los partos fueron atendidos en casa (26.9%), siguiendo en importancia el sector privado (22.4%), la SSA (19.8%), y el IMSS (18.2%).

**Cuadro 13.**  
**Michoacán: distribución porcentual de los últimos y penúltimos hijos nacidos vivos por lugar donde fue atendido el parto, según características seleccionadas, 1994-1997**

	Lugar de atención del parto						
	IMSS	ISSSTE	SSA	Otras públicas	Sector privado	Casa partera/mujer	Otro lugar/no especificado
<b>Total</b>	<b>24.3</b>	<b>3.5</b>	<b>13.8</b>	<b>10.4</b>	<b>31.1</b>	<b>15.1</b>	<b>1.7</b>
Escolaridad							
Sin escolaridad*	26.4	0.7	20.3	4.6	16.4	28.2	3.4
Primaria incompleta	16.3	1.1	15.6	9.7	31.4	24.0	2.0
Primaria completa	24.1	0.5	14.6	12.8	31.1	15.7	1.2
Secundaria y más	30.6	8.1	10.6	10.7	34.6	3.9	1.5
Lugar de residencia							
Urbano	27.9	5.3	10.3	10.8	36.3	8.2	1.2
Rural	18.2	0.4	19.8	9.9	22.4	26.9	2.6

\* Menos de 100 casos en muestra.

Fuente: estimaciones del Consejo Nacional de Población con base en la ENADID, 1997.

## Tipo de parto

En Michoacán, durante el periodo 1994-1997, 22.1 por ciento de los partos se resolvió mediante la operación cesárea, valor menor al registrado para el país en su conjunto (26.5%), ubicándose entre las diez entidades con el menor porcentaje de cesáreas del país (véase cuadro 14).

De los partos que se atendieron en el sector privado, 29.6 por ciento se resolvieron mediante la operación cesárea; en el IMSS esta cifra ascendió a 27.3 por ciento; y en la Secretaría de Salud a 11.5 por ciento. La mayor proporción de partos por cesárea se registró en otras instituciones públicas, como el Instituto de Seguridad Social para los Trabajadores del Estado (ISSSTE), la Secretaría de Defensa Nacional (SDN) y la Secretaría de Marina (SM), con 33.8 por ciento. Cabe señalar que las normas de salud establecen que este tipo de intervención no debe ser mayor de 20 por ciento de los partos atendidos.

**Cuadro 14.**  
**Michoacán: distribución porcentual**  
**de los últimos y penúltimos hijos nacidos vivos**  
**por tipo de parto, según características seleccionadas, 1994-1997**

	Tipo de parto	
	Normal	Cesárea
<b>Total</b>	<b>77.9</b>	<b>22.1</b>
Edad de la madre al nacimiento del hijo		
12-19	76.5	23.5
20-34	77.5	22.5
35-49	81.3	18.7
Lugar de atención del parto		
IMSS/IMSS-Sol	72.7	27.3
SSA	88.5	11.5
Otras públicas	66.2	33.8
Sector privado	70.4	29.6
Lugar de residencia		
Urbano	71.5	28.5
Rural	88.3	11.7

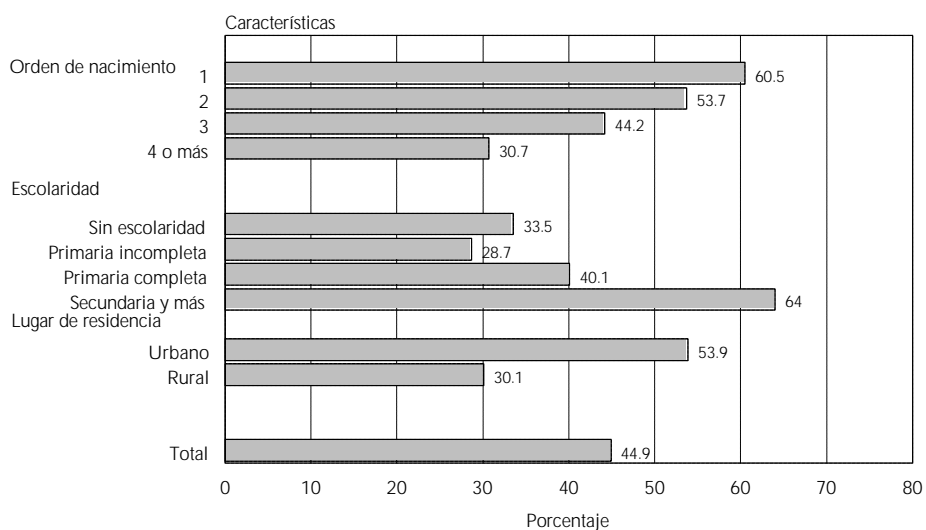
Fuente: estimaciones del Consejo Nacional de Población con base en la ENADID, 1997.

## Atención durante el puerperio

La vigilancia del periodo puerperal permite identificar oportunamente complicaciones que pueden ocurrir en las semanas posteriores al parto. Además, la atención al puerperio constituye una importante oportunidad para promover la vigilancia del crecimiento y la nutrición de los niños y niñas, así como la planificación familiar. A escala nacional, la vigilancia del puerperio es una práctica que no muestra la frecuencia o intensidad esperadas, pues acudió sólo 59.1 por ciento de las mujeres que tuvieron sus hijos e hijas entre 1994 y 1997.

En el estado de Michoacán, el porcentaje de mujeres que acudió a revisión durante el puerperio (44.9%) fue menor que el promedio nacional, cifra que lo ubicó como la entidad con la segunda proporción más baja del país en este renglón. Las mujeres que utilizaron con menor frecuencia este servicio fueron las de paridades altas (30.7% de las mujeres con cuatro o más hijos(as) contra 60.5% de las primíparas); aquellas con menores niveles de escolaridad (33.5% de las mujeres sin escolaridad y 28.7% de aquellas con primaria incompleta, a diferencia de 64% de las mujeres con secundaria y más); y las que residían en localidades rurales (30.1% en tanto que 53.9% de las que habitaban en áreas urbanas acudieron a revisión durante el puerperio) (véase gráfica 27).

**Gráfica 27.**  
**Michoacán: porcentaje de los últimos y penúltimos hijos nacidos vivos cuyas madres fueron atendidas durante el puerperio, según características seleccionadas, 1994-1997**



Fuente: estimaciones del Consejo Nacional de Población con base en la ENADID, 1997.

## 6 Lactancia materna

La práctica de la lactancia es uno de los determinantes más importantes de la salud en el primer año de vida. La leche materna es una fuente higiénica de nutrientes, inmuniza a los infantes frente a ciertas enfermedades, y contribuye a fortalecer los lazos afectivos entre la madre y el niño(a). Asimismo, los patrones de lactancia se encuentran estrechamente relacionados con la duración de la infertilidad posparto y, por lo tanto, inciden sobre el espaciamiento adecuado de los embarazos.

Durante los años sesenta y setenta, la práctica de la lactancia en México, al igual que en el resto del mundo, experimentó una gradual disminución. De acuerdo con los resultados de la Encuesta Mexicana de Fecundidad de 1976, 83.2 por ciento de los y las recién nacidas fue amamantado y la duración mediana de la lactancia, es decir, la edad en que la mitad de ellos ya había sido destetado, fue de 12.4 meses. Sin embargo, con base en la Encuesta Nacional de la Dinámica Demográfica de 1997, puede apreciarse un aumento en el porcentaje de niños(as) amamantados (89.9%), y una reducción en la duración mediana de la lactancia (9.8 meses).

En Michoacán, 88.8 por ciento de los niños y las niñas nacidas entre 1994 y 1997 recibió lactancia materna con una duración mediana de 10.5 meses (véanse cuadros 15 y 16). Estos resultados indican una incidencia ocho por ciento más baja y una duración mediana de casi la mitad de la observada en Oaxaca, que es el estado donde la práctica de la lactancia está más difundida (96.5%) y su duración es más prolongada (18.6 meses).

La práctica de la lactancia se encuentra difundida entre los diversos grupos socioeconómicos y demográficos del estado (véase cuadro 15). Los porcentajes más bajos de niños(as) amamantados se registran entre aquellos cuyas madres se atendieron el parto en la casa (84.2%), entre los hijos(as) de mujeres de 35 años y más (84.3%), sin escolaridad y con primaria incompleta (85.8%, en cada caso). Cabe hacer notar que no se observaron diferencias importantes en el porcentaje de niños y niñas que recibió leche materna según el lugar de residencia (89% en el ámbito urbano y 88.5% en el rural); sin embargo, las mujeres que habitaban en localidades rurales amamantaron, en promedio, 3.4 meses más que aquellas que residían en áreas urbanas (12.6 y 9.2 meses, respectivamente).

**Cuadro 15.**  
**Michoacán: porcentaje de los últimos**  
**y penúltimos hijos sobrevivientes que fueron**  
**amamantados, según características seleccionadas, 1994-1997**

<b>Total</b>		<b>88.8</b>
Edad de la madre al nacimiento del hijo		
	12-19	91.9
	20-34	89.0
	35-49	84.3
Escolaridad		
	Sin escolaridad*	85.8
	Primaria incompleta	85.8
	Primaria completa	90.0
	Secundaria y más	91.0
Lugar de atención del parto		
	Sector público	90.5
	Sector privado	88.2
	Casa	84.2
Lugar de residencia		
	Urbano	89.0
	Rural	88.5

\* Menos de 100 casos en muestra.  
Fuente: estimaciones del Consejo Nacional de Población con base en la ENADID, 1997.

**Cuadro 16.**  
**Michoacán: duración de la lactancia**  
**de los últimos y penúltimos hijos sobrevivientes**  
**que recibieron leche materna, según lugar de residencia, 1994-1997**

Duración de la lactancia*	Total	Urbano	Rural
Primer cuartil	6.1	4.7	7.7
Mediana	10.5	9.2	12.6
Tercer cuartil	16.6	15.1	18.4

\*El primer cuartil, la mediana y el tercer cuartil corresponden al número de meses a los cuales, entre los niños que sí recibieron leche materna, 75, 50 y 25 por ciento no habían sido destetados.  
Fuente: estimaciones del Consejo Nacional de Población con base en la ENADID, 1997.

## Edad a la ablactación

La Norma Oficial Mexicana para el Control de la Nutrición, Crecimiento y Desarrollo del Niño y del Adolescente recomienda que la introducción de alimentos distintos a la leche materna tenga lugar entre los cuatro y ocho meses de edad. Una ablactación temprana incrementa el riesgo de que se presenten enfermedades digestivas y alergias a algunos alimentos en los y las recién nacidas, mientras que una tardía se asocia a deficiencias en el crecimiento y la nutrición del niño.

La ablactación temprana es una práctica ampliamente difundida en el territorio nacional: dos de cada tres bebés que nacieron entre 1994 y 1997 fueron ablactados antes de los cuatro meses de edad. En Michoacán, 63.8 por ciento de los niños y niñas fueron ablactados antes de los cuatro meses de edad; poco más de una cuarta parte (26.2%) recibió algún alimento diferente a la leche materna dentro del periodo recomendado por la norma de salud; y 5.4 por ciento recibió alimentos diferentes a la leche materna después de los ocho meses (véase cuadro 17). En esta entidad, la duración mediana de la lactancia exclusiva fue de 3.4 meses, cifra ligeramente mayor a la registrada para el país en su conjunto (3.1).

La práctica de ablactar tempranamente a los niños(as) es más frecuente en las zonas urbanas que en las rurales (70.3% y 53.2%, respectivamente). La ablactación temprana es una práctica ampliamente difundida entre las mujeres de los diversos niveles de escolaridad: más de seis de cada diez hijos(as) de mujeres con diferentes grados de escolaridad fueron ablactados antes de los cuatro meses de edad. La ablactación tardía es muy baja en la entidad, pero entre las mujeres con primaria completa y residentes en áreas rurales una de cada diez introdujo alimentos diferentes a la leche materna después de los ocho meses (10.1% y 11%, respectivamente).

**Cuadro 17.**  
**Michoacán: distribución porcentual de los últimos**  
**y penúltimos hijos sobrevivientes que recibieron leche materna de acuerdo**  
**a la edad a la que fueron ablactados, según características seleccionadas, 1994-1997**

	Meses				
	Menos de 2	2 a 3	4 a 7	8 o más	No ha ablactado
<b>Total</b>	<b>28.4</b>	<b>35.4</b>	<b>26.2</b>	<b>5.4</b>	<b>4.6</b>
Edad de la madre al nacimiento del hijo					
12-19	30.9	35.9	25.8	4.1	3.2
20-34	25.5	35.8	28.0	5.9	4.9
35-49*	39.3	33.0	17.9	4.8	5.1
Escolaridad					
Sin escolaridad	-	-	-	-	-
Primaria incompleta	26.7	36.0	26.3	5.6	5.3
Primaria completa	29.1	35.8	19.0	10.1	5.9
Secundaria y más	31.4	33.9	31.4	0.7	2.6
Lugar de residencia					
Urbano	34.0	36.3	24.2	1.9	3.6
Rural	19.3	33.9	29.5	11.0	6.2

\* Menos de 100 casos en muestra.

- Tamaño de muestra insuficiente.

Fuente: estimaciones del Consejo Nacional de Población con base en la ENADID, 1997.



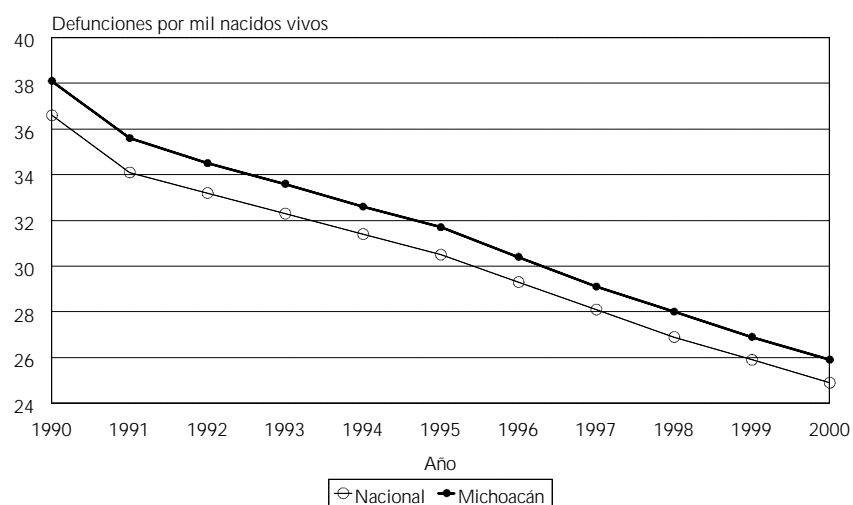
## 7 Mortalidad infantil

El notable descenso de la mortalidad en México es fiel reflejo de las mejoras en las condiciones generales de vida de la población del país a lo largo del siglo xx. Asociado a este descenso, se registra un importante aumento en la esperanza de vida al nacimiento: en 1930 los hombres vivían, en promedio, 35 años y las mujeres 37. Seis décadas más tarde, en 1990, la esperanza de vida al nacimiento casi se duplicó, al situarse en 68.8 y 74 años, respectivamente. Para el 2000, se estima que los hombres viven en promedio 73.1 y las mujeres 77.6 años.

La disminución del riesgo de fallecer en la infancia ha contribuido de manera significativa a propiciar estos cambios. De hecho, las mayores ganancias en la esperanza de vida se han concentrado entre los menores de un año de edad. En 1990, 36.6 de cada mil recién nacidos fallecía antes de su primer aniversario y para el 2000 esta proporción se estima en 24.9 por mil. Sin embargo, todavía persisten marcadas diferencias en el territorio nacional y una proporción importante de las defunciones infantiles se considera evitable.

En Michoacán, la tasa de mortalidad infantil experimentó un importante descenso al pasar de 38.1 defunciones por cada mil nacidos vivos en 1990 a 25.9 por mil en el 2000 (véase gráfica 28). Esta reducción equivale a evitar 32 por ciento de los decesos, los cuales habrían

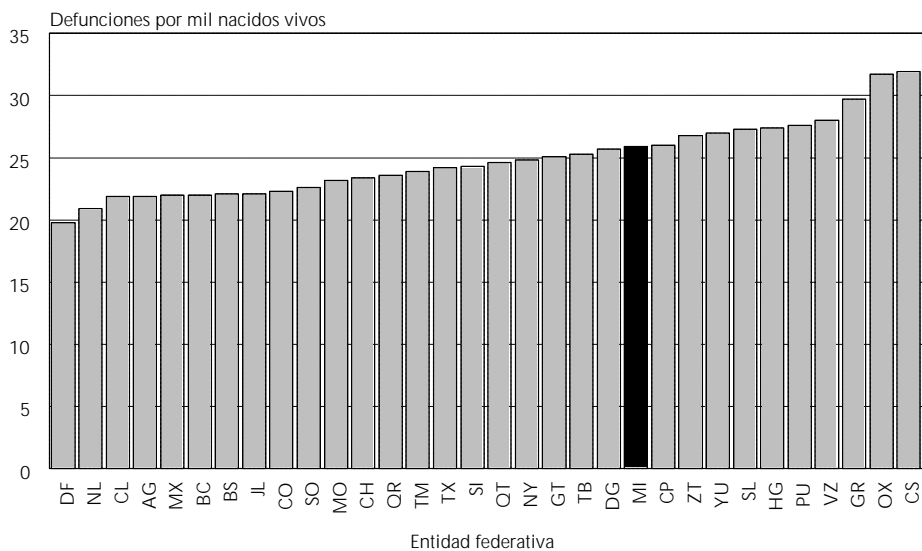
Gráfica 28.  
Michoacán: tasa de mortalidad infantil, 1990-2000



Fuente: estimaciones del Consejo Nacional de Población.

ocurrido de haberse mantenido el nivel de mortalidad de 1990. En el 2000 la tasa de Michoacán es 30.8 por ciento mayor que la del Distrito Federal (19.8 defunciones por mil), que es la entidad con el menor nivel de mortalidad infantil del país, lo que sitúa a Michoacán entre las 14 entidades con una mortalidad infantil mayor que la observada para el conjunto del país (véase gráfica 29).

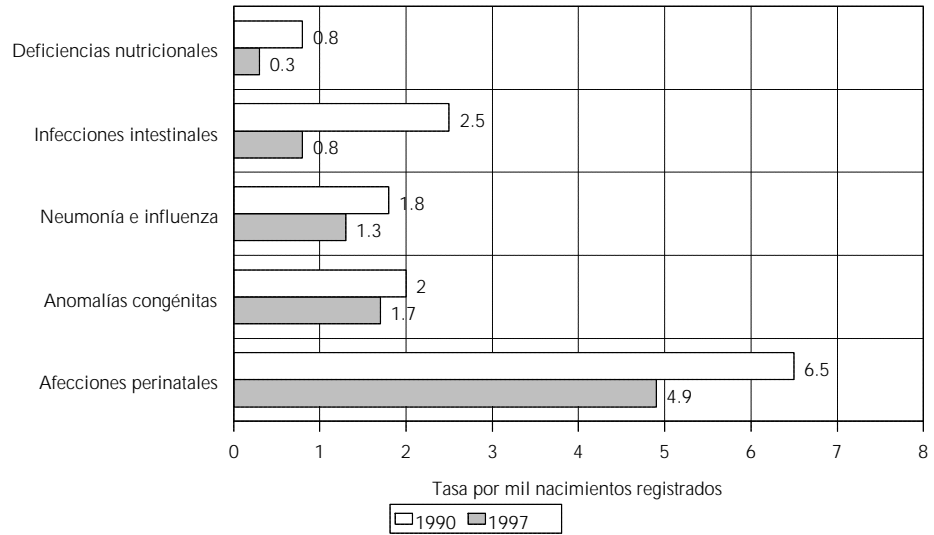
Gráfica 29.  
Tasa de mortalidad infantil por entidad federativa, 2000



Fuente: estimaciones del Consejo Nacional de Población.

En Michoacán, al igual que en el ámbito nacional, las afecciones perinatales fueron la principal causa de la mortalidad infantil en 1997, aun cuando esta causa de muerte experimentó una importante reducción respecto a 1990. Estas defunciones están estrechamente vinculadas con la cobertura y calidad de la atención materno-infantil en el periodo perinatal. La mortalidad por anomalías congénitas no registró cambios importantes en los años de referencia, por lo que pasó a ser la segunda causa de muerte infantil en el estado. Cabe señalar que las estimaciones del CONAPO sugieren que en Michoacán existe un subregistro muy importante de las defunciones de menores de un año de edad, por lo que las tasas de mortalidad infantil por causas que se presentan pueden tener sesgos considerables (véase gráfica 30).

Gráfica 30.  
Michoacán: tasa de mortalidad infantil por causas seleccionadas, 1990 y 1997



Fuente: SSA/DGEI, Mortalidad 1990-1997.

## 8 Enfermedades de transmisión sexual y SIDA

Las enfermedades de transmisión sexual (ETS) constituyen un problema endémico en nuestro país que requiere atención prioritaria debido a una multiplicidad de factores. Estas tienen una frecuencia elevada; su incidencia se da principalmente entre la población económicamente activa, con mayor frecuencia entre los 15 y 49 años de edad, y ocasionan secuelas graves en materia de salud reproductiva y salud materno-infantil. Estas enfermedades, además, mantienen una estrecha relación con la incidencia del virus de inmunodeficiencia humana (VIH) y el síndrome de inmunodeficiencia adquirida (SIDA).

En México, como en otros países, existe un subregistro de las ETS. Esto se debe a que a menudo estas enfermedades se presentan en forma asintomática y al hecho de que la población no identifica oportunamente los síntomas iniciales de algunas enfermedades.

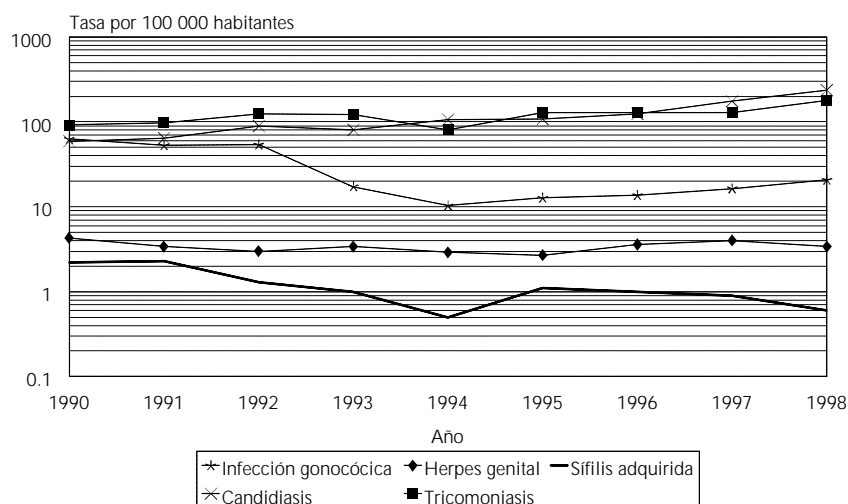
De acuerdo con las estadísticas oficiales, las ETS representan en el país una de las diez primeras causas de morbilidad, con un promedio de 350 mil casos anuales entre 1996 y 1998. Los índices de incidencia de las principales ETS presentaron incrementos importantes entre 1990 y 1998, tanto en términos absolutos como relativos. Este es el caso de la candidiasis y la tricomoniasis urogenitales, cuya incidencia en 1998 ascendió a 238.6 y 142.1 casos por 100 mil habitantes, respectivamente. La tendencia de las ETS clásicas, como la sífilis y la gonorrea, es descendente, a diferencia de las llamadas de nueva generación (como el VIH, el herpes genital, el virus del papiloma, entre otras) que tienden a aumentar. Entre 1990 y 1998, la incidencia de la infección gonocócica pasó de 23.2 a 15.6 casos por 100 mil habitantes, la de la sífilis adquirida de 5.7 a 1.8 y la del herpes genital de 4.4 a cinco casos por 100 mil.

Las ETS de la nueva generación son susceptibles de ser tratadas adecuadamente pero no son curables; de ahí la necesidad de reorientar los programas de ETS hacia la prevención y la importancia de evitar las prácticas sexuales riesgosas.

En Michoacán, las dos principales ETS registraron un comportamiento creciente, de tal manera que en 1998 la candidiasis urogenital presentó una incidencia de 237.1 casos por 100 mil habitantes y la tricomoniasis urogenital ascendió a 179.8 por 100 mil (véase gráfica 31).

La incidencia de las ETS clásicas en Michoacán presentaron un comportamiento muy irregular, pero con una tendencia decreciente. Así, entre 1990 y 1998, la tasa de incidencia de la gonorrea pasó de 62.6 a 20.8 casos por 100 mil habitantes; mientras que la sífilis adquirida pasó de 2.2 a 0.6 casos por 100 mil.

Gráfica 31.  
Michoacán: tasa de incidencia  
de enfermedades sexualmente transmisibles, 1990-1998



Fuente: estimaciones del Consejo Nacional de Población con base en: SSA/DGE, Morbilidad Compendios y Anuarios, 1990-1998.

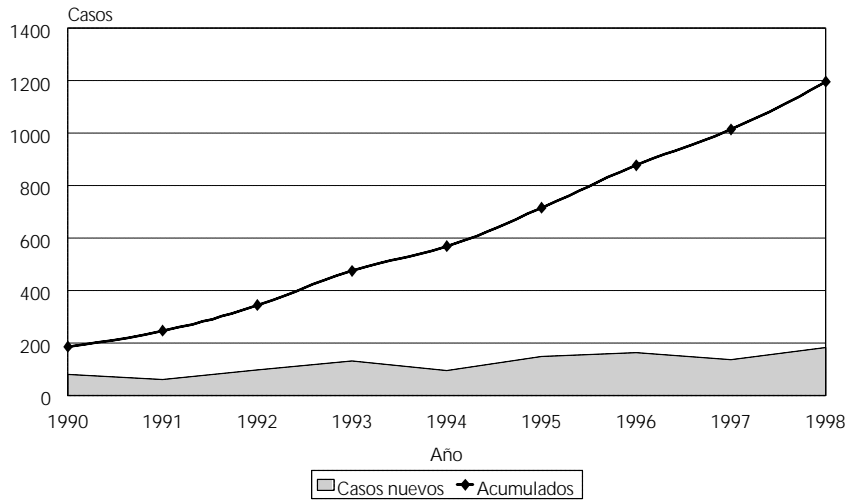
## VIH/SIDA

El SIDA se ha convertido en un problema social y de salud pública en México, dado el acelerado incremento del número de personas que han adquirido esta enfermedad y los elevados costos inherentes a su tratamiento. En 1997, el SIDA se ubicó como la decimoquinta causa de muerte en el país, la tercera entre hombres de 25 a 34 años y la sexta causa entre las mujeres del mismo grupo de edad.

Al 31 de diciembre de 1998 se habían reportado más de 38 mil casos en México, y un año después (31 de diciembre de 1999) el número acumulado de casos diagnosticados de SIDA en el país ascendió a 42 762 casos. Sin embargo, se considera que esta cifra subestima el nivel de casos realmente existente en toda la República, debido tanto al retraso con que se reportan, como al subregistro de los mismos. De acuerdo con las estimaciones del Consejo Nacional de Prevención y Control del SIDA (CONASIDA), los casos acumulados de esta enfermedad, desde los primeros casos notificados en 1983 hasta el 31 de diciembre de 1999, ascendían a 64 mil. Asimismo, en 1997 se estimaba que el número de personas seropositivas (aquellas que viven con el VIH, pero que no han desarrollado el SIDA) oscilaba entre 116 mil y 174 mil personas.

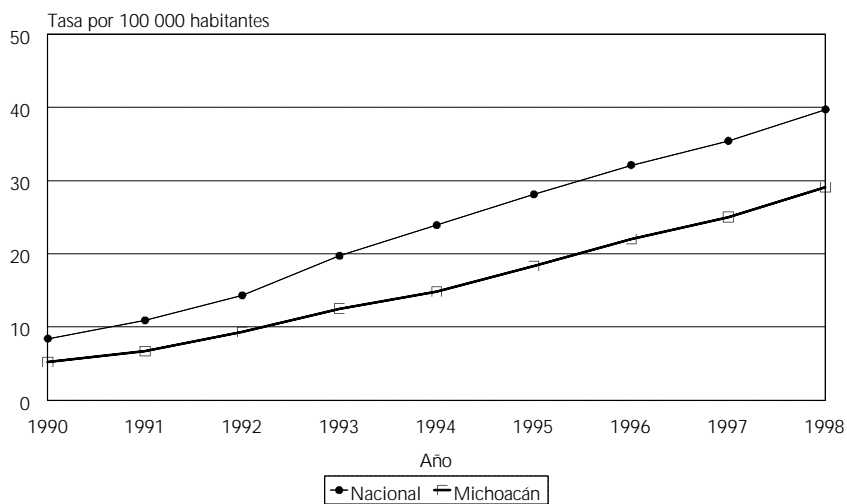
En Michoacán, el incremento en el número de casos de SIDA fue lento hasta 1990. A partir de este año presentó un comportamiento irregular con una tendencia creciente. Hasta el 31 de diciembre de 1998 se habían registrado 1 197 casos en el estado, con lo que la incidencia acumulada del SIDA pasó de 5.2 casos por 100 mil habitantes en 1990 a 29.1 en 1998 (véanse gráficas 32 y 33), lo que lo situó como el décimo segundo estado con la mayor incidencia acumulada de SIDA en el país.

**Gráfica 32.**  
**Michoacán: casos nuevos y acumulados**  
**de SIDA por año de notificación, 1990-1998**



Fuente: Registro Nacional de Casos de SIDA. Dirección General de Epidemiología, SSA.

**Gráfica 33.**  
**Michoacán: tasa de incidencia acumulada de SIDA, 1990-1998**



Fuente: estimaciones del Consejo Nacional de Población con base en: Registro Nacional de Casos de SIDA. Dirección General de Epidemiología, SSA.

La proporción de casos cuyo factor de riesgo se desconoce, ilustra la importancia del subregistro del SIDA, ya que una parte importante de los casos se notifica mediante el certificado de defunción, donde no se consigna la información sobre el factor de riesgo. Hasta diciembre de 1998, la magnitud de este fenómeno en Michoacán fue 60.3 por ciento menor que lo registrado para el país (11.4% y 28.7%, respectivamente)

En México, la transmisión sexual es la principal vía de contagio del VIH. La amplia difusión de las formas de contagio de la enfermedad, aunada al fortalecimiento de las medidas de examen y manejo de productos sanguíneos, ha disminuido la transmisión asociada a transfusiones sanguíneas. Por otro lado, hay que señalar que la evolución de esta enfermedad ha sido desfavorable para las mujeres: al inicio de la epidemia se reportaba, a escala nacional, una razón de 25 hombres por cada mujer infectada; y al 31 de diciembre de 1998 la razón se redujo a 6.5.

En Michoacán, la principal vía de transmisión del VIH/SIDA fue la sexual (87.9%); cerca de uno de cada diez casos fue contagiado por vía sanguínea (9.7%); y 1.4 por ciento fue infectado por vía perinatal (véase cuadro 18). De los casos cuya vía de transmisión fue la sexual, el contacto heterosexual concentró 41.8 por ciento, siguiendo en orden de importancia el homosexual (23.4%) y el bisexual (22.7%). La razón hombre/mujer de casos de SIDA fue de seis, es decir, había seis hombres infectados por cada mujer, lo cual es congruente con el alto porcentaje del contagio heterosexual en la entidad.

**Cuadro 18.**  
Michoacán: casos acumulados de SIDA,  
según categoría de transmisión, al 31 de diciembre de 1998

Categoría de transmisión	Casos	Porcentaje
<b>Total</b>	<b>1197</b>	<b>100.0</b>
Vía sexual	933	87.9
Homosexual	248	23.4
Bisexual	241	22.7
Heterosexual	444	41.8
Vía sanguínea	103	9.7
Transfusión	80	7.5
Hemofílico	10	0.9
Usuario de drogas intravenosas	10	0.9
Donador remunerado	3	0.3
Exposición ocupacional	0	0.0
Homosexual/drogas	10	0.9
Perinatal	15	1.4
Subtotal	1061	100.0
No documentado	136	11.4

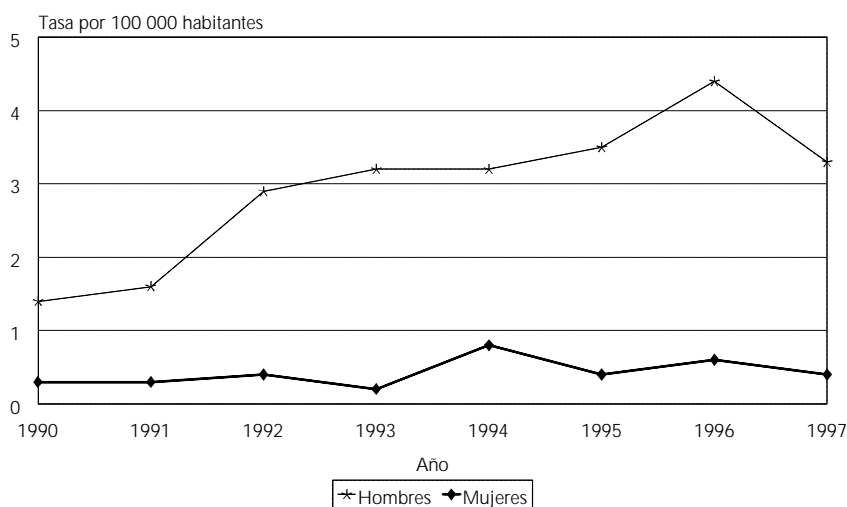
Fuente: Registro Nacional de Casos de SIDA. Dirección General de Epidemiología, SSA.

Entre 1989 y 1997, el SIDA ha cobrado 528 muertes en el estado de Michoacán,<sup>9</sup> con una tasa de mortalidad que ha aumentado de 0.8 defunciones por 100 mil habitantes en 1990 a 1.8 defunciones en 1997. En este último año, el sida ocupó el vigésimo lugar dentro de las 20 principales causas de mortalidad general en la entidad.

La tasa de mortalidad masculina por esta causa presenta una clara tendencia ascendente, al pasar de 1.4 defunciones por 100 mil habitantes en 1990 a 3.3 defunciones por 100 mil en 1997 (véase gráfica 34). La tasa de mortalidad femenina, a pesar de su comportamiento irregular, es considerablemente menor, registrándose 0.3 defunciones por cada 100 mil mujeres en 1990 y, 0.4 defunciones por 100 mil en 1997.

Durante el periodo 1989-1997 fallecieron 460 hombres y 68 mujeres por esta enfermedad. En el caso de los varones, 67.3 por ciento tenía al momento de morir entre 25 y 44 años de edad. En tanto que seis de cada diez defunciones femeninas ocurrieron entre esas edades (véase cuadro 19).

Gráfica 34.  
Michoacán: tasa de mortalidad por SIDA según sexo, 1990-1997



Fuente: estimaciones del Consejo Nacional de Población a partir de las bases de defunciones.

<sup>9</sup> INEGI. Bases de defunciones generales 1989-1997.



**Cuadro 19.**  
**Michoacán: distribución porcentual de las defunciones**  
**por SIDA por grupos de edad, según sexo, 1989-1997**

	Total	Hombres	Mujeres
<b>Total</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>
< 1	0.2	0.2	0.0
1-4	0.6	0.0	4.4
5-14	0.9	0.4	4.4
15 - 19	2.3	2.2	2.9
20 - 24	8.0	7.8	8.8
25 - 29	16.5	16.3	17.6
30 - 34	21.6	22.0	19.1
35 - 39	16.5	17.0	13.2
40 - 44	11.7	12.0	10.3
45 - 49	6.6	7.0	4.4
50 - 64	13.3	13.3	13.2
65 y más	1.7	1.7	1.5
N.E.	0.2	0.2	0.0

Fuente: estimaciones del Consejo Nacional de Población a partir de las bases de defunciones.

## 9 Cáncer cérvico uterino y de la mama

Desde la década de los sesenta, el cáncer se encontraba entre las diez principales causas de muerte en México, en tanto que en la década de los noventa fue la segunda causa después de las enfermedades del corazón. La mortalidad relacionada con el cáncer es distinta para las mujeres y los hombres, padeciendo las primeras, en orden de magnitud, tumores del cuello del útero, de la mama y del estómago.

El cáncer cérvico uterino y de la mama representan dos de las principales causas de mortalidad en la mujer. Ambas causas combinadas comprenden alrededor de cinco por ciento de las defunciones de las mujeres de 25 años y más en el ámbito nacional.

### Cáncer cérvico uterino

En 1997, se registraron 4 534 defunciones por cáncer cérvico uterino en el país. La tasa de mortalidad ascendió a 20.9 decesos por 100 mil mujeres de 25 años y más. A pesar de que la mortalidad por esta causa registró un descenso en la década de los noventa, México se ubica dentro de los primeros lugares en el mundo con la mayor mortalidad por esta patología.

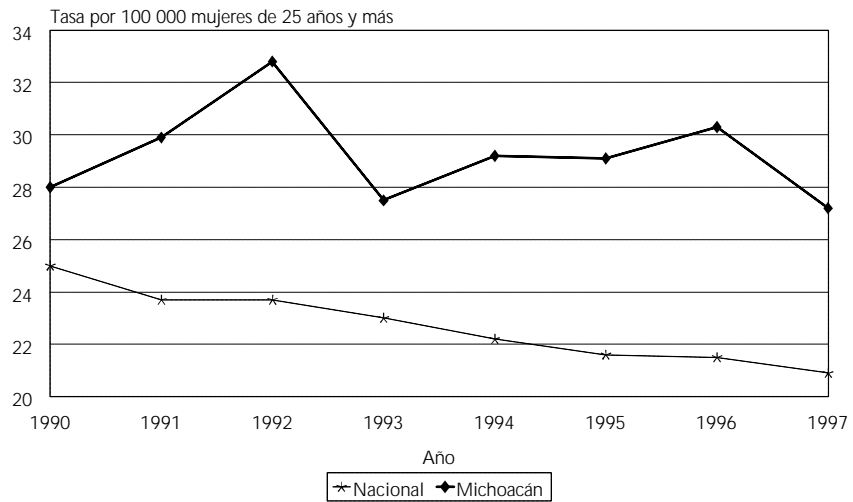
Ante esta situación, el Sector Salud presentó en marzo de 1998 un nuevo Programa de Prevención y Control de Cáncer Cérvico Uterino con una nueva normatividad, nuevas estrategias y líneas de acción que han sido incorporadas al Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica. Asimismo, se incluyó el elemento de gratuidad en la realización de la citología vaginal (Papanicolaou), así como su manejo y tratamiento en las clínicas de displasias de lesiones preneoplásicas y cánceres *in situ*. Sin embargo, los resultados de estas acciones podrán ser visibles hasta dentro de algunos años.

En Michoacán, la mortalidad por cáncer cérvico uterino presentó un comportamiento errático entre 1990 y 1997, y en el último año bajo observación la tasa de mortalidad fue de 27.2 defunciones por 100 mil mujeres de 25 años y más, el séptimo nivel más alto de mortalidad por este cáncer del país (véase gráfica 35).

Al analizar la mortalidad por grupos de edad se observó que, como ocurre con la mayoría de los tumores malignos, ésta se incrementa con la edad: ocho de cada diez defunciones en el país por esta causa corresponde a mujeres de 45 años y más.

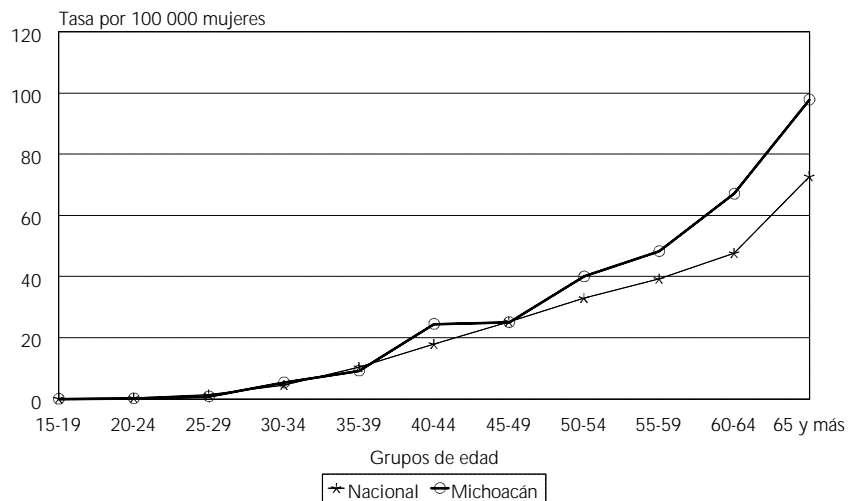
En Michoacán, en el periodo 1995-1997, las tasas de mortalidad por cáncer cérvico uterino para casi todos los grupos de edad son mayores que las observadas a escala nacional, destacando las mujeres de 60 a 64 y de 65 años y más, que presentaron una tasa de mortalidad mayor que sus homólogas nacionales en 19.5 y 25.2 puntos porcentuales, respectivamente (véase gráfica 36).

**Gráfica 35.**  
**Michoacán: tasa de mortalidad**  
**por cáncer cérvico-uterino, 1990-1997**



Fuente: estimaciones del Consejo Nacional de Población a partir de las bases de defunciones.

**Gráfica 36.**  
**Michoacán: tasa de mortalidad por cáncer**  
**cérvico-uterino según grupos de edad, 1995-1997**



Fuente: estimaciones del Consejo Nacional de Población a partir de las bases de defunciones.

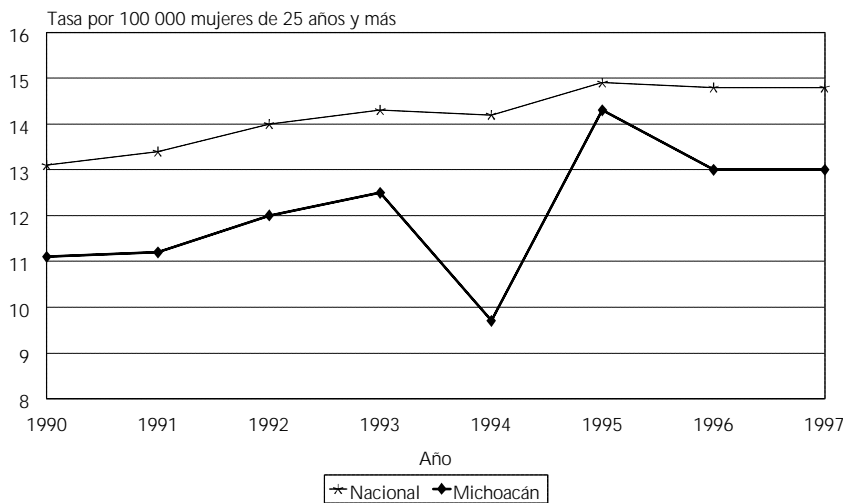
## Cáncer de la mama

El cáncer de la mama es una enfermedad que va en aumento en el país, la tasa de mortalidad ascendió en 1997 a 14.8 defunciones por 100 mil mujeres de 25 años y más, lo que implicó la pérdida de más de tres mil vidas.

En la actualidad se encuentra en fase de elaboración la Norma Oficial para la Prevención, Diagnóstico, Tratamiento, Control y Vigilancia Epidemiológica del Cáncer de la Mama. Sin embargo, el Sector Salud ya ha iniciado acciones de capacitación entre los prestadores de servicios y ha equipado algunas unidades médicas con mastógrafos de alta resolución para reforzar la detección oportuna del cáncer de la mama.

En Michoacán, la tasa de mortalidad por cáncer mamario presentó una tendencia a la alza entre 1990 y 1997. En este último año, la tasa de mortalidad fue de 13 defunciones por 100 mil mujeres de 25 años y más, esto es, 1.8 puntos porcentuales menor que la registrada para el país en su conjunto, lo que lo situó entre las 21 entidades que presentan una tasa de mortalidad por esta patología menor que la nacional (véase gráfica 37).

Gráfica 37.  
Michoacán: tasa de mortalidad por cáncer de la mama, 1990-1997

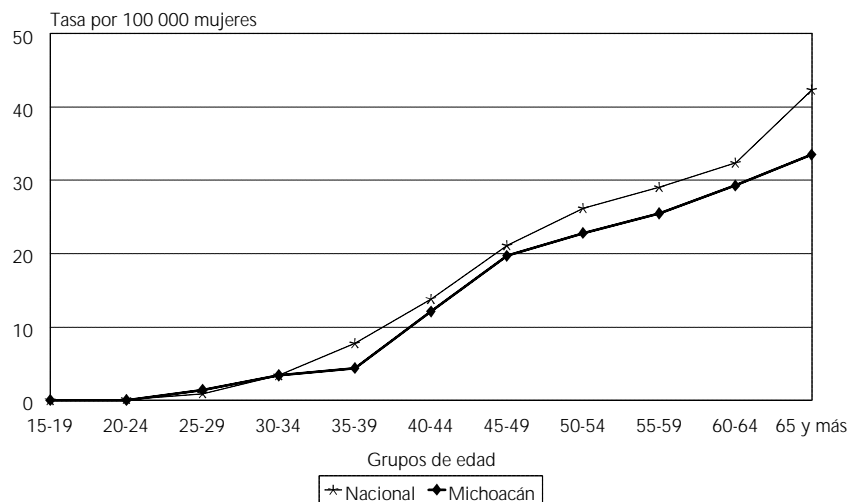


Fuente: estimaciones del Consejo Nacional de Población a partir de las bases de defunciones.

La probabilidad de fallecer por cáncer de la mama aumenta rápidamente a partir de los 30 años de edad. Entre 1995 y 1997, más de 75 por ciento de las defunciones ocurridas en el país por esta causa se registró en mujeres mayores de 45 años.

En Michoacán, las mujeres de casi todos los grupos de edad registraron un nivel de mortalidad menor que el promedio nacional, destacando las mujeres de 65 años y más, que presentaron una diferencia con sus homólogas nacionales cercana a nueve puntos porcentuales (véase gráfica 38).

**Gráfica 38.**  
**Michoacán: tasa de mortalidad**  
**por cáncer de la mama según grupos de edad, 1995-1997**



Fuente: estimaciones del Consejo Nacional de Población a partir de las bases de defunciones.

## Conclusiones

La información de este trabajo da cuenta de que en múltiples indicadores de la salud reproductiva las mujeres de Michoacán se encuentran en una situación de desventaja en relación con las mujeres del país en su conjunto.

Los resultados de este trabajo indican que entre 1992 y 1997 en Michoacán se dio un descenso en los niveles de la fecundidad de 3.8 a 3.1 hijos por mujer, y para el 2000 se estima que se sitúa en 2.8 hijos, nivel que corresponde al observado en el país en 1995.

En cuanto al uso de métodos anticonceptivos, Michoacán presenta importantes diferencias respecto al país en su conjunto. Entre 1992 y 1997 el porcentaje de mujeres unidas que usaba métodos de planificación familiar aumentó de 55.8 a 60.9 por ciento y se estima que en el año 2000 ascendió a 64.3 por ciento. La prevalencia de uso en el estado es equivalente a la del país hace aproximadamente siete años.

El menor nivel de uso de métodos anticonceptivos en el estado se registra entre las mujeres que hablan alguna lengua indígena y entre aquellas que residen en localidades rurales. La prevalencia anticonceptiva en el primer grupo fue de 34.5 por ciento y en el segundo de 48.6 por ciento, nivel que las mujeres mexicanas presentaron a mediados de los años setenta y principios de los ochenta. Estos resultados permiten afirmar que para una importante proporción de mujeres indígenas y de mujeres rurales, el ejercicio de sus derechos reproductivos está muy lejos de ser una realidad. De hecho, cerca de cuatro de cada diez mujeres que hablan alguna lengua indígena y casi de tres de cada diez mujeres del medio rural se encuentran en condición de demanda insatisfecha.

La diferencia en la prevalencia anticonceptiva de las mujeres jóvenes de la entidad respecto a sus homólogas nacionales también es importante. En Michoacán el nivel de uso de anticonceptivos de las mujeres unidas, menores de 20 años de edad en 1997, es similar al registrado por ese grupo de edad en el país alrededor de 1995, mientras que el de las mujeres de 20 a 24 corresponde al de sus homólogas nacionales de hace una década. Algo similar ocurre con la prevalencia anticonceptiva de las mujeres con paridad cero y uno: en el primer caso, el porcentaje observado en Michoacán en 1997 es menor al de este grupo en 1976 en el país, mientras que para el segundo grupo la diferencia es de alrededor de cinco años.

La necesidad de incrementar la prevalencia en el uso de métodos anticonceptivos entre las mujeres jóvenes se apoya básicamente en los elevados niveles de demanda insatisfecha que registran las mujeres menores de 30 años. En Michoacán, 29.5 por ciento de las mujeres en edad fértil unidas de 15 a 19 años, y alrededor de 23 por ciento de las de 20 a 29 años de edad desea espaciar o limitar sus embarazos y no hace uso de métodos anticonceptivos.

Es posible que el predominio de métodos como la OTB y el DIU que se registra en la entidad, sea reflejo de un patrón tardío de iniciación de la planificación familiar. Sin embargo, las características de una oferta de servicios, dirigida principalmente a los métodos sobre los que

menos dominio tienen las mujeres, como son el DIU y la OTB, podría tener el efecto no anticipado de restringir el acceso de las mujeres jóvenes a la anticoncepción. Estos métodos pueden no ser los más adecuados para este tipo de mujeres, debido a que se encuentran en una etapa de la vida en la que cultural y socialmente enfrentan múltiples presiones de tipo pronatalista.

En la dimensión de la salud materno-infantil, Michoacán se encuentra en un proceso intermedio en la medicalización de la atención prenatal y del parto (82.5% de las mujeres que tuvieron un nacimiento entre 1994 y 1997 acudieron a consulta prenatal con un médico y 83% se atendió el parto con este agente de salud). Asimismo, el nivel de mortalidad materna es ligeramente menor al del país en su conjunto.

A pesar de los logros alcanzados en la atención de la salud materno-infantil, especial cuidado deberá brindarse a los siguientes resultados:

- ✦ Una de cada cinco mujeres del medio rural y tres de cada diez mujeres con baja escolaridad cursan su embarazo sin vigilancia prenatal.
- ✦ Entre las mujeres rurales que tuvieron atención prenatal, casi la mitad recibió menos de cinco consultas prenatales, lo que contraviene la norma oficial de salud respectiva.
- ✦ La mayoría de las mujeres de la entidad no acuden a revisión durante el puerperio y Michoacán es la segunda entidad con la menor atención en este renglón.
- ✦ La ablactación ocurre en la mayoría de los casos antes del periodo recomendado por la norma de salud correspondiente.

Con relación a las dos principales enfermedades de transmisión sexual, éstas presentan una tendencia ascendente en la entidad. Michoacán se encuentra entre los estados que presentan mayor incidencia de tricomoniasis urogenital, mientras que la candidiasis urogenital es ligeramente menor a la registrada para el conjunto del país. El VIH/SIDA, muestra también un aumento y el nivel de incidencia acumulado de esta enfermedad es el décimo segundo más alto del país. La razón hombre/mujer de casos de SIDA es de seis hombres por cada mujer, lo que resulta consistente con el alto porcentaje de casos cuya categoría de transmisión es la vía heterosexual (41.8%).

Finalmente, en relación con otros indicadores de la salud de la mujer, las tasas anuales de mortalidad por cáncer cérvico uterino que se registraron en Michoacán entre 1990 y 1997, han sido mayores a las que se observaron en el país en su conjunto, y en 1997, la entidad presentó el séptimo nivel más alto por esta patología. Al contrario, la tasa de mortalidad por cáncer de la mama en el estado se ha mantenido por debajo de las registradas en el país, con una ligera tendencia al aumento.

# Anexo estadístico

**Datos gráfica 1.**  
**Michoacán: tasa**  
**global de fecundidad, 1990-2000**

Año	Nacional	Michoacán
1990	3.35	4.17
1991	3.25	4.00
1992	3.14	3.84
1993	3.04	3.68
1994	2.93	3.52
1995	2.82	3.34
1996	2.73	3.23
1997	2.65	3.12
1998	2.55	3.00
1999	2.48	2.90
2000	2.40	2.80

Fuente: estimaciones del Consejo Nacional de Población.

**Datos gráfica 4.**  
**Michoacán: proporción acumulada**  
**de mujeres nacidas entre 1953-1957**  
**y entre 1968-1972 que se encontraban**  
**unidas en primeras nupcias a cada edad, 1997**

Edad	1953-1957	1968-1972
14	7.7	8.3
15	15.6	12.2
16	28.0	19.6
17	38.1	27.4
18	46.4	32.7
19	53.3	39.6
20	60.2	47.4
21	68.0	52.6
22	72.6	59.7
23	76.2	64.4
24	79.0	67.4
25	82.3	69.5

Fuente: estimaciones del Consejo Nacional de Población con base en la ENADID, 1997.

**Datos gráfica 3.**  
**Michoacán: distribución porcentual de las mujeres**  
**según edad a la primera unión o matrimonio, por generación, 1997**

Generación	Menos de 16 años	16-19	20-24	Sin unión a los 25 años
1953-1957	15.6	37.7	25.6	21.0
1958-1962	15.2	33.4	28.7	22.6
1963-1967	11.6	32.4	29.1	26.8
1968-1972	12.2	27.4	27.8	32.6

Fuente: estimaciones del Consejo Nacional de Población con base en la ENADID, 1997.



**Datos gráfica 5.**  
**Michoacán: distribución porcentual de las mujeres según edad a la primera unión o matrimonio, por escolaridad y lugar de residencia (generación 1963-1972), 1997**

Características	Menos de 16 años	16-19	20-24	Sin unión a los 25 años
Primaria incompleta	22.4	43.2	14.8	19.5
Primaria completa	9.9	27.1	31.8	31.2
Secundaria y más	3.8	23.7	36.2	36.3
Rural	18.5	37.4	23.7	20.4
Urbano	9.0	26.3	30.6	34.1
<b>Total</b>	<b>12.0</b>	<b>29.8</b>	<b>28.4</b>	<b>29.8</b>

Fuente: estimaciones del Consejo Nacional de Población con base en la ENADID, 1997.

**Datos gráfica 7.**  
**Michoacán: probabilidad acumulada de tener el primer hijo(a) antes de cumplir edades específicas, por generación**

Años	1953-1957	1958-1962	1963-1967	1968-1972
15	3.6	2.3	2.6	3.1
16	6.4	5.3	6.5	5.4
17	11.4	12.7	10.5	12.7
18	23.6	21.2	16.7	18.6
19	33.6	30.9	25.5	27.1
20	42.5	40.8	33.1	34.9
21	52.1	47.2	44.0	39.1
22	58.7	55.6	50.3	47.2
23	65.7	62.7	59.2	53.6
24	72.0	68.2	64.8	58.8
25	77.0	72.2	69.9	65.2

Fuente: estimaciones del Consejo Nacional de Población con base en la ENADID, 1997.

**Datos gráfica 8.**

**Michoacán: distribución porcentual de las mujeres unidas de acuerdo a la duración del intervalo protogenésico, según generación, 1997 (mujeres que se unieron antes de cumplir 26 años de edad y con al menos 5 años de unión o matrimonio)**

Generación	Nacim. premaritales	0-7 meses	8-11 meses	12-17 meses	18-59 meses	Sin hijos en 5 años
1953-1957	4.0	4.8	28.2	23.2	34.8	5.1
1958-1962	3.9	11.1	28.0	21.8	31.8	3.3
1963-1967	4.5	9.0	36.0	20.0	26.1	4.4
1968-1972	5.2	7.2	31.6	27.1	23.7	5.1

Fuente: estimaciones del Consejo Nacional de Población con base en la ENADID, 1997.

**Datos gráfica 9.**

**Michoacán: probabilidad acumulada de tener un embarazo premarital antes de cumplir edades específicas, por generación**

Años	1953-1957	1958-1962	1963-1967	1968-1972
15	1.1	0.8	0.3	1.4
16	1.4	0.8	0.6	1.4
17	2.4	3.7	1.4	2.4
18	3.2	5.6	1.4	3.5
19	4.4	7.3	3.0	4.8
20	4.7	8.4	4.7	6.6
21	6.6	9.4	6.8	8.2
22	6.9	10.6	8.3	8.7
23	7.4	12.3	11.0	9.6
24	8.3	12.9	11.5	10.2
25	8.9	13.3	13.3	10.6

Fuente: estimaciones del Consejo Nacional de Población.

**Datos gráfica 21.**  
**Michoacán: tasa de mortalidad**  
**materna, 1990-1997**

Año	Nacional	Michoacán
1990	5.4	3.0
1991	5.1	3.2
1992	5.0	5.2
1993	4.5	3.8
1994	4.8	3.4
1995	5.3	5.1
1996	4.8	3.3
1997	4.7	4.2

Tasas por 10 000 nacimientos registrados.  
 Fuente: SSA/DGEI, Mortalidad 1990-1997.

**Datos gráfica 28.**  
**Michoacán: tasa de mortalidad**  
**infantil, 1990-2000**

Año	Nacional	Michoacán
1990	36.6	38.1
1991	34.1	35.6
1992	33.2	34.5
1993	32.3	33.6
1994	31.4	32.6
1995	30.5	31.7
1996	29.3	30.4
1997	28.1	29.1
1998	26.9	28.0
1999	25.9	26.9
2000	24.9	25.9

Tasas por mil nacidos vivos.  
 Fuente: estimaciones del Consejo Nacional de Población.

**Datos gráfica 31.**  
**Michoacán: tasa de incidencia de enfermedades sexualmente transmisibles, 1990-1998**

Año	Infección gonocócica	Herpes genital	Sífilis adquirida	Candidiasis	Tricomoniasis
1990	62.6	4.3	2.2	59.4	91.6
1991	52.7	3.4	2.3	64.0	97.0
1992	54.0	3.0	1.3	89.7	124.2
1993	17.3	3.4	1.0	80.8	122.7
1994	10.3	2.9	0.5	106.0	79.9
1995	12.7	2.7	1.1	107.5	127.7
1996	13.7	3.6	1.0	124.8	127.9
1997	16.4	4.0	0.9	174.7	129.1
1998	20.8	3.4	0.6	237.1	179.8

Tasa por 100 000 habitantes.  
 Fuente: estimaciones del Consejo Nacional de Población con base en: SSA/DGE, Morbilidad Compendios y Anuarios, 1990-1998.

Datos gráfica 32.

Michoacán: casos nuevos y acumulados de SIDA por año de notificación, 1990-1998

Año	Casos nuevos	Acumulados
1990	80	186
1991	60	246
1992	98	344
1993	131	475
1994	94	569
1995	147	716
1996	162	878
1997	137	1015
1998	182	1197

Fuente: Registro Nacional de Casos de SIDA. Dirección General de Epidemiología, SSA.

Datos gráfica 33.

Michoacán: tasa de incidencia acumulada de SIDA, 1990-1998

Año	Nacional	Michoacán
1990	8.4	5.2
1991	10.9	6.7
1992	14.3	9.3
1993	19.7	12.5
1994	23.9	14.8
1995	28.1	18.3
1996	32.1	22.0
1997	35.4	25.0
1998	39.7	29.1

Tasa por 100 000 habitantes.

Fuente: estimaciones del Consejo Nacional de Población con base en: SSA/DGE, Morbilidad Compendio y Anuarios, 1990-1998.

Datos gráfica 34.

Michoacán: tasa de mortalidad por SIDA según sexo, 1990-1997

Año	Hombres	Mujeres
1990	1.4	0.3
1991	1.6	0.3
1992	2.9	0.4
1993	3.2	0.2
1994	3.2	0.8
1995	3.5	0.4
1996	4.4	0.6
1997	3.3	0.4

Tasa por 100 000 habitantes.

Fuente: estimaciones del Consejo Nacional de Población a partir de las bases de defunciones.

Datos gráfica 35.

Michoacán: tasa de mortalidad por cáncer cérvico-uterino, 1990-1997

Año	Nacional	Michoacán
1990	25.0	28.0
1991	23.7	29.9
1992	23.7	32.8
1993	23.0	27.5
1994	22.2	29.2
1995	21.6	29.1
1996	21.5	30.3
1997	20.9	27.2

Tasa por 100 000 mujeres de 25 años y más.

Fuente: estimaciones del Consejo Nacional de Población a partir de las bases de defunciones.

**Datos gráfica 36.**  
**Michoacán: tasa de mortalidad**  
**por cáncer cérvico-uterino**  
**según grupos de edad, 1995-1997**

Edad	Nacional	Michoacán
15-19	0.1	0.0
20-24	0.3	0.2
25-29	1.3	0.8
30-34	4.5	5.4
35-39	10.3	9.2
40-44	17.9	24.5
45-49	25.3	25.1
50-54	32.9	40.0
55-59	39.2	48.3
60-64	47.6	67.1
65 y más	72.7	97.9

Tasa por 100 000 mujeres.  
 Fuente: estimaciones del Consejo Nacional de Población a partir de las bases de defunciones.

**Datos gráfica 37.**  
**Michoacán: tasa de mortalidad**  
**por cáncer de la mama, 1990-1997**

Año	Nacional	Michoacán
1990	13.1	11.1
1991	13.4	11.2
1992	14.0	12.0
1993	14.3	12.5
1994	14.2	9.7
1995	14.9	14.3
1996	14.8	13.0
1997	14.8	13.0

Tasa por 100 000 mujeres de 25 años y más.  
 Fuente: estimaciones del Consejo Nacional de Población a partir de las bases de defunciones.

**Datos gráfica 38.**  
**Michoacán: tasa de mortalidad**  
**por cáncer de la mama**  
**según grupos de edad, 1995-1997**

Edad	Nacional	Michoacán
15-19	0.0	0.0
20-24	0.1	0.0
25-29	0.9	1.4
30-34	3.4	3.4
35-39	7.8	4.4
40-44	13.8	12.1
45-49	21.1	19.7
50-54	26.2	22.8
55-59	29.1	25.5
60-64	32.4	29.3
65 y más	42.4	33.5

Tasa por 100 000 mujeres.  
 Fuente: estimaciones del Consejo Nacional de Población a partir de las bases de defunciones.

**Nomenclatura de las entidades federativas  
usada en las gráficas y cuadros**

AG	Aguascalientes
BC	Baja California
BS	Baja California Sur
CP	Campeche
CO	Coahuila
CL	Colima
CS	Chiapas
CH	Chihuahua
DF	Distrito Federal
DG	Durango
GT	Guanajuato
GR	Guerrero
HG	Hidalgo
JL	Jalisco
MX	México
MI	Michoacán
MO	Morelos
NY	Nayarit
NL	Nuevo León
OX	Oaxaca
PU	Puebla
QT	Querétaro
QR	Quintana Roo
SL	San Luis Potosí
SI	Sinaloa
SO	Sonora
TB	Tabasco
TM	Tamaulipas
TX	Tlaxcala
VZ	Veracruz
YU	Yucatán
ZT	Zacatecas

Cuadernos de salud reproductiva  
*Michoacán*

Se imprimió en  
Talleres Gráficos de México  
Av. Canal del Norte núm. 80  
Col. Felipe Pescador C. P. 06280  
México, D. F.

El tiraje fue de 1000 ejemplares.