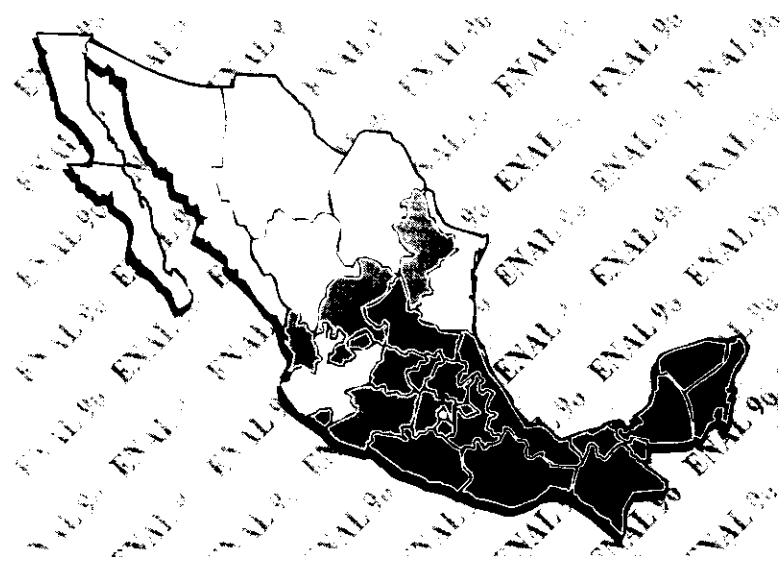


**INSTITUTO NACIONAL DE LA NUTRICION  
SALVADOR ZUBIRAN**

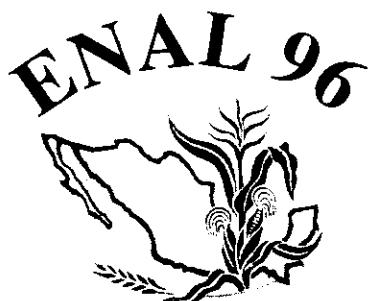
**SUBDIRECCION GENERAL DE NUTRICION DE COMUNIDAD**



**ENCUESTA NACIONAL DE ALIMENTACION Y NUTRICION  
EN EL MEDIO RURAL 1996**

**RESULTADOS POR ENTIDAD**

D.G. ROBERTO AMBROCO MENDOZA



**AUTORES**

**ABELARDO AVILA CURIEL**

**TERESA SHAMAH LEVY**

**ADOLFO CHAVEZ VILLASANA**

México, D.F. junio de 1997



**DIF**



GOBIERNO  
DE LOS  
ESTADOS



**ini**



## **ENCUESTA NACIONAL DE ALIMENTACIÓN Y NUTRICIÓN EN EL MEDIO RURAL 1996**

### **COORDINACIÓN GENERAL**

Dr. Abelardo Ávila Curiel  
Lic. Teresa Shamah Levy  
Dr. Adolfo Chávez Villasana

### **ASESORÍA EN ESTADÍSTICA**

Dr. Ignacio Méndez Ramírez

### **COORDINACIÓN DIF-NACIONAL**

Ing. Santiago Reyes Herrera  
Ing. Scherezada Villela Segura  
Lic. Michelle Thewissen

### **COORDINACIÓN IMSS-SOLIDARIDAD**

Dr. Ángel Flores Alvarado  
Lic. Gilda Nina López Lena  
Lic. Jacqueline Suárez Castañeda

### **COORDINACIÓN INI**

Lic. Ismael Villar Borja  
Ing. Gonzalo Solis  
Lic. Mireya Melchor Romo

### **COORDINACIÓN Y SUPERVISIÓN DE LA ENCUESTA (INNSZ)**

Lic. Lucia Cuevas Nasu  
Lic. Ma. de Jesús Liliana Juárez Martínez  
Lic. Verónica Mundo Rosas  
Lic. Claudia Ivonne Ramírez Silva

**CAPACITACION PARA LA APLICACIÓN DE LA ENCUESTA:**

Dr. Abelardo Ávila Curiel  
Lic. Linda Margarita Barragán Heredia  
Lic. Martha Beatriz Camacho Cisneros  
Lic. Álvaro Fabricio Campirano Núñez  
Lic. Adriana Carina Castrejon Castelan  
Lic. Leticia Cervantes Turribiates  
Lic. Lucia Cuevas Nasu  
Dr. Jesús Flores Sánchez  
Lic. Raquel García Feregrino  
Lic. Ma. de Jesús Liliana Juárez Martínez  
Lic. America Yadira Juárez Ventolero  
Lic. Gabriel López Pizar  
Lic. Fabiola Mejía Rodríguez  
Lic. Ma. del Carmen Morales Ruán  
Lic. Verónica Mundo Rosas  
Lic. Edricy Asael Pérez Mondragón  
Lic. Claudia Ivonne Ramírez Silva  
Lic. Ariadna Sánchez Neria  
Lic. Teresa Shamah Levy

**PROCESAMIENTO DE LA INFORMACION**

Dr. Abelardo Ávila Curiel  
Lic. Teresa Shamah Levy  
Marco Antonio Ávila Arcos  
Alfonso Jesús Mendoza Ramírez

**FORMATO Y DISEÑO**

Lic. Roberto Ambrosio Hernández  
Marco Antonio Ávila Arcos

**APOYO ADMINISTRATIVO**

Srita. María del Socorro Flores Buendía

**APOYO SECRETARIAL**

Srita. Sara Montoya Arvizu  
Srita. Rosa María Ramírez Sotelo

**IMPRESIÓN**

Julián Cedillo Rendón  
Felipe Osornio Morales  
Gonzalo A. Torres Montero

## INDICE

	<i>Página</i>
<b>I.INTRODUCCION</b>	1
<b>II.ANTECEDENTES</b>	3
<b>III.OBJETIVOS GENERALES</b>	8
<b>IV. METODOLOGIA</b>	8
<b>V. INSTRUMENTOS APLICADOS</b>	13
<b>VI.RESULTADOS</b>	17
1.Características de la vivienda y saneamiento	19
2.Recursos para la alimentación familiar	27
3.Características de los miembros de las familias	33
4.Migración	44
5.Actividades agrícolas	46
6.Características de los preescolares	51
7. Características de las mujeres en edad reproductiva	70
8. Consumo familiar de alimentos	72
9.Consumo de la mujer responsable de la alimentación familiar del día anterior	83
10. Características de la alimentación de la población estudiada	88
<b>VII.REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS</b>	93

## INDICE DE CUADROS

	<i>Página</i>
1.1 Distribución porcentual de las viviendas según el material del techo	22
1.2 Distribución porcentual de las viviendas según el material de las paredes	22
1.3 Distribución porcentual de las viviendas según el material del piso	23
1.4 Distribución porcentual de las viviendas según el tipo de abastecimiento de agua	23
1.5 Distribución porcentual de las viviendas según el tipo de disposición de excretas	24
1.6 Distribución porcentual de las viviendas del tipo de fuente de calor para cocinar	24
1.7 Distribución porcentual de las viviendas, de acuerdo a diversas condiciones sanitarias y suministro de energía eléctrica	25
1.8 Distribución porcentual de las viviendas según la existencia de diversos aparatos electrodomésticos	25
1.9 Distribución porcentual del nivel de haciamiento en la vivienda	26
1.10 Distribución de las viviendas por entidad federativa de acuerdo con las categorías del índice de calidad	26
2.1 Distribución de las familias de acuerdo con los rangos de gasto semanal per cápita	29
2.2 Distribución porcentual por entidad federativa de las familias que reciben algún tipo de ayuda alimentaria	30
2.3 Porcentaje de familias que crían animales para alimentación y su distribución según el tipo de ganado y destino	31
2.4 Porcentaje de familias que cultivan alimentos para alimentación y su distribución según el tipo de cultivo y destino	32
3.1 Distribución de la población encuestada en la ENAL 96 según género y grupos etáreos	33
3.2 Distribución porcentual del tipo de familia por entidad federativa	36
3.3 Distribución porcentual del tamaño de familia de acuerdo al número de miembro que la integran por entidad federativa	36
3.4 Distribución porcentual de las mujeres de mayor jerarquía familiar de acuerdo a su rol doméstico	37
3.5 Distribución porcentual de las familias según su rango de edad de cónyuge	37
3.6 Distribución porcentual de mujeres embarazadas por grupo de edad	38
3.7 Distribución porcentual de mujeres lactantes por grupo de edad	38
3.8 Distribución porcentual de hombres y mujeres con discapacidad por entidad federativa	39
3.9 Distribución porcentual de los jefes de familia de acuerdo con su nivel de escolaridad	40
3.10 Distribución porcentual de las cónyuges de acuerdo con su nivel de escolaridad	41
3.11 Distribución porcentual de la rama de actividad laboral del jefe de familia	42
3.12 Distribución porcentual del jefe de familia dedicado a la agricultura por condición laboral	42
3.13 Distribución porcentual de las cónyuges de los jefes de familia por actividad laboral y entidad federativa	43
3.14 Distribución porcentual de la actividad laboral de la cónyuge	43
4.1 Distribución porcentual por entidad federativa de inmigración y emigración	45
5.1 Distribución porcentual de las familias que poseen, rentan o trabajan a medias alguna labor agrícola y tipo de cultivo principal por entidad federativa	48
5.2 Distribución porcentual del tipo de tenencia de tierra por entidad federativa	49
5.3 Distribución porcentual de la extensión de tierra en hectáreas por entidad federativa	49

## INDICE DE CUADROS

	<i>Página</i>
1.1 Distribución porcentual de las viviendas según el material del techo	22
1.2 Distribución porcentual de las viviendas según el material de las paredes	22
1.3 Distribución porcentual de las viviendas según el material del piso	23
1.4 Distribución porcentual de las viviendas según el tipo de abastecimiento de agua	23
1.5 Distribución porcentual de las viviendas según el tipo de disposición de excretas	24
1.6 Distribución porcentual de las viviendas del tipo de fuente de calor para cocinar	24
1.7 Distribución porcentual de las viviendas, de acuerdo a diversas condiciones sanitarias y suministro de energía eléctrica	25
1.8 Distribución porcentual de las viviendas según la existencia de diversos aparatos electrodomésticos	25
1.9 Distribución porcentual del nivel de haciamiento en la vivienda	26
1.10 Distribución de las viviendas por entidad federativa de acuerdo con las categorías del índice de calidad	26
2.1 Distribución de las familias de acuerdo con los rangos de gasto semanal per cápita	29
2.2 Distribución porcentual por entidad federativa de las familias que reciben algún tipo de ayuda alimentaria	30
2.3 Porcentaje de familias que crían animales para alimentación y su distribución según el tipo de ganado y destino	31
2.4 Porcentaje de familias que cultivan alimentos para alimentación y su distribución según el tipo de cultivo y destino	32
3.1 Distribución de la población encuestada en la ENAL 96 según género y grupos etáreos	33
3.2 Distribución porcentual del tipo de familia por entidad federativa	36
3.3 Distribución porcentual del tamaño de familia de acuerdo al número de miembro que la integran por entidad federativa	36
3.4 Distribución porcentual de las mujeres de mayor jerarquía familiar de acuerdo a su rol doméstico	37
3.5 Distribución porcentual de las familias según su rango de edad de cónyuge	37
3.6 Distribución porcentual de mujeres embarazadas por grupo de edad	38
3.7 Distribución porcentual de mujeres lactantes por grupo de edad	38
3.8 Distribución porcentual de hombres y mujeres con discapacidad por entidad federativa	39
3.9 Distribución porcentual de los jefes de familia de acuerdo con su nivel de escolaridad	40
3.10 Distribución porcentual de las cónyuges de acuerdo con su nivel de escolaridad	41
3.11 Distribución porcentual de la rama de actividad laboral del jefe de familia	42
3.12 Distribución porcentual del jefe de familia dedicado a la agricultura por condición laboral	42
3.13 Distribución porcentual de las cónyuges de los jefes de familia por actividad laboral y entidad federativa	43
3.14 Distribución porcentual de la actividad laboral de la cónyuge	43
4.1 Distribución porcentual por entidad federativa de inmigración y emigración	45
5.1 Distribución porcentual de las familias que poseen, rentan o trabajan a medias alguna labor agrícola y tipo de cultivo principal por entidad federativa	48
5.2 Distribución porcentual del tipo de tenencia de tierra por entidad federativa	49
5.3 Distribución porcentual de la extensión de tierra en hectáreas por entidad federativa	49

## I. INTRODUCCIÓN

Al dar a conocer El Programa de Alimentación y Nutrición Familiar en febrero de 1995, el Gobierno de la República manifestó su compromiso de mejorar el estado nutricional de los grupos más vulnerables de la población; a través de un esfuerzo interinstitucional que articulara las acciones de educación, salud y alimentación, dirigido en forma integral hacia las comunidades indígenas, las zonas rurales y urbanas marginadas, a los miembros más vulnerables de las familias pobres, a los menores de 5 años, así como a los niños de preescolar y primaria y a las mujeres embarazadas o en periodo de lactancia<sup>1</sup>.

Un requisito indispensable para la planeación, funcionamiento y evaluación de la política de bienestar social y de los programas de alimentación y nutrición es el diagnóstico de las condiciones de alimentación y nutrición de la población objetivo. Este diagnóstico debe permitir una línea de base a partir de la cual definir el direccionamiento de las acciones de apoyo integral a la nutrición, así como también evaluar el impacto del programa.

La Cuarta Encuesta Nacional de Alimentación en el Medio Rural Mexicano, ENAL96, cuyos resultados aquí se presentan, nos permite contar ya con información actualizada para evaluar la magnitud, distribución y características de la desnutrición en la población del medio rural mexicano. Constituye sin duda un importante instrumento estratégico de diagnóstico para la planeación y evaluación de las acciones de bienestar social y combate a la pobreza.

Es necesario destacar que la ENAL 96 constituye un esfuerzo de colaboración interinstitucional sin precedente. Un proyecto de la magnitud de la ENAL 96 hubiera requerido disponer de enormes recursos económicos; sin embargo no se contó sino con lo estrictamente necesario para la adquisición del equipo

**antropométrico, la impresión de formatos, instructivos y reportes, y los gastos de desplazamiento para la capacitación; tales recursos fueron aportados por Unicef y Sedesol.** No obstante, la escasez de recursos no sólo no constituyó un obstáculo, sino por el contrario, propició una actitud sumamente saludable y positiva en la relación interinstitucional.

Ninguno de los investigadores o funcionarios institucionales que participaron activamente en el diseño, coordinación, supervisión, análisis y elaboración de documentos, recibió compensación económica alguna por su trabajo. Para el trabajo de campo se utilizó la presencia institucional del DIF, IMSS-Solidaridad, el Instituto Nacional Indigenista, la Secretaría de Salud y los Gobiernos de los Estados y las Delegaciones de Sedesol. El equipo técnico del Programa Integral de Apoyo a la Nutrición (PIAN-Morelos) se hizo cargo de toda la capacitación a nivel nacional, del levantamiento de la Encuesta en todas las localidades seleccionadas de Morelos y Estado de México, así como en algunas localidades de otros estados cuyo levantamiento no pudo llevarse a cabo por las instituciones. Cabe destacar también la participación de organizaciones civiles en el levantamiento de la ENAL 96 en varias localidades de Veracruz, Guerrero y Chiapas.

La limitación de recursos económicos fue generosamente compensada con el enorme entusiasmo y motivación de quienes participaron en las diferentes fases de la ENAL 96, con la convicción de que su resultado contribuirá a mejorar la situación nutricional de nuestros niños y niñas del medio rural mexicano. En suma, casi dos mil personas participaron desinteresadamente en este singular esfuerzo.

La estrategia utilizada además de reducir enormemente los costos, permitió dotar a las instituciones de instrumental antropométrico para la implantación de sistemas locales de vigilancia epidemiológica de la nutrición y detectar un número importante de niños en riesgo y daño por desnutrición para su atención inmediata.

El presente documento contiene el análisis primario de los resultados, desplegados por entidad federativa, de las 38,232 encuestas a nivel familiar, aplicadas en las 855 localidades seleccionadas aleatoriamente. Los resultados se expresan en cuadros que despliegan las frecuencias, porcentajes y promedios de las variables interrogadas en cada uno de los módulos de la cédula de encuesta. Acompaña a esta publicación, en volumen por separado, una *Cartografía* donde se detalla la regionalización municipal a partir de la cual se construyeron los estratos del marco muestral, así como el listado de las localidades seleccionadas y su ubicación municipal.

## **II. ANTECEDENTES.**

A partir de 1958 el Instituto Nacional de la Nutrición (INNSZ) inició el estudio sistemático de las características, distribución y magnitud de la desnutrición en México. Entre 1958 y 1962 se realizó una primera serie de 29 encuestas, 21 de ellas en otras tantas comunidades del medio rural, y 8 en zonas semirrurales, suburbanas y barrios populares del Distrito Federal. Las comunidades fueron seleccionadas a partir de que sus características sociodemográficas fueran representativas de las zonas en la que estaban ubicadas. Más que buscar una muestra probabilística que permitiera estimar un promedio nacional, el propósito de esta investigación se orientó a reconocer las características de la población en riesgo nutricional; para ello se recolectó con la mayor minuciosidad posible información socioeconómica, clínica, alimentaria y antropométrica de preescolares, escolares y adultos, así como muestras de sangre y alimentos para sus análisis nutriológico en laboratorio. El indicador antropométrico utilizado para la evaluación fue el peso para la edad de acuerdo a la clasificación de Gómez, utilizando como población de referencia la de Meredith-Stuart (patrón Harvard).<sup>2</sup>

**En el período 1963-1974 se continuó el levantamiento sistemático de una segunda serie de 20 encuestas nutricionales con el fin de complementar el panorama de la nutrición en el país. La clasificación y población de referencia utilizadas para la estimación antropométrica del estado de nutrición de la población menor de 5 años fueron las mismas que en la primera serie de encuestas. Si bien la falta de simultaneidad de la casuística acumulada fue una limitante para la comparabilidad de los datos, la lenta transformación de las condiciones de nutrición en el medio rural hizo que la información no perdiera su vigencia con el paso de una década. El panorama mostrado por este segundo grupo de encuestas fue notablemente semejante con el de la serie 1958-1963: dieta limitada en calorías, pobre en proteínas y muy deficiente en cuanto al equilibrio de nutrientes<sup>3</sup>. A estas encuestas se añadió una tercera serie de Encuestas Nutricionales realizadas antes de 1977 que incorporaron otras nueve comunidades rurales<sup>4</sup> completando una casuística de 58 comunidades.**

A principios de la década de los 70 se intentó establecer un Programa Nacional de Alimentación dentro de la estructura del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, con el objetivo de enfrentar de manera integral los graves problemas de desnutrición del país. Era evidente que se necesitaba contar con información actualizada y confiable que permitiera identificar en forma más precisa la magnitud, distribución geográfica y características de los problemas nutricionales de la población. En 1974, el Instituto Nacional de la Nutrición llevó a cabo la primera Encuesta Nacional de Alimentación en el Medio Rural Mexicano (ENAL 74). La ENAL 74 se aplicó a 10,772 familias de 90 comunidades rurales con menos de 2,500 habitantes, representativas de las 90 regiones geoeconómicas en las que se dividió el país de acuerdo a la regionalización propuesta por Bassols; se obtuvo información antropométrica de talla y perímetro mesobraquial de 7,108 niños entre 1 y 5 años. Desafortunadamente, la crisis económica y política por la que atravesó

el país al finalizar el sexenio 1970-1976, así como la falta de continuidad de los programas sociales en el nuevo período de gobierno, confluyeron para que dicho programa no pudiera llevarse a cabo. La información de esta encuesta sólo se procesó en una mínima parte y permaneció inédita hasta 1990, sin que haya tenido un efecto real en la planeación de estrategias ni en la toma de decisiones de los programas y acciones relacionados con la alimentación y nutrición popular.

En 1979, durante el periodo del auge económico petrolero, se intentó nuevamente instrumentar un ambicioso programa nacional con el objetivo de combatir la desnutrición y los problemas alimentarios de la población del país. Esta vez, durante un par de años se realizaron un conjunto de acciones a nivel nacional y con gran apoyo político y financiero en el marco del llamado "Sistema Alimentario Mexicano". Una de las actividades emprendidas fue el levantamiento de la segunda Encuesta Nacional de Alimentación en el Medio Rural (ENAL 79) bajo la coordinación del INNSZ y con la participación operativa del Instituto Nacional Indigenista (INI) y los Servicios Coordinados de Salud en los Estados de la Secretaría de Salubridad y Asistencia<sup>5,6</sup>. En la ENAL 79 se estudiaron 21,248 familias de 219 comunidades rurales: las 90 comunidades encuestadas en 1974 más 129 seleccionadas aleatoriamente en proporción a la población de las 90 regiones. Se obtuvo información antropométrica de talla y perímetro mesobraquial en 11,500 niños entre 1 y 5 años de edad. Nuevamente la crisis y el término del periodo de gobierno provocaron del desmantelamiento del programa y la cancelación de la generación de información epidemiológica acerca de los niveles y tendencias de la desnutrición en el país.

En el periodo 1982-1988 se produjo un vacío de información casi completo en la vigilancia epidemiológica de la nutrición. Las estadísticas vitales de mortalidad infantil y preescolar dejaron de darse a conocer, llegando a acumular un rezago de cinco años en su publicación. No hubo apoyo financiero suficiente para la

investigación de las condiciones nutricionales de la población, por lo que ésta se redujo considerablemente.

En 1988 la Dirección General de Epidemiología de la Secretaría de Salud (SSA) realizó el levantamiento de la Encuesta Nacional de Nutrición (ENN 88). Debido al diseño muestral de la encuesta, sólo fue posible desagregar la información antropométrica de alrededor de 7,400 niños en cuatro grandes regiones geográficas del país sin diferenciación urbano-rural. Debido a que dichas regiones poseen notables contrastes socioeconómicos en su interior, esta encuesta, si bien permitió una estimación estadísticamente confiable a nivel nacional de la prevalencia de desnutrición en la población menor de 5 años, no permitió apreciar su magnitud en la población en situación de riesgo mayor. Los indicadores antropométricos reportados por esta encuesta incluyeron peso/edad talla/edad y peso/talla en relación con la población de referencia OMS-NCHS<sup>7</sup>.

En 1989 se llevó a cabo la tercera Encuesta Nacional de Alimentación en el Medio Rural (ENAL 1989). Se desarrolló bajo los auspicios de la Comisión Nacional de Alimentación, la coordinación técnica estuvo a cargo del INNSZ y la operación en campo fue ejecutada por el INI, los servicios estatales de salud de la SSA a través del Programa de Nutrición y Salud de la Dirección General de Salud Materno-Infantil, y el Instituto Mexicano del Seguro Social-Solidaridad; contó además con el apoyo del Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia. Esta encuesta fue concebida como una réplica de la ENAL 79, su aplicación en las mismas comunidades permitió una visión dinámica de la evolución de las condiciones de nutrición de la población en el medio rural<sup>8</sup>. La ENAL 89 obtuvo información de 20,759 familias de las mismas localidades estudiadas por la ENAL 79. Se registró el peso, la talla y el perímetro de brazo de 15,400 niños menores de 5 años. Los indicadores antropométricos y la población de referencia fueron peso/edad,

**talla/edad y peso/talla en relación con la población de referencia OMS/NCHS, los mismos utilizados en la ENN 1988.**

Además de estas encuestas contamos con otros estudios realizados recientemente que permiten estimar la prevalencia y distribución de los problemas de desnutrición en México. En 1993 y 1994 el Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia realizó el Primer y Segundo Censo Nacional de Talla en Escolares<sup>9,10</sup> en todos los niños de primer año de primaria en el país. El Instituto Mexicano del Seguro Social, ha publicado series históricas de la prevalencia de desnutrición en el medio rural, detectada por el programa de vigilancia epidemiológica de la nutrición desde 1982 a la fecha<sup>11</sup>. El Instituto Nacional Indigenista llevó a cabo un extenso diagnóstico de salud y nutrición en albergues escolares indígenas en 1991<sup>12</sup>; los sistemas estatales del DIF, han desarrollado monitoreos y censos de peso y talla en zonas de alta prevalencia de desnutrición; algunos gobiernos estatales han impulsado la realización de encuestas estatales de nutrición, destacando las realizadas en Tabasco en 1991 y 1996.

En 1995, el Instituto Nacional de la Nutrición Salvador Zubirán, realizó la Encuesta Urbana de Alimentación en la Zona Metropolitana de la Cd. de México (Enurbal 95), la cual puso de manifiesto la predominancia de problemas nutricionales por exceso y desequilibrio en la alimentación de la población urbana. La Enurbal 95, detectó igualmente un importante número de niños preescolares desnutridos entre la población urbana marginada.<sup>13</sup>

La serie de Encuestas Nacionales de Alimentación en el Medio Rural aportan la información más consistente y comparable de que disponemos para poder apreciar los niveles de desnutrición, su distribución geográfica y evolución en los años recientes. Por ello se consideró pertinente realizar la Cuarta Encuesta Nacional de Alimentación en el Medio Rural Mexicano (ENAL 96), como

**instrumento estratégico de diagnóstico, planeación y evaluación de las acciones de bienestar social y combate a la pobreza.**

### **III. OBJETIVOS GENERALES.**

- **Conocer la situación actual alimentaria y nutricional en el medio rural mexicano.**
- **Comparar las condiciones actuales con las reportadas en las Encuestas de 1974, 1979 y 1989.**
- **Identificar zonas en condiciones críticas de alimentación y nutrición.**
- **Identificar factores de riesgo asociado con desnutrición en las comunidades y familias estudiadas.**
- **Coadyuvar al establecimiento y perfeccionamiento de sistemas locales de vigilancia epidemiológica de la nutrición.**

### **IV METODOLOGIA**

La ENAL-96 recabó información referente a las características socioeconómicas de las familias, indicadores antropométricos de los preescolares, lactancia, ablactación y morbilidad, indicadores de fecundidad y mortalidad infantil y consumo familiar de alimentos.

La Encuesta Nacional de Alimentación y Nutrición en el Medio Rural Mexicano (ENAL 96), se aplicó a una muestra probabilística. El universo a estudiar por la encuesta estuvo conformado por todas las familias residentes en las localidades rurales del país cuya población es de 500 a 2500 habitantes con población económicamente activa dedicada principalmente al sector primario de acuerdo con

la información del X Censo Nacional de Población y Vivienda, 1990 (INEGI). Las localidades se asignaron a estratos (regiones) al interior de cada entidad federativa. Estos estratos se construyeron respetando siempre los contornos de la división municipal, así como, en la medida de lo posible, las regionalizaciones político-administrativas locales.

La unidad mínima de desagregación fue el municipio. Siempre que las circunstancias lo permitieron, se trató de identificar un estrato con un municipio. Esto fue posible, prácticamente, en los estados de Tabasco, Baja California, Baja California Sur, Campeche y Sinaloa. En el caso de Oaxaca, estado que contiene la cuarta parte de los municipios del país, se determinó conformar las regiones a partir de los treinta distritos en los que se divide tradicionalmente al estado para fines administrativos. En el resto del país, el número de regiones se estableció de acuerdo con la capacidad de levantamiento de encuestas de las instituciones participantes, procurando que cada región conformada tuviera alrededor de 30 mil habitantes en localidades rurales del rango requerido. Para la conglomeración de los municipios, de acuerdo con la estrategia del muestreo estratificado, se buscó que las regiones definidas fuesen lo más homogéneas posible, para lo cual se utilizaron criterios socioeconómicos, geográficos, etnográficos, fisiográficos, de lugar central, contigüidad territorial y vías de comunicación. En total se conformaron 372 regiones-estratos con un promedio de 35,098 habitantes (desviación estándar = 14,644).

La unidad primaria de muestreo estuvo conformada por las localidades de cada municipio o conjunto de municipios que constituyeron los estratos. En cada estrato se seleccionaron aleatoriamente un mínimo de dos localidades. El tamaño de la muestra de localidades seleccionadas aleatoriamente fue 855, ubicadas en 649 municipios. La unidad de aplicación de la encuesta fue la familia, entendida ésta como el conjunto de personas unidas o no por parentesco, que viven bajo el mismo

techo, comparten el gasto y la alimentación doméstica. En cada localidad se seleccionaron mediante muestreo aleatorio simple a 50 familias para la aplicación de la cédula básica de la encuesta. De estas 50 familias se seleccionaron aleatoriamente 3 a fin de aplicarles la cédula de recordatorio de 24 horas. Previo al levantamiento de la ENAL 96, se realizó una prueba piloto en comunidades rurales del estado de Morelos.

Se excluyeron de la muestra a las familias que tuvieran menos de tres miembros, debido a que el objetivo primordial de la ENAL-96 era evaluar el estado de nutrición de los niños. También se excluyeron aquellas familias que se negaron a participar o en las que no se encontrara un persona capaz de proporcionar la información requerida. Debido a los criterios de exclusión el número de encuesta por localidad fue menor a 50. Las familias excluidas no se sustituyeron y se reportaron las razones de no levantamiento.

La aplicación de la encuesta mantuvo la comparabilidad estacional de la serie de Encuestas Nacionales de Alimentación, es decir, el trabajo de campo se desarrolló entre los meses de agosto y diciembre de 1996. El cuestionario se aplicó al ama de casa, al jefe de familia o algún miembro de la familia con capacidad de aportar la información requerida en el cuestionario.

El personal estandarizado del Instituto Nacional de la Nutrición Salvador Zubirán se responsabilizó de la capacitación y estandarización del personal de campo de toda la República. Se elaboró un manual detallado con instrucciones, ejemplos y definiciones de cada una de las preguntas contenidas en el cuestionario. Las entrevistas fueron aplicadas por personal de los sistemas estatales DIF, IMSS-Solidaridad, Instituto Nacional Indigenista y la Secretaría de Salud. Cada institución en cada entidad federativa, posteriormente al levantamiento de las encuestas,

**seleccionó al azar dos localidades y dos familias por localidad seleccionada, para la aplicación de un cuestionario de validación por parte de supervisores.**

Se aplicaron un total de 38,232 encuestas a nivel familiar y se tomaron medidas antropométricas a 31,601 menores de cinco años. Para la toma de medidas antropométricas se procedió a la estandarización del personal de campo mediante la metodología propuesta por Habitch<sup>14</sup>. El equipo utilizado para realizar las mediciones antropométricas fueron infantómetros y estadímetros con precisión de 1 milímetro, y básculas tipo Salter de 20 Kilogramos con discriminación de 100 g. Para el análisis del presente trabajo se excluyeron aquellos niños con valores antropométricos considerados aberrantes de acuerdo a los indicadores peso para la edad, peso para la talla y talla para la edad. La clasificación del estado de nutrición corresponde a la recomendación de la Organización Mundial de la Salud de Naciones Unidas<sup>15</sup>, la cual considera como *normales* a los niños con valores antropométricos iguales o mayores a -1 puntuación z; con desnutrición *leve* cuando el rango se ubica entre >-1 y <-2 z; *moderada* entre <=-2 y >-3; y *severa* cuando el valor antropométrico se ubica por abajo de -3 z de la población de referencia NCHS.

El análisis de la información antropométrica de la población menor de 5 años se reporta por entidad federativa en frecuencias, porcentajes e intervalos de confianza al 95%. El número de casos referido corresponde a la expansión de la muestra; los factores de expansión de la muestra al universo fueron: 1. **factor de expansión de viviendas:** (número de viviendas en la localidad/número viviendas encuestadas); y 2. **factor de expansión de las localidades:** (número de localidades del estrato/número de localidades encuestadas en el estrato).

Para la homogeneización de la información de la cédula de recordatorio de consumo de alimentos del día anterior, se estandarizaron las recetas más comunes de acuerdo al cálculo de equivalentes y raciones recomendado por el Instituto Nacional de la Nutrición y se complementaron con el cálculo de equivalentes realizado por la Secretaría de Salud del estado de Tabasco. El instrumental de apoyo para la aplicación de la encuesta recordatorio del consumo de alimentos del día anterior consistió en básculas de pesar alimentos con capacidad de 2 kg y 20 g de exactitud, una taza medidora de 240 cc de capacidad y 60 ml exactitud, un siluetario de cucharas de peltre, y un listado de raciones, pesos y volúmenes de los alimentos y utensilios más comunes.

El resto de las variables analizadas se consignan en frecuencias, porcentajes y promedios. El resultado nacional corresponde a las proporciones, prevalencias y promedios de las variables, ponderados por entidad federativa.

El procesamiento estadístico se realizó a través del programa SPSS/windows 95. El procesamiento de la información antropométrica para la evaluación del estado de nutrición se hizo a través del programa Sistema de Cálculo Antropométrico (SCAIN); para el cálculo del contenido nutrimental y energético de los alimentos se utilizó el programa Sistema de Cálculo del Valor Nutritivo de los Alimentos (SCVAN) desarrollados ambos por la Subdirección General de Nutrición de Comunidad del INNSZ.

La captura de la información se realizó por duplicado y mediante un programa de validación de rangos de las variables. La codificación y procesamiento de la información fue realizada por un equipo de licenciados en nutrición y los investigadores del INNSZ responsables de la encuesta.

## **V. INSTRUMENTOS APLICADOS.**

**La ENAL 96 aplicó tres instrumentos para la recolección de información:**

- I) Cédula básica familiar.
- II) Cédula de recordatorio del consumo de alimentos del día anterior.
- III) Cédula de información comunitaria.

**I) La encuesta cédula básica familiar recabó información organizada en 11 módulos:**

**1. Identificación.**

- Nombre del jefe de familia.
- Nombre de la madre.
- Nombre del entrevistado.
- Domicilio.

**2. Características de la Vivienda y Saneamiento:**

- a. Material de construcción.
- b. Disposición de agua, ventilación, gas y energía eléctrica.
- c. Número de cuartos/cocina separada.
- d. Disposición de excretas.
- e. Disposición de bienes.

**3. Recursos para la alimentación familiar:**

- a. Gasto en alimentación semanal.
- b. Ayuda alimentaria (Tortillas, leche, despensas, becas).
- c. Cría de animales.
- d. Cultivo de frutales y hortalizas.

**4. Composición familiar**

- a. Parentesco,
- b. Edad.
- c. Sexo.
- d. Estado fisiológico.
- e. Escolaridad en los mayores de 5 años
- f. Ocupación (rama y condición)
- g. Lengua indígena

**5. Migración**

- a. Inmigración
- b. Emigración

**6. Actividades agrícolas**

- a. Tenencia de la tierra
- b. Extensión
- c. Tipo de terreno (riego o temporal)
- d. Tipo de cultivo

**7. Preescolares**

- a. Talla o longitud supina
- b. Peso
- c. Lactancia Materna
- d. Uso de Biberón
- e. Ablactación
- f. Enfermedad en los últimos 15 días

**8. Indicadores de Fecundidad y Mortalidad Infantil.**

- a. No. de embarazos.
- b. No. de hijos nacidos vivos.
- c. No. de hijos vivos actualmente.
- d. No. de hijos muertos.
- e. No. de abortos.

**9. Consumo Familiar de Alimentos.**

- a. Frecuencia semanal en el consumo de alimentos seleccionados.
- b. Razón de consumo escaso.

**10. Consumo por la madre el dia anterior de 50 alimentos seleccionados.**

**11. Observaciones y comentarios del encuestador.**

**II) La cédula de recordatorio de consumo familiar de alimentos el día anterior obtuvo información referente a:**

**1. Antropometría a nivel familiar**

- a. Peso.
- b. Talla.
- c. Edad.
- d. Sexo.

**2. Dieta de recordatorio de 24 hrs. de la familia.**

- a. Platillos y alimentos consumidos en el hogar el día anterior.
- b. Ingredientes y cantidad.
- c. Miembros de la familia que los consumieron.

**III) La cédula de información comunitaria:**

- 1. Datos demográficos.**
  - 1.1 Población total.**
  - 1.2 Número de viviendas.**
  - 1.3 Etnias.**
  - 1.4 Lengua indígena.**
- 2. Infraestructura y caminos:**
  - 2.1 Electricidad.**
  - 2.2 Agua entubada.**
  - 2.3 Drenaje.**
  - 2.4 Comunicaciones.**
  - 2.5 Caminos y accesibilidad.**
  - 2.6 Comercios.**
- 3. Servicios:**
  - 3.1 Escuelas.**
  - 3.2 Instalaciones deportivas.**
  - 3.3 Servicios de salud.**
  - 3.4 Farmacias.**
- 4. Religión:**
  - 4.1 Religión predominante.**
  - 4.2 Otras religiones (presencia de sectas protestantes).**
- 5. Aspectos económicos:**
  - 5.1 Tenencia de la tierra.**
  - 5.2 Hectáreas productivas.**
  - 5.3 Productos agrícolas principales.**
  - 5.4 Ganadería.**
  - 5.5 Maquinaria agrícola y vehículos.**
  - 5.6 Sociedades cooperativas.**
  - 5.7 Agroindustrias.**
  - 5.8 Producción artesanal.**

## **VI. RESULTADOS.**

**Los resultados que a continuación se presentan son el análisis primario de la información contenida en la cédula básica familiar. Consisten fundamentalmente en cuadros conteniendo las variables pertinentes derivadas de la información recabada, expresadas en porcentajes, frecuencias y promedios, y desplegadas por entidad federativa y nivel nacional.**

**Los cuadros se comentan brevemente sin profundizar ni particularizar en el análisis regional. Salvo en el capítulo referente al estado de nutrición de la población menor de 5 años, no se compara el resultado actual con el obtenido en las anteriores tres encuestas de la serie ENAL.**

**De acuerdo con el plan de publicación de resultados, en futuros trabajos se presentarán el análisis detallado de la información a nivel regional, así como la comparación con los resultados de las anteriores versiones de la ENAL y los cruces de variables en función de los factores de riesgo asociado.**

**Los resultados se presentan en la misma secuencia modular en que fueron interrogados en la cédula de encuesta:**

- 1. Características de vivienda y saneamiento**
- 2. Recursos para la alimentación familiar**
- 3. Características de los miembros de la familia**
- 4. Migración**
- 5. Actividades agrícolas**
- 6. Características de los preescolares**
- 7. Características de las mujeres en edad reproductiva**
- 8. Consumo familiar de alimentos.**
- 9. Consumo de alimentos de la mujer responsable del hogar**

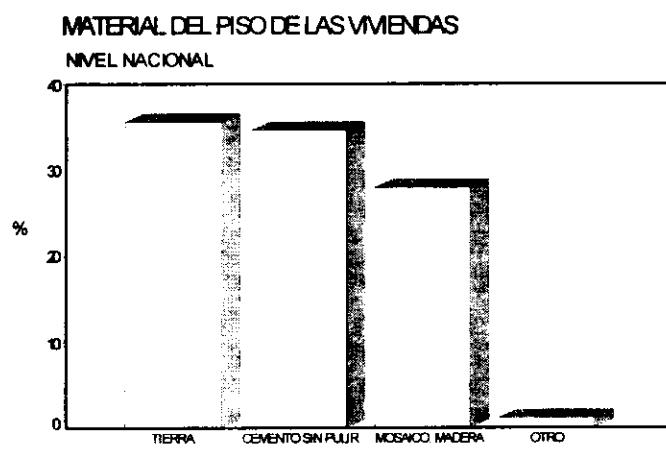


## 1. CARACTERÍSTICAS DE VIVIENDA Y SANEAMIENTO.

Los indicadores de calidad de la vivienda que recabó esta encuesta, permiten identificar posibles situaciones de riesgo respecto a las condiciones sanitarias del microambiente doméstico. En general los materiales sólidos y aplanados en piso, paredes y techo representan menor riesgo de acumulación de fauna nociva, polvo y microorganismos, y permiten una limpieza más fácil y eficiente; sin embargo, en ciertas condiciones climatológicas, por ejemplo, un techo alto de palma bien construido puede ser más adecuado que un techo bajo de concreto. Un sistema de red de aprovisionamiento de agua potable intradomiciliaria y los sistemas de disposición de excretas con sello de agua y arrastre hidráulico son más higiénicos que el acarreo de agua de depósitos a cielo abierto y el fecalismo a ras de suelo o en hoyo ciego. El fogón en el suelo presenta un alto riesgo de contaminación de alimentos; la cocina separada de los dormitorios, la buena ventilación de la vivienda y la ausencia de animales en el interior de la vivienda son condiciones saludables para la familia. El hacinamiento, medido como el número de personas por dormitorio en la vivienda, es sin duda un importante riesgo para la salud, además de un indicador que se asocia claramente con el nivel socioeconómico familiar; esto último también es reflejado por la existencia de energía eléctrica y aparatos electrodomésticos en la vivienda.

El 18.9% de las viviendas tienen techo de palma o cartón. Esta es la condición en más del 50% de las viviendas en Campeche, Chihuahua,

Quintana Roo y Yucatán. En el otro extremo, Aguascalientes, Sinaloa y Tlaxcala presentan las mejores condiciones de vivienda en cuanto a material del techo (*cuadro 1.1*).

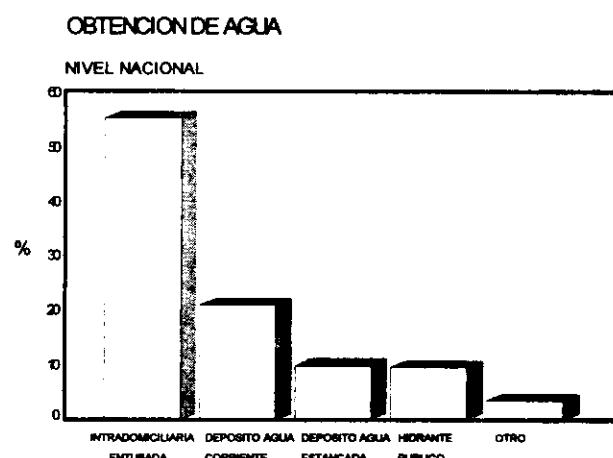


A nivel nacional la mitad de las viviendas tienen paredes de caña, cartón, madera tosca o adobe. Los tres estados de la península de Yucatán y Veracruz presentan más del 40% de viviendas con paredes precarias. En el otro extremo,

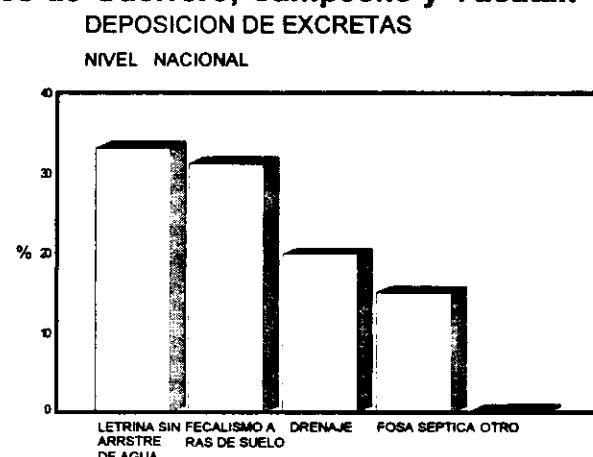
Tabasco, Sinaloa, Baja California Sur y Nuevo León cuentan con más del 50% de las viviendas construidas con material sólido aplanado (*cuadro 1.2*).

**Una característica reveladora de las condiciones de vida de la población de estudio es que el 36.7% de las familias habitan en viviendas con piso de tierra, lo cual puede considerarse como un importante factor de riesgo de contaminación. Los estados que presentan esta particularidad en más de un 50% son Chiapas, Guerrero, Oaxaca, Puebla y Yucatán (cuadro 1.3).**

**El 55.9% del total de las viviendas cuenta con abastecimiento de agua entubada, el 9.1% obtiene agua a través de hidrante público, el 21.7% mediante depósito de agua corriente y cerca del 10% mediante depósito de agua estancada. Llama la atención que los estados de Guerrero y Nuevo León más del 25% se abastecen de agua a través de este último mecanismo. En situación contraria se encuentran las entidades de Aguascalientes y Durango, donde en más del 90% de las familias su suministro es intradomiciliario (cuadro 1.4).**



**La disposición de excretas se hace dos terceras partes de las viviendas a través de fecalismo a ras de suelo y letrinas sin arrastre de agua: 30.9% de las familias practican fecalismo al aire libre y el 34.1% cuentan con letrinas tipo hoyo ciego. En los estados de Guerrero, Campeche y Yucatán más del 70% de las viviendas encuestadas presentaron esta característica (cuadro 1.5).**

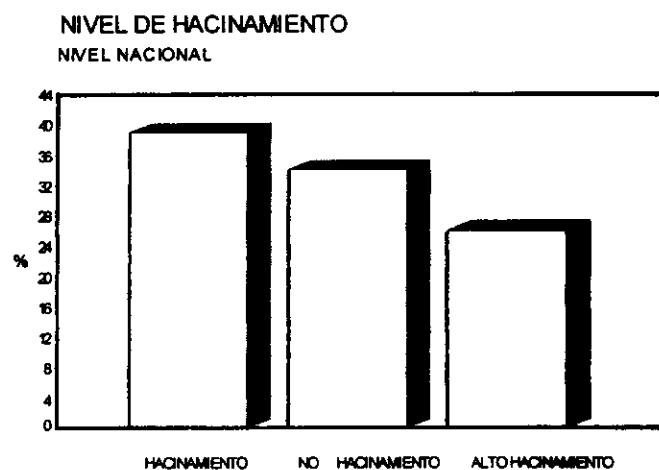


**La fuente de calor para la preparación de los alimentos es en un 15.9% fogón en piso y 39.4% fogón en alto. Las viviendas restantes, 49%, cuentan con estufa de gas como medio para cocinar sus alimentos. Los tres estados de la península yucateca presentan el porcentaje más alto de viviendas con fogón en el piso, siendo en Yucatán del 85%. En los estados del centro y norte del país, la mayoría de las viviendas utiliza la estufa de gas como fuente para cocinar (cuadro 1.6).**

**En referencia a las condiciones generales de las viviendas se observa que 85.7% de ellas tienen cocina separada de las habitaciones, y el 73.2% cuenta con ventilación adecuada. En el 22.9% de los hogares se observó la presencia intrahabitacional de animales domésticos. El 86.9% cuentan con energía eléctrica; únicamente en Chiapas y Veracruz más del 20% de las viviendas no cuentan con energía eléctrica (cuadro 1.7)**

**Respecto a la posesión de bienes electrodomésticos, cerca del 80% de las familias refirió poseer radio y más del 70% televisor. 65.7% de los hogares carecen de refrigerador. En Chiapas, Hidalgo, Puebla, Tlaxcala y Yucatán menos del 17% de las familias poseían refrigerador (cuadro 1.8).**

**En el cuadro 1.9 se apreciar que en dos tercios de las viviendas duermen tres ó más personas por habitación, y que en una de cada cuatro se cobijan más de cinco personas por dormitorio. El mayor porcentaje de hacinamiento alto se encontró en Yucatán (45%), Chiapas, Puebla y Oaxaca (36%).**



A partir de las variables material de piso, abastecimiento de agua, disposición de excretas, hacinamiento, electrificación y posesión de refrigerados, se construyó un índice de calidad de vivienda, estableciendo cinco categorías según su condición: muy buena, buena, regular, mala y muy mala. En el cuadro 1.10 se muestra la distribución de las viviendas de acuerdo con las categorías de este índice. Las mejores condiciones de vivienda se observan en los estados de Aguascalientes, Chihuahua, Baja California, Sonora y Baja California Sur, mientras que el estado en peores condiciones fue Guerrero, seguido de Veracruz, Oaxaca, Puebla y Chiapas..

CUADRO 1.1

## DISTRIBUCION PORCENTUAL DE LAS VIVIENDAS SEGUN EL MATERIAL DEL TECHO

ENTIDAD	PALMA O CARTON	MADERA TEJA	ZINC O ASBESTO	LADRILLO O CONCRETO	OTRO	N
01 Aguascalientes	4.1	4.5	7.3	83.0	1.1	466
02 Baja California	4.5	84.4	4.0	6.7	0.4	224
03 Baja California Sur	13.7	19.8	48.5	15.5	2.6	388
04 Campeche	59.7	3.0	23.8	13.0	0.5	1169
05 Coahuila	23.9	43.5	11.1	7.8	13.7	676
06 Colima	11.7	29.2	32.2	26.3	0.6	513
07 Chiapas	13.5	23.5	55.4	6.2	1.4	2562
08 Chihuahua	54.0	27.0	6.6	11.7	0.7	437
10 Durango	7.1	46.1	18.5	20.4	7.8	944
11 Guanajuato	3.4	27.2	28.4	36.5	4.5	1322
12 Guerrero	24.0	46.0	18.9	10.6	0.5	2618
13 Hidalgo	13.9	9.1	44.0	31.0	2.1	1428
14 Jalisco	2.2	31.2	17.8	46.8	2.0	1718
15 México	9.9	27.3	24.0	37.1	1.7	2320
16 Michoacán	13.5	41.3	14.5	28.9	1.8	1675
17 Morelos	17.4	12.8	35.3	33.6	0.9	1095
18 Nayarit	7.1	15.0	30.7	44.4	2.9	381
19 Nuevo León	12.5	21.5	21.0	36.9	8.1	447
20 Oaxaca	15.1	31.5	33.7	15.6	4.2	2375
21 Puebla	27.3	27.2	18.5	24.4	2.6	2734
22 Querétaro	5.3	14.9	50.3	27.5	2.1	778
23 Quintana Roo	64.0	6.1	11.7	18.2	0.0	428
24 San Luis Potosí	26.3	2.6	31.2	36.2	3.7	1470
25 Sinaloa	15.3	8.9	5.1	64.5	6.1	1303
26 Sonora	22.1	4.5	46.1	20.7	6.6	516
27 Tabasco	12.6	12.2	62.5	11.1	1.5	1503
28 Tamaulipas	20.4	3.4	35.1	37.6	3.4	582
29 Tlaxcala	16.3	8.0	19.9	53.9	1.9	423
30 Veracruz	39.2	7.1	40.9	12.6	0.2	3670
31 Yucatán	64.9	3.6	12.6	17.9	1.0	808
32 Zacatecas	6.2	30.2	12.5	48.6	2.5	969
NACIONAL	18.9	23.2	29.4	25.9	2.5	38145

CUADRO 1.2

## DISTRIBUCION PORCENTUAL DE LAS VIVIENDAS SEGUN EL MATERIAL DE LAS PAREDES

ENTIDAD	CANA CARTON O MADERA TOSCA	ADOBE	TABIQUE SIN APLANADO	CEMENTO YESO U OTRO APLANADO	OTRO	N
01 Aguascalientes	0.2	28.5	30.0	40.8	0.4	466
02 Baja California	16.5	24.1	25.0	32.1	2.2	224
03 Baja California Sur	26.2	7.3	13.0	52.6	1.0	388
04 Campeche	42.0	15.2	8.3	33.7	0.9	1170
05 Coahuila	0.7	81.1	3.0	13.3	1.9	677
06 Colima	9.7	3.9	55.9	26.7	3.7	513
07 Chiapas	40.4	21.0	20.4	14.7	3.4	2561
08 Chihuahua	8.0	67.7	7.1	15.3	1.8	437
10 Durango		82.7	3.4	13.9		944
11 Guanajuato	0.6	22.8	46.4	24.8	5.4	1322
12 Guerrero	14.3	59.5	16.3	6.5	3.5	2618
13 Hidalgo	17.4	16.7	33.0	23.4	9.6	1428
14 Jalisco	1.3	30.7	33.8	33.1	1.0	1718
15 México	4.7	30.6	41.3	20.1	3.4	2318
16 Michoacán	13.4	37.4	27.9	20.6	0.7	1676
17 Morelos	8.8	32.3	31.2	27.4	0.3	1095
18 Nayarit	1.8	41.7	38.3	15.7	2.4	381
19 Nuevo León	2.5	30.6	1.3	64.4	1.1	447
20 Oaxaca	20.7	43.9	18.2	11.1	6.1	2377
21 Puebla	30.3	24.9	28.2	13.2	3.4	2732
22 Querétaro	12.5	17.5	40.0	26.2	3.9	778
23 Quintana Roo	50.8	1.4	2.8	39.4	5.6	428
24 San Luis Potosí	19.8	32.4	19.9	22.7	5.4	1470
25 Sinaloa	4.5	20.7	17.2	50.2	7.3	1302
26 Sonora	5.6	48.1	23.6	21.6	1.2	618
27 Tabasco	33.3	0.5	10.2	54.6	1.3	1487
28 Tamaulipas	32.8	11.9	7.2	45.9	2.2	582
29 Tlaxcala	2.6	32.0	34.4	28.9	2.1	422
30 Veracruz	44.8	8.7	23.6	21.0	1.9	3667
31 Yucatán	43.8	12.7	6.3	31.0	6.2	808
32 Zacatecas	0.2	79.5	6.6	11.2	0.5	969
NACIONAL	19.2	30.8	24.4	22.1	3.4	38135

FUENTE: INEGI, EMALOS

CUADRO 1.3

## DISTRIBUCION PORCENTUAL DE LAS VIVIENDAS SEGUN EL MATERIAL DEL PISO

ESTADO	TIEPOA	CEMENTO SIN PUENTE	MOSAICO CEMENTO O MADERA PUENTE	OTRO	N
01 Aguascalientes	10.7	29.8	59.0	0.4	486
02 Baja California	14.7	41.5	40.6	3.1	224
03 Baja California Sur	10.6	43.4	44.4	1.6	378
04 Campeche	23.2	51.1	24.9	0.9	1170
05 Coahuila	15.1	39.6	44.8	0.5	677
06 Colima	24.5	41.3	34.1	0.2	611
07 Chiapas	56.2	28.5	14.4	0.8	2559
08 Chihuahua	8.0	30.0	60.6	1.4	436
10 Durango	18.6	42.9	37.7	0.7	944
11 Guanajuato	20.3	54.8	24.1	0.8	1322
12 Guerrero	57.5	22.8	18.7	0.9	2614
13 Hidalgo	39.3	43.4	16.2	1.2	1429
14 Jalisco	20.8	35.1	42.9	1.2	1718
15 México	19.1	58.3	21.4	1.3	2317
16 Michoacán	30.6	38.5	26.9	3.9	1473
17 Morelos	26.6	45.7	27.2	0.6	1096
18 Nayarit	24.9	35.2	39.6	0.3	381
19 Nuevo León	15.7	29.5	54.4	0.4	447
20 Oaxaca	56.0	26.6	15.7	1.6	2377
21 Puebla	51.2	32.1	13.8	2.9	2736
22 Querétaro	24.7	51.4	23.3	0.7	778
23 Quintana Roo	29.8	21.2	47.3	1.6	429
24 San Luis Potosí	43.0	26.5	30.2	0.2	1469
25 Sinaloa	29.8	23.0	46.1	1.1	1299
26 Sonora	36.3	11.4	50.8	1.6	518
27 Tabasco	20.3	34.8	44.4	0.5	1601
28 Tamaulipas	27.3	32.1	40.0	0.5	582
29 Tlaxcala	23.4	46.8	27.9	1.8	423
30 Veracruz	55.5	22.2	20.9	1.3	3662
31 Yucatán	27.6	45.5	26.3	0.6	808
32 Zacatecas	13.5	30.4	55.5	0.5	969
NACIONAL	36.7	34.8	27.1	1.3	38108

CUADRO 1.4

## DISTRIBUCION PORCENTUAL DE LAS VIVIENDAS SEGUN EL TIPO DE ABASTECIMIENTO DE AGUA

ESTADO	DEPÓSITO DE AGUA ESTANQUE	DEPÓSITO DE AGUA CISTERNA	RIFIANTE PURÍFICO	INTRADOMICILIARIA ENTUBADA	OTRO	N
01 Aguascalientes	0.2	0.9	0.6	97.4	0.9	465
02 Baja California	3.6	2.2	6.7	52.2	35.3	224
03 Baja California Sur	8.0	6.3	30.7	50.8	4.3	398
04 Campeche	3.1	11.4	30.5	46.4	8.6	1167
05 Coahuila	3.1	9.0	9.7	75.2	2.9	676
06 Colima	2.7	12.9	13.3	69.7	1.4	612
07 Chiapas	10.3	25.1	6.4	57.2	1.0	2562
08 Chihuahua	5.0	6.2	7.1	81.5	0.2	434
10 Durango	1.0	1.8	4.5	91.0	1.7	947
11 Guanajuato	5.5	14.4	3.3	75.0	1.8	1321
12 Guerrero	27.1	19.2	7.2	42.4	4.2	2601
13 Hidalgo	9.3	23.8	4.3	61.6	1.0	1428
14 Jalisco	3.6	41.2	2.3	44.8	8.1	1718
15 México	9.1	15.8	8.4	65.0	1.7	2317
16 Michoacán	8.2	26.4	5.9	56.2	3.3	1874
17 Morelos	15.4	10.3	11.5	62.2	0.5	1095
18 Nayarit	12.6	2.6	28.1	47.0	9.7	381
19 Nuevo León	36.0	15.9	7.8	36.5	3.8	447
20 Oaxaca	10.0	24.3	15.1	48.5	2.1	2374
21 Puebla	13.8	19.5	10.4	53.3	3.0	2737
22 Querétaro	12.9	20.0	13.1	50.8	3.2	776
23 Quintana Roo	10.7	4.2	8.2	69.5	7.5	429
24 San Luis Potosí	8.1	38.6	7.1	40.5	5.7	1470
25 Sinaloa	1.8	10.9	38.2	45.2	3.8	1302
26 Sonora	11.6	1.5	1.7	83.4	1.7	518
27 Tabasco	6.7	43.4	7.0	40.2	2.7	1503
28 Tamaulipas	4.5	10.8	3.6	78.9	2.2	582
29 Tlaxcala	2.3	4.0	8.0	85.0	0.7	426
30 Veracruz	14.9	35.0	7.5	37.5	5.1	3660
31 Yucatán	4.1	17.8	6.2	70.0	2.0	808
32 Zacatecas	3.9	12.8	4.4	74.4	4.4	969
NACIONAL	9.9	21.7	9.1	56.9	3.4	37964

FUENTE: INEGI, ENAL 1995

CUADRO 1.5

**DISTRIBUCION PORCENTUAL DE LAS VIVIENDA SEGUN EL TIPO DE DISPOSICION DE EXCRETAS**

ENTIDAD	FECALISMO A FAS DE SUELO	LETRINA SIN ASHTASHE DE AGUA	FOSA SEPTICA	DRENAJE	OTROS	N.
01 Aguascalientes	10.8	1.5	1.7	85.4	0.6	466
02 Baja California	1.3	82.1	16.1	0.0	0.4	224
03 Baja California Sur	0.8	64.1	32.9	1.8	0.5	396
04 Campeche	43.2	36.9	18.9	0.9	0.0	1172
05 Coahuila	16.4	52.9	28.5	1.2	0.0	677
06 Colima	13.6	6.8	47.1	31.9	0.6	514
07 Chiapas	28.7	36.9	22.3	11.8	0.2	2561
08 Chihuahua	12.3	44.3	28.3	15.1	0.0	438
10 Durango	40.3	22.5	27.4	9.8	0.0	946
11 Guanajuato	44.4	13.3	15.0	27.1	0.2	1320
12 Guerrero	68.8	14.8	11.5	4.7	0.2	2616
13 Hidalgo	35.0	42.2	12.1	10.4	0.2	1426
14 Jalisco	16.9	5.3	18.6	59.1	0.1	1718
15 México	43.0	17.3	16.4	23.1	0.2	2317
16 Michoacán	24.5	34.9	17.1	23.1	0.5	1873
17 Morelos	33.0	19.2	26.3	21.1	0.5	1096
18 Nayarit	15.0	23.4	45.4	15.7	0.5	381
19 Nuevo León	15.2	33.8	48.1	2.7	0.2	447
20 Oaxaca	26.7	48.9	17.8	6.6	0.0	2376
21 Puebla	35.1	48.2	11.5	5.0	0.2	2738
22 Querétaro	52.6	23.3	10.8	13.3	0.0	776
23 Quintana Roo	37.3	34.0	22.8	5.8	0.0	429
24 San Luis Potosí	23.1	59.1	15.2	2.5	0.0	1470
25 Sinaloa	17.8	36.6	33.8	10.0	1.8	1294
26 Sonora	2.7	67.6	16.8	12.0	1.0	518
27 Tabasco	15.7	11.5	54.5	18.1	0.2	1502
28 Tamaulipas	1.4	80.1	17.5	0.9	0.2	582
29 Tlaxcala	20.4	27.9	9.9	41.8	0.0	426
30 Veracruz	21.6	50.5	18.3	9.2	0.5	3661
31 Yucatán	90.1	3.7	4.9	0.7	0.5	811
32 Zacatecas	32.9	18.4	13.3	35.3	0.1	969
NACIONAL	30.9	34.1	19.5	15.3	0.3	38135

CUADRO 1.6

**DISTRIBUCION PORCENTUAL DE LAS VIVIENDAS DEL TIPO DE FUENTE DE CALOR PARA COCINAR**

ENTIDAD	FOGON EN PISO	FOGON EN ALTO	ESTUFA DE GAS	OTRO	N.
01 Aguascalientes	1.7	4.1	93.8	0.4	466
02 Baja California	2.2	2.7	95.1	0.0	224
03 Baja California Sur	2.0	12.8	85.1	0.0	397
04 Campeche	31.8	30.6	37.5	0.1	1172
05 Coahuila	1.8	14.2	83.9	0.1	677
06 Colima	5.3	27.0	67.7	0.0	514
07 Chiapas	17.1	66.2	16.5	0.2	2567
08 Chihuahua	0.2	18.9	80.8	0.0	438
10 Durango	3.3	9.2	87.3	0.2	947
11 Guanajuato	12.3	19.2	68.3	0.2	1321
12 Guerrero	14.6	61.6	23.6	0.3	2629
13 Hidalgo	10.0	50.0	38.3	1.6	1403
14 Jalisco	3.3	16.6	79.9	0.2	1718
15 México	20.4	13.1	66.0	0.6	2318
16 Michoacán	12.8	28.9	58.2	0.1	1876
17 Morelos	15.7	24.6	59.0	0.7	1096
18 Nayarit	0.3	21.0	78.7	0.0	381
19 Nuevo León	2.9	24.4	72.5	0.2	447
20 Oaxaca	13.8	58.6	27.5	0.1	2362
21 Puebla	18.7	48.3	31.7	1.3	2736
22 Querétaro	17.4	29.7	52.3	0.6	777
23 Quintana Roo	48.7	19.6	31.5	0.2	429
24 San Luis Potosí	3.8	62.9	33.3	0.0	1470
25 Sinaloa	3.0	25.6	71.2	0.2	1300
26 Sonora	4.1	37.3	58.5	0.2	518
27 Tabasco	12.1	47.4	40.4	0.1	1502
28 Tamaulipas	1.7	22.5	75.6	0.2	582
29 Tlaxcala	14.1	14.6	70.2	1.2	426
30 Veracruz	7.7	67.0	25.2	0.1	3660
31 Yucatán	84.8	3.8	11.0	0.4	811
32 Zacatecas	1.0	10.7	88.1	0.2	969
NACIONAL	12.5	39.4	47.8	0.4	38119

FUENTE: INEGI, ENAL 1996

CUADRO 1.7

**DISTRIBUCION PORCENTUAL DE LAS VIVIENDAS, DE ACUERDO A DIVERSAS CONDICIONES SANITARIAS Y SUMINISTRO DE ENERGIA ELECTRICA**

ENTIDAD	COCINA SEPARADA	VENTILACION	ANIMALES DENTRO DE LA VIVIENDA	ENERGIA ELECTRICA	N
01 Aguascalientes	87.3	75.1	21.5	92.3	466
02 Baja California	80.3	73.7	7.6	89.7	223
03 Baja California Sur	86.3	90.2	22.5	96.5	400
04 Campeche	82.1	69.2	21.7	81.6	1173
05 Coahuila	84.7	68.9	13.4	95.4	675
06 Colima	85.4	85.9	34.6	93.5	513
07 Chiapas	87.3	70.3	18.3	79.9	2549
08 Chihuahua	84.9	90.9	12.8	85.4	438
10 Durango	89.7	76.7	14.9	90.5	945
11 Guanajuato	86.5	69.6	22.6	90.0	1322
12 Guerrero	87.4	76.5	37.3	87.2	2631
13 Hidalgo	84.7	75.4	13.5	84.2	1426
14 Jalisco	89.0	83.0	39.0	94.4	1718
15 México	87.9	77.9	30.3	93.8	2309
16 Michoacán	87.1	63.4	21.3	88.6	1876
17 Morelos	88.1	78.4	29.8	95.2	1095
18 Nayarit	89.2	89.0	24.1	94.0	379
19 Nuevo León	84.3	81.0	31.1	90.2	447
20 Oaxaca	89.1	72.6	24.0	88.3	2373
21 Puebla	83.3	64.2	17.1	84.8	2728
22 Querétaro	85.3	77.5	26.0	87.9	781
23 Quintana Roo	77.8	73.2	21.7	83.9	425
24 San Luis Potosí	91.1	85.9	23.2	79.6	1466
25 Sinaloa	89.4	79.4	28.0	89.0	1302
26 Sonora	91.5	95.4	25.7	80.9	516
27 Tabasco	82.6	78.5	29.9	91.1	1504
28 Tamaulipas	80.4	78.8	21.1	91.4	582
29 Tlaxcala	80.7	71.7	27.5	91.2	425
30 Veracruz	76.8	64.0	17.8	77.7	3673
31 Yucatán	85.2	53.6	21.6	87.6	809
32 Zacatecas	89.8	71.5	12.5	90.3	967
NACIONAL	85.7	73.2	22.9	86.9	38139

CUADRO 1.8

**DISTRIBUCION PORCENTUAL DE LAS VIVIENDAS SEGUN LA EXISTENCIA DE DIVERSOS APARATOS ELECTRODOMESTICOS**

ENTIDAD	RADIO	TV BLANCO Y NEGRO	TV COLOR	REFRIGERADOR	N
01 Aguascalientes	90.1	50.4	53.0	55.2	466
02 Baja California	90.2	23.7	61.2	73.2	223
03 Baja California Sur	73.4	31.9	68.2	84.1	400
04 Campeche	67.3	31.9	28.7	27.3	1173
05 Coahuila	85.6	49.1	48.7	51.1	675
06 Colima	80.9	36.6	46.1	64.4	513
07 Chiapas	72.3	32.8	17.3	16.6	2549
08 Chihuahua	78.1	40.2	50.5	61.2	438
10 Durango	84.6	51.7	52.2	63.6	945
11 Guanajuato	88.5	45.3	48.2	44.8	1322
12 Guerrero	72.7	31.2	29.4	31.9	2631
13 Hidalgo	85.7	41.5	15.7	16.9	1426
14 Jalisco	84.9	34.6	58.9	66.3	1718
15 México	83.1	45.5	31.1	22.4	2309
16 Michoacán	87.4	44.6	47.3	41.3	1876
17 Morelos	81.1	41.0	41.0	42.8	1095
18 Nayarit	81.9	45.7	49.6	58.8	379
19 Nuevo León	80.5	37.4	43.8	62.9	447
20 Oaxaca	79.9	30.7	25.1	25.8	2373
21 Puebla	80.7	43.5	21.5	14.6	2728
22 Querétaro	78.3	41.9	32.2	34.1	781
23 Quintana Roo	70.9	31.9	32.9	34.8	428
24 San Luis Potosí	84.0	41.0	29.1	29.0	1466
25 Sinaloa	75.0	34.0	52.1	66.1	1302
26 Sonora	71.8	33.4	46.1	59.0	516
27 Tabasco	68.8	36.8	28.3	38.0	1504
28 Tamaulipas	77.8	36.9	46.4	52.9	582
29 Tlaxcala	83.1	56.0	23.7	15.3	425
30 Veracruz	73.1	41.4	21.3	22.9	3673
31 Yucatán	69.6	44.0	26.4	16.9	809
32 Zacatecas	88.4	53.1	48.8	48.7	967
NACIONAL	79.7	40.0	33.5	34.3	38139

FUENTE: INEGI, ENAL 1996

CUADRO 1.9

## DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DEL NIVEL DE HACINAMIENTO EN LA VIVIENDA

	HABITACIÓN	HABITACIÓN	HABITACIÓN	HABITACIÓN
01 Aguascalientes	42.4	39.4	18.3	405
02 Baja California	47.1	35.0	17.9	223
03 Baja California Sur	66.4	26.3	7.3	396
04 Campeche	22.6	45.7	31.7	1168
05 Coahuila	51.4	35.1	13.5	675
06 Colima	44.0	40.7	15.4	514
07 Chiapas	21.9	42.0	36.1	2548
08 Chihuahua	54.6	32.6	12.8	423
10 Durango	53.3	36.5	10.2	943
11 Guanajuato	42.8	38.0	19.3	1300
12 Guerrero	21.8	36.8	41.3	2809
13 Hidalgo	33.5	41.3	25.3	1426
14 Jalisco	55.8	34.1	10.1	1699
16 México	37.0	42.6	20.4	2303
18 Michoacán	37.7	43.3	19.0	1668
17 Morelos	37.3	40.4	22.3	1080
18 Nayarit	48.6	36.5	15.0	381
19 Nuevo León	43.9	40.3	15.8	442
20 Oaxaca	24.2	40.4	35.4	2370
21 Puebla	23.9	40.1	36.0	2729
22 Querétaro	31.9	42.7	25.4	778
23 Quintana Roo	35.0	35.5	29.4	428
24 San Luis Potosí	33.5	40.9	25.6	1463
25 Sinaloa	49.5	36.0	14.5	1281
26 Sonora	48.1	34.8	17.1	514
27 Tabasco	31.5	38.7	29.8	1405
28 Tamaulipas	39.9	38.3	21.8	582
29 Tlaxcala	30.3	40.4	29.3	423
30 Veracruz	29.4	40.1	30.5	3644
31 Yucatán	15.6	39.0	45.4	810
32 Zacatecas	43.5	36.7	19.8	967
NACIONAL	34.3	39.5	26.2	37955

HACINAMIENTO (MENOS DE 3 PERSONAS POR HABITACIÓN)

HACINAMIENTO BAJO (DE 3 A 6 PERSONAS POR HABITACIÓN)

HACINAMIENTO ALTO (MÁS DE 6 PERSONAS POR HABITACIÓN)

CUADRO 1.10

## DISTRIBUCIÓN DE LAS VIVIENDAS POR ENTIDAD FEDERATIVA DE ACUERDO CON LAS CATEGORIAS DEL ÍNDICE DE CALIDAD

	EXCELENTE	MUY BUENA	BONITA	REGULAR	PELIGROSA	DAÑADA
01 Aguascalientes	1.7	5	8.2	22.5	62.4	463
02 Baja California	2.7	10	15.8	34.1	37.3	229
03 Baja California Sur	3.3	13.9	15.5	33.8	33.5	361
04 Campeche	15.5	19.7	35.3	20.8	8.6	1066
05 Coahuila	3.8	14.3	16.8	42.6	22.5	988
06 Colima	5.4	15.9	19.1	30.1	29.5	942
07 Chiapas	30.1	29.2	18	14.5	8.3	2466
08 Chihuahua	2.6	9.3	14	33.6	40.5	455
10 Durango	3.6	13.2	17.6	41	24.5	936
11 Guanajuato	11	16.8	22.5	26.6	23.2	1267
12 Guerrero	45.9	23.1	14.9	10.2	5.9	2429
13 Hidalgo	22.1	25.2	21.4	19.5	11.8	1415
14 Jalisco	11	12.4	20.7	24	31.9	1032
15 México	14.7	17.7	20.5	28.8	18.4	2264
16 Michoacán	14.2	23.1	19.8	23.9	19.3	1086
17 Morelos	15.8	17.6	23.7	24.8	17.9	1070
18 Nayarit	11.2	14.9	18.9	25.3	29.6	378
19 Nuevo León	14.3	18.1	23.8	18.6	25.3	442
20 Oaxaca	33.2	29.4	12.4	14.1	10.9	2341
21 Puebla	32.9	24.7	18.6	15.4	8.4	2677
22 Querétaro	20.4	18.3	26.8	23	11.4	798
23 Quintana Roo	15.1	18.4	19.8	24	22.8	426
24 San Luis Potosí	28.8	24	17.1	16.4	13.7	1446
25 Sinaloa	12.6	17.6	14.8	24.5	30.4	1268
26 Sonora	9	24.9	10.6	19.4	36.2	611
27 Tabasco	15.5	14	26.1	25.6	18.6	1482
28 Tamaulipas	3.3	25.5	20	30.8	20.5	581
29 Tlaxcala	7.5	15	25.4	26.6	25.4	413
30 Veracruz	38.7	20.8	15.1	13.7	11.6	3656
31 Yucatán	21.5	15.3	40.9	18.1	4.1	788
32 Zacatecas	5.9	11.1	17.5	32.1	33.4	965
NACIONAL	21.7	20.2	19.3	21.3	17.5	37144

FUENTE: INEGI, ENAL 90

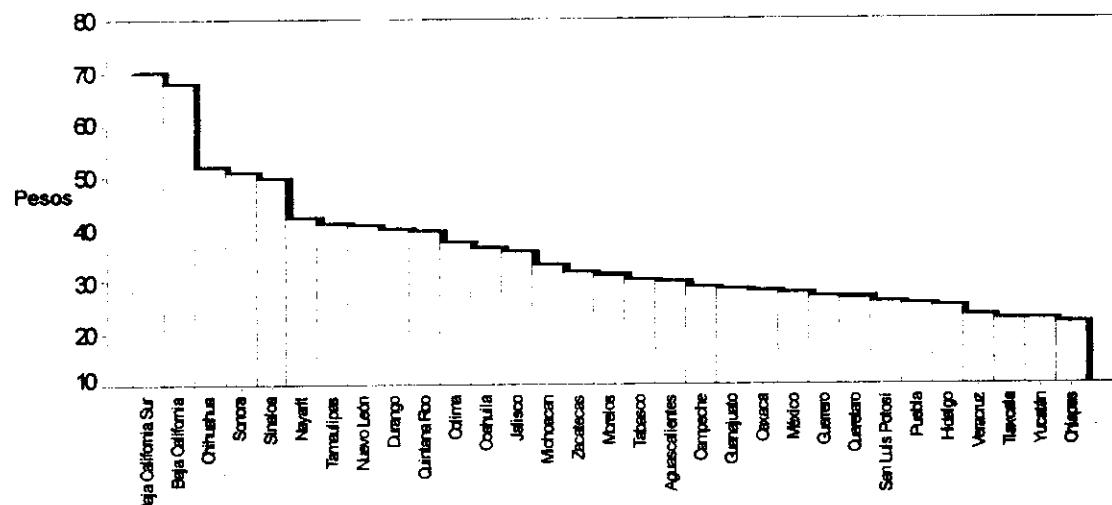


## 2. RECURSOS PARA LA ALIMENTACION FAMILIAR.

En este módulo se recabó información acerca del gasto familiar en alimentación, la participación de la familia en programas de asistencia alimentaria, la cría de animales y el cultivo de frutas y hortalizas en traspatio.

Una de cada tres las familias gasta menos de 20 pesos semanales en alimentos por miembro, y tres de cada cuatro menos de 40. La media nacional fue de 30 pesos. Los estados que reportan menor promedio de gasto per cápita en alimentación son: Chiapas, Guerrero, Hidalgo, Puebla, Querétaro, Tlaxcala, Veracruz y Yucatán con menos de tres pesos diarios. El gasto más elevado se registró en Baja California y Baja California Sur con diez pesos diarios por miembro. (*cuadro 2.1*).

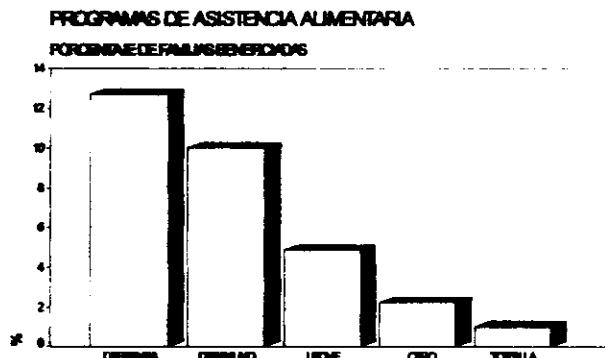
GASTO PERCAPITA A LA SEMANA EN ALIMENTOS



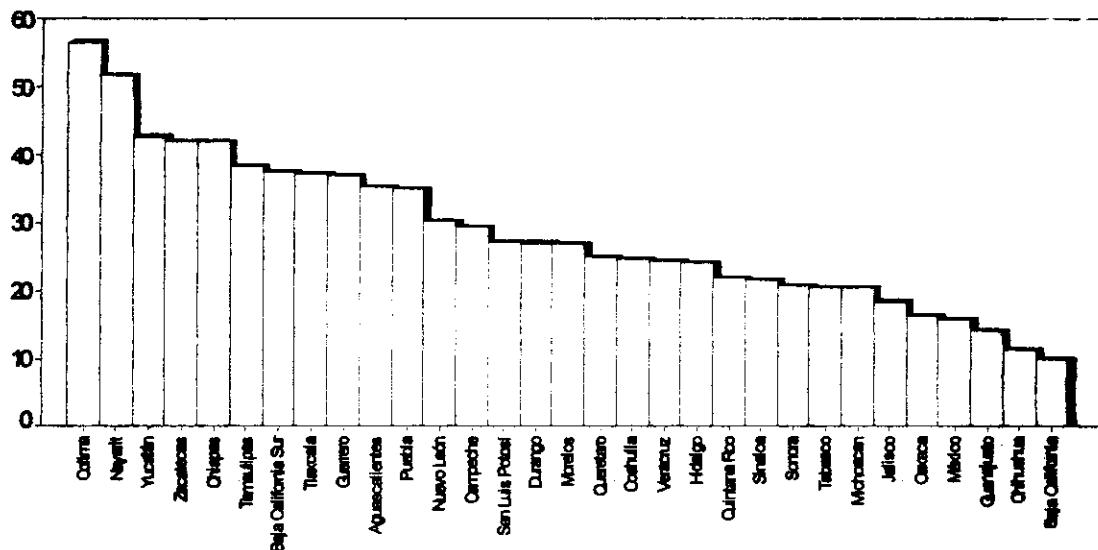
En el *cuadro 2.2* se presenta la participación de las familias en los programas de asistencia social alimentaria. Del total de las familias 26% recibe algún tipo de ayuda. El programa de mayor cobertura es el de despensas familiares, el cual beneficia al 12.2% de las familias. El programa de desayunos escolares atiende al 9.2% de las familias, y el de dotación de leche al 5.3; la cobertura del programa de distribución gratuita de tortillas es de tan solo el 1%. Las familias que reciben dos o más

**programas de ayuda alimentaria suman el 3.6% del total. Los estados con mayor porcentaje de familias beneficiadas por alguno de estos programas**

**fueron Colima y Nayarit con más del 50%, y Yucatán, Zacatecas y Chiapas con más del 40%. Los estados con menor porcentaje de beneficiarios por los programas de asistencia alimentaria fueron Baja California, Chihuahua, Guanajuato, México y Oaxaca: entre el 10 y el 16%.**



#### Porcentaje de familias que reciben asistencia social alimentaria



**El 65% de las familias cría animales para la alimentación. De estas familias, alrededor del 70% los destina para autoconsumo, cerca del 12% para venta y el resto para ambos propósitos. En Campeche, Chiapas y Guerrero más del 90% de las familias crían animales en traspatio, en tanto que en Aguascalientes, Baja California, Coahuila y Zacatecas lo hacen menos de la mitad (cuadro 2.3).**

**El 36.7% de las familias cultiva frutas u hortalizas en casa, de éstas alrededor del 90% las destinan al autoconsumo. Los estados con mayor porcentaje de familias que realizan cultivo de alimentos en traspatio son Campeche (62.4%), Yucatán (57.1%), Tabasco (55.1) y Quintana Roo (55.1), siendo Aguascalientes, Zacatecas y Coahuila, con 20% ó menos, donde esta práctica es menor (cuadro 2.4).•**

**CUADRO 2.1**  
**DISTRIBUCIÓN DE LAS FAMILIAS DE ACUERDO CON LOS RANGOS DE GASTO SEMANAL PERCAPITA EN ALIMENTACIÓN**

ENTIDAD	< 15			≥ 15 A < 20			PESOS PER CAPITA			> 40			MEDIA	D.E.	N	
	< 20	≥ 20 A < 30	≥ 30 A < 40	< 20	≥ 20 A < 30	≥ 30 A < 40	23.0	29.6	15.9	23.0	29.6	15.9				
01 Aguascalientes	12.9	15.7	29.2	3.6	6.7	87.5	6.7	87.5	6.7	6.7	87.5	6.7	224	466	466	
02 Baja California	0.0	2.2	5.2	5.2	11.5	80.0	70.1	70.1	70.1	70.1	70.1	70.1	31.1	31.1	31.1	
03 Baja California Sur	2.0	1.2	5.2	31.4	20.3	17.6	28.8	28.8	18.0	28.8	28.8	18.0	36.8	401	401	
04 Campeche	16.5	14.2	31.4	26.1	27.4	33.6	36.1	36.1	36.1	36.1	36.1	36.1	1172	678	678	
05 Coahuila	5.6	7.2	6.0	24.1	23.7	38.5	37.5	37.5	37.5	37.5	37.5	37.5	514	514	514	
06 Colima	7.6	6.0	38.9	13.2	22.7	12.5	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7	11.7	2562	2562	2562	
07 Chiapas	38.9	9.4	4.6	9.4	9.4	16.7	63.8	63.8	51.8	51.8	51.8	51.8	438	438	438	
08 Chihuahua	4.6	4.2	4.2	25.4	25.4	25.9	40.5	40.5	39.9	39.9	39.9	39.9	212	947	947	
10 Durango	22.8	11.3	25.8	18.4	18.4	21.7	28.4	28.4	18.5	28.4	28.4	18.5	1322	1322	1322	
11 Guanajuato	26.8	13.4	22.8	15.7	15.7	19.4	26.8	26.8	19.3	26.8	26.8	19.3	2628	2628	2628	
12 Guerrero	27.9	13.5	29.1	15.4	15.4	14.1	24.9	24.9	15.9	24.9	24.9	15.9	1428	1428	1428	
13 Hidalgo	13.5	8.7	22.0	21.7	21.7	34.1	35.6	35.6	22.5	35.6	35.6	22.5	1716	1716	1716	
14 Jalisco	24.3	11.9	23.3	20.1	20.1	20.5	27.7	27.7	17.9	27.7	27.7	17.9	2312	2312	2312	
15 México	16.4	10.9	10.9	19.4	19.4	27.1	33.1	33.1	25.9	33.1	33.1	25.9	1867	1867	1867	
16 Michoacán	16.6	9.0	26.8	22.5	22.5	25.0	31.0	31.0	18.0	31.0	31.0	18.0	1084	1084	1084	
17 Morelos	4.5	5.8	5.8	19.9	19.9	45.9	42.1	42.1	29.3	42.1	42.1	29.3	381	381	381	
18 Nayarit	9.4	8.1	19.9	20.8	41.8	40.7	40.7	40.7	25.4	40.7	40.7	25.4	447	447	447	
19 Nuevo León	25.9	12.6	24.1	16.8	16.8	20.5	27.9	27.9	19.5	27.9	27.9	19.5	2373	2373	2373	
20 Oaxaca	30.2	13.9	25.5	14.8	14.8	15.6	25.2	25.2	19.6	19.6	19.6	19.6	2688	2688	2688	
21 Puebla	32.8	11.3	20.6	16.7	16.7	18.6	26.7	26.7	28.5	26.7	26.7	28.5	780	780	780	
22 Querétaro	6.8	9.1	24.7	19.8	19.8	39.6	39.4	39.4	24.0	39.4	39.4	24.0	428	428	428	
23 Quintana Roo	24.6	13.1	28.0	18.7	18.7	15.5	25.8	25.8	15.3	25.8	25.8	15.3	1469	1469	1469	
24 San Luis Potosí	2.9	2.9	14.7	18.8	60.6	49.5	49.5	49.5	26.9	49.5	49.5	26.9	1298	1298	1298	
25 Sinaloa	0.8	2.9	12.5	20.3	20.3	63.5	50.9	50.9	24.4	50.9	50.9	24.4	518	518	518	
26 Sonora	18.4	12.6	26.1	18.8	24.1	30.1	30.1	30.1	18.5	30.1	30.1	18.5	1503	1503	1503	
27 Tabasco	5.0	5.2	21.2	23.4	45.2	41.0	41.0	41.0	21.7	41.0	41.0	21.7	880	880	880	
28 Tamaulipas	29.8	18.2	28.1	14.0	9.9	22.5	13.5	13.5	13.5	13.5	13.5	13.5	413	413	413	
29 Tlaxcala	30.7	14.5	28.6	14.9	11.4	23.3	23.3	23.3	16.6	23.3	23.3	16.6	3861	3861	3861	
30 Veracruz	29.3	17.4	31.4	10.5	11.3	22.5	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	911	911	911	
31 Yucatán	16.9	11.1	25.1	20.4	26.6	31.4	20.6	20.6	20.6	20.6	20.6	20.6	3866	3866	3866	
32 Zacatecas	22.5	11.5	24.3	17.5	24.2	30.1	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	38116	38116	38116	
NACIONAL																

FUENTE: INEGI, ENAL 1996

CUADRO 2.2

**DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL POR ENTIDAD FEDERATIVA DE LAS FAMILIAS QUE RECIBEN ALGUN TIPO  
DE AYUDA ALIMENTARIA**

ENTIDAD	RECIBEN AYUDA ALIMENTARIA	DESPENSA	DESAYUNOS	LECHE	TORTILLA	RECIBE DOS O MAS AYUDAS	OTROS	N
01 Aguascalientes	35.2	15.5	18.9	3.9	3.2	5.5	0.4	466
02 Baja California	9.9	8	0	1.8	0.4	11.0	0.8	224
03 Baja California Sur	37.5	25.9	4.5	7	0.5	1.1	37.2	401
04 Campeche	29.5	18.1	11	3.2	0.6	4.9	3.1	1173
05 Coahuila	24.6	20.2	2.5	0.9	0	7.9	4.0	677
06 Colima	56.6	24	37.2	7	5.4	3.0	6.4	514
07 Chiapas	41.9	6.3	32.1	7.7	2	6.2	0.7	2507
08 Chihuahua	11.2	4.8	4.3	2.5	0	1.1	10.7	439
10 Durango	27	10.1	4.9	11.5	3.9	5.6	1.3	947
11 Guanajuato	14	5.5	8.3	1.6	0.5	6.3	1.8	1176
12 Guerrero	36.9	5.7	28.8	2.6	1.4	10.5	0.4	2631
13 Hidalgo	24.1	15.2	3.4	6.6	0.2	6.2	1.4	1430
14 Jalisco	18.4	15	3.3	1	0.1	7.8	1.4	1718
15 México	15.8	5	1.5	8.7	0.1	20.0	1.2	2321
16 Michoacán	20.4	11.9	1.3	7.2	0.9	7.9	1.5	1876
17 Morelos	26.8	16.6	5.8	2.1	2.4	16.4	0.1	1094
18 Nayarit	51.7	27.6	22.6	18.1	3.9	3.5	2.1	381
19 Nuevo León	30.2	13.4	16.3	0.4	0	10.1	0.0	447
20 Oaxaca	16.3	8.8	0	6.5	0.5	13.9	0.9	2374
21 Puebla	35.1	28.2	5.9	6	0.9	4.9	1.5	2692
22 Querétaro	25	10.7	6.8	1.5	0.1	27.8	6.3	783
23 Quintana Roo	21.9	14	4.2	1.4	0.7	15.6	3.0	429
24 San Luis Potosí	27.2	16.3	8.1	2.2	0.2	7.1	3.9	1470
25 Sinaloa	21.6	12.6	5.1	0.5	1.7	10.1	3.0	1302
26 Sonora	20.7	1.9	16.2	2.3	0.2	21.3	0.8	518
27 Tabasco	20.4	12.2	2.4	2.4	0.1	23.3	4.1	1503
28 Tamaulipas	38.3	8.8	31.8	3.8	0.2	5.6	1.4	582
29 Tlaxcala	37.3	16.4	19.5	4.2	0.2	7.9	2.1	426
30 Veracruz	24.3	13.4	4.1	5.2	1.2	20.4	1.1	3687
31 Yucatán	42.7	7.9	34.5	1.8	0	10.0	0.7	810
32 Zacatecas	42	10	12.9	16	3	3.4	6.3	969
<b>NACIONAL</b>	<b>26.0</b>	<b>12.9</b>	<b>10.4</b>	<b>4.9</b>	<b>1.0</b>	<b>7.4</b>	<b>2.0</b>	<b>37867.0</b>

FUENTE: INEGI, ENAL 1996

CUADRO 2.3  
PORCENTAJE DE FAMILIAS QUE CRIAN ANIMALES PARA ALIMENTACION Y SU DISTRIBUCION SEGUN EL TIPO DE GANADO  
Y DESTINO

ENTIDAD	CRIA DE ANIMALES PARA ALIMENTACION	G A N A D O A U T O C O N S U M O	M E N O R V E N T A	A M B O S	A U T O C O N S U M O	G A N A D O M A Y O R V E N T A	A M B O S	N
01 Aguascalientes	39.1	87.8	5.8	6.5	50.0	19.1	30.9	446
02 Baja California	26.8	88.5	1.9	9.6	42.9	28.6	28.6	224
03 Baja California Sur		84.6	5.1	10.3	52.8	7.5	39.6	383
04 Campeche	94.0	83.1	0.4	16.5	23.1	50.5	26.4	1171
05 Coahuila	44.2	77.4	2.7	19.9	44.4	21.1	34.4	678
06 Colima	61.1	91.0	1.0	8.0	41.2	36.2	20.6	514
07 Chiapas	74.3	79.9	3.1	17.0	33.2	31.6	35.3	2639
08 Chihuahua	95.9	95.5	0.5	4.0	78.3	4.3	17.4	438
10 Durango	60.5	85.8	0.7	13.4	68.2	5.3	26.5	947
11 Guanajuato	59.9	80.8	10.2	8.9	53.9	27.8	18.3	1317
12 Guerrero	93.3	85.4	1.3	13.3	73.8	8.2	18.0	2609
13 Hidalgo	64.6	82.6	1.7	5.7	56.7	26.4	16.9	1421
14 Jalisco	51.2	95.5	0.8	3.6	68.4	9.1	22.5	1718
15 México	57.1	93.0	1.0	6.0	83.7	10.1	6.3	2320
16 Michoacán	56.8	86.3	3.1	10.6	54.1	13.4	32.5	1876
17 Morelos	54.7	83.1	4.7	12.2	72.3	17.7	10.0	1095
18 Nayarit	77.2	82.2	2.8	14.9	25.5	10.6	63.8	381
19 Nuevo León	57.0	90.6	2.0	7.4	79.8	5.1	15.2	447
20 Oaxaca	71.7	86.5	2.1	11.4	40.5	32.8	26.7	2373
21 Puebla	71.0	80.9	2.4	16.7	41.0	34.6	24.4	2726
22 Querétaro	50.9	93.2	4.5	2.3	58.7	19.6	21.7	778
23 Quintana Roo	80.4	100.0	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	425
24 San Luis Potosí	69.6	81.4	2.5	16.0	60.2	11.1	28.7	1466
25 Sinaloa	61.8	95.1	0.7	4.2	72.4	12.4	15.1	1303
26 Sonora	35.3	93.0	4.4	2.5	41.7	20.8	37.5	518
27 Tabasco	70.2	96.2	0.9	3.0	23.5	52.9	23.5	1502
28 Tamaulipas	51.2	89.1	0.7	10.2	70.9	5.5	23.6	582
29 Tlaxcala	60.3	82.8	3.0	14.2	59.6	21.2	19.2	426
30 Veracruz	61.3	86.4	1.6	12.0	41.9	32.9	25.2	3634
31 Yucatán	72.0	86.5	0.7	12.7	54.3	18.5	27.2	811
32 Zacatecas	50.7	73.8	3.4	22.8	42.2	16.5	41.3	969
<b>NACIONAL</b>	<b>65.0</b>	<b>86.2</b>	<b>2.5</b>	<b>11.3</b>	<b>52.9</b>	<b>22.7</b>	<b>24.4</b>	<b>38081</b>

FUENTE: INNSZ, ENAL 1996

**CUADRO 2.4**  
**PORCENTAJE DE FAMILIAS QUE CULTIVAN ALIMENTOS PARA ALIMENTACION Y SU DISTRIBUCION SEGUN EL TIPO DE CULTIVO  
Y DESTINO**

ENTIDAD	CULTIVA ALIMENTOS EN CASA	AUTOCONSUMO	FRUTAS VENTA	AMBIOS	AUTOCONSUMO	VERDURAS VENTA	AMBIOS	N
01 Aguascalientes	17.6	95.6	0.0	4.4	100.0	0.0	0.0	466
02 Baja California	22.8	100.0	0.0	0.0	96.9	0.0	3.1	224
03 Baja California Sur	47.8	96.3	1.9	1.9	93.2	1.4	5.4	383
04 Campeche	62.4	88.4	0.2	11.4	75.5	0.8	23.7	1171
05 Coahuila	20.2	85.5	0.0	14.5	93.0	2.3	4.7	678
06 Colima	46.9	95.7	0.0	4.3	89.4	4.3	6.4	514
07 Chiapas	49.7	86.8	0.3	12.8	77.3	2.8	19.8	2539
08 Chihuahua	41.3	96.5	1.8	1.8	96.8	0.6	2.6	438
10 Durango	24.8	97.6	0.8	1.6	94.9	0.7	4.3	947
11 Guanajuato	25.4	86.8	10.2	3.0	82.2	11.6	6.2	1317
12 Guerrero	37.1	90.6	0.7	8.7	91.0	2.4	6.7	2698
13 Hidalgo	30.3	93.6	0.4	6.0	97.3	0.0	2.7	1421
14 Jalisco	32.5	99.8	0.0	0.2	98.1	0.9	0.9	1718
15 México	29.6	98.0	0.0	2.0	96.3	0.0	3.7	2320
16 Michoacán	29.1	92.8	0.7	6.5	93.1	1.1	5.7	1876
17 Morelos	26.2	93.7	2.4	4.0	73.7	15.6	10.5	1095
18 Nayarit	51.2	92.0	0.0	8.0	78.3	21.7	361	361
19 Nuevo León	29.8	94.6	1.1	4.3	96.2	0.0	3.8	447
20 Oaxaca	42.3	92.4	0.6	7.0	86.5	0.9	3.6	2373
21 Puebla	35.3	78.6	7.3	14.1	85.5	4.6	9.9	2726
22 Quintana Roo	28.5	99.2	0.6	0.0	97.6	2.4	0.0	778
23 Quintana Roo	55.1	100.0	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	425
24 San Luis Potosí	40.0	79.0	4.9	16.0	91.5	1.2	7.3	1466
25 Sinaloa	41.1	96.4	2.5	2.1	96.6	1.3	2.1	1303
26 Sonora	50.2	99.1	0.0	0.9	98.8	1.2	0.0	518
27 Tabasco	55.1	97.7	0.8	1.5	97.2	0.9	1.9	1502
28 Tamaulipas	41.8	94.6	0.5	4.9	96.8	0.0	3.2	582
29 Tlaxcala	34.3	90.3	1.6	8.1	85.9	4.7	9.4	426
30 Veracruz	37.8	95.6	0.6	3.8	85.8	3.9	10.4	3658
31 Yucatán	57.1	89.3	1.0	9.7	89.0	1.0	9.9	811
32 Zacatecas	19.2	81.2	0.0	18.8	86.4	7.6	6.1	969
<b>NACIONAL</b>	<b>36.7</b>	<b>91.7</b>	<b>1.8</b>	<b>6.5</b>	<b>90.4</b>	<b>2.7</b>	<b>6.9</b>	<b>30001</b>

FUENTE: INEGI, ENAL 1995

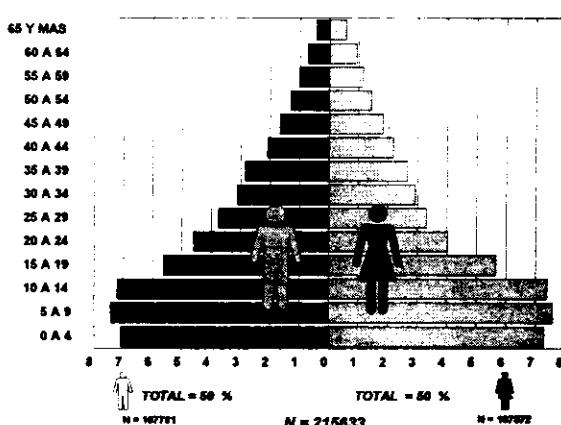


### 3. CARACTERÍSTICAS DE LOS MIEMBROS DE LAS FAMILIAS.

#### 3.1. Estructura familiar

La población total de estudio comprendió 217,403 individuos, 108,592 hombres, 108,623 mujeres y 188 no especificados, pertenecientes a 38,232 familias. La estructura demográfica de las familias encuestadas muestran una notable simetría por género en casi todos los grupos de edad. Se puede observar en la pirámide de población que la proporción de individuos del grupo etáreo de 0 a 4 años cumplidos es ligeramente menor a la del grupo de 15 a 14, lo que expresa ya una clara tendencia a la disminución de la fecundidad. El 42.6 de la población es menor de 15 años. La disminución de la proporción de individuos entre los 15 y los 30 años refleja la magnitud de la emigración rural.

PIRAMIDE DE LA POBLACION ENCUESTADA



Cuadro 3.1

#### **DISTRIBUCION DE LA POBLACION ENCUESTADA EN LA ENAL 96 SEGUN GENERO Y GRUPOS ETAREOS**

RANGOS DE EDAD	GENERO				TOTAL
	FEMENINO N	%	MASCULINO N	%	
0 A 4	14760	6.8	15046	7.0	29806
5 A 9	16141	7.5	16493	7.6	32634
10 A 14	15687	7.3	16043	7.4	31730
15 A 19	12249	5.7	12282	5.7	24531
20 A 24	9989	4.6	8745	4.1	18734
25 A 29	8168	3.8	7198	3.3	15366
30 A 34	6786	3.1	6342	2.9	13128
35 A 39	6196	2.9	5779	2.7	11975
40 A 44	4532	2.1	4733	2.2	9265
45 A 49	3644	1.7	3965	1.8	7609
50 A 54	2866	1.3	3084	1.4	5950
55 A 59	2207	1.0	2496	1.2	4703
60 A 64	1629	0.8	2010	0.9	3639
65 Y MAS	3018	1.4	3545	1.6	6563
<b>TOTAL</b>	<b>107872</b>	<b>50.02574</b>	<b>107761</b>	<b>49.9743</b>	<b>215633</b>

Aproximadamente el 80% de las familias a nivel nacional son de tipo nuclear (padre, madre e hijos); 13.4% son familias de tipo extensa vertical (cohabitación con padres o nietos del jefe de familia), destacando con mayor porcentaje de familias de este tipo los estados San Luis Potosí, Hidalgo, Oaxaca, Sonora y Sinaloa. El 7% de las familias de tipo extensa horizontal cuya composición familiar esta dada por parientes colaterales y políticos. Los estados de Hidalgo, Oaxaca, San Luis Potosí y Sonora presentan característica familiar en más del 9% de los casos (*cuadro 3.2*).

En relación con el tamaño de las familias, el 34% se integran con menos de 5 miembros; el 47.1% están conformadas por 5 a 7 personas y el 18.9% por más de 8 miembros. El promedio de miembros por familia fue de 5.7. Los estados de Quintana Roo, Nuevo León, Baja California Sur y Chihuahua, Coahuila y Tamaulipas son las entidades con menor número de miembros en promedio, en el polo opuesto se encuentran Guanajuato, Aguascalientes, San Luis Potosí, Yucatán y Querétaro (*cuadro 3.3*).

El 6.7% de los hogares tiene a una mujer como jefe de familia. De éstas, 70.1% tiene más de 40 años (*cuadro 3.4*). En el resto de los hogares (93.3%), la mujer desempeña el rol de cónyuge. Relacionando la edad de la madre de familia con la fase del ciclo doméstico (*cuadro 3.5* ), se observó que en el 3.1% de los hogares la edad de la madre era menor de 20 años; el 28.6% se encuentran en fase temprana (edad de la madre de 20 a 29 años), 30.7% en fase intermedia (madre entre 30 y 39 años) y 37.6 en fase avanzada (madre mayor de 40 años).

### 3.2. Estado Fisiológico

El 25.3% del total de la población encuestada son mujeres en edad reproductiva (12 a 49 años) , este dato corresponde al 52% del global de la población femenina. El 3% de ellas en el momento de este estudio estaban embarazadas, encontrándose en riesgo por edad el 19 % de ellas (menores de 21 y mayores de 40 años). El 8.8% se encontraban en periodo de lactancia, de ellas 11.8% eran menores de 20 años, el 82.9% entre 21 y 39 años y el restante 5.3%, mayores de 40 años (*cuadros 3.6 y 3.7* ).

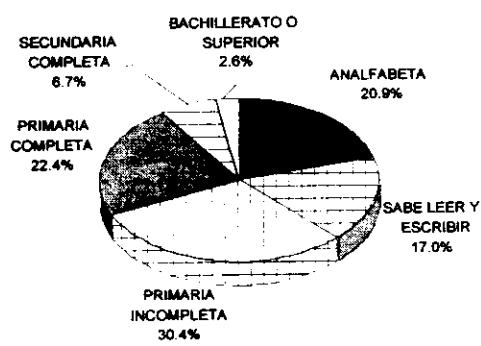
En un porcentaje menor al 1% se encontraron personas discapacitadas siendo la mayor prevalencia en los estados de Veracruz con el 8%, y Puebla, Guerrero, Sinaloa y Chiapas con el 6% (*cuadro 3.8*).

### 3.3. Escolaridad del jefe de familia y cónyuge

La desigualdad observada en los niveles de escolaridad de los jefes de familia muestran el bajo nivel educativo y el alto grado de analfabetismo que aún prevalece en el medio rural mexicano. El 67.6% de los jefes de familia y el 68.3% de las cónyuges no terminaron la educación primaria. Alrededor del 38% de los jefes de familias y sus cónyuges nunca asistieron

a la escuela, por lo que pueden considerarse como analfabetos funcionales. 17% de los jefes de familia y 21 de las cónyuges reconocieron ser analfabetas. Esta situación fue más grave en el estado de Guerrero, donde el 53% de los jefes de familia y el 55% de las cónyuges jamás asistieron a la escuela; en Chiapas, Guanajuato, Hidalgo, Michoacán, Oaxaca, Puebla, Veracruz y Yucatán esta fue la condición de escolaridad de más del 40% de los padres y madres de familia.

#### **Escolaridad del jefe de familia.**



A nivel nacional alrededor del 21% de los padres y madres de familia concluyeron la primaria, el 6.7% la secundaria y un porcentaje de menos del 3% alcanzó un nivel superior al de bachiller. El menor nivel de analfabetismo en los padres de familia se observó en Durango, Chihuahua, Zacatecas, Aguascalientes, Baja California Sur, Nuevo León y Sonora. (cuadros 3.9 y 3.10).

#### **3.4. Actividad laboral del jefe de familia y cónyuge.**

La distribución de la actividad laboral del jefe de familia de acuerdo a su ocupación por rama y condición laboral corresponde en el mayor porcentaje a la agricultura (68.2%), de estos el 31.5% son asalariados, el 33% no asalariados, el 29.3% propietario no empleador y 4.7% a propietario empleador. El 12.5% se dedica a servicios, el 9.3% a construcción y el 10% restante a actividades en las ramas de silvicultura, ganadería, pesca y comercio (cuadros 3.11 y 3.12). En Aguascalientes, Baja California Sur, Estado de México y Querétaro, más del 20% de los jefes de familia laboran en la rama de servicios.

Respecto a la ocupación de las cónyuges más del 90% son amas de casa y el resto realiza alguna actividad laboral. Las cónyuges que trabajan se distribuyen 20.2 % en la rama de artesanías, 18.8% en agricultura, 9.7% en comercio formal, 12% en comercio informal, 9.7% en servicios y 30% en otras actividades (cuadros 3.13 y 3.14 ). •

CUADRO 3.2

## DISTRIBUCION PORCENTUAL DEL TIPO DE FAMILIA POR ENTIDAD FEDERATIVA

ENTIDAD	NUCLEAS	TIPO DE FAMILIA EXTENSA VERTICAL	EXTENSA HORIZONTAL	N
01 Aguascalientes	90.1	6.0	3.9	466
02 Baja California	83.5	8.9	7.6	224
03 Baja California Sur	81.8	11.0	7.2	401
04 Campeche	82.4	11.8	5.8	1173
05 Coahuila	79.9	14.0	6.0	678
06 Colima	81.3	12.6	6.0	514
07 Chiapas	85.0	10.0	5.0	2566
08 Chihuahua	79.0	16.2	4.8	439
10 Durango	79.4	15.7	4.9	947
11 Guanajuato	82.0	10.4	7.6	1322
12 Guerrero	79.8	13.9	6.3	2631
13 Hidalgo	74.1	16.6	9.2	1430
14 Jalisco	85.4	10.2	4.4	1718
15 México	82.0	11.2	6.7	2322
16 Michoacán	86.0	10.4	3.6	1876
17 Morelos	78.9	13.1	8.0	1095
18 Nayarit	81.6	12.3	6.0	381
19 Nuevo León	79.4	14.8	5.8	447
20 Oaxaca	72.7	16.6	10.7	2377
21 Puebla	76.9	13.9	9.2	2738
22 Querétaro	84.9	9.7	5.4	783
23 Quintana Roo	86.7	7.9	5.4	429
24 San Luis Potosí	73.8	17.0	9.2	1470
25 Sinaloa	71.9	18.4	9.7	1307
26 Sonora	75.3	17.2	7.5	518
27 Tabasco	76.9	14.2	6.9	1505
28 Tamaulipas	80.2	14.1	5.7	582
29 Tlaxcala	84.0	10.6	5.4	426
30 Veracruz	77.5	15.6	6.8	3687
31 Yucatán	79.7	11.7	8.6	811
32 Zacatecas	82.9	11.5	5.7	969
NACIONAL	79.6	13.4	7.0	38232

CUADRO 3.3

## DISTRIBUCION PORCENTUAL DEL TAMAÑO DE FAMILIA DE ACUERDO AL NUMERO DE MIEMBROS QUE LA INTEGRAN POR ENTIDAD FEDERATIVA

ENTIDAD	< = 4	NUMERO DE MIEMBROS		MEDIA	%	N
		5 A 7	> 8			
01 Aguascalientes	25.3	47.6	27.0	6.2	2.3	466
02 Baja California	39.3	49.1	11.6	5.3	2.0	224
03 Baja California Sur	44.6	48.1	7.2	4.9	1.6	401
04 Campeche	39.1	43.6	17.3	5.5	2.2	1173
05 Coahuila	37.3	54.0	8.7	5.2	1.7	678
06 Colima	42.6	43.0	14.4	5.3	1.9	514
07 Chiapas	35.5	45.6	18.9	5.7	2.2	2566
08 Chihuahua	49.9	42.8	7.3	4.8	1.7	439
10 Durango	34.6	47.9	17.4	5.6	2.0	947
11 Guanajuato	29.4	44.3	26.3	6.1	2.4	1322
12 Guerrero	30.4	48.7	20.9	5.9	2.1	2631
13 Hidalgo	33.5	47.3	19.2	5.7	2.1	1430
14 Jalisco	37.8	44.8	17.4	5.5	2.1	1718
15 México	36.4	47.4	16.2	5.5	2.1	2322
16 Michoacán	33.0	46.2	20.7	5.8	2.3	1876
17 Morelos	37.7	49.3	13.0	5.4	1.9	1095
18 Nayarit	34.6	53.0	12.3	5.4	1.8	381
19 Nuevo León	45.4	43.8	10.7	5.0	1.8	447
20 Oaxaca	30.0	48.8	21.2	5.9	2.2	2377
21 Puebla	30.6	47.8	21.6	5.9	2.2	2738
22 Querétaro	31.7	37.8	30.5	6.2	2.5	783
23 Quintana Roo	44.5	41.0	14.5	5.2	2.0	429
24 San Luis Potosí	24.4	49.8	25.9	6.2	2.2	1470
25 Sinaloa	40.8	45.9	13.3	5.3	2.0	1307
26 Sonora	42.1	50.0	7.9	5.0	1.7	518
27 Tabasco	34.1	47.6	18.3	5.7	2.1	1505
28 Tamaulipas	41.6	49.0	9.5	5.2	1.8	582
29 Tlaxcala	31.9	48.8	19.2	5.7	2.1	426
30 Veracruz	35.8	46.9	17.3	5.6	2.1	3687
31 Yucatán	25.6	52.7	21.7	6.1	2.1	811
32 Zacatecas	30.8	48.2	21.1	5.9	2.2	969
NACIONAL	33.9	47.1	18.9	5.7	2.1	38232

FUENTE: INEGI, ENAL 1996

CUADRO 3.4

**DISTRIBUCION PORCENTUAL DE LAS MUJERES DE MAYOR JERARQUIA FAMILIAR  
DE ACUERDO A SU ROL DOMESTICO**

ESTADO	Nº	TIPO DE FAMILIA	CONYUGES	EDAD	%
01 Aguascalientes	14	3.0	448	97.0	462
02 Baja California	9	4.1	211	95.9	220
03 Baja California Sur	30	7.6	364	92.4	394
04 Campeche	57	4.9	1113	95.1	1170
06 Coahuila	34	5.2	623	94.8	657
06 Colima	40	7.9	465	92.1	505
07 Chiapas	149	6.0	2348	94.0	2468
06 Chihuahua	41	9.8	376	90.2	417
10 Durango	58	6.2	874	93.8	932
11 Guanajuato	65	5.1	1211	94.9	1276
12 Guerrero	220	8.6	2343	91.4	2563
13 Hidalgo	103	7.4	1298	92.6	1401
14 Jalisco	134	8.0	1541	92.0	1675
15 México	147	6.5	2112	93.5	2259
16 Michoacán	103	5.6	1746	94.4	1849
17 Morelos	70	6.6	989	93.4	1059
18 Nayarit	25	6.7	349	93.3	374
19 Nuevo León	23	5.3	411	94.7	434
20 Oaxaca	205	8.7	2140	91.3	2345
21 Puebla	202	7.5	2476	92.5	2678
22 Querétaro	43	5.6	720	94.4	763
23 Quintana Roo	20	4.7	405	95.3	425
24 San Luis Potosí	64	4.4	1376	95.6	1440
25 Sinaloa	123	9.7	1150	90.3	1273
26 Sonora	30	5.9	478	94.1	508
27 Tabasco	76	5.2	1399	94.8	1475
28 Tamaulipas	42	7.4	525	92.6	567
29 Tlaxcala	30	7.3	383	92.7	413
30 Veracruz	284	7.9	3312	92.1	3596
31 Yucatán	21	2.6	783	97.4	804
32 Zacatecas	45	4.8	901	95.2	946
<b>NACIONAL</b>	<b>2507</b>	<b>6.7</b>	<b>34871</b>	<b>93.3</b>	<b>37378.0</b>

CUADRO 3.5

**DISTRIBUCION PORCENTUAL DE LAS FAMILIAS SEGUN RANGO DE EDAD DE LA CONYUGE**

ESTADO	Nº	CONYUGES	EDAD EN AÑOS		
			1 A 19	20 A 34	35 A 64
01 Aguascalientes	448	97.0	1.6	27.9	32.6
02 Baja California	211	95.9	6.6	27.5	31.8
03 Baja California Sur	364	92.4	1.6	23.6	31.9
04 Campeche	1113	95.1	5.1	37.5	29.3
06 Coahuila	623	94.8	3.9	29.9	31.8
06 Colima	465	92.1	3.4	27.3	32.7
07 Chiapas	2349	94.0	6.0	37.1	29.0
08 Chihuahua	376	90.2	1.6	29.3	32.2
10 Durango	874	93.8	1.9	22.4	31.6
11 Guanajuato	1211	94.9	1.1	23.6	28.9
12 Guerrero	2343	91.4	3.5	27.7	30.9
13 Hidalgo	1298	92.6	2.9	29.0	33.5
14 Jalisco	1541	92.0	1.2	19.0	30.0
15 México	2112	93.5	3.4	30.4	31.3
16 Michoacán	1746	94.4	3.3	29.2	31.8
17 Morelos	989	93.4	3.0	28.5	29.7
18 Nayarit	349	93.3	0.9	27.5	30.1
19 Nuevo León	411	94.7	3.4	25.8	28.2
20 Oaxaca	2140	91.3	2.4	25.4	29.2
21 Puebla	2476	92.5	3.8	30.7	32.9
22 Querétaro	720	94.4	2.9	32.1	28.5
23 Quintana Roo	405	95.3	2.2	26.9	31.4
24 San Luis Potosí	1376	95.6	2.2	24.9	31.2
25 Sinaloa	1150	90.3	2.2	23.4	28.7
26 Sonora	478	94.1	0.8	20.9	33.1
27 Tabasco	1399	94.8	3.9	38.6	29.1
28 Tamaulipas	525	92.6	2.5	23.4	31.2
29 Tlaxcala	343	92.7	3.9	33.2	32.8
30 Veracruz	3312	92.1	4.0	29.5	30.5
31 Yucatán	783	97.4	2.0	31.0	30.9
32 Zacatecas	901	95.2	2.1	29.5	32.0
<b>NACIONAL</b>	<b>34871</b>	<b>93.3</b>	<b>3.1</b>	<b>28.6</b>	<b>30.7</b>

FUENTE: INEGI, ENAL 1994

CUADRO 3.6

## DISTRIBUCION PORCENTUAL DE MUJERES EMBARAZADAS POR GRUPO DE EDAD

ENTIDAD	MUJERES EMBARAZADAS		EDAD EN AÑOS			
	N	%	12 A 19	20 A 29	30 A 39	40 A 49
01 Aguascalientes	19	2.4	10.5	47.4	31.6	10.5
02 Baja California	15	4.9	20.0	40.0	40.0	0.0
03 Baja California Sur						
04 Campeche	74	4.0	9.5	58.	28.4	4.1
05 Coahuila	26	2.1	15.4	65.4	15.4	3.8
06 Colima	18	2.4	16.7	50.0	27.8	5.6
07 Chiapas	155	4.2	13.5	58.7	25.2	2.6
08 Chihuahua	17	2.8	1.8	76.5	11.8	0.0
10 Durango	47	3.1	23.4	42.6	27.7	6.4
11 Guanajuato	52	2.1	7.7	50.0	36.5	5.8
12 Guerrero	107	2.8	10.3	54.2	29.9	5.6
13 Hidalgo	56	2.6	23.2	30.0	28.6	1.8
14 Jalisco	56	2.1	7.1	53.6	33.9	5.4
15 México	95	2.8	13.7	62.1	22.1	2.1
16 Michoacán	88	2.9	6.8	59.1	29.5	4.5
17 Morelos	41	2.6	14.6	63.4	19.5	2.4
18 Nayarit	20	3.5	5.0	45.0	50.0	0.0
19 Nuevo León	19	3.2	26.3	52.6	21.1	0.0
20 Oaxaca	104	2.9	21.2	50.0	23.1	5.8
21 Puebla	133	2.2	19.5	53.4	24.8	2.3
22 Querétaro	45	3.1	8.9	42.2	37.8	11.1
23 Quintana Roo						
24 San Luis Potosí	58	2.7	20.3	50.8	27.1	1.7
25 Sinaloa	50	2.6	18.0	62.0	18.0	2.0
26 Sonora	19	2.6	21.1	52.6	26.3	0.0
27 Tabasco	67	3.1	14.9	65.7	19.4	0.0
28 Tamaulipas	19	2.1	36.8	42.1	21	0.0
29 Tlaxcala	22	3.5	22.7	63.6	13.6	0.0
30 Veracruz	149	2.1	22.1	52.3	24.2	1.3
31 Yucatán	49	3.8	14.3	53.1	30.6	2.0
32 Zacatecas	71	4.5	14.1	62.0	19.7	4.2
NACIONAL	1692	3.0	15.7	53.5	26.0	3.3

CUADRO 3.7

## DISTRIBUCION PORCENTUAL DE MUJERES LACTANTES POR GRUPOS DE EDAD

ENTIDAD	MUJERES LACTANTES		EDAD EN AÑOS			
	N	%	12 A 19	20 A 29	30 A 39	40 A 49
01 Aguascalientes	19	2.4	15.8	47.4	31.6	5.3
02 Baja California	14	4.6	21.4	50.0	28.6	0.0
03 Baja California Sur						
04 Campeche	195	1.4	14.4	60.0	22.1	3.6
05 Coahuila	60	2.1	20.0	48.3	25.0	6.7
06 Colima	49	2.1	2.2	57.1	24.5	6.1
07 Chiapas	436	1.9	14.4	52.1	27.8	5.7
08 Chihuahua	16	2.1	2.5	56.3	31.3	0.0
10 Durango	90	6.2	7.8	51.1	35.6	5.6
11 Guanajuato	86	3.8	4.7	46.5	40.7	8.1
12 Guerrero	376	9.7	11.7	48.1	34.3	5.9
13 Hidalgo	211	9.8	13.7	47.9	34.6	3.8
14 Jalisco	136	5.1	7.4	53.7	32.4	6.6
15 México	250	2.3	13.2	62.0	20.4	4.4
16 Michoacán	234	2.8	6.8	48.7	34.2	10.3
17 Morelos	90	5.7	8.9	65.6	25.6	0.0
18 Nayarit	53	9.3	7.5	54.7	32.1	5.7
19 Nuevo León	17	2.9	17.6	64.7	11.8	5.9
20 Oaxaca	344	9.5	7.8	51.7	32.0	8.4
21 Puebla	605	14.6	11.4	48.4	32.9	7.3
22 Querétaro	87	7.1	9.2	57.5	27.6	5.7
23 Quintana Roo						
24 San Luis Potosí	345	14.8	9.6	51.0	34.5	4.9
25 Sinaloa	80	4.2	16.3	55.0	25.0	3.8
26 Sonora	30	4.1	16.7	53.3	30.0	0.0
27 Tabasco	244	10.6	15.2	60.7	23.0	1.2
28 Tamaulipas	39	4.8	25.6	38.5	30.8	5.1
29 Tlaxcala	50	8.0	14.0	50.0	36.0	0.0
30 Veracruz	488	8.9	14.8	52.5	27.7	5.1
31 Yucatán	164	12.8	9.1	48.2	32.3	10.4
32 Zacatecas	139	8.9	8.6	54.0	36.0	1.4
NACIONAL	4947	8.8	11.8	52.4	30.5	5.6

FUENTE: INNSZ, ENAL 1996

CUADRO 3.8

**DISTRIBUCION PORCENTUAL DE HOMBRES Y MUJERES CON DISCAPACIDAD POR ENTIDAD FEDERATIVA**

ESTADO	MUJERES CON DISCAPACIDAD		HOMBRES CON DISCAPACIDAD		AMBOS SEXOS N	POBLACION TOTAL %
	N	%	N	%		
01 Aguascalientes	11	1.4	18	1.8	29	1.0
02 Baja California	4	0.5	7	0.7	11	0.9
03 Baja California Sur	6	0.8	12	1.2	18	0.9
04 Campeche	12	1.5	20	2.0	32	0.5
05 Coahuila	14	1.8	26	2.7	40	1.1
06 Colima	14	1.8	20	2.0	34	1.3
07 Chiapas	52	6.5	52	5.3	104	0.7
08 Chihuahua	17	2.1	17	1.7	34	1.6
10 Durango	14	1.8	35	3.6	49	0.9
11 Guanajuato	32	4.0	50	5.1	82	1.0
12 Guerrero	41	5.1	66	6.8	107	0.7
13 Hidalgo	42	5.3	33	3.4	75	0.9
14 Jalisco	41	5.1	47	4.8	88	0.9
15 México	29	3.6	58	5.9	87	0.7
16 Michoacán	45	5.6	58	5.9	103	0.9
17 Morelos	27	3.4	25	2.6	52	0.9
18 Nayarit	11	1.4	9	0.9	20	1.0
19 Nuevo León	11	1.4	3	0.3	14	0.6
20 Oaxaca	39	4.9	49	5.0	88	0.6
21 Puebla	50	6.3	58	5.9	108	0.7
22 Querétaro	22	2.8	8	0.8	30	0.6
23 Quintana Roo	7	0.9	12	1.2	19	0.9
24 San Luis Potosí	25	3.1	41	4.2	66	0.7
25 Sinaloa	46	5.8	59	6.0	105	1.5
26 Sonora	14	1.8	20	2.0	34	1.3
27 Tabasco	11	1.4	26	2.7	37	0.4
28 Tamaulipas	18	2.3	20	2.0	38	1.3
29 Tlaxcala	5	0.6	5	0.5	10	0.4
30 Veracruz	87	10.9	50	5.1	137	0.7
31 Yucatán	29	3.6	35	3.6	64	1.3
32 Zacatecas	23	2.9	38	3.9	61	1.1
<b>NACIONAL</b>	<b>799</b>	<b>0.74</b>	<b>977</b>	<b>0.90</b>	<b>1776</b>	<b>0.8</b>
						<b>217216</b>

FUENTE: INNSZ, ENAL 1996

CUADRO 3.9

## DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LOS JEFES DE FAMILIA DE ACUERDO CON SU NIVEL DE ESCOLARIDAD

ESTADO	SABE LEER Y ESCRIBIR	PRIMARIA INCOMPLETA	PRIMARIA COMPLETA	SECUNDARIA COMPLETA	BACHILLERATO O EQUIVALENTE	CARRERA TECNICA	ESTUDIOS PROFESSIONALES	N
01 Aguascalientes	8.5	20.7	31.1	30.0	0.9	0.7	460	
02 Baja California	15.5	16.8	28.1	22.7	2.7	0.5	220	
03 Baja California Sur	7.5	25.8	32.7	22.2	9.4	3.9	360	
04 Campeche	13.2	14.6	38.6	21.0	6.6	2.9	27	
05 Coahuila	9.2	15.0	30.0	27.9	11.7	1.5	1169	
06 Colima	13.1	15.7	34.9	22.2	8.7	4.0	674	
07 Chiapas	22.9	23.8	28.5	15.8	5.7	0.6	504	
08 Chihuahua	4.6	4.10	41.0	27.9	10.5	0.6	2505	
10 Durango	4.4	11.5	44.7	27.2	7.3	2.1	437	
11 Guanajuato	18.7	31.3	26.1	16.6	5.8	0.9	940	
12 Guerrero	28.3	25.1	18.2	19.2	6.2	1.4	1260	
13 Hidalgo	19.1	28.8	19.1	21.9	8.9	1.1	1405	
14 Jalisco	14.6	22.9	33.1	21.2	4.6	1.1	1682	
15 México	12.4	13.7	26.8	28.3	13.3	2.5	2277	
16 Michoacán	16.2	27.2	27.8	17.3	8.0	1.0	2227	
17 Morelos	15.9	11.0	32.4	23.2	13.8	1.2	1439	
18 Nayarit	10.0	22.4	34.2	20.3	8.7	0.5	360	
19 Nuevo León	8.3	7.6	40.6	28.0	9.6	2.0	446	
20 Oaxaca	19.3	22.3	26.9	22.1	5.9	1.2	2349	
21 Puebla	21.2	21.9	30.4	19.2	5.8	0.5	2682	
22 Quintana Roo	17.9	20.6	30.3	23.4	6.6	0.3	772	
23 Quintana Roo	11.3	18.9	26.2	24.5	14.4	0.4	424	
24 San Luis Potosí	13.8	20.1	35.3	21.5	7.3	1.9	1093	
25 Sinaloa	13.0	14.9	36.0	18.6	7.9	2.4	360	
26 Sonora	8.3	14.3	34.4	26.1	11.4	1.8	1460	
27 Tabasco	11.8	19.2	27.6	25.3	10.8	2.0	1303	
28 Tamaulipas	10.8	14.1	37.6	24.4	8.0	1.3	518	
29 Tlaxcala	10.4	10.7	30.6	32.7	12.1	1.6	1504	
30 Veracruz	21.2	24.4	26.5	17.3	7.0	1.2	574	
31 Yucatán	18.3	28.4	32.8	12.7	5.2	0.7	3590	
32 Zacatecas	6.9	24.8	33.8	25.0	5.7	0.6	772	
<b>NAACIONAL</b>	<b>16.8</b>	<b>21.7</b>	<b>26.1</b>	<b>21.1</b>	<b>7.7</b>	<b>1.6</b>	<b>961</b>	
						<b>0.5</b>	<b>37611</b>	

FUENTE: INEGI, ENAL 1990

CUADRO 3.10

## DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LAS CONYUGES DE ACUERDO CON SU NIVEL DE ESCOLARIDAD

ESTADO	SABE LETR Y ESCRIBIR	ANALÍTICA INCOMPLETA	PRIMARIA INCOMPLETA	SECUNDARIA COMPLETA	HACHILLERATO O EQUIVALENTE	ESTUDIOS PROFECCIONALES	N.
01 Aguascalientes	6.6	17.8	32.7	36.0	6.3	0.7	444
02 Baja California	16.9	12.6	26.1	31.4	1.9	0.6	207
03 Baja California Sur	5.4	23.4	28.2	24.0	4.2	1.2	333
04 Campeche	14.7	10.5	49.3	29.5	6.0	0.7	1112
05 Coahuila	8.3	14.8	28.6	26.0	1.0	1.4	623
06 Colima	7.4	12.3	35.7	31.0	11.9	0.6	462
07 Chihuahua	32.5	19.1	29.9	12.8	4.1	0.5	2291
08 Choluteca	5.7	6.0	35.2	32.2	13.3	2.7	319
09 Durango	4.5	8.9	36.7	33.4	10.9	1.7	866
10 Guerrero	22.4	23.5	30.7	17.8	4.9	0.3	1184
11 Gutiérrez Maldonado	11.1	19.3	21.2	19.5	4.9	0.7	2301
12 Hacienda	33.5	24.2	21.0	20.9	8.0	0.5	1275
13 Jalisco	11.1	19.0	34.6	27.8	4.5	0.8	1634
14 Jilotepec	18.9	11.3	30.0	25.7	9.6	1.4	2070
15 Méjico	14.8	21.9	32.2	22.4	6.0	0.8	1720
16 Michoacán	15.0	9.6	30.3	26.5	14.5	2.1	1.0
17 Morelos	7.5	15.3	36.0	28.2	9.2	1.7	347
18 Nayarit	9.3	14.0	40.0	28.0	9.3	1.2	410
19 Nuevo León	6.9	17.3	25.7	21.8	4.8	0.5	10
20 Oaxaca	28.4	15.3	31.4	18.5	3.9	0.8	2422
21 Puebla	28.6	13.0	30.6	26.6	5.6	0.1	717
22 Querétaro	23.8	15.6	32.8	22.8	10.7	0.5	403
23 Quintana Roo	15.1	14.3	37.5	23.3	7.2	0.6	1376
24 San Luis Potosí	16.2	10.3	40.2	24.6	9.2	2.3	1.4
25 Sinaloa	9.5	12.9	30.1	33.0	12.7	1.3	1153
26 Sonora	6.5	16.7	32.2	24.1	7.9	0.6	479
27 Tabasco	16.2	7.4	42.7	27.4	8.8	1.1	625
28 Tamaulipas	13.6	7.6	32.2	32.5	11.5	1.6	282
29 Tlaxcala	28.0	18.4	27.8	21.7	5.4	1.0	3267
30 Veracruz	27.9	25.2	31.7	11.5	2.3	0.3	731
31 Yucatán	9.5	20.2	33.4	28.6	9.2	0.4	895
32 Zacatecas	6.5	20.9	31.0	30.4	10.0	0.6	8474
NACIONAL							
	20.9	17.0	30.4	22.4	8.7		

FUENTE: INEGI, ENAL, 1990

CUADRO 3.11

## DISTRIBUCION PORCENTUAL DE LA RAMA DE ACTIVIDAD LABORAL DEL JEFE DE FAMILIA

ENT. / A.	ACT. / COND. LAB.	SILVICULTURA GANADERIA PESCA			COMERCIO FOMENTO		COMERCIO INFORMAL		CONSTRUCCION		%	%
		SILVICULTURA	GANADERIA	PESCA	MANUFACTURA	COMERCIO FOMENTO	COMERCIO INFORMAL	CONSTRUCCION	OTROS	OTROS		
01 Aguascalientes	52.7	4.1	6.8	2.0	2.3	4.1	21.7	6.3	442	442		
02 Baja California	52.9	3.8	2.9	1.9	3.4	3.4	4.3	27.4	206	206		
03 Baja California Sur	30.8	29.6	1.2	1.2	2.7	1.5	21.0	12.0	334	334		
04 Campeche	73.9	5.6	0.8	1.8	1.3	3.3	8.4	4.9	1123	1123		
05 Coahuila	48.7	5.3	3.9	1.1	2.5	1.9	9.3	27.4	588	588		
06 Colima	63.0	2.4	0.6	1.3	2.6	5.0	10.8	14.3	402	402		
07 Chiapas	63.7	2.9	0.1	0.8	3.0	1.1	3.1	5.3	2386	2386		
08 Chihuahua	58.0	1.1	1.6	1.6	3.4	2.6	10.0	21.6	379	379		
10 Durango	70.7	2.3	0.4	1.8	1.7	3.3	10.4	9.6	422	422		
11 Guanajuato	71.7	3.5	3.1	2.1	1.8	5.0	8.0	4.8	1297	1297		
12 Guerrero	78.5	3.9	0.2	0.9	1.8	3.6	7.4	3.6	2446	2446		
13 Hidalgo	73.3	2.1	0.3	1.2	1.7	5.3	6.0	10.2	1396	1396		
14 Jalisco	72.4	3.0	0.8	2.3	1.4	5.4	6.9	5.6	1546	1546		
15 México	50.0	0.8	5.4	3.1	4.2	7.2	24.9	4.4	2100	2100		
16 Michoacán	58.3	5.3	1.1	1.8	2.9	5.2	7.0	18.4	1703	1703		
17 Morelos	75.1	1.5	0.5	1.6	2.7	3.3	12.1	3.2	1024	1024		
18 Nayarit	71.1	6.1	0.0	1.9	0.3	3.6	4.2	12.6	366	366		
19 Nuevo León	58.9	3.2	0.2	3.7	2.7	7.7	4.2	19.2	401	401		
20 Oaxaca	76.8	2.6	0.7	1.9	2.0	3.3	9.5	3.3	2211	2211		
21 Puebla	78.5	1.6	1.3	1.3	3.1	4.7	3.6	6.0	2651	2651		
22 Querétaro	54.8	4.2	3.9	2.0	1.4	6.3	21.9	4.2	714	714		
23 Quintana Roo	73.1	11.1	1.0	1.2	1.2	9.0	2.2	413				
24 San Luis Potosí	66.5	2.2	0.1	1.1	2.1	6.2	7.5	14.2	1300	1300		
25 Sinaloa	54.0	8.5	1.5	1.6	2.1	2.8	6.8	22.8	1134	1134		
26 Sonora	52.0	14.5	1.7	1.7	2.7	2.9	13.7	10.7	476	476		
27 Tabasco	62.5	7.2	1.6	1.1	2.3	2.7	17.7	4.9	1417	1417		
28 Tamaulipas	59.6	10.0	1.2	3.3	2.3	4.0	6.3	13.3	520	520		
29 Tlaxcala	80.5	1.0	2.3	2.0	0.5	2.5	9.3	2.0	366	366		
30 Veracruz	69.9	4.5	0.6	1.1	3.4	3.4	6.9	10.9	2365	2365		
31 Yucatán	84.2	2.8	0.4	0.7	0.9	10.9	8.3	11.8	746	746		
32 Zacatecas	64.0	2.0	0.3	3.4	2.2	5.4	8.5	14.1	902	902		
NACIONAL	68.2	3.7	1.4	1.7	2.6	4.3	8.3	9.8	25602	25602		

CUADRO 3.12

## DISTRIBUCION PORCENTUAL DEL JEFE DE FAMILIA DEDICADO A LA AGRICULTURA POR CONDICION LABORAL

ENT. / A.	COND. LAB.	NO. DE JEFES DE FAMILIA		PROPIETARIO	PROPIETARIO NO. EMPLEADO	EST. EMPLEADO	%
		COND. LAB.	NO. DE JEFES DE FAMILIA				
01 Aguascalientes	5.6	59.2	19.3	14.6	1.3	233	
02 Baja California	0.0	89.1	3.6	6.4	0.9	110	
03 Baja California Sur	1.0	59.2	6.8	25.2	7.8	103	
04 Campeche	5.3	12.7	49.5	31.2	1.3	427	
06 Coahuila	0.4	56.0	17.1	22.2	4.4	275	
06 Colima	0.0	42.4	30.6	18.8	8.3	288	
07 Chiapas	0.6	22.0	39.6	30.2	7.6	1955	
08 Chihuahua	10.5	25.9	26.8	27.7	9.1	220	
10 Durango	0.0	19.5	36.0	36.2	8.3	676	
11 Guanajuato	2.4	45.3	22.3	27.6	2.4	866	
12 Guerrero	0.4	11.7	53.1	27.1	7.6	1886	
13 Hidalgo	0.3	48.2	34.1	14.4	3.0	938	
14 Jalisco	0.4	19.9	21.8	54.4	3.4	1113	
15 México	0.2	20.4	45.8	29.6	4.1	1076	
16 Michoacán	1.1	38.9	33.6	19.3	7.0	967	
17 Morelos	0.0	21.0	50.2	24.6	4.2	765	
18 Nayarit	0.0	25.9	51.4	15.3	7.5	256	
19 Nuevo León	2.1	18.6	31.8	27.1	20.3	236	
20 Oaxaca	0.9	11.4	27.1	57.4	3.2	1686	
21 Puebla	1.8	28.8	24.7	38.2	6.5	1983	
22 Querétaro	0.5	37.7	22.8	34.4	4.4	390	
23 Quintana Roo	0.0	29.8	61.3	7.0	2.0	302	
24 San Luis Potosí	0.1	34.6	28.5	34.5	2.2	916	
25 Sinaloa	5.3	38.4	36.3	13.9	6.1	604	
26 Sonora	0.0	68.3	4.9	24.8	2.0	246	
27 Tabasco	0.0	55.6	30.8	13.4	0.2	878	
28 Tamaulipas	0.0	33.7	23.9	39.5	2.9	308	
29 Tlaxcala	6.0	37.9	20.5	28.7	6.9	317	
30 Veracruz	3.0	42.0	32.5	19.1	3.3	2326	
31 Yucatán	4.2	8.8	48.9	36.1	3.1	479	
32 Zacatecas	0.2	27.2	40.1	27.1	5.4	558	
NACIONAL	1.5	31.5	33.0	29.3	4.7	23689	

FUENTE: INEIZ, ENAL 98

CUADRO 3.13

**DISTRIBUCION PORCENTUAL DE LAS CONYUGES DEL JEFE DE FAMILIA POR ACTIVIDAD LABORAL Y ENTIDAD FEDERATIVA**

ENTIDAD	C O N Y U G E S		N	
	N	%		
01 Aguascalientes	405	91.4	38	8.6
02 Baja California	169	82.0	37	18.0
03 Baja California Sur	299	87.2	44	12.8
04 Campeche	981	91.5	91	8.5
05 Coahuila	569	93.0	43	7.0
06 Colima	432	94.3	26	5.7
07 Chiapas	2096	91.1	206	8.9
08 Chihuahua	302	82.1	66	17.9
10 Durango	756	94.4	45	5.6
11 Guanajuato	1012	86.8	154	13.2
12 Guerrero	2073	89.6	241	10.4
13 Hidalgo	1160	93.5	81	6.5
14 Jalisco	1455	94.9	78	5.1
15 México	1924	93.2	140	6.8
16 Michoacán	1506	89.0	187	11.0
17 Morelos	894	92.7	70	7.3
18 Nayarit	319	94.1	20	5.9
19 Nuevo León	379	94.5	22	5.5
20 Oaxaca	1902	89.8	217	10.2
21 Puebla	2203	91.1	214	8.9
22 Querétaro	657	93.6	45	6.4
23 Quintana Roo	381	96.0	16	4.0
24 San Luis Potosí	1299	95.0	69	5.0
25 Sinaloa	995	90.4	106	9.6
26 Sonora	431	91.3	41	8.7
27 Tabasco	1303	94.9	70	5.1
28 Tamaulipas	488	95.1	25	4.9
29 Tlaxcala	315	83.1	64	16.9
30 Veracruz	2838	89.7	327	10.3
31 Yucatán	639	84.9	114	15.1
32 Zacatecas	804	89.8	91	10.2
NACIONAL	30986	90.9	2988	9.1
			33974	

CUADRO 3.14

**DISTRIBUCION PORCENTUAL DE LA ACTIVIDAD LABORAL DE LA CONYUGE**

ENTIDAD	SILVICULTURA, GANADERIA Y PESCA		ARTESANIA	MANUFACTURA	COMERCIO FORMAL	COMERCIO INFORMAL	OTROS	SEGUIMIENTO	%
	AGRICULTURA	%							
01 Aguascalientes	7.9	2.6	21.1	28.9	15.8	10.5	10.5	2.6	38
02 Baja California	52.6	0.0	23.7	0.0	2.6	5.3	5.3	10.5	38
03 Baja California Sur	4.3	4.3	19.6	13.0	10.9	8.7	26.1	13.0	46
04 Campeche	9.4	2.1	44.8	5.2	6.3	10.4	18.8	3.1	96
05 Coahuila	9.3	11.6	32.6	4.7	7.0	0.0	11.6	23.3	43
06 Colima	25.0	0.0	3.6	0.0	3.6	25.0	17.9	25.0	28
07 Chiapas	37.5	3.8	32.7	0.5	2.4	5.8	12.5	4.8	208
08 Chihuahua	6.0	1.5	32.8	0.0	10.4	11.9	17.9	19.4	67
10 Durango	6.5	2.2	4.3	2.2	30.4	15.2	26.1	13.0	46
11 Guanajuato	8.3	1.9	39.7	1.3	4.5	11.5	30.8	1.9	156
12 Guerrero	30.2	2.3	26.4	0.0	5.8	12.4	19.4	3.5	258
13 Hidalgo	22.5	10.1	9.0	2.2	11.2	11.2	20.2	13.5	89
14 Jalisco	15.7	8.4	2.4	0.0	16.9	13.3	22.9	20.5	83
15 México	6.3	0.0	6.3	2.8	16.1	21.0	42.7	4.9	143
16 Michoacán	17.6	2.6	20.2	3.1	10.4	13.5	17.6	15.0	193
17 Morelos	9.0	0.0	9.0	1.3	14.1	39.7	23.1	3.8	78
18 Nayarit	0.0	0.0	15.0	0.0	30.0	10.0	25.0	20.0	20
19 Nuevo León	9.1	9.1	9.1	0.0	22.7	9.1	9.1	31.8	22
20 Oaxaca	38.6	1.8	16.7	2.2	10.5	7.0	19.7	3.5	228
21 Puebla	34.2	6.8	29.7	2.7	6.4	7.3	7.3	5.5	219
22 Querétaro	14.9	4.3	14.9	4.3	12.8	17.0	27.7	4.3	47
23 Quintana Roo	11.8	5.9	11.8	11.8	0.0	11.8	41.2	5.9	17
24 San Luis Potosí	5.6	1.4	12.5	0.0	6.9	20.8	23.6	29.2	72
25 Sinaloa	19.4	2.8	34.3	2.8	7.4	6.5	9.3	17.6	108
26 Sonora	21.4	2.4	4.8	4.8	7.1	19.0	21.4	19.0	42
27 Tabasco	12.2	16.2	8.1	5.4	12.2	10.8	29.7	5.4	74
28 Tamaulipas	18.5	7.4	11.1	3.7	25.9	18.5	11.1	3.7	27
29 Tlaxcala	13.8	0.0	47.7	1.5	7.7	1.5	26.2	1.5	65
30 Veracruz	11.7	2.6	12.8	0.3	3.8	14.0	45.5	9.3	343
31 Yucatán	4.4	2.6	63.2	2.6	0.9	0.9	23.7	1.8	114
32 Zacatecas	3.3	10.9	28.3	0.0	14.1	12.0	8.7	22.8	92
NACIONAL	18.6	4.1	20.2	2.1	9.7	12.0	23.6	9.7	3100

FUENTE: INNSZ, ENAL 1996



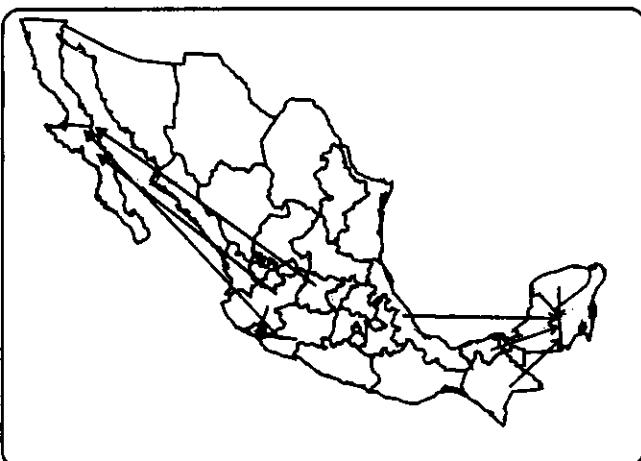
#### 4. MIGRACIÓN.

En el cuadro 4.1 se presentan por entidad federativa los porcentajes de familias cuyos jefes o cónyuges refirieron no haber nacido en la entidad de residencia actual, así como aquéllas en las que algún miembro de la familia ha migrado y continúa manteniendo lazos familiares.

##### **Inmigración:**

A nivel nacional, en las zonas rurales del país hay un 7.9% de familias en las que el jefe de familia o su cónyuge nacieron fuera de la entidad de residencia actual.

Los estados con mayor inmigración por residencia actual son Baja California, Quintana Roo, Baja California Sur, Colima y Campeche. De acuerdo con el lugar de procedencia se puede apreciar un claro patrón de migración por regiones: los estados de la Península de Baja California reciben migrantes de los estados de Michoacán, Jalisco, Guanajuato y Oaxaca; Campeche y Quintana Roo reciben migrantes de Yucatán, Veracruz, Chiapas y Tabasco. La inmigración de Colima procede fundamentalmente de Jalisco y Michoacán. Los estados con mayor proporción de oriundos en las localidades estudiadas son Chiapas, Yucatán, Oaxaca, Querétaro, Guerrero y Puebla.



Con respecto a la emigración a nivel nacional, hay un 13.8% de familias que refieren la emigración de uno de sus miembros sin haber roto lazos de pertenencia familiar. Los estados con mayor expulsión son Zacatecas, Durango, Guanajuato, San Luis Potosí, Oaxaca y Michoacán. El destino de dichos emigrantes -hijos y jefes de familia- es mayoritariamente al extranjero y a los estados de Chihuahua, Aguascalientes y Baja California. Los estados de Tabasco, Chiapas, Baja California Sur y Campeche presentan el menor número de emigrantes.♦

##### **Emigración:**

Con respecto a la emigración a nivel nacional, hay un 13.8% de familias que refieren la emigración de uno de sus miembros sin haber roto lazos de pertenencia familiar. Los estados con mayor expulsión son Zacatecas, Durango, Guanajuato, San Luis Potosí, Oaxaca y Michoacán. El destino de dichos emigrantes -hijos y jefes de familia- es mayoritariamente al extranjero y a los estados de Chihuahua, Aguascalientes y Baja California. Los estados de Tabasco, Chiapas, Baja California Sur y Campeche presentan el menor número de emigrantes.♦

CUADRO 4.1

**DISTRIBUCION PORCENTUAL POR ENTIDAD FEDERATIVA DE INMIGRACION Y EMIGRACION**

ENTIDAD	NACIERON JEFE Y CONYUGE EN LA ENTIDAD		ALGUN MIEMBRO VIVE FUERA DE LA ENTIDAD		N
	SI	NO	SI	NO	
01 Aguascalientes	83.7	16.3	14.8	85.2	466
02 Baja California	31.7	68.3	5.8	94.2	224
03 Baja California Sur	60.3	39.7	3.7	96.3	401
04 Campeche	64.8	35.2	3.8	96.2	1173
05 Coahuila	91.2	8.8	9.3	90.7	676
06 Colima	61.3	38.7	12.5	87.5	514
07 Chiapas	98.3	1.7	2.4	97.6	2966
08 Chihuahua	94.8	5.2	17.1	82.9	439
10 Durango	88.7	11.3	23.8	76.2	947
11 Guanajuato	96.4	3.6	23.6	76.4	1322
12 Guerrero	96.6	3.4	19.2	80.8	2631
13 Hidalgo	94.3	5.7	15.8	84.2	1430
14 Jalisco	92.5	7.5	17.3	82.7	1718
15 México	91.0	9.0	9.5	90.5	2322
16 Michoacán	95.1	4.9	18.3	81.7	1876
17 Morelos	81.2	18.8	16.3	83.7	1033
18 Nayarit	85.0	15.0	19.4	80.6	381
19 Nuevo León	90.8	9.2	7.8	92.2	447
20 Oaxaca	97.6	2.4	20.4	79.6	2377
21 Puebla	96.3	3.7	11.3	88.7	2738
22 Querétaro	96.8	3.2	16.2	83.8	783
23 Quintana Roo	58.0	42.0	3.0	97.0	429
24 San Luis Potosí	94.8	5.2	21.9	78.1	1470
25 Sinaloa	84.4	15.6	7.7	92.3	1307
26 Sonora	79.0	21.0	8.5	91.5	518
27 Tabasco	92.4	7.6	1.7	98.3	1505
28 Tamaulipas	70.4	29.6	8.4	91.6	582
29 Tlaxcala	81.7	18.3	9.4	90.6	426
30 Veracruz	92.5	7.5	9.9	90.1	3687
31 Yucatán	98.0	2.0	6.3	93.7	811
32 Zacatecas	92.5	7.5	25.1	74.9	969
NACIONAL	92.1	7.9	13.8	86.2	36170

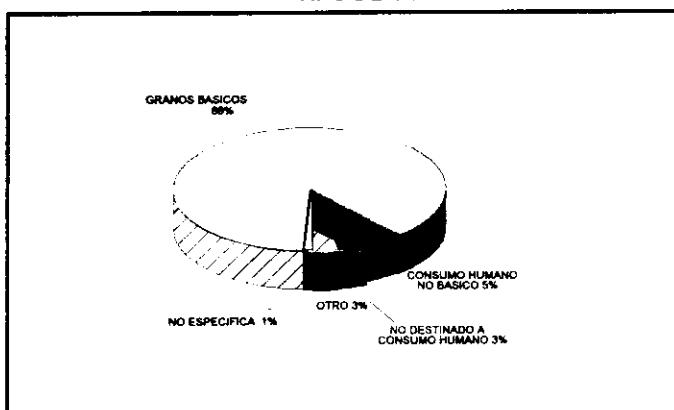
FUENTE: INNSZ, ENAL 1996



## 5. ACTIVIDADES AGRÍCOLAS.

El 57.5% de las familias encuestadas se dedica a alguna labor agrícola, mediante usufructo de la tierra. En los estados de Guerrero, Oaxaca, Quintana Roo, Campeche y Chiapas, más del 70% de las familias realizan este tipo de labores agrícolas, mientras que en Baja California y Baja California Sur sólo lo hacen el 12 y el 16% de las familias, respectivamente.

TIPO DE CULTIVO



De acuerdo al tipo de cultivo, los granos básicos fueron el cultivo principal (87.7%). Los cultivos destinados para consumo humano no básico fueron la actividad agrícola del 5.7% de estas familias, y los cultivos agrícolas no destinados a la alimentación humana representaron el 3.3%. Querétaro, Zacatecas, Guanajuato e Hidalgo fueron

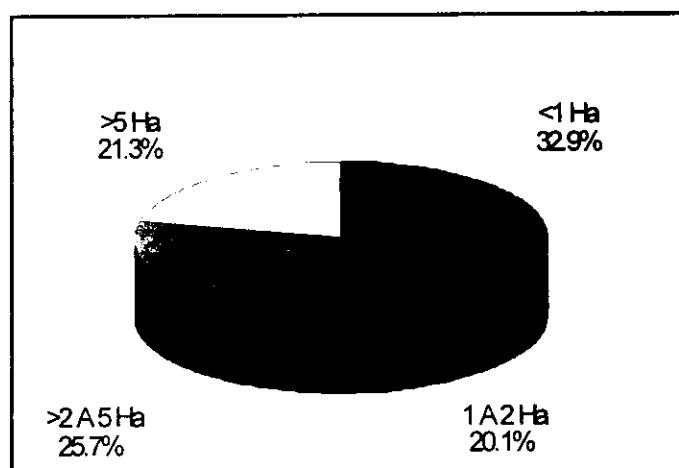
los estados con mayor proporción de cultivo de granos básicos, mientras que en Tamaulipas (53%), Baja California Sur (53.8%) y Baja California (61.5%) hubo la menor proporción de familias con este tipo de cultivo. (cuadro 5.1).

TIPO DE TENENCIA DE LA TIERRA

El tipo de tenencia de la tierra fue 48.1% de tipo ejidal o comunal, 36.3% pequeña propiedad, y 13% en renta o por reparto de cosecha. La pequeña propiedad fue predominante en los estados de Nuevo León, Tlaxcala, Tabasco, México, Oaxaca y Puebla. En los estados de Zacatecas, Veracruz, Morelos, Puebla y Guerrero, alrededor del 20% de las familias disponían de tierras en la modalidad de renta o reparto. (cuadro 5.2).

## TAMAÑO DE LA PARCELA FAMILIAR

De acuerdo con la extensión de tierra se reportó que el 53 % de las familias posee menos de 2 hectáreas; el 25.7% posee entre 2 y 5 hectáreas y el 21.3% tiene más de 5 hectáreas. El minifundismo predominó en los estados de México, Hidalgo, Baja California Sur, Oaxaca, Puebla, Tlaxcala, Yucatán, y Morelos: más del 60% de las familias con menos de 2 has. de extensión de tierras, en tanto que en Tamaulipas, Baja California, Durango y Sinaloa predominaron las familias con extensión de tierra superior a 5 has (cuadro 5.3).



Al referir el tipo hidrológico de la tierra, 12.4% de las familias cultivan tierras de riego, 79.5 % de temporal y 6.7% de ambos tipos. En Baja California Sur 80% de las parcelas familiares son de riego; en Baja California, Coahuila y Sonora alrededor de la mitad de las parcelas son también de riego. La parcela de temporal predominó en más del 90% de las familias con labor agrícola en los estados de Quintana Roo, Campeche, Tlaxcala y Yucatán (cuadro 5.4).•

CUADRO 5.1

**DISTRIBUCION PORCENTUAL DE LAS FAMILIAS QUE POSSEEN, RENTAN O TRABAJAN A MEDIAS ALGUNA LABOR AGRICOLA Y TIPO DE CULTIVO PRINCIPAL POR ENTIDAD FEDERATIVA**

ENTIDAD	FAMILIAS CON ACTIVIDAD AGRICOLA %	NO ESPECIFICADA	TIPO DE CULTIVO			OTRO	N
			GRANOS BASICOS	CONSUMO HUMANO NO BASICOS	NO DESTINADO A CONSUMO HUMANO		
01 Aguascalientes	124	26.6	0.0	87.1	11.3	1.6	0.0
02 Baja California	26	11.6	0.0	61.5	15.4	16.4	77
03 Baja California Sur	65	16.2	10.8	53.8	21.5	13.8	224
04 Campeche	858	73.1	0.0	88.2	9.1	2.7	401
05 Coahuila	153	22.6	2.6	66.0	7.8	9.2	1173
06 Colima	184	35.8	0.0	81.5	12.5	2.7	678
07 Chiapas	1863	72.6	0.6	85.6	5.6	0.6	514
08 Chihuahua	196	44.6	1.0	93.4	2.0	3.1	2566
10 Durango	586	62.1	1.5	92.4	1.9	0.5	439
11 Guanajuato	563	42.6	0.0	94.5	1.2	0.2	947
12 Guerrero	2111	80.2	0.9	90.8	5.2	3.3	1718
13 Hidalgo	821	57.4	0.4	94.5	1.5	1.2	24
14 Jalisco	988	57.5	0.4	90.7	1.7	4.3	1430
15 México	1131	48.7	0.2	93.8	2.1	3.6	29
16 Michoacán	836	44.6	0.1	87.8	5.0	3.9	1322
17 Morelos	570	52.1	3.9	85.8	4.4	4.6	1631
18 Nayarit	246	65.1	0.0	91.5	2.4	1.6	447
19 Nuevo León	244	54.6	2.0	79.5	6.1	10.7	381
20 Oaxaca	1842	77.5	0.5	93.8	4.0	1.1	1470
21 Puebla	1846	67.4	0.5	92.9	4.3	0.8	1647
22 Quintana Roo	413	52.7	1.5	96.9	0.5	1.0	429
23 Quintana Roo	330	76.9	0.3	89.7	2.4	0.6	70
24 San Luis Potosí	949	64.6	0.4	86.5	7.5	2.1	1477
25 Sinaloa	547	44.9	0.9	86.9	2.7	7.8	1307
26 Sonora	188	35.9	0.5	64.0	18.3	16.7	518
27 Tabasco	643	42.7	5.6	71.5	15.9	5.3	17
28 Tamaulipas	253	43.5	0.8	53.0	5.9	39.9	1605
29 Tlaxcala	291	68.3	2.1	84.9	6.2	3.1	582
30 Veracruz	1994	54.1	1.6	80.3	8.2	1.0	426
31 Yucatán	552	68.1	0.7	87.7	6.0	0.2	969
32 Zacatecas	564	58.2	0.9	94.1	4.4	0.2	611
<b>NACIONAL</b>	<b>22019</b>	<b>57.5</b>	<b>0.9</b>	<b>87.7</b>	<b>6.1</b>	<b>3.3</b>	<b>3.0</b>

FUENTE: INEGI, ENAL 1996

CUADRO 5.2

## DISTRIBUCION PORCENTUAL DEL TIPO DE TENENCIA DE TIERRA POR ENTIDAD FEDERATIVA

ENTIDAD	FAMILIAS CON ACTIVIDAD AGRICOLA	N	PREDOMINIO	TIERRA COMUNAL	MEDIO RENTA	NO ESPECIFICADO	N
01 Aguascalientes	124	26.6	40.3	53.2	5.6	0.8	488
02 Baja California	26	11.6	26.9	57.7	7.7	7.7	224
03 Baja California Sur	65	16.2	10.8	86.2	1.5	1.5	401
04 Campeche	858	73.1	29.6	64.2	4.8	1.4	1173
05 Coahuila	153	22.6	18.3	70.6	7.8	3.3	676
06 Colima	184	35.8	20.1	68.5	7.6	3.8	514
07 Chiapas	1863	72.6	21.2	63.1	13.0	2.7	2686
08 Chihuahua	196	44.6	24.5	64.8	7.7	3.1	439
10 Durango	588	62.1	16.0	77.0	6.6	0.3	947
11 Guanajuato	583	42.6	32.5	50.4	11.5	5.5	1322
12 Guerrero	2111	80.2	32.8	45.1	19.6	2.5	2631
13 Hidalgo	821	57.4	39.8	45.7	13.5	1.0	1430
14 Jalisco	988	57.5	30.1	51.4	15.0	3.5	1718
15 México	1131	48.7	51.5	38.4	8.8	1.2	2322
16 Michoacán	836	44.6	33.4	45.4	18.2	2.0	1876
17 Morelos	570	52.1	41.9	35.6	21.4	1.1	1095
18 Nayarit	248	65.1	20.2	63.7	14.1	2.0	381
19 Nuevo León	244	54.6	63.1	28.3	5.3	3.3	447
20 Oaxaca	1842	77.5	51.5	38.6	7.3	2.6	2377
21 Puebla	1846	67.4	50.2	27.6	21.0	1.2	2738
22 Querétaro	413	52.7	48.4	41.4	6.5	3.6	783
23 Quintana Roo	330	76.9	14.5	82.4	0.6	2.4	429
24 San Luis Potosí	949	64.6	24.8	64.6	6.8	3.8	1470
25 Sinaloa	587	44.9	17.7	77.7	3.6	1.0	1307
26 Sonora	106	35.9	24.7	60.8	10.2	4.3	518
27 Tabasco	643	42.7	54.6	38.4	3.1	3.9	1505
28 Tamaulipas	253	43.5	10.7	93.4	5.9	0.0	582
29 Tlaxcala	291	68.3	64.6	21.6	12.4	1.4	426
30 Veracruz	1994	54.1	39.0	36.2	21.6	3.3	3687
31 Yucatán	552	68.1	17.6	70.3	5.8	6.3	811
32 Zacatecas	564	58.2	28.5	44.5	24.1	2.8	969
NACIONAL	22019	57.5	36.3	48.1	13.0	2.8	38232

CUADRO 5.3

## DISTRIBUCION PORCENTUAL DE LA EXTENSION DE TIERRA EN HECTAREAS POR ENTIDAD FEDERATIVA

ENTIDAD	FAMILIAS CON ACTIVIDAD AGRICOLA	N	HECTAREAS				MEDIA	%
			< 1.1	1.1 - 2	3.1 - 5	> 5.1		
01 Aguascalientes	124	26.6	15.3	12.1	26.2	44.4	5.3	4.0
02 Baja California	26	11.6	7.7	7.7	0.0	84.6	13.5	7.3
03 Baja California Sur	65	16.2	58.5	10.8	9.2	21.5	4.4	4.2
04 Campeche	858	73.1	20.5	19.2	26.8	33.4	5.9	8.0
05 Coahuila	153	22.6	24.2	8.5	35.9	31.4	5.1	3.9
06 Colima	184	35.8	21.7	12.5	29.3	36.4	8.0	10.3
07 Chiapas	1863	72.6	29.5	19.4	28.0	23.1	5.1	7.2
08 Chihuahua	196	44.6	14.3	8.7	35.7	41.3	6.4	5.6
10 Durango	588	62.1	7.5	8.0	23.6	60.8	8.0	6.1
11 Guanajuato	583	42.6	24.2	21.8	32.3	21.7	4.3	4.0
12 Guerrero	2111	80.2	25.5	30.5	35.0	9.0	3.1	3.3
13 Hidalgo	821	57.4	59.4	21.7	14.3	4.6	1.8	2.1
14 Jalisco	988	57.5	23.2	16.6	32.3	27.9	6.1	7.3
15 México	1131	48.7	62.1	18.3	16.1	3.5	1.8	2.8
16 Michoacán	836	44.6	31.8	21.9	32.7	13.6	3.1	2.8
17 Morelos	570	52.1	50.5	13.5	24.7	11.2	3.3	4.2
18 Nayarit	248	65.1	8.9	27.8	41.1	22.2	4.2	3.6
19 Nuevo León	244	54.6	16.8	17.6	32.4	33.2	5.6	5.1
20 Oaxaca	1842	77.5	33.3	29.0	28.1	9.6	3.1	3.9
21 Puebla	1846	67.4	47.0	23.7	22.5	6.8	2.2	2.3
22 Querétaro	413	52.7	34.4	22.8	29.5	13.3	3.2	3.6
23 Quintana Roo	330	76.9	16.4	26.4	33.3	23.9	5.3	6.3
24 San Luis Potosí	949	64.6	31.5	20.1	28.8	19.6	3.9	4.5
25 Sinaloa	587	44.9	7.2	11.1	25.9	55.9	7.1	5.2
26 Sonora	106	35.9	4.8	7.5	57.5	30.1	7.2	7.4
27 Tabasco	643	42.7	43.9	13.5	9.3	33.3	7.0	9.9
28 Tamaulipas	253	43.5	2.4	7.5	13.8	76.3	11.4	6.9
29 Tlaxcala	291	68.3	45.4	18.6	22.0	14.1	2.8	2.5
30 Veracruz	1994	54.1	39.4	19.8	19.3	21.5	4.2	5.3
31 Yucatán	552	68.1	33.2	33.2	16.7	17.0	3.6	4.0
32 Zacatecas	564	58.2	12.6	15.6	28.7	43.1	6.5	5.6
NACIONAL	22019	57.5	32.9	20.1	25.7	21.3	4.2	5.5

FUENTE: INEGI, ENAL 1996

CUADRO 5.4

**DISTRIBUCION PORCENTUAL DE LAS FAMILIAS QUE REALIZAN LABOR AGRICOLA SEGUN TIPO HIDROLOGICO DE SUS TIERRAS  
DE USOFRUCTO**

ENTIDAD	N	FAMILIAS CON ACTIVIDAD AGRICOLA %	RIEGO	TEMPORAL	AMBAS	NO ESPECIFICADO	N
01 Aguascalientes	124	26.6					
02 Baja California	28	11.6	53.8	34.6	7.7	3.8	224
03 Baja California Sur	65	16.2	80	9.2	4.6	6.2	401
04 Campeche	858	73.1	4.3	92.7	2.8	0.2	1173
05 Coahuila	153	22.6	48.4	31.4	17	3.3	678
06 Colima	184	35.8	21.2	67.9	9.8	1.1	514
07 Chiapas	1863	72.6	2.5	89.9	6.3	1.4	2566
08 Chihuahua	196	44.6	19.4	68.9	9.2	2.6	439
10 Durango	588	62.1	22.1	69.6	6.3	2	947
11 Guanajuato	563	42.6	14.4	76.6	8.2	0.9	1322
12 Guerrero	2111	80.2	2.3	88.6	7.8	1.3	2631
13 Hidalgo	821	57.4	15.5	81.5	2.1	1	1430
14 Jalisco	988	57.5	6.7	83.4	8.7	1.2	1718
15 México	1131	48.7	16.3	77	6.5	0.3	2322
16 Michoacán	836	44.6	13.5	74.5	10.6	1.3	1876
17 Morelos	570	52.1	22.8	73.7	0.2	3.3	1095
18 Nayarit	248	65.1	7.3	76.2	16.5	0	381
19 Nuevo León	244	54.6	28.7	62.7	7	1.6	447
20 Oaxaca	1842	77.5	5.3	85.4	8.2	1.1	2377
21 Puebla	1846	67.4	7.1	87.4	4.6	0.9	2738
22 Quintana Roo	413	52.7	8	85.7	5.6	0.7	783
23 Quintana Roo	330	76.9	1.5	95.8	2.4	0.3	429
24 San Luis Potosí	949	64.6	9.4	79.9	10.1	0.6	1470
25 Sinaloa	587	44.9	37.1	58.9	3.1	0.9	1307
26 Sonora	186	35.9	49.5	45.2	5.4	0	518
27 Tabasco	643	42.7	14.2	79.9	0.6	5.3	1605
28 Tamaulipas	253	43.5	32.8	56.1	11.1	0	582
29 Tlaxcala	291	68.3	3.1	92.1	3.4	1.4	428
30 Veracruz	1994	54.1	4.3	89.8	2.8	2.7	3637
31 Yucatán	552	68.1	3.8	83.8	1.3	1.1	811
32 Zacatecas	564	58.2	12.9	72.2	14.7	0.2	969
NACIONAL	22019	57.5	12.4	79.5	6.7	1.4	38232

FUENTE: INEGI, ENAL 1996



## 6. CARACTERISTICAS DE LOS PREESCOLARES.

La ENAL 96 obtuvo información de los niños menores de 5 años acerca de su estado de nutrición, el tipo de lactancia que recibieron durante su primer año de vida, así como de su estado de salud en las dos semanas anteriores al levantamiento de la encuesta.

### 6.1 Estado de nutrición.

Se evaluó el estado de nutrición de los niños menores de 5 años a partir del registro de peso, talla y edad. Los resultados se presentan de acuerdo con cuatro indicadores clásicos: 1) Peso para la edad, 2) Talla para la edad, 3) Peso para la talla, y 4) Clasificación de Gómez.

Las categorías de los tres primeros corresponden a la recomendación de la Organización Mundial de la Salud de Naciones Unidas, la cual considera como *normales* a los niños con valores antropométricos iguales o mayores a  $-1 z$ ; con desnutrición *leve* cuando el rango se ubica entre mayor de  $-1 z$  y menor de  $-2 z$ ; *moderada* entre menor o igual a  $-2$  y mayor que  $-3 z$ ; y *severa* cuando el valor antropométrico se ubica por abajo de  $-3 z$  de la población de referencia NCHS.

La clasificación de Gómez considera *normales* a los niños cuyo peso es mayor o igual al 90% de valor de la mediana del peso para la edad y el sexo en la población de referencia; los tres grados de desnutrición corresponden a déficits del 10 al 25% (*grado I*), del 25 al 40% (*grado II*) y superior al 40% (*grado III*).

Es necesario advertir brevemente acerca del significado de cada uno de los cuatro indicadores utilizados. En términos epidemiológicos se recomienda utilizar el indicador *peso para la edad* como el estimador más fehaciente de la prevalencia actual de desnutrición en los niños menores de 5 años; la Organización Mundial de la Salud, FAO y UNICEF lo utilizan en sus reportes con fines de comparación internacional. La proporción de niños menores de 5 años cuyo peso para la edad es menor a  $-2$  desviaciones estándar respecto a la población de referencia ha sido propuesta como el patrón de comparación más adecuado.

La deficiencia de la *talla para la edad* se correlaciona consistentemente con el efecto acumulativo de la desnutrición crónica, pero no nos permite discriminar adecuadamente entre desnutridos actuales y desnutridos anteriores que ya se hayan adaptado o recuperado. Permanece también la controversia acerca de la magnitud del impacto del componente genético

en la talla baja observada en la población adulta de la mayoría de los grupos indígenas del sur de México.

El indicador *peso para la talla* se correlaciona con la desnutrición aguda, pero no es aconsejable su uso en poblaciones que hayan sido extensamente afectadas en su crecimiento por el efecto de la desnutrición crónica, ya que la proporción de los segmentos corporales superior e inferior se encontrará distorsionada, lo cual inutiliza los parámetros de la población de referencia, basada, obviamente, en niños con crecimiento y relación de segmentos normales.

Los puntos de corte en porcentajes propuestos en la clasificación de Gómez del peso para la edad son estadísticamente menos consistentes que el uso de la puntuación z, sin embargo, por su extensa utilización en años anteriores, es conveniente referir la prevalencia de desnutrición con esta clasificación, para posibles comparaciones con encuestas que en el pasado hayan reportado de esta manera sus resultados.

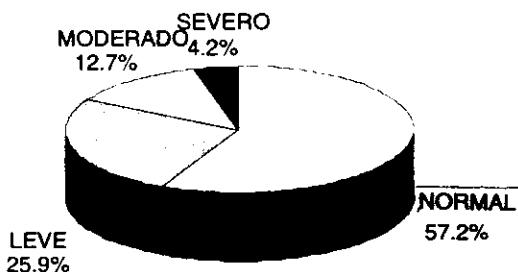
La prevalencia reportada en unidades de desviación estándar no puede interpretarse adecuadamente sin tener en cuenta que, por definición, en la población de referencia, integrada con individuos no desnutridos, aproximadamente un 16% se ubica una desviación por debajo de la mediana. Este porcentaje es indicativo de la proporción de falsos positivos que cabe esperar en la prevalencia de desnutrición calculada usando este criterio.

Cabe advertir que el número de casos expresado en los cuadros de prevalencia por entidad federativa son la expansión de la muestra al universo. Los intervalos de confianza (ic) corresponden a un nivel de confianza del 95% (1.96 por la raíz cuadrada del error cuadrático medio).

#### 6.1.1. Peso para la edad.

En el cuadro 6.1 se muestra la distribución porcentual por entidad federativa de la población menor de 5 años de acuerdo con el indicador peso para la edad. La prevalencia de desnutrición fue del 42.7% (intervalo de confianza 1.9%). La forma leve de desnutrición afectó al 25.9% de los niños (ic=1.16%), la moderada al 12.7% (ic=0.9%) y la forma severa al 4.2% (ic=1.5%).

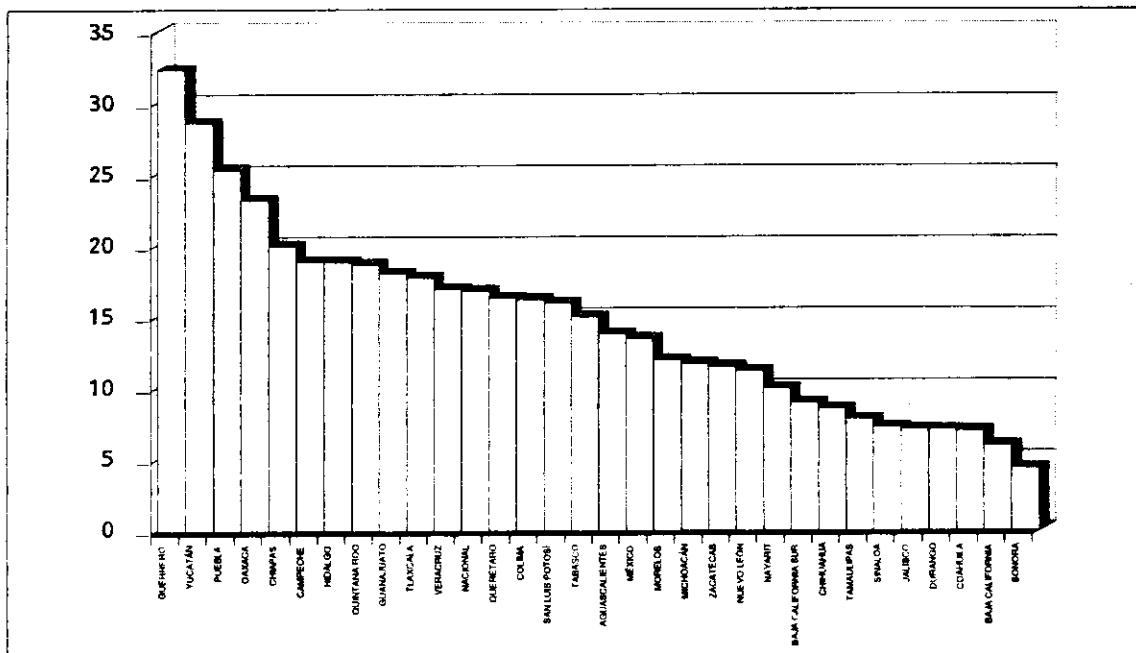
ESTADO DE NUTRICIÓN SEGUN  
EL PESO PARA LA EDAD



Llama la atención el contraste de los niveles de desnutrición entre los diversos estados del país. Los estados de Guerrero, Yucatán, Puebla,

Oaxaca y Chiapas, presentan todos ellos una prevalencia de desnutrición moderada y severa superior al 20%, mientras que en Tamaulipas, Sinaloa, Jalisco, Durango, Coahuila, Baja California y Sonora, ésta es inferior al 8%.

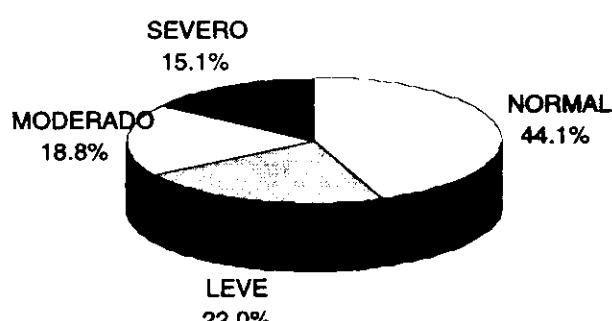
**PORCENTAJE DE NIÑOS MENORES DE CINCO AÑOS CON DESNUTRICIÓN MODERADA O SEVERA DE ACUERDO CON EL PESO PARA LA EDAD.**



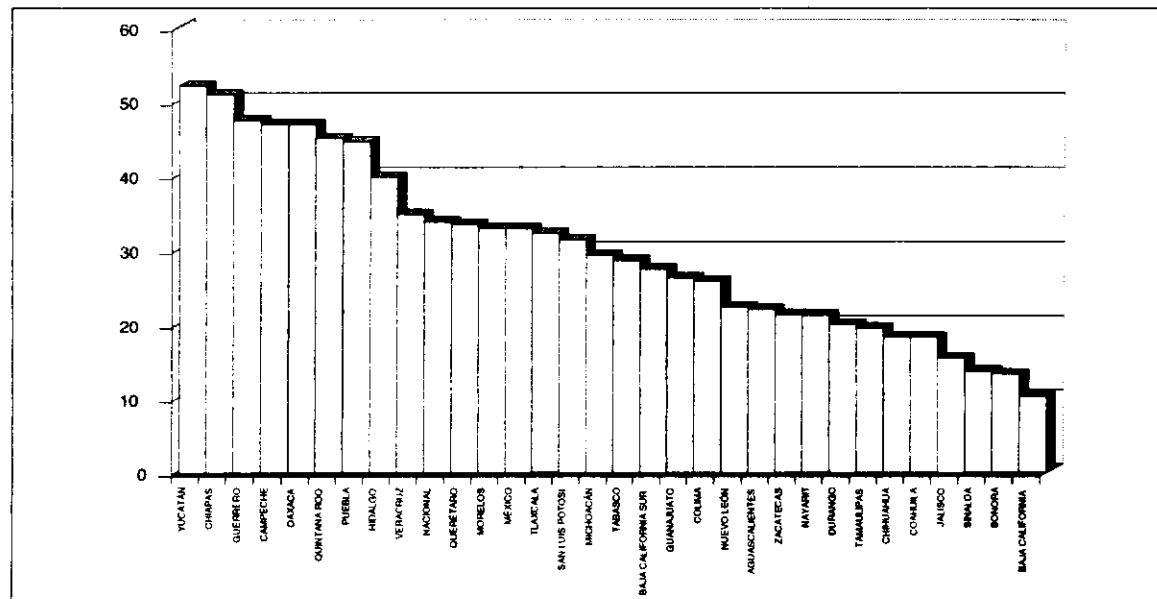
### 6.1.2. Talla para la edad

#### ESTADO DE NUTRICIÓN SEGUN LA TALLA PARA LA EDAD

En el cuadro 6.2 se muestra la distribución porcentual del estado de nutrición por entidad federativa acuerdo con el indicador *talla para la edad*. La prevalencia de desnutrición fue del 55.9% (intervalo de confianza 1.9%). Las formas moderadas y severas afectaron al 33.8% de los niños (intervalo de confianza 2.2%). Al igual que con el estimador *peso para la edad*, se observa un notable contraste entre las entidades federativas. Yucatán, Chiapas, Guerrero, Campeche, Oaxaca, Quintana Roo y Puebla, presentan una prevalencia de desnutrición moderada y severa superior al 40%, mientras que en Tamaulipas, Chihuahua, Coahuila, Jalisco, Sinaloa, Sonora y Baja California ésta es inferior al 20%.



**PORCENTAJE DE NIÑOS MENORES DE CINCO AÑOS CON DESNUTRICIÓN MODERADA O SEVERA DE ACUERDO CON LA TALLA PARA LA EDAD.**



#### 6.1.3. Peso para la talla.

En el cuadro 6.3 se presenta el estado de nutrición de los niños menores de 5 años según el indicador peso para la talla. La prevalencia de desnutrición a nivel nacional es del 18.9%; 11.8% en grado leve, 4.8% moderado, y 2.3% en grado severo. Los estados que presentan mayores niveles de desnutrición, según este indicador, son Nuevo León, Nayarit, Guerrero y Guanajuato y Yucatán con prevalencias alrededor del 25%, mientras que la menor prevalencia se observa en Campeche, Baja California, Morelos y Michoacán, con prevalencia menor al 14%. La distribución de la prevalencia de desnutrición de acuerdo con este indicador es incongruente con lo que realmente ocurre en el país; como ya se comentó, el peso para la talla no resulta muy adecuado para evaluar el estado de nutrición en la población rural mexicana, sobre todo en los estados con alta prevalencia de desnutrición.

#### 6.1.4. Clasificación de Gómez.

De acuerdo con esta clasificación del peso para la edad, la prevalencia de desnutrición es de 46.4% a nivel nacional; 36.1% en primer grado, 9.0% en segundo, y 1.3% en grado tres. Los niveles más altos de desnutrición se observaron en Guerrero, Yucatán, Campeche, Oaxaca, Puebla y Chiapas, en tanto que la menor prevalencia se registró en Sonora, Baja California, Baja California Sur, Durango y Jalisco (cuadro 6.4).

CUADRO 7.1

**DISTRIBUCION DEL ESTADO DE NUTRICION EN LA POBLACION MENOR DE 5 AÑOS EN  
LOCALIDADES DE 500 A 2500 HABITANTES, POR ENTIDAD FEDERATIVA, DE ACUERDO  
CON EL ESTIMADOR ANTROPOMETRICO PESO PARA LA EDAD. MEXICO, 1996.**

ENTIDAD	NORMAL			DE NUTRICION MODERADA			SEVERA			N
	%	I.C.	%	LEVE	I.C.	%	MODERADA	I.C.	%	
01 Aguascalientes	67.6	2.6	18.5	1.6		10.9	1.1		3.0	0.8
02 Baja California	83.5	1.0	10.5	0.6		2.5	0.5		3.5	0.5
03 Baja California Sur	77.6	3.2	13.4	1.3		6.1	1.7		3.0	1.7
04 Campeche	50.1	1.9	31.0	1.0		15.0	1.0		3.9	0.6
05 Coahuila	73.5	2.6	19.5	1.4		6.1	1.4		1.0	0.5
06 Colima	64.4	7.2	19.4	5.0		11.3	2.4		5.0	3.3
07 Chiapas	50.4	2.2	29.6	1.2		14.3	1.1		5.7	0.7
08 Chihuahua	67.2	2.8	24.3	2.8		6.6	1.1		2.0	0.4
10 Durango	76.4	1.7	16.5	1.1		6.5	1.0		0.7	0.2
11 Guanajuato	55.4	1.8	26.5	1.3		13.3	0.9		4.8	0.6
12 Guerrero	36.9	2.0	30.7	1.1		22.2	1.3		10.2	1.5
13 Hidalgo	54.0	2.1	27.1	1.3		12.6	0.9		6.3	0.8
14 Jalisco	75.3	1.1	17.6	1.1		5.9	0.6		1.3	0.2
15 México	56.8	1.5	29.7	1.0		11.7	0.6		1.8	0.4
16 Michoacán	69.0	1.3	19.2	0.8		8.6	0.6		3.2	0.3
17 Morelos	57.2	1.6	30.8	1.4		11.2	0.9		0.8	0.2
18 Nayarit	68.8	2.6	21.2	1.4		7.4	1.1		2.6	0.6
19 Nuevo León	64.7	3.7	24.0	2.9		7.6	1.1		3.7	0.5
20 Oaxaca	45.5	1.4	31.3	0.8		18.7	0.9		4.6	0.5
21 Puebla	46.7	1.1	28.0	0.7		17.7	0.6		7.7	0.6
22 Querétaro	56.3	1.8	27.4	1.1		11.8	1.1		4.6	0.5
23 Quintana Roo	51.8	3.8	29.5	1.8		14.6	2.4		4.1	0.7
24 San Luis Potosí	59.1	2.5	24.9	1.5		12.5	1.3		3.5	0.6
25 Sinaloa	73.6	1.8	19.1	1.4		5.3	0.7		2.0	0.3
26 Sonora	87.0	1.2	8.6	1.2		4.2	0.8		0.2	0.2
27 Tabasco	54.6	2.7	30.4	1.6		12.1	1.0		2.9	0.4
28 Tamaulipas	70.1	1.6	22.1	1.0		6.9	1.0		1.0	0.5
29 Tlaxcala	49.5	2.7	32.7	2.0		13.3	1.5		4.5	0.8
30 Veracruz	56.2	1.7	26.8	0.9		12.8	0.9		4.3	0.4
31 Yucatán	39.4	3.6	32.9	1.5		21.6	2.0		7.1	0.9
32 Zacatecas	66.2	2.9	22.2	2.0		9.4	1.2		2.1	0.4
NACIONAL	57.2	1.9	25.9	1.2		12.7	0.9		4.2	0.5

FUENTE: INEGI, ENAL 96

CUADRO 6.2

**DISTRIBUCION DEL ESTADO DE NUTRICION EN LA POBLACION MENOR DE 5 AÑOS EN LOCALIDADES DE 500 A 2500 HABITANTES, POR ENTIDAD FEDERATIVA, DE ACUERDO CON EL ESTIMADOR ANTRÓPOMETRICO TALLA PARA LA EDAD. MEXICO, 1996.**

ENTIDAD	NORMAL			LEVE			MODERADA			SEVERA			I.C.	N
	%	I.C.	%	%	I.C.	%	%	I.C.	%	%	I.C.	%		
01 Aguascalientes	62.9	3.5	15.1	2.2	10.8	1.1	11.3	1.5	13,407				0.6	17,169
02 Baja California	77.7	1.4	12.0	0.5	6.0	0.9	4.3							
03 Baja California Sur	62.5	3.3	10.0	3.7	13.7	1.7	13.9	3.6						520
04 Campeche	29.6	3.1	23.5	1.3	25.3	2.1	21.6	1.9						15,392
05 Coahuila	64.5	2.2	17.3	1.1	10.8	1.2	7.5	1.2						15,078
06 Colima	55.1	3.7	19.1	3.6	14.4	2.6	11.4	4.5						1,138
07 Chiapas	28.4	2.0	20.7	1.3	22.9	1.2	28.1	2.1						115,780
08 Chihuahua	62.1	2.2	19.6	2.4	9.4	0.8	8.9	1.0						25,226
10 Durango	61.3	2.8	18.7	1.5	11.8	1.1	8.2	1.1						27,662
11 Guanajuato	49.6	1.4	24.1	0.9	16.3	0.7	10.0	0.9						86,399
12 Guerrero	28.7	1.7	23.9	1.1	24.8	1.1	22.7	1.9						91,975
13 Hidalgo	36.7	2.1	23.5	1.2	23.0	1.3	16.9	1.1						72,479
14 Jalisco	69.2	1.1	15.3	0.8	9.8	0.6	5.7	0.5						40,309
15 México	43.9	1.9	23.1	0.8	18.3	0.9	14.7	1.1						95,413
16 Michoacán	48.5	1.4	22.1	0.7	16.0	0.8	13.4	0.8						131,845
17 Morelos	40.2	1.9	26.8	0.9	23.1	1.1	9.9	0.8						17,974
18 Nayarit	59.0	3.5	19.8	1.6	10.3	2.0	10.9	1.8						18,725
19 Nuevo León	58.5	5.2	19.1	2.8	9.1	1.7	13.3	2.0						5,270
20 Oaxaca	29.1	1.2	23.9	1.0	24.1	1.0	22.9	1.2						143,753
21 Puebla	33.5	1.1	21.9	0.6	23.3	0.6	21.4	0.9						178,137
22 Querétaro	43.1	2.2	23.4	1.2	18.4	1.1	15.2	1.4						36,159
23 Quintana Roo	35.1	2.7	19.9	1.6	25.0	1.9	20.1	2.0						6,427
24 San Luis Potosí	43.4	2.3	25.2	1.4	19.3	1.5	12.2	1.2						57,675
25 Sinaloa	64.8	2.2	21.5	1.7	9.4	1.3	4.3	0.5						38,859
26 Sonora	75.8	2.9	10.9	2.2	10.4	1.3	2.9	0.9						14,637
27 Tabasco	45.3	2.7	26.1	1.4	19.2	1.4	9.5	0.9						74,905
28 Tamaulipas	57.9	2.4	22.6	1.8	14.2	1.4	5.4	0.8						16,967
29 Tlaxcala	40.9	2.6	26.7	1.8	23.7	1.0	8.7	2.0						18,242
30 Veracruz	42.7	1.6	22.4	0.8	20.9	0.9	14.0	1.0						181,847
31 Yucatán	26.9	2.4	20.9	1.6	26.6	1.1	25.6	2.4						26,129
32 Zacatecas	57.6	2.2	21.0	1.6	13.7	0.9	7.7	0.9						51,331
<b>NACIONAL</b>	<b>44.1</b>	<b>1.9</b>	<b>22.0</b>	<b>1.1</b>	<b>18.8</b>	<b>1.0</b>	<b>15.1</b>	<b>1.2</b>	<b>1,636,829</b>					

FUENTE: INNSZ, ENAL 96

CUADRO 7.3

**LOCALIDADES DE 500 A 2500 HABITANTES, POR ENTIDAD FEDERATIVA, DE ACUERDO CON EL ESTIMADOR ANTROPOMETRICO PESO PARA LA TALLA. MEXICO, 1996.**

ENTIDAD	NORMAL			LEVE			MODERADA			SEVERA			I.C.	N
	%	I.C.	%	%	I.C.	%	%	I.C.	%	%	I.C.	%		
01 Aguascalientes	63.6	1.8	9.7	1.2	4.4	0.6	2.3	0.8	13,820	3.1	0.7	17,609		
02 Baja California	87.5	1.7	7.3	0.9	2.1	0.3	2.3	1.5	522	5.2	1.5	15,762		
03 Baja California Sur	80.8	3.2	11.7	2.3	5.2	2.0	2.3	0.3	15,090	3.0	0.6	15,090		
04 Campeche	87.9	1.3	8.5	1.0	3.0	0.4	0.6	0.3	123,732	4.4	0.8	1,128		
05 Coahuila	85.1	2.2	9.3	1.2	4.4	0.8	1.2	0.5	26,504	11.9	2.3	5.6		
06 Colima	63.7	7.6	18.9	6.7	4.8	0.6	2.8	0.5	123,732	8.0	0.6	4.8		
07 Chiapas	84.4	1.4	8.0	0.8	4.1	0.9	4.8	0.8	26,504	13.5	2.0	1,128		
08 Chihuahua	77.6	2.4	13.5	2.0	4.1	0.9	4.8	0.8	26,504	11.8	1.4	4.8		
10 Durango	81.8	2.1	11.5	1.2	6.1	0.8	1.8	0.3	27,958	16.5	1.2	6.1		
11 Guanajuato	75.7	1.7	11.5	0.7	4.6	0.4	1.9	0.4	67,256	16.8	1.2	5.6		
12 Guerrero	75.1	1.6	11.8	1.2	5.6	0.6	2.5	0.3	97,220	11.6	1.0	4.0		
13 Hidalgo	84.3	1.6	9.6	1.0	4.0	0.6	2.2	0.4	76,565	14.4	0.9	4.0		
14 Jalisco	78.6	1.1	11.5	0.9	4.0	0.5	3.0	0.6	40,334	11.5	0.7	4.0		
15 México	82.0	1.1	11.5	0.7	4.6	0.4	1.9	0.4	97,090	16.8	1.2	6.1		
16 Michoacán	86.3	1.0	6.7	0.4	4.7	0.5	2.3	0.5	133,467	10.7	0.4	1.5		
17 Morelos	86.6	0.6	10.7	0.4	1.5	0.3	1.3	0.2	17,848	15.7	2.0	5.7		
18 Nayarit	74.7	3.1	11.1	1.4	8.9	2.0	6.6	1.7	18,999	11.1	0.7	4.0		
19 Nuevo León	73.4	4.1	11.1	1.4	8.9	2.0	6.6	1.7	5,516	15.7	1.2	4.0		
20 Oaxaca	83.6	1.6	11.1	0.9	4.3	0.6	1.0	0.2	146,857	12.6	0.5	6.6		
21 Puebla	77.3	1.0	12.6	0.5	6.0	0.3	4.1	0.4	185,594	13.3	1.0	2.8		
22 Querétaro	82.7	1.0	11.1	1.0	2.8	0.5	1.2	0.3	36,876	11.0	1.1	4.0		
23 Quintana Roo	83.9	1.2	9.2	1.3	5.0	1.1	1.9	0.4	6,662	10.8	1.1	3.8		
24 San Luis Potosí	83.5	1.4	10.8	1.1	3.8	0.4	1.9	0.4	59,377	11.0	1.1	5.9		
25 Sinaloa	82.1	1.5	11.0	1.1	5.9	0.8	1.1	0.2	39,694	10.9	2.6	4.0		
26 Sonora	82.2	3.2	10.9	2.6	4.0	1.0	2.9	0.8	15,073	15.5	1.1	3.7		
27 Tabasco	79.0	1.8	15.5	1.1	3.7	0.7	1.9	0.5	75,674	13.4	1.3	4.8		
28 Tamaulipas	78.7	2.6	13.4	1.3	4.8	0.9	3.1	0.8	17,452	11.7	0.9	6.2		
29 Tlaxcala	79.0	1.1	13.6	0.9	6.2	0.7	1.3	0.3	16,240	14.3	1.5	5.2		
30 Veracruz	81.9	1.3	11.7	0.8	4.6	0.5	1.9	0.2	167,536	14.3	1.2	5.2		
31 Yucatán	76.4	0.9	14.3	1.2	5.2	0.5	4.1	1.1	27,699	10.8	1.5	1.6		
32 Zacatecas	82.4	2.0	10.8	1.5	5.2	1.1	0.4	0.4	52,049	11.9	1.0	4.8		
NACIONAL	81.1	1.5	11.9	1.0	4.8	0.6	2.3	0.4	1,885,203					

FUENTE: INNSZ, ENAL 96

CUADRO 6.4

**DISTRIBUCION DEL ESTADO DE NUTRICION EN LA POBLACION MENOR DE 5 AÑOS EN  
LOCALIDADES DE 500 A 2500 HABITANTES, POR ENTIDAD FEDERATIVA, DE ACUERDO  
A LA CLASIFICACION DE GOMEZ. MEXICO, 1996.**

ENTIDAD	NORMAL %	I.C. %	D E S N U T R I C I O N			GRADO III %	I.C. %	N
			GRADO I %	I.C. %	GRADO II %			
01 Aguascalientes	65.9	2.8	25.6	2.1	8.1	1.8	0.4	0.2
02 Baja California	82.5	1.1	11.7	0.9	4.5	0.6	1.3	0.3
03 Baja California Sur	77.6	3.2	18.6	2.3	2.8	1.8	1.1	0.5
04 Campeche	45.9	2.1	44.1	1.4	9.0	0.8	1.0	0.3
05 Coahuila	70.6	2.6	25.3	1.9	3.9	0.8	0.3	0.2
06 Colima	61.4	7.5	28.7	6.9	7.9	3.0	2.0	1.5
07 Chiapas	46.0	2.2	40.9	1.6	11.2	1.0	1.8	0.4
08 Chihuahua	64.9	2.5	30.2	2.6	4.9	0.6	0.0	0.0
10 Durango	73.8	1.9	23.0	1.6	3.0	0.7	0.2	0.1
11 Guanajuato	52.6	1.8	35.6	1.4	9.9	0.8	1.9	0.4
12 Guerrero	33.6	1.9	43.6	0.9	20.4	1.8	2.3	0.4
13 Hidalgo	50.6	2.0	37.3	1.3	9.5	0.9	2.6	0.4
14 Jalisco	72.6	1.2	23.2	1.3	3.9	0.5	0.2	0.1
15 México	53.2	1.5	41.1	1.1	5.3	0.6	0.4	0.2
16 Michoacán	65.1	1.4	28.1	1.1	5.8	0.5	1.0	0.2
17 Morelos	52.9	1.4	42.5	1.1	4.3	0.6	0.3	0.1
18 Nayarit	64.6	3.4	29.9	3.0	4.9	1.0	0.7	0.3
19 Nuevo León	59.6	4.7	34.6	3.4	4.4	1.4	1.5	0.5
20 Oaxaca	41.9	1.3	44.0	1.0	13.2	1.0	0.9	0.2
21 Puebla	42.7	1.1	40.3	0.8	13.7	0.7	3.3	0.3
22 Querétaro	52.2	1.8	39.6	1.5	6.6	0.7	1.6	0.2
23 Quintana Roo	48.1	3.6	38.0	2.3	12.2	1.9	1.7	0.4
24 San Luis Potosí	55.1	2.4	35.3	1.9	8.6	0.9	1.0	0.2
25 Sinaloa	70.2	1.9	25.7	1.6	3.8	0.6	0.4	0.1
26 Sonora	84.4	1.8	12.9	1.9	2.5	0.7	0.2	0.2
27 Tabasco	50.6	2.8	41.7	2.4	7.0	0.7	0.7	0.2
28 Tamaulipas	67.3	1.3	28.9	1.5	3.8	1.1	0.0	0.0
29 Tlaxcala	45.0	2.9	47.6	2.2	5.6	1.6	1.8	0.4
30 Veracruz	52.3	1.7	37.1	1.2	9.2	0.7	1.4	0.2
31 Yucatán	35.5	3.3	45.1	2.3	17.2	1.5	2.1	0.4
32 Zacatecas	61.8	3.0	30.9	2.6	6.9	0.9	0.2	0.2
<b>NACIONAL</b>	<b>53.6</b>	<b>1.9</b>	<b>36.1</b>	<b>1.4</b>	<b>9.0</b>	<b>0.8</b>	<b>1.3</b>	<b>0.2</b>
								<b>1,794,444</b>

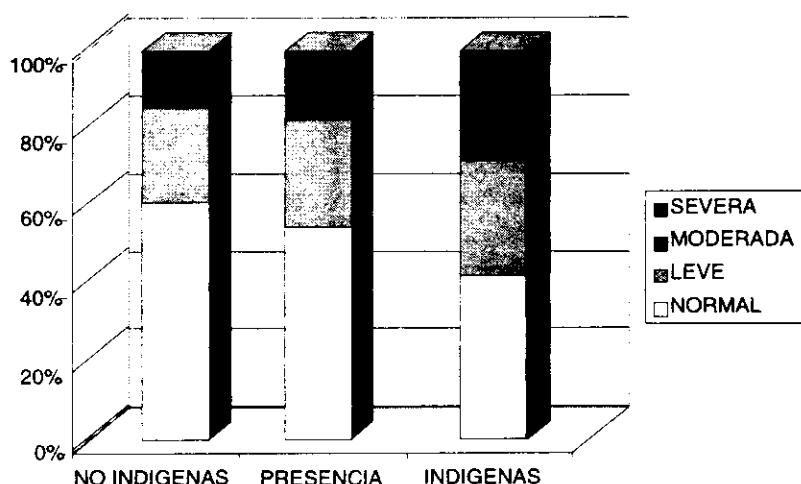
FUENTE: INEGI, ENAL 96

### **6.1.5. Nutrición e indigenismo.**

Al observar la prevalencia por entidad federativa, llama la atención que sean los estados con mayor presencia de población indígena los que sufren mayores niveles de desnutrición. Cuando analizamos la prevalencia de desnutrición de acuerdo a la condición indígena de las comunidades estudiadas se hace evidente la gran diferencia, dependiente de tal condición. *En el cuadro 6.5 se presenta la prevalencia de desnutrición de acuerdo con los cuatro indicadores, diferenciando a la población en tres estratos, de acuerdo a si en la comunidad de residencia la mayoría de la población habla alguna lengua indígena (comunidad indígena), si hay una minoría que la hable (comunidad con presencia indígena), o si no hay hablantes indígenas (comunidad no indígena).*

De acuerdo con el indicador peso para la talla, en las comunidades no indígenas la prevalencia de desnutrición en la población menor de 5 años es de 38.5%, en las comunidades con presencia indígena es de 45.2%, y se eleva hasta el 58.3% en las comunidades indígenas. La prevalencia de desnutrición moderada y severa es de 14.1, 17.3 y 28.2% respectivamente.

**ESTADO DE NUTRICIÓN DE LOS NIÑOS MENORES DE CINCO AÑOS DE ACUERDO CON EL PESO PARA LA EDAD Y CONDICIÓN INDÍGENA. 1996.**



De acuerdo con indicador talla para la edad, las desnutrición afecta al 50.9% de los niños de las comunidades no indígenas, al 59.5% en las comunidades con presencia, y al 73.6% de los niños de las comunidades indígenas.

Cabe señalar que epidemiológicamente la magnitud de la prevalencia de desnutrición observada en las comunidades indígenas constituye una situación de alarma que demanda su atención inmediata.

CUADRO 6.5

**ESTADO DE NUTRICION DE LA POBLACION MENOR DE CINCO AÑOS SEGUN CONDICION  
INDIGENA**

	NORMAL %	LEVE %	MODERADA %	SEVERA %	N
<b>PESO EDAD</b>					
INDIGENAS	41.7	30.0	20.0	8.2	6614
NO INDIGENAS	61.5	24.5	10.9	3.2	17680
PRESENCIA	54.8	27.9	13.0	4.3	5223
GLOBAL	55.9	26.3	13.3	4.5	29517
<b>PESO TALLA</b>					
INDIGENAS	81.2	11.6	5.0	2.3	6411
NO INDIGENAS	81.0	12.2	4.6	2.2	16789
PRESENCIA	81.8	11.0	4.4	2.8	4856
GLOBAL	81.2	11.9	4.7	2.3	28056
<b>TALLA EDAD</b>					
INDIGENAS	26.4	21.9	25.5	26.2	6059
NO INDIGENAS	49.1	22.4	16.8	11.7	16483
PRESENCIA	40.5	23.4	20.1	16.0	4738
GLOBAL	42.6	22.4	19.3	15.6	27280
<b>GOMEZ</b>					
INDIGENAS	38.2	43.0	16.5	2.3	6636
NO INDIGENAS	57.9	33.8	7.4	1.0	17703
PRESENCIA	51.0	38.9	8.8	1.3	5233
<b>NACIONAL</b>	<b>52.3</b>	<b>36.7</b>	<b>9.6</b>	<b>1.3</b>	<b>29572</b>

FUENTE: INNSZ, ENAL 96

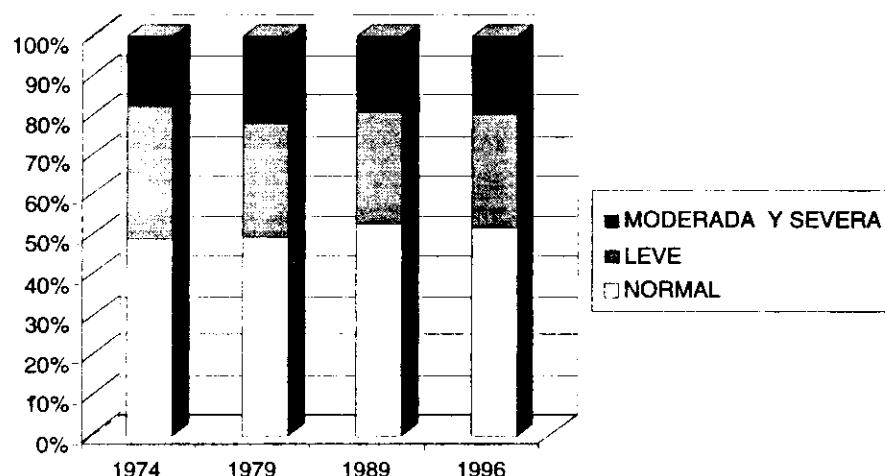
### 6.1.6. Comparación con las encuestas anteriores de la serie ENAL.

El cuadro 6.6 presenta la comparación de la prevalencia de desnutrición en niños de uno a cinco años según el estimador peso para la edad obtenida por la serie ENAL.

Es necesario hacer notar que en la ENAL 74 y en la ENAL 79 se incluyeron exclusivamente a niños de uno a cinco años en la evaluación del estado de nutrición, la cual se llevó a cabo mediante la medición del perímetro mesobraquial y la talla. La ENAL 89 registró peso, talla y perímetro mesobraquial en todos los niños menores de cinco años. Mediante un modelo de regresión por grupos de edad y sexo, de las mediciones del perímetro braquial, el peso y la puntuación z del peso para la edad, obtenidos en la ENAL 89, fue posible estimar los "equivalentes" del perímetro mesobraquial en relación con el estado de nutrición obtenido por la medición directa del peso para la edad en los niños de uno a cinco años. El perímetro mesobraquial no mostró capacidad para discriminar en forma confiable a los desnutridos *moderados* de los *severos*, por lo que ambas categorías se agrupan. A partir de estos valores se volvió a procesar la información de las dos primeras encuestas para estimar la prevalencia de desnutrición de acuerdo con el peso para la edad y poder comparar las tres encuestas. A estos resultados, anteriormente reportados, se agregan los de la ENAL 96.

A nivel nacional resulta sorprendente la similitud de la prevalencia estimada en las cuatro encuestas. Durante el periodo 1974 a 1996 la prevalencia de desnutrición se ubica alrededor del 50%, la leve alrededor del 30% y la moderada y severa en torno al 20%.

ESTADO DE NUTRICIÓN DE LOS NIÑOS DE UNO A CINCO AÑOS DE ACUERDO CON EL PESO PARA LA EDAD.  
COMPARACIÓN DE LAS ENCUESTAS DE LA SERIE ENAL 1974, 1979, 1989 Y 1996.



Como se indicó en la metodología, la estrategia de muestreo de las primeras tres versiones de la serie ENAL, difiere de esta cuarta versión en cuanto a regionalización. En las tres primeras las comunidades seleccionadas se asignaron a 19 zonas, a las cuales podrían pertenecer municipios de varios estados, mientras que en la ENAL 96 se asignaron a cada estado.

Como ejercicio exploratorio, se asignaron las comunidades seleccionadas aleatoriamente por la ENAL 96 a las 19 zonas de la serie y se estimó su prevalencia de desnutrición de acuerdo con el indicador peso para la edad, de tal manera que fuese posible una primera comparación por zona, sin dejar de advertir las limitaciones de este procedimiento.

De acuerdo con este ejercicio, las nueve zonas más septentrionales del país (zonas 1 a 9) presentaron en 1996 una prevalencia de desnutrición entre 10 y 36%, y mostraron la mayoría una evolución consistentemente favorable desde niveles de prevalencia de desnutrición bajos en 1974. Aunque, a excepción de la zona 8, todas tuvieron una prevalencia de desnutridos moderados y severos inferior al 10%, la más baja del país, en siete de estas zonas la prevalencia registrada en 1996 fue superior a la de 1989.

Las zonas 10 y 12 del centro del país, así como las zonas 15 y 18, en el Golfo de México, presentan una discreta evolución favorable, prevalencia de desnutrición global menor al 50% y moderada y severa de menos del 20%.

Las zonas 11 (Huasteca y Sierra Norte de Puebla), 16 (Mixteca) y 17 (Tehuantepec y Sur de Chiapas), presentan niveles elevados de desnutrición, (entre 55 y 62%), pero con niveles notablemente inferiores a los registrados en la ENAL 96. Lo mismo ocurre con la zona 19 (Península de Yucatán), aunque en menor grado.

Finalmente, en las zonas 13 (Guerrero y Michoacán) y la 14 (Tlaxcala y sur de Puebla) se observa un deterioro importante entre 1989 y 1996. En estas zonas la prevalencia de desnutrición es superior al 55% y, en ambos casos, las formas moderadas y severas se incrementaron del 16 al 25%.

CUADRO 6.6

**DISTRIBUCION DEL ESTADO DE NUTRICION EN LA POBLACION DE UNO A CINCO AÑOS DE ACUERDO AL ESTIMADOR PESO PARA LA EDAD. COMPARACION DE LAS ENCUESTAS NACIONALES DE ALIMENTACION 1974, 1979, 1989 y 1996.**

ZONA 89	DES NUTRICION MODERADA Y SEVERA										N
	1974	1979	1989	1996	1974	1979	1989	1996	1974	1979	
<b>1 FRONTERA</b>	66.9	70.0	78.2	90.9	27.5	23.0	15.9	8.0	5.5	6.9	1.1
<b>2 BAJA CALIFORNIA</b>	84.2	77.5	76.6	78.5	13.2	15.5	13.6	11.7	2.6	7.0	9.8
<b>3 NOROESTE</b>	68.3	76.0	84.0	79.2	26.2	18.0	12.6	14.2	5.5	6.0	3.5
<b>4 NORTE</b>	64.7	73.0	53.2	69.7	29.4	19.9	31.7	22.8	6.0	7.1	15.2
<b>5 NORTE CENTRO</b>	68.2	64.2	68.5	67.1	25.5	22.4	24.2	23.3	6.3	13.4	7.3
<b>6 NORESTE</b>	62.2	67.7	67.4	68.9	29.9	24.7	27.5	23.4	7.9	7.6	5.1
<b>7 PACIFICO NORTE</b>	66.0	47.3	69.2	69.9	23.9	29.3	25.6	21.2	10.2	23.3	5.2
<b>8 CENTRO NORTE</b>	58.2	40.4	52.4	64.6	31.0	35.6	36.0	22.5	10.8	24.0	11.6
<b>9 OCCIDENTE</b>	65.2	67.9	66.3	69.9	25.8	24.3	25.9	20.3	9.0	7.8	7.8
<b>10 BAJIO</b>	41.4	48.5	59.0	57.7	38.3	31.1	28.4	26.4	20.4	20.2	12.7
<b>11 HUASTECA Y SIERRA</b>	42.4	44.7	31.1	44.8	37.5	27.3	35.2	30.0	20.1	28.0	33.7
<b>12 ALTAPLANO NORTE</b>	55.8	42.3	53.9	55.9	29.3	31.9	30.7	30.0	14.9	25.8	15.4
<b>13 SURESTE</b>	43.9	42.4	53.1	42.9	37.4	34.6	30.4	31.3	18.7	23.0	16.5
<b>14 ALTIPLANO ESTE</b>	37.4	40.7	60.1	44.3	44.3	38.6	23.9	30.1	18.6	20.7	16.0
<b>15 GOLFO CENTRO</b>	44.8	38.4	45.5	49.9	34.3	31.1	30.7	31.2	20.9	30.4	23.7
<b>16 MIXTECA Y CAÑADA</b>	18.5	32.3	29.6	38.0	40.2	27.1	30.5	32.3	41.2	40.7	39.9
<b>17 PACIFICO SUR</b>	30.3	33.2	30.7	44.9	38.7	25.4	36.0	32.5	31.0	41.4	33.3
<b>18 GOLFO SURESTE</b>	47.0	47.5	45.8	51.1	38.8	30.5	34.5	31.7	14.2	22.0	19.7
<b>19 PENINSULA DE YUCATAN</b>	50.7	47.3	32.8	39.0	32.2	32.4	37.4	33.4	17.2	20.3	29.8
<b>NACIONAL</b>	<b>49.3</b>	<b>49.6</b>	<b>52.7</b>	<b>52.2</b>	<b>33.3</b>	<b>28.4</b>	<b>28.3</b>	<b>28.6</b>	<b>17.4</b>	<b>21.9</b>	<b>19.0</b>
									<b>19.3</b>	<b>7108</b>	<b>11498</b>
											<b>12391 23418</b>

FUENTE: INNSZ, ENAL 96

## ZONAS NUTRICIONALES ENAL 1989



- 1 FRONTERA
- 2 BAJA CALIFORNIA
- 3 NOROESTE
- 4 NORTE
- 5 NORTE CENTRO
- 6 NORESTE
- 7 PACIFICO NORTE
- 8 CENTRO NORTE
- 9 OCCIDENTE
- 10 BAJIO
- 11 HUASTECA Y SIERRA
- 12 ALATPLANO NORTE
- 13 SURESTE
- 14 ALTIPLANO ESTE
- 15 GOLFO CENTRO
- 16 MIXTECA Y CAÑADA
- 17 PACIFICO SUR
- 18 GOLFO SURESTE
- 19 PENINSULA DE YUCATAN

## **6.2 Lactancia.**

La práctica de la lactancia exclusiva al seno materno los primeros tres o cuatro meses de vida es un importante factor protector para los niños. En el cuadro 6.7 se muestra el tipo de lactancia que los niños menores de 5 años recibieron durante su primer año de vida. A nivel nacional el 76.8% de los niños fueron alimentados con lactancia al seno materno y sin usar biberón, 11.8% lo hacía con biberón y 11.4% de ambas formas al cumplir el primer mes. Al tercer mes el 66% lactaba al seno exclusivamente, 18.2% por medio de biberón y 15.7 en forma mixta. A los seis meses los porcentajes fueron 56.0, 27.3 y 16.8 respectivamente. Los estados que mostraron un uso precoz y extenso del biberón fueron Baja California, Tabasco, Tamaulipas, Nuevo León y Sonora: al primer mes de vida 40% de los bebés eran alimentados con biberón. El menor uso se observó en Oaxaca, Chiapas, Puebla, Tlaxcala, Baja California Sur y Veracruz.

El promedio y la desviación estándar de la edad de ablactación se presenta en el cuadro 6.8. El promedio nacional fue de 5.1 meses. La ablactación más temprana se observó en los estados de México, Baja California, Sinaloa, Tabasco, Durango y Zacatecas; mientras que la más tardía fue en Guerrero, Chiapas, Puebla, Yucatán y Oaxaca. Parece clara la asociación de la ablactación tardía con la elevada prevalencia de desnutrición.

## **6.3 Estado de salud**

La madre del 32.7% de los niños menores de 5 años refirió la presencia de alguna enfermedad durante las dos semanas previas al levantamiento de la encuesta. La mayoría de los episodios fueron infecciones respiratorias agudas (23.5% de los niños); los estados con más niños enfermos de esta enfermedad fueron Sinaloa (42.7%), Aguascalientes (39.4%), Sonora (36%) y Colima (35%). Los episodios de diarrea fueron referidos en mayor proporción en Tabasco (9.7%), Chiapas (9.6%), Guerrero (8.4%), Morelos y Yucatán (8.1%) (cuadro 6.9).•

CUADRO 6.7

**DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL POR ENTIDAD FEDERATIVA DEL TIPO DE LACTANCIA ADMINISTRADA  
A LOS NIÑOS MENORES DE CINCO AÑOS, AL PRIMER Y TERCER MES DE VIDA**

ENTIDAD	PRIMER MES			TERCER MES		
	MATERNA	BIBERÓN	MIXTA	N	MATERNA	BIBERÓN
01 Aguascalientes	72.1	16.1	11.8	398	56.4	28.1
02 Baja California	54.5	31.5	14.0	178	39.3	45.7
03 Baja California Sur	81.8	8.4	9.7	154	68.7	16.3
04 Campeche	73.6	8.9	17.5	1061	65.4	12.7
05 Coahuila	63.3	23.9	12.8	431	49.4	35.5
06 Colima	65.0	13.7	21.2	306	51.2	23.9
07 Chiapas	85.7	6.5	7.8	2153	79.2	8.7
08 Chihuahua	70.5	22.5	6.9	275	55.5	31.6
10 Durango	65.7	19.8	14.4	610	50.7	32.6
11 Guanajuato	73.0	12.4	14.5	1061	61.0	19.6
12 Guerrero	79.0	8.8	12.2	2157	70.6	12.2
13 Hidalgo	79.5	9.8	10.7	1073	70.3	13.7
14 Jalisco	70.3	16.4	13.3	960	54.3	27.6
15 México	71.2	16.5	12.3	1721	59.0	24.1
16 Michoacán	76.0	13.4	10.6	1576	65.5	19.3
17 Morelos	75.1	11.0	13.9	808	66.1	16.6
18 Nayarit	81.8	10.6	7.6	236	67.6	19.1
19 Nuevo León	60.5	17.6	21.9	233	48.9	28.8
20 Oaxaca	90.4	5.0	4.6	1872	85.2	6.8
21 Puebla	86.0	7.9	6.1	2650	80.9	11.6
22 Querétaro	79.4	8.9	11.6	705	69.1	14.8
23 Quintana Roo	70.9	8.5	20.6	247	54.4	14.2
24 San Luis Potosí	77.4	11.7	10.9	1244	63.3	19.4
25 Sinaloa	70.8	8.9	20.3	799	50.2	22.9
26 Sonora	61.4	13.6	25.0	264	43.2	21.4
27 Tabasco	54.9	18.2	26.9	1407	40.7	26.4
28 Tamaulipas	59.5	21.8	18.7	353	43.5	33.9
29 Tlaxcala	81.3	9.5	9.2	412	70.8	15.0
30 Veracruz	80.8	11.3	7.9	2634	71.8	17.7
31 Yucatán	74.6	6.3	19.1	749	67.1	8.4
32 Zacatecas	77.8	14.2	7.9	781	63.6	24.4
<b>NACIONAL</b>	<b>76.8</b>	<b>11.8</b>	<b>11.4</b>	<b>29508</b>	<b>66.1</b>	<b>18.2</b>
						<b>15.7</b>

FUENTE: INNSZ, ENAL '96

CUADRO 6.7 (Continuación)

**DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL POR ENTIDAD FEDERATIVA DEL TIPO DE LACTANCIA ADMINISTRADA  
A LOS NIÑOS MENORES DECINCO AÑOS, AL SEXTO Y DECIMOSEGUNDO MES DE VIDA**

ENTIDAD	MATERNA %	BIBERON %	SEXTO MES %	MIXTA %	N	MATERNA %	BIBERON %	MIXTA %	N
01 Aguascalientes	38.5	46.1	15.4		371	20.7	64.4	14.9	323
02 Baja California	23.5	65.4	11.1		162	12.1	80.1	7.8	141
03 Baja California Sur	51.1	28.6	20.3		133	28.3	57.5	14.2	106
04 Campeche	57.3	16.8	25.9		953	45.5	29.3	25.1	784
05 Coahuila	40.9	49.7	9.4		384	29.2	66.7	4.2	312
06 Colima	38.7	38.4	22.9		271	21.5	64.8	13.7	219
07 Chiapas	73.4	11.5	15.1		1955	63.1	20.8	16.2	1560
08 Chihuahua	41.2	46.6	12.2		238	26.2	68.7	5.1	195
10 Durango	41.4	46.8	11.8		553	25.7	63.6	10.7	475
11 Guanajuato	45.3	33.0	21.7		943	27.1	55.4	17.5	817
12 Guerrero	64.7	17.0	18.3		1956	55.3	28.4	16.3	1635
13 Hidalgo	60.8	19.2	20.0		979	47.8	32.8	19.4	829
14 Jalisco	40.3	44.7	15.0		873	23.6	66.0	10.5	746
15 México	49.0	34.6	16.3		1579	33.4	55.0	11.6	1378
16 Michoacán	55.7	28.8	15.5		1417	39.6	46.8	13.6	1178
17 Morelos	57.0	23.8	19.2		735	38.1	42.0	19.9	607
18 Nayarit	50.2	34.1	15.6		211	36.4	58.0	5.7	176
19 Nuevo León	35.6	44.9	19.5		205	25.1	62.8	12.0	183
20 Oaxaca	78.3	9.2	12.5		1721	66.2	19.6	14.2	1433
21 Puebla	74.0	15.3	10.7		2409	60.3	28.7	11.1	1995
22 Querétaro	58.3	23.9	17.8		664	39.5	45.8	14.7	552
23 Quintana Roo	41.4	18.6	40.0		220	27.4	40.5	32.1	190
24 San Luis Potosí	52.0	29.6	18.4		1142	42.5	43.6	13.9	978
25 Sinaloa	36.6	40.5	22.9		703	23.3	63.9	12.8	587
26 Sonora	29.6	43.3	27.1		247	18.5	68.5	13.0	216
27 Tabasco	29.1	37.3	33.6		1284	18.3	51.9	29.8	1103
28 Tamaulipas	30.3	49.4	20.4		314	17.7	68.3	14.0	265
29 Tlaxcala	58.5	24.6	16.8		386	34.9	51.1	14.1	327
30 Veracruz	62.1	25.4	12.5		2394	46.1	40.2	13.7	1999
31 Yucatán	61.8	11.3	26.8		697	50.9	20.2	28.9	589
32 Zacatecas	49.7	39.5	10.8		722	30.3	60.6	9.1	617
<b>NACIONAL</b>	<b>56.0</b>	<b>27.3</b>	<b>16.8</b>		<b>26821</b>	<b>41.9</b>	<b>43.6</b>	<b>14.5</b>	<b>22515</b>

FUENTE: INNSZ, ENAL 96

**CUADRO 6.8**

**MEDIA ARITMETICA Y DESVIACION ESTANDAR DE LA EDAD  
DE ABLACTACION EN MESES, DE LOS NIÑOS MENORES DE  
CINCO AÑOS, POR ENTIDAD FEDERATIVA**

ENTIDAD	MEDIA	D.E.	CASOS
01 Aguascalientes	4.5	2.1	395
02 Baja California	4.2	2.1	180
03 Baja California Sur	4.5	2.4	160
04 Campeche	4.9	2.4	1,025
05 Coahuila	4.6	2.2	444
06 Colima	4.7	2.2	292
07 Chiapas	5.9	2.9	2,063
08 Chihuahua	4.6	2.2	284
10 Durango	4.4	2.1	610
11 Guanajuato	5.2	2.7	1,048
12 Guerrero	6.1	2.8	2,016
13 Hidalgo	4.9	2.6	1,048
14 Jalisco	4.5	2.3	960
15 México	4.2	2.3	1,711
16 Michoacán	5.1	2.7	1,560
17 Morelos	5.0	2.4	767
18 Nayarit	4.7	2.2	225
19 Nuevo León	5.0	2.6	221
20 Oaxaca	5.6	2.6	1,766
21 Puebla	5.8	2.8	2,555
22 Querétaro	5.2	2.7	677
23 Quintana Roo	5.0	2.2	234
24 San Luis Potosí	5.5	2.6	1,186
25 Sinaloa	4.3	2.1	796
26 Sonora	4.9	2.2	261
27 Tabasco	4.3	2.2	1,362
28 Tamaulipas	4.7	2.3	355
29 Tlaxcala	5.0	2.7	399
30 Veracruz	5.2	2.8	2,713
31 Yucatán	5.8	3.1	729
32 Zacatecas	4.4	2.4	803
<b>NACIONAL</b>	<b>5.1</b>	<b>2.7</b>	<b>28,845</b>

FUENTE: INNSZ, ENAL 96

CUADRO 6.9

**DISTRIBUCION PORCENTUAL POR ENTIDAD FEDERATIVA DE ENFERMEDADES  
PADECIDAS EN LOS ULTIMOS 15 DIAS EN NIÑOS MENORES DE CINCO AÑOS,  
MEXICO 1996**

ENTIDAD	SANOS %	DIARREA %	IRA %	OTRA %	N
01 Aguascalientes	55.3	3.1	39.4	2.1	421
02 Baja California	68.1	7.4	20.7	3.7	188
03 Baja California Sur	54.7	5.6	26.1	13.7	161
04 Campeche	67.8	5.7	23.6	2.9	1119
05 Coahuila	72.8	4.9	17.7	4.6	474
06 Colima	50.6	3.1	35.5	10.7	318
07 Chiapas	67.6	9.6	19.3	3.5	2342
08 Chihuahua	69.3	4.7	21.0	5.0	300
10 Durango	68.8	4.3	24.5	2.3	648
11 Guanajuato	63.2	4.9	26.5	5.4	1130
12 Guerrero	66.1	8.4	22.9	2.5	2245
13 Hidalgo	72.1	4.3	21.3	2.2	1156
14 Jalisco	62.3	2.5	30.7	4.5	1031
15 México	74.5	5.4	17.7	2.4	1817
16 Michoacán	62.1	4.1	29.3	4.5	1705
17 Morelos	74.7	8.1	16.7	0.5	803
18 Nayarit	69.3	1.7	23.9	5.0	238
19 Nuevo León	64.1	6.5	22.6	6.9	248
20 Oaxaca	70.7	4.9	22.0	2.4	1981
21 Puebla	73.8	3.7	19.9	2.6	2868
22 Querétaro	70.3	4.6	21.5	3.5	735
23 Quintana Roo	60.1	4.3	28.5	7.1	253
24 San Luis Potosí	66.1	6.0	23.6	4.3	1291
25 Sinaloa	48.3	3.9	42.7	5.1	844
26 Sonora	50.6	7.5	36.0	6.0	267
27 Tabasco	62.6	9.7	23.9	3.8	1449
28 Tamaulipas	68.2	7.1	20.0	4.7	380
29 Tlaxcala	65.0	5.6	24.4	4.9	426
30 Veracruz	69.5	5.4	21.0	4.1	2977
31 Yucatán	62.1	8.1	26.3	3.5	803
32 Zacatecas	70.1	7.7	18.8	3.4	847
<b>NACIONAL</b>	<b>67.3</b>	<b>5.6</b>	<b>23.5</b>	<b>3.7</b>	<b>31465</b>

FUENTE: INNSZ, ENAL 96



## 7. CARACTERÍSTICAS DE LAS MUJERES EN EDAD REPRODUCTIVA.

En el cuadro 7.1 se presentan los indicadores interrogados a todas las mujeres en edad reproductiva (12 a 49 años).

El promedio de edad de la menarquia, interrogado únicamente a las mujeres de 12 a 18 años, fue de 12.9 años, siendo la edad promedio más temprana la registrada en los tres estados de la península yucateca: Campeche, Yucatán y Quintana Roo: 12.6, y la más tardía, la registrada en Guerrero, Oaxaca, Querétaro y Tlaxcala: 13.1 años.

Con una edad promedio de 25.9 años, las mujeres en edad reproductiva tienen en promedio 3.4 hijos nacidos vivos, 0.6 hijos nacidos vivos fallecidos y 0.4 abortos. El mayor número de nacimientos por mujer se registró en Aguascalientes (4.6), y el menor en Baja California Sur (1.8). El estado con más hijos fallecidos promedio por mujer fue Guerrero (1.6), y el estado con menos fue Baja California Sur (0.1). Igualmente Baja California Sur junto con Coahuila presentó en menor promedio de abortos por mujer (0.2); el promedio mayor fue el registrado en Guerrero.

En el cuadro 7.2 se presentan los resultados obtenidos de la estimación de la mortalidad en edades tempranas mediante el método de Brass. La probabilidad de morir entre las edades exactas de 0 a 1 año se estimó en 26 por mil, lo que representa el doble de la estimada para el medio urbano.●

Cuadro 7.2.

**Estimación de la mortalidad en edades tempranas por el método hijos nacidos vivos/hijos sobrevivientes.**  
**Tablas modelo latinoamericano, ONU. Medio rural mexicano, 1996.**

Edad de las mujeres	Hijos nacidos vivos x mujer	Hijos sobrevivientes x mujer	Proporción de muertes	Edad x	Probabilidad de fallecen antes de la edad x
15-20	0.197	0.192	0.025	1	0.026
20-25	1.200	1.159	0.034	2	0.036
25-30	2.482	2.387	0.038	3	0.039
30-35	3.625	3.451	0.048	5	0.049

**Promedio de edad de las madres al nacimiento de los niños= 28.2**

CUADRO 7.1

## INDICADORES DE SALUD REPRODUCTIVA DE MUJERES DE 12 A 49 AÑOS

ENTIDAD	EDAD DE LA MENARQUÍA*		MEDIA D.E.	MEDIA D.E.	EDAD MEDIA D.E.	HIJOS VIVOS MEDIA D.E.	HIJOS FALLECIDOS MEDIA D.E.	ABORTOS MEDIA D.E.	N	
	MEDIA	D.E.								
01 Aguascalientes	12.9	1.0	208	25.2	10.2	4.6	2.8	1.4	822	
02 Baja California	12.8	1.0	56	26.7	10.6	3.5	2.2	1.1	315	
03 Baja California Sur	12.8	0.9	101	26.8	10.5	1.8	2.0	0.1	579	
04 Campeche	12.6	0.8	331	25.7	9.9	3.2	2.4	0.4	1728	
05 Coahuila	12.8	0.9	199	27.0	10.4	3.1	1.9	1.3	974	
06 Colima	12.8	0.9	196	25.8	10.3	3.4	2.2	1.1	834	
07 Chiapas	13.0	0.9	853	25.4	9.9	3.4	2.5	0.7	3779	
08 Chihuahua	13.0	0.9	113	27.1	10.3	2.1	2.1	0.2	589	
10 Durango	12.9	0.9	367	26.0	10.4	3.9	2.4	0.8	1471	
11 Guanajuato	13.0	0.9	468	25.7	10.4	2.1	3.6	0.2	2250	
12 Guerrero	13.1	0.9	950	25.7	10.6	4.2	2.5	1.6	4027	
13 Hidalgo	12.9	0.9	512	26.0	10.5	3.7	2.7	1.2	2219	
14 Jalisco	12.8	0.8	683	25.6	10.5	4.1	2.7	1.4	2814	
15 México	13.0	1.0	716	25.7	10.1	3.6	2.4	1.2	3477	
16 Michoacán	12.8	0.9	682	25.6	10.1	3.9	2.6	1.1	3076	
17 Morelos	13.0	0.9	416	26.4	10.1	3.3	2.3	0.9	2136	
18 Nayarit	12.8	0.9	130	25.9	10.7	3.8	2.4	1.4	595	
19 Nuevo León	12.9	0.9	108	27.0	10.4	3.4	2.2	1.2	563	
20 Oaxaca	13.1	1.0	811	26.3	10.7	3.3	2.6	0.6	3647	
21 Puebla	13.0	0.9	998	25.8	10.2	3.3	2.8	0.6	4262	
22 Querétaro	13.1	1.0	263	24.9	10.2	4.4	3.0	1.2	1225	
23 Quintana Roo	12.6	0.8	145	26.5	10.9	3.2	2.4	1.5	654	
24 San Luis Potosí	13.0	0.9	617	25.8	10.7	4.2	2.5	1.2	2442	
25 Sinaloa	12.9	0.9	481	26.0	10.6	2.3	2.6	0.2	1959	
26 Sonora	12.8	0.8	161	26.7	10.7	3.0	1.7	0.6	770	
27 Tabasco	12.7	0.9	496	25.5	9.7	3.8	2.4	1.2	2332	
28 Tamaulipas	12.8	0.8	178	26.4	10.6	3.5	2.1	0.8	853	
29 Tlaxcala	13.1	0.9	120	26.1	9.8	3.8	2.3	1.5	607	
30 Veracruz	12.9	0.9	1139	26.3	10.2	3.5	2.3	1.3	5519	
31 Yucatán	12.6	0.7	272	26.3	10.5	2.4	2.7	0.2	1290	
32 Zacatecas	12.8	0.9	354	25.7	10.1	4.0	2.5	1.3	1594	
<b>NACIONAL</b>	<b>12.9</b>	<b>0.9</b>	<b>13124</b>	<b>25.9</b>	<b>10.3</b>	<b>3.4</b>	<b>2.6</b>	<b>0.6</b>	<b>0.7</b>	<b>59402</b>

\* MUJERES DE 12 A 18 AÑOS

FUENTE : INNSZ, ENAL '96

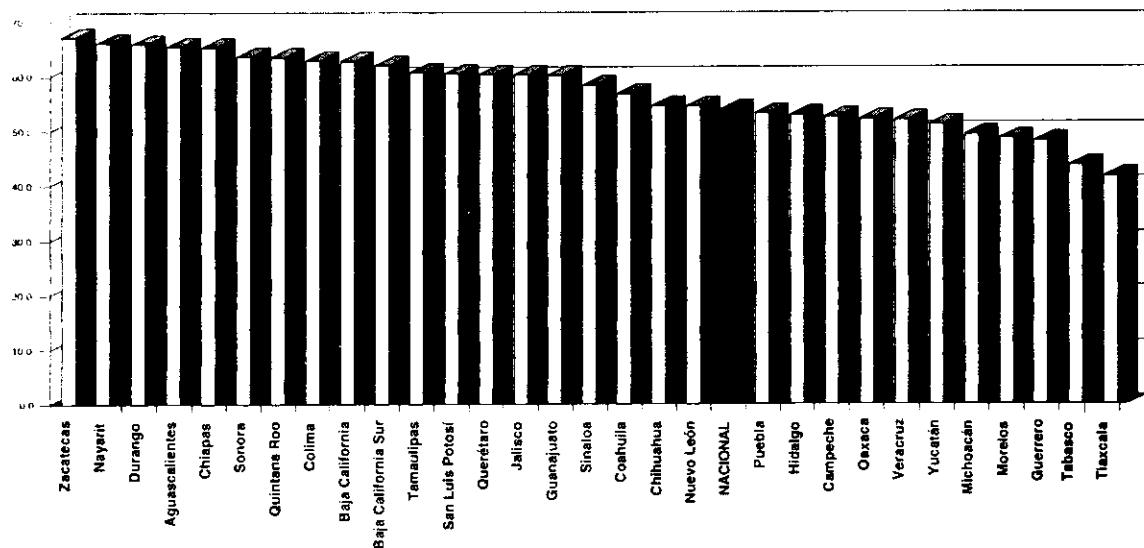


## 8. CONSUMO FAMILIAR DE ALIMENTOS.

La encuesta recabó información respecto a la frecuencia en el consumo de alimentos a nivel familiar, en referencia a los días de consumo por semana. El consumo promedio semanal de frutas y verduras es de 36.5% en aquellos hogares que refieren su ingesta entre uno y dos días. Una quinta parte de estas familias las consumen en promedio cuatro días por semana y cerca de un 20% casi diario (cuadro 8.1). Aproximadamente el 20% de la población refirió no consumir frutas y verduras por razones de precio o falta de disponibilidad (cuadro 8.2).

A nivel nacional el consumo per cápita de frijol es del 54 g, reportando su consumo en por lo menos una vez por semana más del 98% de las familias (cuadro 8.3).

**CONSUMO PERCAPITA DE FRIJOL POR ENTIDAD FEDERATIVA**



El 60.3% de las familias consume una o dos veces por semana arroz (cuadro 8.4), el escaso hábito de consumo de este alimento es debido a cuestiones de precio o motivos de gusto (cuadro 8.5). Los estados del centro del país son los que consumen en menor proporción este alimento, su consumo per cápita es de 27.7g cuadro (cuadro 8.6).

CUADRO 8.1

**DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LA FRECUENCIA DEL CONSUMO FAMILIAR SEMANAL DE FRUTAS Y VERDURAS POR ENTIDAD FEDERATIVA**

ENTIDAD	FRUTAS					VERDURAS				
	CONSUMO MAYOR	CONSUMO MEDIANO	CONSUMO MENOR	OTRO	NUEVOS	CONSUMO MAYOR	CONSUMO MEDIANO	CONSUMO MENOR	OTRO	NUEVOS
01 Aguascalientes	17.6	26.8	15.2	40.3	10.7	17.0	13.5	58.8	4.2	486
02 Baja California	13.4	42.9	24.1	19.6	3.6	19.6	24.1	52.7	2.2	224
03 Baja California Sur	15.7	21.2	16.7	46.4	9.2	12.2	5.0	73.6	4.0	401
04 Campeche	16.4	40.1	21.7	21.9	15.3	53.7	21.2	9.7	1173	
05 Coahuila	31.3	38.2	20.9	9.6	27.4	36.7	22.3	13.6	6.78	
06 Colima	20.8	32.1	18.3	28.8	10.9	27.4	22.0	39.7	5.14	
07 Chiapas	26.8	37.8	20.8	14.6	19.6	38.4	29.0	12.9	2.68	
08 Chihuahua	14.1	22.8	18.9	44.2	9.1	21.0	20.7	49.2	4.39	
10 Durango	21.2	30.5	21.0	27.2	19.1	32.0	19.3	29.6	9.47	
11 Guanajuato	24.4	33.8	22.9	18.8	27.7	33.4	22.4	16.6	1322	
12 Guerrero	34.2	49.6	12.4	3.8	38.7	43.5	14.4	3.4	2631	
13 Hidalgo	19.7	38.6	23.3	18.5	23.8	36.9	26.1	13.3	1430	
14 Jalisco	23.7	30.5	21.9	23.8	21.7	32.6	22.1	23.6	1715	
15 México	15.4	37.0	23.6	24.0	10.6	30.7	30.1	28.6	2.32	
16 Michoacán	28.1	31.4	18.7	21.8	27.2	34.3	20.0	18.4	1.876	
17 Morelos	17.5	44.4	19.6	18.4	16.1	38.4	21.9	23.7	1.985	
18 Nayarit	24.1	39.1	21.0	15.7	16.6	42.0	27.0	14.2	3.81	
19 Nuevo León	26.2	30.6	20.4	22.8	12.3	21.5	17.7	48.5	4.47	
20 Oaxaca	18.9	36.6	23.8	20.7	27.6	42.9	18.3	11.1	2.377	
21 Puebla	18.6	39.7	22.4	19.4	26.0	44.5	20.1	9.4	2.738	
22 Querétaro	30.9	33.8	15.3	19.9	34.7	33.2	13.7	18.4	7.83	
23 Quintana Roo	5.8	18.2	24.7	51.3	8.2	34.7	35.0	22.1	4.29	
24 San Luis Potosí	26.8	36.3	18.5	18.4	25.2	45.7	19.0	10.1	1.470	
25 Sinaloa	16.4	31.1	24.3	28.2	8.1	12.2	21.3	58.3	1.307	
26 Sonora	9.5	37.6	28.6	24.3	2.7	23.0	26.8	47.5	5.18	
27 Tabasco	13.2	38.2	28.2	20.3	13.1	44.3	30.1	12.5	1.506	
28 Tamaulipas	22.5	37.5	25.1	14.9	19.4	37.6	27.3	15.6	5.82	
29 Tlaxcala	21.6	46.5	14.6	17.4	18.8	42.7	19.5	19.0	4.26	
30 Veracruz	26.4	35.4	19.4	18.8	32.6	44.1	14.3	9.0	3.687	
31 Yucatán	46.7	33.9	8.1	11.2	45.4	43.2	6.8	4.7	8.11	
32 Zacatecas	28.3	31.8	16.2	23.9	31.0	31.7	14.8	22.6	9.69	
<b>NACIONAL</b>	<b>22.8</b>	<b>36.2</b>	<b>20.9</b>	<b>20.0</b>	<b>23.5</b>	<b>37.1</b>	<b>21.2</b>	<b>18.2</b>	<b>3.8232</b>	

CUADRO 8.2

**DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE RAZÓN DE CONSUMO ESCASO PARA FRUTAS Y VERDURAS POR ENTIDAD FEDERATIVA**

ENTIDAD	FRUTAS					VERDURAS				
	CONSUMO MAYOR	CONSUMO MEDIANO	CONSUMO MENOR	OTRO	NUEVOS	CONSUMO MAYOR	CONSUMO MEDIANO	CONSUMO MENOR	OTRO	NUEVOS
01 Aguascalientes	73.2	24.2	0.9	1.7	0.0	83.7	8.8	1.9	5.4	0.2
02 Baja California	70.5	24.6	2.7	0.9	1.3	87.5	4.9	3.6	2.2	1.8
03 Baja California Sur	91.5	4.2	3.5	0.2	0.5	95.5	2.7	1.2	0.5	0.0
04 Campeche	66.5	19.6	12.1	1.4	0.4	85.4	16.6	15.2	3.2	1.5
05 Coahuila	60.6	30.1	5.8	1.6	1.9	66.7	20.1	4.1	6.8	2.4
06 Colima	66.1	29.0	2.3	0.8	1.8	79.0	15.0	1.6	3.5	1.0
07 Chiapas	65.1	19.4	12.9	0.7	1.9	87.0	8.0	3.6	0.9	0.5
08 Chihuahua	80.2	12.5	6.2	0.5	0.7	77.7	13.7	3.1	3.2	2.3
10 Durango	75.4	17.1	3.1	0.6	3.8	61.6	22.6	4.7	9.7	1.4
11 Guanajuato	63.3	30.0	4.2	1.4	1.1	37.5	33.7	25.5	2.9	0.5
12 Guerrero	38.3	39.7	20.8	0.8	0.4	57.3	26.3	11.5	3.7	1.2
13 Hidalgo	59.7	32.8	5.9	0.9	0.8	65.3	23.8	2.9	8.3	1.7
14 Jalisco	63.0	29.5	3.6	2.3	1.5	79.9	11.8	3.0	3.5	1.8
15 México	68.4	26.7	2.7	0.6	1.6	57.9	24.9	7.1	8.3	1.7
16 Michoacán	59.6	31.0	6.2	1.4	1.8	65.6	23.8	5.1	5.2	0.3
17 Morelos	59.5	35.9	3.0	1.0	0.5	49.0	22.5	5.5	5.5	8.1
18 Nayarit	55.1	29.4	7.6	2.1	5.8	60.9	18.1	7.3	3.1	0.9
19 Nuevo León	58.6	32.4	6.9	0.7	1.3	78.1	16.6	3.1	0.9	1.3
20 Oaxaca	64.4	23.7	10.4	1.2	0.4	53.8	22.5	18.9	3.7	1.1
21 Puebla	65.6	21.7	9.8	0.8	2.1	57.8	19.0	17.0	4.4	1.8
22 Querétaro	51.7	35.6	8.9	1.0	2.7	49.0	27.5	12.6	8.4	2.4
23 Quintana Roo	91.8	2.3	3.7	1.2	0.9	84.4	3.5	7.2	1.6	3.3
24 San Luis Potosí	55.3	32.7	10.3	1.1	0.6	51.3	25.4	16.5	5.7	1.1
25 Sinaloa	79.5	15.1	3.5	0.8	1.0	94.3	4.2	1.0	0.5	0.1
26 Sonora	74.9	18.7	4.6	1.4	0.4	88.0	5.8	5.0	0.8	0.4
27 Tabasco	68.9	18.8	4.4	0.7	7.2	71.6	11.3	5.4	4.1	7.6
28 Tamaulipas	60.0	29.6	7.7	1.0	1.7	64.6	22.7	10.0	1.9	0.9
29 Tlaxcala	52.8	38.0	6.6	0.5	2.1	56.3	27.7	8.5	4.9	2.6
30 Veracruz	61.2	25.8	9.9	1.2	1.9	48.9	25.8	17.0	6.3	2.0
31 Yucatán	68.2	20.5	9.7	0.6	1.0	62.5	22.7	12.8	1.0	1.0
32 Zacatecas	59.2	29.7	8.6	2.1	0.4	57.5	26.7	9.5	5.3	1.0
<b>NACIONAL</b>	<b>63.1</b>	<b>26.2</b>	<b>8.0</b>	<b>1.1</b>	<b>1.7</b>	<b>62.6</b>	<b>20.1</b>	<b>11.0</b>	<b>4.8</b>	<b>1.9</b>

FUENTE: INESEZ, ENAL 1986

**CUADRO 8.3**

**DISTRIBUCION PORCENTUAL DE LA FRECUENCIA SEMANAL DEL CONSUMO  
FAMILIAR DE FRIJOL POR ENTIDAD FEDERATIVA**

ENTIDAD	NO SE CONSUME	DIAS POR SEMANA			N
		1 A 2	3 A 5	6 A 7	
01 Aguascalientes	0.9	3.4	4.9	90.8	<b>466</b>
02 Baja California	0.4	5.8	14.7	79.0	<b>224</b>
03 Baja California Sur	8.2	7.0	8.0	76.8	<b>401</b>
04 Campeche	0.6	23.0	36.7	39.7	<b>1173</b>
05 Coahuila	1.2	3.7	21.4	73.7	<b>678</b>
06 Colima	1.8	7.4	14.0	76.8	<b>514</b>
07 Chiapas	2.7	13.4	25.8	58.1	<b>2566</b>
08 Chihuahua	1.4	1.1	5.5	92.0	<b>439</b>
10 Durango	1.5	2.4	5.8	90.3	<b>947</b>
11 Guanajuato	1.1	5.4	12.8	80.7	<b>1322</b>
12 Guerrero	2.1	17.9	39.8	40.3	<b>2631</b>
13 Hidalgo	1.5	15.8	25.5	57.3	<b>1430</b>
14 Jalisco	2.2	3.8	10.6	83.5	<b>1718</b>
15 México	3.1	38.9	25.8	32.3	<b>2322</b>
16 Michoacán	2.1	20.6	19.9	57.5	<b>1876</b>
17 Morelos	1.6	5.3	10.4	82.6	<b>1095</b>
18 Nayarit	0.3	3.7	6.6	89.5	<b>381</b>
19 Nuevo León	2.0	2.7	8.3	87.0	<b>447</b>
20 Oaxaca	1.2	23.9	34.5	40.4	<b>2377</b>
21 Puebla	2.8	19.4	25.3	52.4	<b>2738</b>
22 Querétaro	0.9	4.3	7.8	87.0	<b>783</b>
23 Quintana Roo	1.2	17.9	31.7	49.2	<b>429</b>
24 San Luis Potosí	1.0	8.0	13.1	77.9	<b>1470</b>
25 Sinaloa	2.4	4.9	11.6	81.1	<b>1307</b>
26 Sonora	0.2	5.4	7.7	86.7	<b>518</b>
27 Tabasco	2.0	50.4	25.0	22.5	<b>1505</b>
28 Tamaulipas	1.2	2.2	11.7	84.9	<b>582</b>
29 Tlaxcala	4.2	36.6	20.2	39.0	<b>426</b>
30 Veracruz	1.4	11.6	14.8	72.2	<b>3687</b>
31 Yucatán	1.2	17.6	35.9	45.3	<b>811</b>
32 Zacatecas	2.3	2.1	5.9	89.8	<b>969</b>
<b>NACIONAL</b>	<b>1.8</b>	<b>16.0</b>	<b>20.5</b>	<b>61.7</b>	<b>38232</b>

FUENTE: INNSZ, ENAL 1996

CUADRO 8.4

## DISTRIBUCION PORCENTUAL DE LA FRECUENCIA SEMANAL DEL CONSUMO FAMILIAR DE ARROZ POR ENTIDAD FEDERATIVA

ENTIDAD	NO SE CONSUME	DIAS POR SEMANA				N
		1 A 2	3 A 5	6 A 7	N	
01 Aguascalientes	10.3	66.1	15.9	7.7	466	
02 Baja California	5.8	46.0	37.5	10.7	224	
03 Baja California Sur	11.0	27.9	33.4	27.7	401	
04 Campeche	4.6	56.9	32.3	6.1	1173	
05 Coahuila	9.6	52.1	33.3	5.0	678	
06 Colima	9.9	55.4	25.7	8.9	514	
07 Chiapas	15.0	53.6	23.5	8.0	2566	
08 Chihuahua	14.8	55.6	24.8	4.8	439	
10 Durango	8.1	56.5	31.5	3.9	947	
11 Guanajuato	16.6	62.3	16.9	4.2	1322	
12 Guerrero	17.9	57.4	20.7	4.0	2631	
13 Hidalgo	14.0	66.2	17.8	2.0	1430	
14 Jalisco	18.6	45.0	28.3	8.1	1718	
15 México	12.2	75.9	10.4	1.5	2322	
16 Michoacán	19.8	60.1	16.4	3.6	1876	
17 Morelos	15.4	70.5	11.9	2.2	1095	
18 Nayarit	7.3	66.1	22.3	4.2	381	
19 Nuevo León	4.7	48.8	40.0	6.5	447	
20 Oaxaca	11.6	65.0	20.6	2.8	2377	
21 Puebla	15.3	69.4	13.7	1.6	2738	
22 Querétaro	20.6	64.9	11.4	3.2	783	
23 Quintana Roo	3.7	39.4	33.3	23.5	429	
24 San Luis Potosí	10.5	52.7	29.5	7.4	1470	
25 Sinaloa	14.0	61.0	19.9	5.1	1307	
26 Sonora	9.8	67.0	20.8	2.3	518	
27 Tabasco	1.0	34.5	36.6	27.9	1505	
28 Tamaulipas	3.6	57.2	33.3	5.8	582	
29 Tlaxcala	13.6	73.7	10.1	2.6	426	
30 Veracruz	11.1	60.7	19.7	8.5	3687	
31 Yucatán	23.9	56.6	16.9	2.6	811	
32 Zacatecas	11.4	57.8	24.7	6.2	969	
NACIONAL	13.2	60.3	20.8	5.7	38232	

FUENTE: INNSZ, ENAL 1996

CUADROS 8.5 Y 8.6

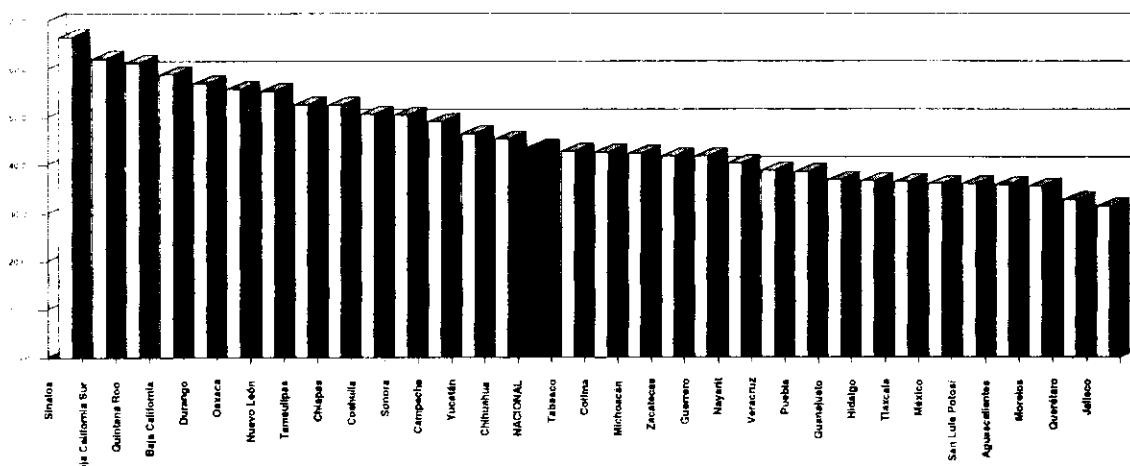
## DISTRIBUCION PORCENTUAL DEL CONSUMO PERCAPITA Y RAZON DE CONSUMO ESCASO DEL ARROZ POR ENTIDAD FEDERATIVA

ENTIDAD	CONSUMO PERCAPITA			RAZON DE CONSUMO ESCASO					N
	MEDIA DE CONSUMO	DESVIACION ESTNDAR	N	CONSUMO PESO DAS	PRECIO	NO SE CONSUME	CONSUMO GUERRA	CONSUMO	
01 Aguascalientes	22.9	43.7	466	65.9	18.0	0.9	12.4	2.8	466
02 Baja California	43.7	67.5	212	81.3	3.1	0.9	9.4	5.4	224
03 Baja California Sur	40.8	55.5	401	93.5	2.5	0.5	3.2	0.2	401
04 Campeche	34.1	31.0	1173	77.2	5.8	0.3	13.4	3.3	1173
05 Coahuila	27.2	61.4	678	80.7	8.1	0.4	6.8	4.0	678
06 Colima	23.8	14.5	514	69.5	12.8	0.2	9.1	8.4	514
07 Chiapas	32.0	52.8	2566	66.5	21.2	1.9	5.4	4.9	2566
08 Chihuahua	17.5	15.5	439	71.3	7.3	0.7	14.6	6.2	439
10 Durango	26.5	34.6	947	76.6	6.1	0.1	8.2	9.0	947
11 Guanajuato	28.3	39.5	1322	59.9	25.0	1.0	9.3	4.8	1322
12 Guerrero	26.5	30.4	2552	64.0	23.9	4.1	7.3	0.8	2831
13 Hidalgo	23.2	22.9	1356	50.9	32.0	1.4	9.6	6.2	1430
14 Jalisco	21.6	20.7	1718	64.6	16.4	0.5	13.2	5.4	1718
15 México	24.4	49.6	2322	46.4	31.8	0.5	11.3	10.0	2322
16 Michoacán	26.0	32.7	1844	53.8	26.6	2.0	12.4	5.2	1876
17 Morelos	17.4	42.1	1095	52.5	29.1	0.9	12.1	5.3	1095
18 Nayarit	22.3	20.3	381	60.9	13.4	0.0	13.9	11.8	381
19 Nuevo León	22.0	18.7	447	82.6	11.2	0.4	3.6	2.2	447
20 Oaxaca	27.1	31.6	2135	59.6	22.4	1.6	12.0	4.4	2377
21 Puebla	26.5	44.6	2431	54.8	28.9	1.5	11.4	3.4	2738
22 Querétaro	17.5	27.7	761	40.7	35.6	1.5	13.4	8.7	783
23 Quintana Roo	58.1	52.7	407	89.7	1.4	0.2	6.3	2.3	429
24 San Luis Potosí	30.9	64.9	1353	74.4	16.7	0.7	5.7	2.4	1470
25 Sinaloa	30.0	78.5	1256	73.8	5.2	0.4	16.2	4.4	1307
26 Sonora	23.9	33.9	484	58.5	8.3	1.2	22.0	10.0	518
27 Tabasco	45.7	30.0	1482	92.4	3.4	0.1	1.9	2.3	1506
28 Tamaulipas	24.5	23.8	581	82.6	5.2	1.2	9.5	1.5	582
29 Tlaxcala	22.4	19.2	426	41.8	41.3	0.9	7.0	8.9	426
30 Veracruz	29.3	62.1	3594	67.1	19.2	1.1	9.8	2.8	3687
31 Yucatán	16.1	17.5	811	75.3	13.8	0.9	5.7	4.3	811
32 Zacatecas	25.4	29.7	968	68.3	14.4	0.8	11.8	4.6	969
NACIONAL	27.7	14.4	37124	63.2	20.6	1.2	10.1	4.9	38232

FUENTE: INNSZ, ENAL 1996

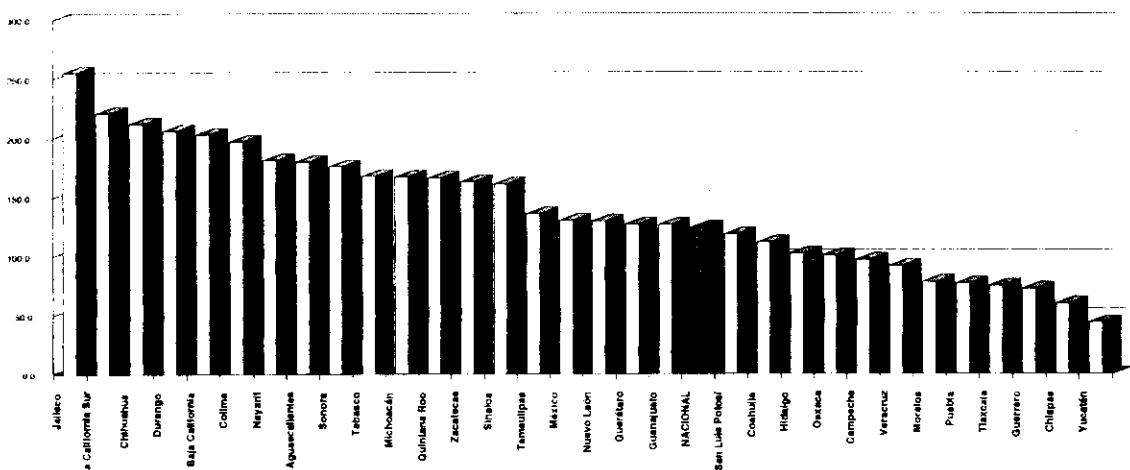
Entre el 36.2 y 25.7% de las familias consumen huevo de tres a cinco y de seis a siete días por semana respectivamente (cuadro 8.7), siendo su consumo per cápita de 43 g; el resto refirió consumirlo únicamente el 10.6% manifestando que el precio es la razón por la cual no se consume este alimento en su hogar con mayor frecuencia (cuadro 8.8).

CONSUMO PERCAPITA DE HUEVO POR ENTIDAD FEDERATIVA



Más de un tercio de las familias registraron consumir leche diariamente (cuadro 8.9), la ingesta per cápita es de 125 ml. Los estados del centro y norte del país son los que registran un mayor consumo. Dentro de las razones de escaso consumo el 28.5% de las familias manifestó al precio como una limitante para su ingesta (cuadro 8.10).

CONSUMO PERCAPITA DE LECHE POR ENTIDAD FEDERATIVA



CUADRO 8.7

**DISTRIBUCION PORCENTUAL DE FRECUENCIA SEMANAL DEL CONSUMO  
FAMILIAR DE HUEVO POR ENTIDAD FEDERATIVA**

ENTIDAD	PORCENTAJE	USO DEL CONSUMO POR SEMANA				TOTAL
		1 A 2	3 A 5	6 A 7	TOTAL	
01 Aguascalientes	5.8	15.5	27.7	51.1	466	
02 Baja California	0.4	18.3	32.6	48.7	224	
03 Baja California Sur	10.2	19.7	26.2	43.9	401	
04 Campeche	2.2	30.0	45.9	21.9	1173	
05 Coahuila	3.5	9.7	40.9	45.9	678	
06 Colima	6.2	32.7	40.7	20.4	514	
07 Chiapas	7.6	30.6	44.0	17.8	2566	
08 Chihuahua	5.7	8.0	21.6	64.7	439	
10 Durango	4.2	6.2	20.6	69.0	947	
11 Guanajuato	10.1	28.4	31.5	30.0	1322	
12 Guerrero	3.9	20.9	55.3	20.0	2631	
13 Hidalgo	6.9	40.0	36.9	16.2	1430	
14 Jalisco	13.5	30.9	33.5	22.1	1718	
15 México	7.1	52.0	30.8	10.1	2322	
16 Michoacán	10.8	36.7	33.0	19.4	1876	
17 Morelos	4.3	28.2	44.7	22.7	1095	
18 Nayarit	4.7	29.7	41.5	24.1	381	
19 Nuevo León	2.5	8.7	23.7	65.1	447	
20 Oaxaca	3.9	30.5	44.5	21.2	2377	
21 Puebla	7.9	44.0	35.6	12.5	2738	
22 Querétaro	11.1	35.8	30.4	22.7	783	
23 Quintana Roo	4.0	19.8	45.7	30.5	429	
24 San Luis Potosí	10.9	20.4	26.8	41.9	1470	
25 Sinaloa	5.6	14.2	27.2	53.0	1307	
26 Sonora	2.7	6.6	24.7	66.0	518	
27 Tabasco	9.2	42.5	33.9	14.4	1505	
28 Tamaulipas	2.6	10.7	28.7	58.1	582	
29 Tlaxcala	8.7	51.6	23.7	16.0	426	
30 Veracruz	8.5	32.2	39.7	19.6	3687	
31 Yucatán	3.0	27.1	50.4	19.5	811	
32 Zacatecas	8.6	18.8	28.4	44.3	969	
NACIONAL	7.3	30.8	38.2	28.7	38232	

FUENTE: INEGI, ENAL 1996

CUADRO 8.8

**RAZONES PARA CONSUMO ESCASO DE HUEVO POR ENTIDAD FEDERATIVA**

ENTIDAD	CONSUMO MAYOR		NO SE CONSIGUEN	NO LES GUSTA	OTRO	TOTAL
	DIJITAL A 2 DIAS	PRECIO				
01 Aguascalientes	90.6	6.7	0.2	2.4	0.2	466
02 Baja California	94.6	1.8	0.4	2.7	0.4	224
03 Baja California Sur	93.5	1.5	1	3.7	0.2	401
04 Campeche	90.8	4	0.4	4.3	0.4	1173
05 Coahuila	97.1	1.9	0	0.9	0.1	678
06 Colima	86.2	5.6	0.4	5.8	1.9	514
07 Chiapas	84.2	11.1	1.3	1.9	1.6	2566
08 Chihuahua	95	1.8	0.2	2.7	0.2	439
10 Durango	95.2	2.1	0	2.1	0.5	947
11 Guanajuato	83.1	11.2	0.6	3.8	1.4	1322
12 Guerrero	90.8	6	0.9	2	0.3	2631
13 Hidalgo	78.7	17.7	0.3	2.3	1	1430
14 Jalisco	80.4	9.5	0.6	7.5	2	1718
15 México	76.3	17.5	0.3	3.4	2.6	2322
16 Michoacán	78.8	13.4	0.8	5.9	1.1	1876
17 Morelos	89.7	7.7	0.1	2.3	0.3	1095
18 Nayarit	85.6	4.7	0.3	6.6	2.9	381
19 Nuevo León	95.5	3.8	0	0.7	0	447
20 Oaxaca	88.5	7.7	0.6	2.6	0.6	2377
21 Puebla	81.7	15.7	0.4	1.5	0.8	2738
22 Querétaro	75.5	19.3	0.8	3.7	0.8	783
23 Quintana Roo	95.8	1.6	0.2	1.9	0.5	429
24 San Luis Potosí	82.6	14.5	0.8	1.8	0.3	1470
25 Sinaloa	93.8	1.8	0.1	3.7	0.6	1307
26 Sonora	95.4	1.7	0	2.5	0.4	518
27 Tabasco	78.9	11.6	0.7	6	2.9	1505
28 Tamaulipas	95.5	2.6	0	1.4	0.5	582
29 Tlaxcala	66.9	28.9	0.5	2.6	1.2	426
30 Veracruz	83.3	11.7	0.7	3.5	0.9	3687
31 Yucatán	94.6	0	0	1	0.4	811
32 Zacatecas	87.5	8.4	0.3	3.7	0.1	969
NACIONAL	84.6	10.6	0.6	3.2	1.1	38232

FUENTE: INEGI, ENAL 1996

CUADRO 8.9

**DISTRIBUCION PORCENTUAL DE LA FRECUENCIA SEMANAL DEL CONSUMO FAMILIAR  
DE LECHE POR ENTIDAD FEDERATIVA**

ENTIDAD	NO SE CONSUME	DIAS POR SEMANA			N
		1 A 2	3 A 5	6 A 7	
01 Aguascalientes	14.8	12.0	11.8	61.4	466
02 Baja California	12.1	20.1	20.5	47.3	224
03 Baja California Sur	12.2	10.5	11.5	65.8	401
04 Campeche	30.4	20.5	20.5	28.6	1173
06 Coahuila	21.8	16.1	24.3	37.8	678
08 Colima	14.6	14.4	15.2	55.8	514
07 Chiapas	51.0	21.1	12.4	15.5	2566
08 Chihuahua	8.0	8.0	12.1	72.0	439
10 Durango	9.1	12.0	18.7	60.2	947
11 Guanajuato	32.2	11.4	12.3	44.1	1322
12 Guerrero	36.0	24.0	20.0	18.1	2631
13 Hidalgo	33.1	19.0	17.2	30.8	1430
14 Jalisco	15.9	8.4	9.9	65.8	1718
15 México	37.2	15.0	12.4	35.4	2322
16 Michoacán	25.6	14.2	15.8	44.5	1876
17 Morelos	43.7	19.6	13.2	23.6	1095
18 Nayarit	18.8	16.0	18.4	47.0	381
19 Nuevo León	18.1	12.3	14.3	55.3	447
20 Oaxaca	46.4	21.6	13.7	18.3	2377
21 Puebla	55.1	19.6	10.3	15.0	2738
22 Querétaro	36.7	13.3	9.1	41.0	783
23 Quintana Roo	26.8	16.1	21.2	35.9	429
24 San Luis Potosí	37.9	14.0	12.4	35.7	1470
26 Sinaloa	15.3	20.0	20.8	43.8	1307
26 Sonora	11.6	18.1	23.6	46.7	518
27 Tabasco	37.5	13.8	7.9	40.7	1505
28 Tamaulipas	12.5	16.7	18.6	52.2	582
29 Tlaxcala	45.5	17.6	9.2	27.7	426
30 Veracruz	43.3	16.8	10.2	29.8	3687
31 Yucatán	54.7	11.1	11.3	22.8	811
32 Zacatecas	20.7	13.6	11.7	54.0	969
NACIONAL	35.1	16.7	13.7	34.6	38232

CUADRO 8.10

**DISTRIBUCION PORCENTUAL DE LA RAZON DE CONSUMO ESCASO PARA LECHE POR ENTIDAD FEDERATIVA**

ENTIDAD	CONSUMO > = 2 DIAS	PRECIO	NO SE			N
			CONSIGUEN	NO LES GUSTA	OTRO	
01 Aguascalientes	81.8	15.2	0.2	2.6	0.2	466
02 Baja California	81.3	16.1	0.0	2.2	0.4	224
03 Baja California Sur	92.5	6.5	0.2	0.5	0.2	401
04 Campeche	65.3	22.2	2.4	9.5	0.6	1173
06 Coahuila	77.6	14.2	4.6	3.7	0.0	678
06 Colima	80.2	15.2	0.6	2.7	1.4	514
07 Chiapas	47.6	32.2	9.7	8.0	2.5	2566
08 Chihuahua	91.3	6.8	0.9	0.9	0.0	439
10 Durango	89.2	7.4	0.6	2.0	0.7	947
11 Guanajuato	67.1	23.8	3.7	4.2	1.1	1322
12 Guerrero	53.3	33.3	10.1	3.1	0.3	2631
13 Hidalgo	60.6	29.3	5.0	4.1	1.0	1430
14 Jalisco	81.8	12.5	2.2	2.2	1.3	1718
15 México	58.1	33.9	2.3	3.5	2.3	2322
16 Michoacán	71.2	19.3	5.9	2.8	0.8	1876
17 Morelos	49.2	43.0	1.9	5.1	0.7	1095
18 Nayarit	74.0	19.7	1.6	2.4	2.4	381
19 Nuevo León	76.3	18.1	2.5	2.0	1.1	447
20 Oaxaca	47.0	34.9	10.3	6.7	1.0	2377
21 Puebla	43.5	40.9	8.7	6.3	0.6	2738
22 Querétaro	58.0	35.6	1.9	3.7	0.8	783
23 Quintana Roo	67.4	15.6	3.0	11.2	2.8	429
24 San Luis Potosí	58.4	33.6	3.7	3.7	0.5	1470
26 Sinaloa	82.3	11.3	1.3	4.4	0.7	1307
26 Sonora	83.0	10.8	2.3	3.3	0.6	518
27 Tabasco	61.1	29.3	2.3	4.0	3.3	1506
28 Tamaulipas	82.3	14.1	0.9	2.4	0.3	582
29 Tlaxcala	44.8	46.5	4.0	4.0	0.7	426
30 Veracruz	53.6	38.8	1.3	4.0	2.3	3687
31 Yucatán	52.8	39.8	2.1	4.4	0.9	811
32 Zacatecas	76.4	19.1	1.9	2.4	0.3	969
NACIONAL	61.3	28.5	4.6	4.3	1.3	38232

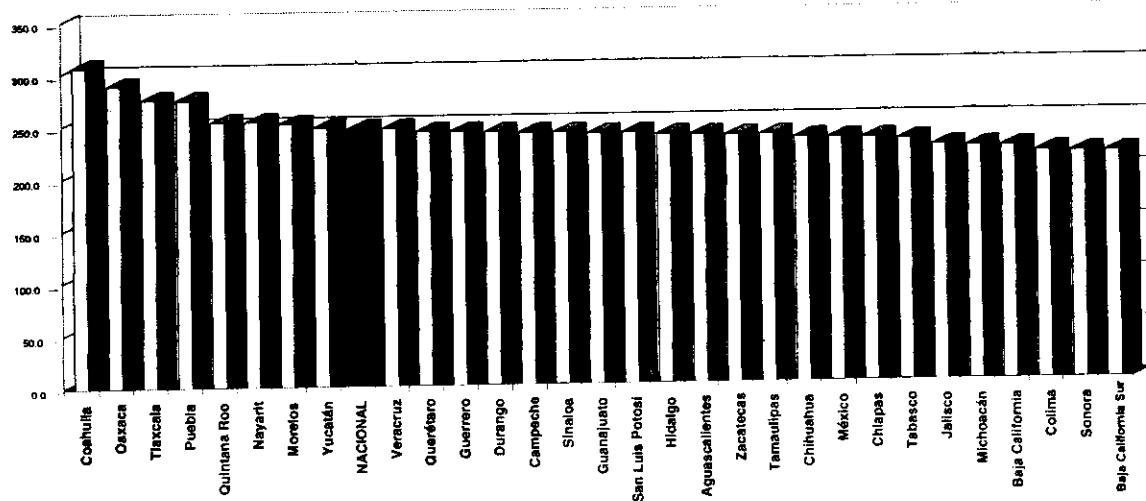
FUENTE: INNEZ, ENAL 1996

consumo de pescado es muy bajo en todo el país, el 18.7% de las familias lo consume de una a dos veces por semana (cuadro 8.11), teniendo un consumo percápita de 16.2 g (8.12), la variabilidad sumo promedio a nivel estatal, nos muestra una polarización en su ingesta; mientras que los estados de Aguascalientes, Coahuila, Guanajuato, Querétaro, Tlaxcala, Yucatán y Zacatecas su percápita es menor al 3.5 g (cuadro 8.13) . Estados como Baja California Sur, Quintana Roo y Tabasco rebasan 45 g de consumo individual. Cabe destacar que más del 70% que refiere un consumo menor a dos días por semana la razón principal es por precio o por falta de disponibilidad .

En el 70% de los hogares se consume pollo y carne de res o de cerdo en el 60% de las familias una y dos veces por semana (cuadro 8.14). Con una ingesta por individuo de 35 g y 28 g respectivamente (cuadro 8.15). El motivo de su bajo consumo en la mayoría de las entidades es por cuestiones de precio o porque no se consigue .

El consumo percápita promedio de maíz por entidad federativa es de 246.6 g ( $\pm 110.2$ ). Respecto al consumo de trigo el 95% de las familias refirió consumirlo en algunas de sus formas por lo menos una vez por semana (cuadro 8.16); el consumo percápita de trigo es de 41.8 g , mostrando variaciones opuestas entre estados cuyo percápita es menor al 30g como Morelos, Tlaxcala y Guerrero y entidades que es mayor a 110 g como Sonora y Baja California.

#### **CONSUMO PERCAPITA DE MAÍZ POR ENTIDAD FEDERATIVA**



El consumo percápita de azúcar es de 54 g a nivel nacional. Se puede observar que la ingesta de azúcar por entidad federativa se mantiene sin variaciones importantes entre los 40 g y 64 g por día (cuadro 8. 17).

CUADRO 8.11

**DISTRIBUCION PORCENTUAL DE LA FRECUENCIA SEMANAL DEL CONSUMO FAMILIAR DEL PESCADO POR ENTIDAD FEDERATIVA**

ENTIDAD	PORCENTAJE	DIAS POR SEMANA				N
		1 A 2	3 A 5	6 A 7	N	
01 Aguascalientes	84.3	14.8	0.9	0.0	466	
02 Baja California	82.6	15.6	1.3	0.4	224	
03 Baja California Sur	39.7	36.2	18.5	5.7	401	
04 Campeche	55.1	38.1	6.6	0.3	1173	
05 Coahuila	96.8	2.7	0.6	0.0	678	
06 Colima	50.6	44.0	5.3	0.2	514	
07 Chiapas	60.0	33.5	4.9	1.5	2566	
08 Chihuahua	87.7	9.3	2.7	0.2	439	
10 Durango	89.4	9.1	1.0	0.5	947	
11 Guanajuato	94.1	5.1	0.8	0.0	1322	
12 Guerrero	62.6	25.3	10.0	2.0	2631	
13 Hidalgo	84.5	14.1	1.2	0.1	1430	
14 Jalisco	87.8	11.4	0.8	0.1	1718	
15 México	84.5	14.9	0.6	0.1	2322	
16 Michoacán	72.2	22.2	5.0	0.7	1876	
17 Morelos	78.6	18.9	1.8	0.6	1095	
18 Nayarit	52.8	28.6	13.9	4.7	381	
19 Nuevo León	91.7	7.2	1.1	0.0	447	
20 Oaxaca	75.5	19.4	3.6	1.5	2377	
21 Puebla	93.1	6.5	0.3	0.0	2738	
22 Querétaro	95.8	4.0	0.3	0.0	783	
23 Quintana Roo	76.0	17.7	5.6	0.7	429	
24 San Luis Potosí	93.2	6.3	0.5	0.0	1470	
25 Sinaloa	50.1	38.0	9.8	2.1	1307	
26 Sonora	72.2	21.2	6.4	0.2	518	
27 Tabasco	42.7	45.0	11.2	1.1	1505	
28 Tamaulipas	79.0	14.1	3.3	3.6	582	
29 Tlaxcala	90.8	8.9	0.2	0.0	426	
30 Veracruz	62.7	26.9	7.0	3.4	3687	
31 Yucatán	96.3	3.7	0.0	0.0	811	
32 Zacatecas	95.1	4.2	0.5	0.1	969	
NACIONAL	76.3	18.7	3.9	1.1	38232	

CUADROS 8.12 Y 8.13

**DISTRIBUCION PORCENTUAL DE CONSUMO PERCAPITA Y RAZON DE CONSUMO ESCASO DEL PESCADO POR ENTIDAD FEDERATIVA**

ENTIDAD	CONSUMO PERCAPITA		N	RAZON DE CONSUMO ESCASO				
	MEDIA DE CONSUMO	DESVIACIÓN ESTÁNDAR		CONSUMO MAYOR O IGUAL A 2 DIAS	PRECIO CONSIGUE	NO SE GUSTA	NO LES GUSTA	OTRO
01 Aguascalientes	3.5	12.7	466	5.8	48.7	19.1	23.8	2.6
02 Baja California	15.3	25.5	106	10.3	13.8	52.2	17.0	6.7
03 Baja California Sur	46.4	60.2	401	58.9	8.2	27.7	3.5	17
04 Campeche	26.7	50.9	1173	20.6	15.5	60.2	2.9	0.8
05 Coahuila	1.2	8.5	678	14.9	34.4	35.3	6.2	9.3
06 Colima	23.2	78.7	514	14.8	33.5	37.7	10.1	3.9
07 Chiapas	20.9	55.9	2566	25.0	28.7	36.4	6.5	3.5
08 Chihuahua	4.9	17.6	439	23.5	12.8	45.8	13.0	5.0
10 Durango	6.6	82.3	947	18.4	27.9	38.1	11.9	3.7
11 Guanajuato	1.6	8.7	1322	12.5	30.1	39.1	15.0	3.3
12 Guerrero	17.9	35.0	2497	22.5	33.9	37.3	5.4	0.9
13 Hidalgo	9.7	39.4	880	6.8	34.2	45.5	8.5	5.0
14 Jalisco	4.6	16.2	1718	6.4	29.0	44.5	13.4	6.6
15 México	5.5	17.4	2322	3.9	50.0	29.1	11.2	5.8
16 Michoacán	20.7	45.0	1167	15.6	29.2	40.1	13.0	2.1
17 Morelos	8.6	27.7	1084	10.9	45.2	27.9	11.2	4.7
18 Nayarit	29.8	52.0	381	28.1	33.6	29.1	7.9	1.3
19 Nuevo León	4.3	23.0	447	1.1	26.0	58.8	11.2	2.9
20 Oaxaca	27.1	67.8	1216	14.9	26.5	49.6	7.7	1.3
21 Puebla	6.5	52.0	1176	13.4	28.4	49.9	7.4	0.9
22 Querétaro	1.3	7.9	673	1.1	46.1	42.7	8.3	1.8
23 Quintana Roo	58.3	45.1	109	18.9	4.9	68.3	4.9	3.0
24 San Luis Potosí	5.9	17.4	542	5.9	45.4	38.4	9.3	0.9
25 Sinaloa	31.2	43.7	1103	40.4	17.7	25.7	12.0	4.2
26 Sonora	18.2	30.1	334	14.1	18.5	55.4	9.8	2.1
27 Tabasco	77.5	67.4	913	33.4	27.8	26.5	8.8	3.4
28 Tamaulipas	14.5	42.9	546	13.7	39.3	34.0	9.8	3.1
29 Tlaxcala	3.4	11.9	426	2.3	53.5	33.6	8.2	2.3
30 Veracruz	24.9	47.6	3169	26.3	37.7	27.6	6.5	1.9
31 Yucatán	1.1	7.5	811	21.8	27.5	46.4	3.6	0.7
32 Zacatecas	1.9	16.7	968	7.4	20.9	54.3	16.0	1.3
NACIONAL	16.2	45.3	31073	16.7	31.9	39.1	9.5	2.9

FUENTE: INEGI, ENAL 1996

CUADRO 8.14

**DISTRIBUCION PORCENTUAL DE LA FRECUENCIA SEMANAL DEL CONSUMO FAMILIAR DE POLLO Y CARNE DE RES O DE CERDO POR ENTIDAD FEDERATIVA**

ENTIDAD	PORCENTAJE DE CONSUMO	POLLO			CARNE DE RES O DE CERDO			%
		SEMANA 1	SEMANA 2	SEMANA 3	SEMANA 1	SEMANA 2	SEMANA 3	
01 Aguascalientes	33.5	62.4	3.6	0.4	37.3	58.4	3.6	0.6
02 Baja California	7.1	63.8	22.8	6.3	20.1	54.9	22.3	2.7
03 Baja California Sur	18.7	62.3	17.7	1.2	20.4	62.3	15.5	1.7
04 Campeche	3.2	78.9	17.6	0.3	19.7	73.9	6.1	0.3
05 Coahuila	32.4	60.0	7.2	0.3	37.0	54.3	8.4	0.3
06 Colima	14.4	76.5	8.2	1.0	19.8	68.1	11.5	0.6
07 Chiapas	15.0	76.9	8.0	0.1	33.0	61.8	4.9	0.2
08 Chihuahua	39.0	57.2	3.9	0.0	14.4	67.7	15.7	2.3
10 Durango	32.4	60.2	6.8	0.6	22.1	61.8	15.2	1.0
11 Guanajuato	31.6	63.3	4.4	0.7	38.2	55.4	5.7	0.7
12 Guerrero	18.9	73.4	7.5	0.2	33.6	61.2	5.1	0.2
13 Hidalgo	19.4	77.0	3.1	0.5	37.5	59.7	2.7	0.2
14 Jalisco	30.0	62.6	6.9	0.5	32.0	56.6	10.5	0.9
15 México	22.2	72.5	5.1	0.2	38.8	57.5	3.5	0.2
16 Michoacán	17.9	72.1	9.3	0.7	22.9	65.3	10.9	1.0
17 Morelos	21.2	74.5	4.1	0.2	32.9	62.6	4.4	0.2
18 Nayarit	5.8	76.6	17.1	0.5	16.5	75.3	7.9	0.3
19 Nuevo León	20.6	60.9	16.1	2.5	27.7	48.5	20.8	2.9
20 Oaxaca	26.5	68.4	4.8	0.2	43.1	51.7	5.0	0.3
21 Puebla	21.6	74.3	3.9	0.1	29.1	67.9	3.0	0.0
22 Querétaro	41.4	58.4	2.2	0.0	58.2	39.5	2.2	0.1
23 Quintana Roo	6.8	69.5	21.4	2.3	21.0	71.1	7.2	0.7
24 San Luis Potosí	41.7	54.4	3.9	0.0	56.3	40.7	2.9	0.1
25 Sinaloa	18.2	70.1	11.1	0.6	19.6	58.7	19.7	2.0
26 Sonora	30.5	62.9	6.4	0.2	14.5	67.6	17.0	1.0
27 Tabasco	8.0	81.7	10.2	0.1	13.7	76.1	10.0	0.1
28 Tamaulipas	30.9	56.5	11.9	0.7	20.4	65.5	12.0	2.1
29 Tlaxcala	25.6	69.2	5.2	0.0	45.5	52.8	1.6	0.0
30 Veracruz	20.7	71.3	7.4	0.5	35.3	60.8	3.7	0.2
31 Yucatán	10.0	84.2	5.4	0.4	17.1	74.6	7.9	0.1
32 Zacatecas	36.9	58.3	4.4	0.3	52.3	41.6	5.8	0.3
NACIONAL	23.0	69.7	6.8	0.4	33.0	69.8	6.8	0.5

CUADRO 8.15

**DISTRIBUCION PORCENTUAL DEL CONSUMO PERCAPITA DE CARNE DE POLLO Y RES O DE CERDO POR ENTIDAD FEDERATIVA**

ENTIDAD	PESO DE CONSUMO ESTANDAR	POLLO		CARNE DE RES O CERDO		%
		MEDIA DE CONSUMO	DISV. ESTANDAR	MEDIA DE CONSUMO	DISV. ESTANDAR	
01 Aguascalientes	18.9	24.8	466	21.2	27.5	466
02 Baja California	50.8	49.3	183	63.6	49.7	209
03 Baja California Sur	48.4	40.3	401	52.3	41.6	401
04 Campeche	35.5	36.2	1173	53.2	41.1	1173
06 Coahuila	22.6	60.1	678	24.8	28.3	678
06 Colima	29.9	28.3	814	34.4	42.7	814
07 Chiapas	26.7	33.6	2666	40.3	39.5	2666
08 Chihuahua	43.4	38.2	439	27.4	32.3	439
10 Durango	34.1	35.7	947	29.0	33.2	947
11 Guanajuato	23.2	36.4	1322	25.6	36.9	1322
12 Guerrero	21.1	26.5	2559	31.2	32.8	2559
13 Hidalgo	24.4	29.8	1184	31.4	29.0	1301
14 Jalisco	26.3	31.7	1718	27.5	32.1	1718
16 México	21.4	29.1	2322	30.7	32.2	2322
16 Michoacán	38.0	78.0	1659	39.1	80.9	1682
17 Morelos	16.3	20.5	1095	24.3	32.7	1095
18 Nayarit	29.2	27.2	381	39.0	28.9	381
19 Nuevo León	32.2	33.4	447	41.3	42.9	447
20 Oaxaca	30.9	31.5	1651	38.2	39.5	1876
21 Puebla	27.4	25.0	2230	33.0	28.7	2377
22 Querétaro	16.4	25.1	703	22.1	24.8	719
23 Quintana Roo	53.9	43.2	338	67.6	46.7	398
24 San Luis Potosí	20.1	22.8	933	26.0	23.3	1081
25 Sinaloa	38.8	46.1	1224	46.0	53.8	1243
26 Sonora	42.4	54.5	473	34.1	33.2	438
27 Tabasco	57.4	37.7	1311	67.1	48.6	1383
28 Tamaulipas	28.4	29.7	676	35.1	38.3	664
29 Tlaxcala	18.4	27.8	426	27.7	28.5	426
30 Veracruz	22.3	26.0	3469	30.9	35.2	3672
31 Yucatán	24.0	21.4	811	30.7	26.6	811
32 Zacatecas	19.3	29.7	969	23.5	30.7	969
NACIONAL	28.1	37.8	36187	34.9	40.4	36079

FUENTE: INEGI, ENAL 1996

CUADRO 8.16

## DISTRIBUCION PORCENTUAL Y FRECUENCIA DE CONSUMO NACIONAL DE TRIGO

ENTIDAD	SI CONSUME	PROMEDIO	D.S.	N
01 Aguascalientes	98.5	35.1	23.9	465
02 Baja California	97.8	123.4	100.6	224
03 Baja California Sur	93.5	74.0	72.8	399
04 Campeche	95.9	48.7	47.9	1173
05 Coahuila	95.1	56.7	48.4	676
06 Colima	95.9	42.7	40.3	511
07 Chiapas	91.4	44.9	44.1	2566
08 Chihuahua	97.9	92.0	74.3	439
10 Durango	98.3	63.5	53.3	942
11 Guanajuato	93.8	35.1	43.9	1321
12 Guerrero	95.1	30.1	29.3	2630
13 Hidalgo	97.0	32.1	27.4	1429
14 Jalisco	94.6	39.2	41.8	1717
15 México	96.1	35.8	31.9	2316
16 Michoacán	94.8	36.0	35.0	1876
17 Morelos	92.8	24.9	26.5	1093
18 Nayarit	99.7	42.3	27.8	381
19 Nuevo León	97.8	65.0	47.8	447
20 Oaxaca	94.8	37.9	37.5	2373
21 Puebla	92.5	36.8	36.9	2732
22 Querétaro	92.0	30.7	27.8	783
23 Quintana Roo	95.1	58.9	53.2	429
24 San Luis Potosí	96.3	35.1	34.4	1470
25 Sinaloa	96.2	44.6	42.8	1306
26 Sonora	99.8	110.2	82.6	516
27 Tabasco	95.4	39.5	33.8	1504
28 Tamaulipas	97.1	59.7	49.4	582
29 Tlaxcala	96.7	29.2	24.9	426
30 Veracruz	93.1	37.8	37.5	3685
31 Yucatán	95.7	39.8	36.3	811
32 Zacatecas	97.5	46.3	44.2	969
NACIONAL	94.9	41.82	43.30	38179

CUADRO 8.17

DISTRIBUCION PORCENTUAL DEL CONSUMO PERCAPITA DE AZUCAR EN GRAMOS  
POR ENTIDAD FEDERATIVA

ENTIDAD	MEDIA DE CONSUMO	DESVIACIÓN ESTÁNDAR	N
01 Aguascalientes	40.4	25.6	466
02 Baja California	48.4	27.4	219
03 Baja California Sur	58.0	52.0	401
04 Campeche	61.8	42.1	1173
05 Coahuila	47.9	29.9	678
06 Colima	49.6	33.5	514
07 Chiapas	73.1	51.1	2566
08 Chihuahua	50.7	34.1	439
10 Durango	46.5	30.5	947
11 Guanajuato	45.2	32.6	1322
12 Guerrero	39.9	33.2	2624
13 Hidalgo	57.7	37.2	1416
14 Jalisco	49.3	33.2	1718
15 México	54.4	44.9	2322
16 Michoacán	45.3	37.9	1821
17 Morelos	49.4	33.1	1096
18 Nayarit	51.3	35.1	381
19 Nuevo León	43.5	30.7	447
20 Oaxaca	55.5	36.2	2323
21 Puebla	56.8	37.2	2641
22 Querétaro	43.2	28.4	778
23 Quintana Roo	56.8	34.9	422
24 San Luis Potosí	51.8	34.1	1437
25 Sinaloa	45.4	37.9	1278
26 Sonora	47.7	26.6	517
27 Tabasco	85.1	48.1	1491
28 Tamaulipas	48.4	26.7	580
29 Tlaxcala	46.5	31.0	426
30 Veracruz	63.9	38.2	3648
31 Yucatán	40.9	25.2	811
32 Zacatecas	42.6	28.7	969
NACIONAL	54.0	39.0	37869

FUENTE: INMIX, ENAL 1996



## 9. CONSUMO DE LA MUJER RESPONSABLE DE LA ALIMENTACION FAMILIAR DEL DÍA ANTERIOR

Se presentan los alimentos consumidos por la mujer el día anterior en los cuadros siguientes.

### **Consumo de Frutas y Verduras**

Las verduras más consumidas son el jitomate, el chile y la cebolla, base de la preparación de salsas y ensaladas, se consumieron entre un 74 y 79% por las mujeres responsables del hogar.

La ingesta de otras verduras como la papa, calabaza, nopal y zanahoria entre otras, varió su consumo promedio entre 2.6 hasta un 25.4%.

El consumo de frutas fue menor al 30% en cualquier variedad referida a nivel nacional. Las frutas y verduras que se reportaron con mayor frecuencia son la naranja y el plátano, 28.7 y 28.8% respectivamente (cuadro 9.1).

### **Consumo de Cereales y Granos**

La ingesta de tortillas a nivel nacional es del 91.9% siendo los estados que refieren menor consumo Baja California, Sonora y Baja California Sur cuyo consumo es por debajo del 80%. El 25.6% de las mujeres informaron que consumieron arroz el día anterior, destacando un consumo mayor del 50% para los estados de Quintana Roo y Tabasco. Para el resto de los cereales (atole, tamales, sopa de pasta y panes dulce y blanco entre otros) su consumo varía entre un 4.2% y un 24.9%.

Respecto al consumo de frijol el 75.2% de las mujeres responsables de la alimentación familiar, refirieron haberlo consumido el día anterior, cabe destacar que entidades como Tabasco (45.8%), Estado de México (51.5%) y Tlaxcala (58.5%) su consumo es menor al esperado. El consumo de otras leguminosas no es muy frecuente (cuadro 9.2).

### **Consumo de Alimentos de Origen Animal**

La fuente principal de obtención de proteínas de origen animal en esta población es a través del huevo el cual lo consumieron en promedio el 44.9% de las mujeres. En estados como Jalisco y Guanajuato su consumo fue menor del 30% en contraste con Chihuahua y Durango cuyo consumo promedio es del 70%; en orden de frecuencia el alimento más consumido de este grupo después del huevo, es la leche con un 36.5%. Cabe destacar que su consumo tiene variaciones muy amplias desde Yucatán en donde la ingieren un 17% de la

mujeres hasta Chihuahua en donde el 78.4% de estas amas de casa reportaron haber tomado leche el día anterior. El porcentaje de la ingesta de carne y pollo fue muy similar, 18.2% en promedio para cada uno. El consumo de alimentos marinos es poco frecuente, así como el de embutidos y chicharrón. (cuadro 9.3).

### **Consumo de Grasa**

La manteca de cerdo se consumió por 20.3% del total de las encuestadas, observando que al desagregar a nivel estatal, en el Estado de México fue del 4.1% y en el polo opuesto Aguascalientes con el 64.6%. La utilización de aceite en la preparación de los alimentos fue referida en el 61.1% de los casos, siendo mayor del 70% para las entidades de México, Tlaxcala, Sonora, Tabasco, Coahuila, Morelos y San Luis Potosí. Alimentos como la mayonesa, crema, mantequilla y margarina su consumo es escaso (cuadro 9.4 ).

### **Consumo de Alimentos Industrializados**

A nivel nacional el 76.4% de la población femenina responsable del hogar registro consumir azúcar el día anterior, el 59.3% café y el 26.6 % refresco. El consumo de otros productos industrializados como frituras, pasteles y dulces fueron reportados por un mínimo porcentaje de la población (cuadro 9.5).

CUADRO 9.1

## DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DEL CONSUMO DE VERDURAS Y FRUTAS, DE LA MUJER RESPONSABLE DEL HOGAR, POR ENTIDAD FEDERATIVA

ENTIDAD	CHILE	INFORMATE	CERVECILLA	VERGILINA	MEXICALI	PAN	CHAMALEÓN	ZAPALABA	VANUATA	NATHANIA	PIATITLA	MANGA	GUERRA	HUITZIL	N.
01 Aguascalientes	83	85.6	70.6	10.6	11.6	23.4	82.2	31	20.1	26.9	37.5	18.9	0.6	24.0	466
02 Baja California	67.9	83.9	42.9	17.9	51.1	62.2	61.1	62	31.4	23.2	61.4	30.2	4	22.9	224
03 Baja California Sur	71.1	81.3	73.8	41.9	10	81.1	61.1	62	10.6	11.1	62.3	26.8	0.7	7.3	1173
04 Campeche	60.5	66.2	70.2	6.8	24.5	11	54.6	67	11.1	17.4	14.0	23.7	1.8	16.2	676
05 Colima	44.1	68.1	76.5	12.1	6.3	54.6	0.7	24.3	12	17.3	16	22	30.2	2.4	514
06 Coahuila	70.8	87.7	40	20.2	9.7	24.3	12.3	12	17.3	16	43	34.5	2.4	11	256
07 Chihuahua	63.2	66.7	21.8	1.1	25.8	6.3	6.3	16	4.3	16	4.3	49.5	0.7	4.3	439
08 Chiapas	69.5	72.3	20.3	1.6	63.3	32	13	13.9	17.6	20.3	10.3	0.7	49.2	1.1	106
09 Durango	65.2	64.4	20.9	2.0	45.6	44	13.9	9.5	20.1	36.6	11.1	27.7	0.7	12.8	122
10 Guerrero	83.2	80.3	64.2	11.5	12.4	25	1.6	0.6	10.6	15.1	21.6	1.7	11.1	2.2	2531
11 Hidalgo	92.7	81.9	74.8	1.5	11.3	0.6	0.6	0.6	16.1	7.4	7.4	31.9	1.3	1.3	1450
12 Jalisco	81.3	80	16.9	11.4	23	0.6	0.3	0.3	19.3	12.3	12.3	31.0	0.7	2.3	1718
13 León	76.6	84	71.9	12.3	5.2	19.3	0.3	0.3	16.5	24.9	3.1	19.7	1.2	2.8	2322
14 Michoacán	77.5	81	78.7	15.6	11.8	24.3	0.3	0.3	18.7	13.0	13.0	20.6	0.7	0.7	1674
15 Morelos	62	84.6	73.8	12.7	10.9	28.2	1.8	1.8	16.7	13.0	13.0	32.1	0.4	24.6	1006
16 Nayarit	86.3	75.7	78	10.8	13.2	20.5	0.8	0.8	11.9	7.6	7.6	20.3	0.1	17.3	386
17 Nuevo León	87.0	85.3	86.3	14.2	5.5	26.6	2.4	2.4	17.3	10	10	40.2	0.3	23.6	381
18 Nuevo Léon	60.9	70.4	68	12.1	1.1	34	0.4	0.4	16.8	2.0	6.4	8.7	0.7	407	2777
20 Oaxaca	83.7	79.6	73.9	10.1	6.9	16.7	0.9	0.9	12.4	3.6	3.6	31.6	0.8	19.1	2734
21 Puebla	86.6	83.5	81.3	13.8	8.4	29.3	1.5	1.5	12.3	60.3	30.6	30.6	1.2	11.7	783
22 Quintana Roo	80.1	78.3	71.9	7.6	15.3	22.7	0.4	0.4	12.3	18.6	18.6	72.7	0.5	15.8	429
24 San Luis Potosí	81.8	73.6	79.5	6.4	3.3	26.9	5.8	5.8	13.8	13.8	13.8	14.4	1.4	6.5	1470
25 Sinaloa	91.9	81.5	77.7	11.6	11.9	28.6	1.7	1.7	12.5	27.5	27.5	0.7	13.7	1.2	391
26 Sonora	62.2	70.4	18.7	3.7	34.7	1.8	16.6	16.6	23.3	18.1	18.1	20.1	1.2	17.7	1107
27 Tabasco	60.4	60.5	71.6	21.4	0.6	6.1	0.6	0.6	7.8	16	16	54.5	0.2	2.1	618
28 Tamaulipas	80.9	87.6	69.6	0.6	0.3	18.2	15	15	16.2	58.8	32.1	32.1	0.5	7.7	1565
29 Tlaxcala	79.8	85	82.9	19.5	12.9	37.6	1.2	1.2	6.6	37.1	34.2	34.2	1.4	5.8	882
30 Veracruz	83.2	81.4	78.9	16.4	14.6	37.6	0.6	0.6	16.7	21.8	39.7	12	1.2	24.2	426
31 Yucatán	76	58.3	67	10.1	0.2	9.6	1.3	1.3	2.1	45.5	31.6	31.6	1.1	7.4	3667
32 Zacatecas	80.4	84.4	77.5	10.4	0.7	33.7	2.2	2.2	6.2	44.4	14.4	14.4	0.4	9.6	811
<b>ESTADÍSTICAS</b>															1
<b>ESTADÍSTICA</b>															1
	79.3	79.3	74.6	13.4	6.9	26.4	2.5	2.5	19.7	27.7	27.7	27.7	1.6	17.6	3813

CUADRO 9.2

## DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DEL CONSUMO DE CEREALES Y GRAMOS, DE LA MUJER RESPONSABLE DEL HOGAR, POR ENTIDAD FEDERATIVA

ENTIDAD	MAIZ	ARROZ	TAMALES	PAN	TOSTILLAS DE MAÍZ	SOYA	QUESO	ARROZ Y QUESO	11 HORCHAS	11 HORNACHAS					
01 Aguascalientes	84.8	10.7	1.7	14.8	1.7	33.6	8.8	24.5	87.3	3.6	3.6	3.6	486		
02 Baja California	82.1	15.6	6.4	17.6	43.8	32.6	36.5	28.6	6.3	18.3	224				
03 Baja California Sur	77.1	10	0.2	20.7	21.4	28.7	21.9	49.9	80.3	10.7	11.7	11.7	401		
04 Campeche	92.3	16.7	6.6	10.3	19.2	2	12.3	30.6	65.6	65.6	0.9	0.9	1173		
05 Colima	89.8	11.5	1.9	21.1	22.6	24.6	49.4	22.6	32.2	84.8	1.3	4.1	678		
06 Jalisco	84.2	8.9	3.3	18.6	20.4	20	26.5	24.3	79.2	62	4.5	614			
07 Chiapas	91.2	26.8	7.4	32	22.1	0.9	27.3	24.3	79.5	3.3	1	2566			
08 Chihuahua	89.2	15.0	4.8	0.1	30.8	35.1	39.4	28.6	57	17.3	439				
09 Durango	94.9	14.9	5.6	25.4	16.1	9.3	49.7	28.6	36	91.7	6.0	12.5	1470		
10 Guerrero	82.1	15.4	2	16.1	18.6	1.7	26	6.2	10.7	80.3	7	2.9	1322		
11 Guanajuato	94.7	12.6	5.4	8.3	26.6	0.8	12.3	10.7	19.6	69.7	1.2	0.9	2631		
12 Guerrero	88.6	16.1	10.5	27.5	26.6	1	26.5	11.1	77.7	4.8	1.5	1450			
13 Hidalgo	91.7	6.9	3.8	9.9	18.2	1.5	18.4	10.5	21.5	63.2	3.1	6.1	1718		
14 México	93.9	12.2	1.9	28.2	12.3	0.9	27.7	22.6	51.5	62	6.9	13	2322		
15 Michoacán	92	18.8	4.1	25.4	22.9	2.9	26.7	15.3	22.2	61	4.1	1876			
16 Morelos	94.1	12.6	4.2	14.2	22.3	0.7	16.9	9.4	17.1	81.8	2.1	1.2	1105		
17 Nayarit	94.8	12.6	5.5	7.7	33.1	0.8	28.6	39	25.7	80.2	3.9	5.2	381		
18 Nuevo León	88.1	1.8	2.0	8.3	13	13.6	19.2	9.2	32.4	78.3	0.6	2.7	447		
20 Oaxaca	93	25.0	6.3	7.4	29.7	2.7	17.1	8.2	19.5	70.3	3.3	1.2	2377		
21 Puebla	94.6	31.4	7.9	11.7	37.1	1.8	28.5	11.2	21.4	78.9	8.3	1.2	2738		
22 Querétaro	94.8	17.2	14.8	22.6	13.5	0.4	22.3	11.7	21.6	65.1	4.2	1.3	3867		
23 Quintana Roo	87.4	21.9	13.5	23.5	23.5	3.6	16.6	26.8	53.6	78.3	1.4	2.3	429		
24 San Luis Potosí	95.6	16.2	4.4	16.4	23.1	1.7	31.2	17.1	20.9	64.3	4.3	4.3	1470		
25 Sinaloa	89.9	11.2	6.7	6.9	15.2	8.6	21.5	16.4	17.8	70.5	8.7	7.4	1307		
26 Sonora	71	4.1	2.0	7.7	8.5	45.6	17.2	17.2	8.3	84	4.2	6	618		
27 Tabasco	85.4	21.2	7.4	3.6	13.7	1.6	16.6	24.7	57.6	46.3	1.1	1.1	1505		
28 Tamaulipas	94.5	13.9	7	11.1	29.7	1.8	36.2	19.6	30.6	87.6	4.8	682			
29 Tlaxcala	94.8	21.8	5.4	21.6	26.6	1	43.7	8.2	20.4	58.6	12	2.1	426		
30 Veracruz	90.9	16.8	15.8	10.3	7.5	20.1	1.6	1.6	20.1	81	0.4	1.7	811		
31 Yucatán	92.6	26.5	4.9	18.2	22.7	1.4	17.3	2.6	18	70.8	3	0.1	60		
32 Zacatecas	92.5	22.5	15.7	2.7	19.4	2.6	43.7	17.4	22.6	66.4	62	7.8	60		
<b>ESTADÍSTICA</b>															31
<b>ESTADÍSTICA</b>															34232

FUENTE: INEGI. ENAL. 1994

CUADRO 9.3

**DISTRIBUCION PORCENTUAL DEL CONSUMO DE ALIMENTOS DE ORIGEN ANIMAL, DE LA MUJER RESPONSABLE DEL HOGAR, POR ENTIDAD FEDERATIVA**

ENTIDAD	PIZZA	CARNE	CHICHARRON	EMBUTIDOS	HUEVO	PESCADOS O MARISQUOS	ATUN Y SARDINA	LECHE	CARNICERIA	OTROS
01 Aguascalientes	9.4	14.6	3.0	5.2	41.0	0.6	2.4	50.4	13.5	466
02 Baja California	30.8	28.6	8.9	27.2	58.9	3.6	8.0	54.5	26.3	224
03 Baja California Sur	26.9	37.4	3.0	21.9	52.1	26.2	11.7	64.1	31.2	401
04 Campeche	31.1	18.2	2.9	2.8	50.8	10.3	3.7	31.5	5.9	1173
05 Coahuila	14.7	17.7	5.2	18.9	64.7	0.3	8.6	44.2	20.1	678
06 Colima	19.1	29.2	7.2	5.1	39.7	8.8	4.9	58.6	36.0	514
07 Chiapas	26.5	15.6	3.2	1.6	49.5	10.4	5.0	21.5	16.2	2666
08 Chihuahua	10.8	31.4	2.5	31.0	69.9	2.5	6.2	78.4	32.8	439
10 Durango	15.7	28.8	5.4	18.7	71.8	0.7	6.5	69.6	35.9	947
11 Guanajuato	14.5	13.7	3.9	5.3	28.8	0.5	1.2	36.3	6.9	1322
12 Guerrero	17.6	14.4	3.0	2.3	48.7	9.9	2.1	24.6	25.2	2631
13 Hidalgo	19.8	11.5	3.6	4.1	40.6	1.9	2.4	40.3	11.6	1430
14 Jalisco	16.0	25.7	2.5	3.9	29.7	3.3	1.7	60.4	18.1	1718
15 México	19.1	14.5	3.5	5.0	32.7	2.7	2.1	35.4	8.3	2322
16 Michoacán	21.0	26.2	3.9	4.5	39.1	5.3	2.6	48.0	20.0	1876
17 Morelos	5.5	19.6	4.0	5.4	45.4	3.7	0.8	24.4	19.4	1096
18 Nayarit	21.3	25.2	5.2	10.8	50.9	21.3	7.9	60.4	40.4	381
19 Nuevo León	13.6	33.3	2.0	13.2	57.9	0.9	0.9	47.7	7.6	447
20 Oaxaca	15.4	13.1	2.2	1.7	46.9	6.2	1.6	23.7	17.5	2377
21 Puebla	19.5	13.4	4.7	1.3	46.3	0.8	4.2	22.0	7.1	2738
22 Querétaro	14.2	13.2	6.0	5.7	32.6	0.4	2.8	33.3	10.2	783
23 Quintana Roo	37.3	11.4	3.5	1.6	67.6	5.1	2.8	49.4	9.3	429
24 San Luis Potosí	10.8	10.7	3.3	8.7	49.0	0.9	2.8	37.3	22.5	1470
25 Sinaloa	14.7	31.4	4.6	20.5	58.3	12.3	7.5	44.1	38.5	1307
26 Sonora	12.0	34.7	3.7	18.7	57.5	6.9	4.6	42.7	37.5	518
27 Tabasco	26.5	27.4	2.9	2.1	32.2	14.9	3.5	29.4	4.3	1606
28 Tamaulipas	17.0	29.6	3.6	17.4	65.1	6.7	4.6	59.5	22.5	582
29 Tlaxcala	19.7	11.5	6.3	3.5	37.3	2.6	4.9	34.3	7.5	426
30 Veracruz	20.1	15.1	4.1	2.6	43.4	10.6	3.5	31.5	12.6	3687
31 Yucatán	21.8	14.5	3.7	2.3	50.8	0.4	0.9	17.0	2.8	811
32 Zacatecas	11.7	15.7	3.4	5.5	52.7	0.8	4.3	46.0	23.8	969
NACIONAL	18.4	16.1	3.7	5.9	44.9	5.8	3.4	36.5	16.6	38232

FUENTE: INNSZ, ENAL 1996

CUADRO 9.4

**DISTRIBUCION PORCENTUAL DEL CONSUMO DE GRASAS, DE LA MUJER RESPONSABLE DEL HOGAR, POR ENTIDAD FEDERATIVA**

ENTIDAD	MANTECA DE cerdo	CREMA Y QUESO	MANTEQUILLA	MAYONESA	ACEITE	MARGARINA	GRASA
01 Aguascalientes	64.6	4.3	4.3	32.6	0.0	0.9	466
02 Baja California	41.1	11.6	25.4	58.5	8.9	0.5	224
03 Baja California Sur	35.9	0.0	29.4	60.8	9.0	0.6	401
04 Campeche	20.1	0.9	2.9	59.5	1.1	0.1	1173
05 Coahuila	8.0	4.7	8.7	77.1	3.1	0.2	678
06 Colima	16.0	10.5	5.1	65.4	2.7	0.1	514
07 Chiapas	5.1	5.0	2.8	58.6	0.6	0.1	2566
08 Chihuahua	30.1	17.5	17.3	53.1	9.3	0.5	439
10 Durango	47.4	7.8	13.9	51.6	3.8	0.2	947
11 Guanajuato	25.6	2.3	2.3	41.8	0.3	0.1	1322
12 Guerrero	18.1	3.9	1.6	55.8	0.4	0.1	2631
13 Hidalgo	13.6	2.4	1.9	64.8	1.0	0.1	1430
14 Jalisco	34.5	5.8	2.4	46.9	0.8	0.1	1718
15 México	4.1	1.6	1.0	70.8	0.7	0.1	2322
16 Michoacán	32.2	7.7	4.0	46.9	1.4	0.1	1876
17 Morelos	10.9	6.3	3.0	79.4	0.5	0.1	1096
18 Nayarit	47.0	4.7	1.6	53.3	2.4	0.1	381
19 Nuevo León	19.5	1.8	3.6	62.0	0.9	0.1	447
20 Oaxaca	8.2	1.9	2.0	65.1	0.5	0.1	2377
21 Puebla	35.1	2.3	2.1	53.4	0.6	0.1	2738
22 Querétaro	13.9	2.3	1.9	68.2	0.4	0.1	783
23 Quintana Roo	24.2	2.6	4.7	69.2	1.6	0.1	429
24 San Luis Potosí	15.9	2.4	4.7	77.9	1.0	0.1	1470
25 Sinaloa	21.9	4.8	6.5	62.6	1.6	0.1	1307
26 Sonora	9.5	5.8	5.0	73.7	4.1	0.1	518
27 Tabasco	5.3	1.1	2.6	77.1	1.1	0.1	1505
28 Tamaulipas	6.2	6.9	9.6	86.3	2.4	0.1	582
29 Tlaxcala	23.2	5.4	4.0	71.8	0.7	0.1	426
30 Veracruz	17.5	1.3	2.3	69.1	0.8	0.1	3687
31 Yucatán	22.7	2.1	1.0	44.0	1.2	0.1	811
32 Zacatecas	50.7	3.6	8.5	38.6	1.2	0.1	969
NACIONAL	20.3	3.7	3.7	60.4	1.2	0.1	38232

FUENTE: INNSZ, ENAL 1996

CUADRO 9.6

## DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DEL CONSUMO DE ALIMENTOS INDUSTRIALIZADOS, DE LA MUJER RESPONSABLE DEL HOGAR, POR ENTIDAD FEDERATIVA

ENTIDAD	AZÚCAR	DULCES O CHOCOLATES	CAFÉ	REFRESCOS	OTRAS BEBIDAS	CERVEZA	PULQUE	PASTELILLOS	PAN DE CAJA	FRITURAS DE BOLSA	VITAMINAS O TÓNICOS	TOTAL
	ENTIDAD	DE BOLSA	DE BOLSA	EMBOTELLADOS	ALCOHÓLICAS			DE BOLSA	DE BOLSA	DE BOLSA		
01 Aguascalientes	57.7	3.4	29.8	30.7	0.2	0.6	0.0	2.8	0.9	6.2	2.8	466
02 Baja California	79.0	8.9	61.2	57.1	0.9	1.3	0.0	4.5	10.3	13.8	12.1	224
03 Baja California Sur	75.1	15.2	67.1	26.2	3.2	5.5	0.2	7.5	5.7	14.7	5.5	401
04 Campeche	83.7	6.0	67.3	38.4	0.2	0.9	0.0	2.0	1.0	6.6	4.3	1173
05 Coahuila	75.4	11.1	68.6	48.2	0.1	2.8	0.3	1.8	2.5	15.6	3.7	678
06 Colima	74.3	6.4	54.3	36.6	1.2	5.4	0.2	2.1	5.8	7.8	8.2	514
07 Chiapas	60.1	4.1	81.3	11.6	0.4	1.4	0.3	0.6	0.9	2.8	3.0	2566
08 Chihuahua	90.2	13.7	80.2	50.3	0.7	1.6	0.0	3.4	6.4	12.1	11.8	439
10 Durango	62.5	10.3	69.6	54.6	1.2	3.3	0.3	4.9	6.2	21.2	9.9	947
11 Guanajuato	56.6	4.5	30.7	32.6	0.2	0.7	0.0	2.0	1.7	5.6	2.3	1322
12 Guerrero	52.6	3.4	47.1	37.4	0.4	2.0	0.2	1.9	0.5	3.8	4.7	2631
13 Hidalgo	84.6	5.4	63.1	15.0	1.3	9.5	1.2	9.5	1.3	1.0	4.3	1430
14 Jalisco	66.6	3.6	32.4	25.6	1.6	0.9	0.0	1.4	2.9	3.7	1.7	1718
15 México	77.8	3.7	34.4	12.6	0.3	0.7	0.4	0.9	0.7	1.9	1.3	2322
16 Michoacán	65.2	7.8	29.3	39.4	0.6	0.6	0.2	0.7	2.4	3.8	11.3	6.1
17 Morelos	82.6	5.6	53.1	26.6	0.5	0.5	0.7	0.5	1.6	1.0	3.9	1095
18 Nayarit	86.4	8.4	64.3	31.2	0.5	4.7	0.3	4.2	1.8	11.3	8.4	381
19 Nuevo León	74.7	1.1	68.5	38.0	0.0	0.0	0.0	1.6	1.8	2.2	2.2	447
20 Oaxaca	63.6	5.3	73.2	20.9	1.0	0.7	0.2	1.5	0.8	4.2	2.1	2377
21 Puebla	61.8	4.7	63.1	22.2	0.8	2.4	0.4	0.9	1.1	4.3	2.6	2738
22 Querétaro	73.9	7.3	52.7	39.0	0.5	2.8	0.0	1.9	1.7	5.6	4.0	783
23 Quintana Roo	68.3	7.0	76.7	37.1	0.5	3.0	0.2	2.1	0.7	9.1	6.5	429
24 San Luis Potosí	78.6	7.7	67.6	36.0	0.4	2.5	0.4	1.8	2.1	10.5	7.9	1470
25 Sinaloa	62.9	8.7	64.8	36.1	0.7	1.3	0.2	2.4	2.2	7.4	7.1	1307
26 Sonora	80.7	6.4	77.8	29.2	0.4	0.2	0.0	2.9	2.7	5.2	5.18	518
27 Tabasco	69.0	6.5	76.9	9.0	0.1	1.7	0.0	1.7	1.3	4.7	4.4	1505
28 Tamaulipas	82.0	11.3	71.1	53.1	0.3	1.2	0.0	5.2	4.3	12.9	5.8	582
29 Tlaxcala	80.0	11.3	29.3	16.0	0.2	1.2	0.6	3.1	1.9	6.6	1.2	426
30 Veracruz	87.3	4.1	60.2	16.7	0.5	1.5	0.1	1.2	1.1	3.6	3.5	3687
31 Yucatán	80.8	5.2	69.9	28.0	0.5	0.6	0.0	0.5	0.1	4.6	6.2	811
32 Zacatecas	64.0	6.1	41.9	39.0	0.5	2.5	0.1	2.6	3.9	10.5	5.8	868
NACIONAL	76.4	5.7	59.3	26.6	0.6	1.6	1.2	1.8	1.8	6.0	4.0	36232

FUENTE: INEGI, ENAL 1999

## **10. CARACTERISTICAS DE LA ALIMENTACION DE LA POBLACION ESTUDIADA**

La información cuantitativa acerca de la alimentación consumida por la población estudiada, su valor macronutritivo, así como la adecuación del consumo respecto a lo recomendable se obtuvo mediante el método de recordatorio de 24 hrs. de los alimentos el día anterior.

El recordatorio de un día es un método retrospectivo, que consiste en registrar mediante una entrevista todos los alimentos consumidos el día inmediato anterior, por los miembros del hogar, por lo que subestima el consumo familiar global al excluir los alimentos ingeridos fuera de la casa; de igual forma tiende a subestimar el consumo de alimentos realizados por los miembros de la familia fuera de los tiempos formales de comida (refrescos, frituras, golosinas, bebidas alcohólicas, etc.) y que no pueden ser fehacientemente referidos por el ama de casa, quien por lo general dio cuenta del consumo familiar de alimentos.

Los sesgos de información, memoria, apreciación de cantidades, atención, nivel cultural, interés del entrevistado, así como la existencia de consumo francamente atípicos del día anterior a la aplicación de la encuesta, hicieron necesario su validación. De acuerdo con ello se decidió descartar aproximadamente un 25% de las encuestas cuya adecuación, consumo/recomendación de energía estuvo fuera del rango de .50 a 1.50, a fin de minimizar los errores sistemáticos y mejorar el control de la calidad en el registro de los datos.

A través de muestreo aleatorio, se seleccionaron tres familias por comunidad, de las 50 familias seleccionadas previamente para el levantamiento de la cédula básica. El total de encuestas que se reportan a nivel familiar son 1625.

La información referente a la alimentación, fue procesada de acuerdo con las recomendaciones establecidas en la décima revisión de las Recommended Daily Allowances de Estados Unidos y las tablas de valor nutritivo de los alimentos mas frecuentemente consumidos en México, del INNSZ.

Para el reporte de esta información se agruparon los estados de la República en 5 zonas:

- Zona 1 Noroeste (Baja California, Sonora, Chihuahua, Sinaloa y Durango).
- Zona 2 Noreste (Coahuila, Nuevo León, Tamaulipas, Zacatecas, San Luis Potosí y Aguascalientes).
- Zona 3 Centro Occidente (Nayarit, Jalisco, Colima, Guanajuato, Querétaro y Michoacán).
- Zona 4 Centro (México, Hidalgo, Tlaxcala, Puebla y Veracruz)
- Zona 5 Sur (Guerrero, Oaxaca, Chiapas, Tabasco, Campeche, Yucatán y Quintana Roo).

En el estado de Baja California Sur no se levantaron encuestas de recordatorio de 24 horas.



## CONSUMO PERCAPITA Y ADECUACION DE ENERGIA Y NUTRIMENTOS.

En los cuadros 10.1 y 10.2 se reportan los promedios y desviación estándar del consumo per cápita y el porcentaje de adecuación de energía, fibra y algunos nutrimentos, consumidos por las familias según la zona en la cual se incluyó el estado.

El promedio en el consumo per cápita de energía a nivel nacional fue de 1,909.6 Kcal, con un porcentaje de adecuación de 87.3% de la recomendación. El mayor consumo de energía se observa en la zona Noroeste con 2,027.3 Kcal, después en la zona Centro Occidente con 1,931.9 Kcal, la zona Centro con 1,898.4 Kcal; en cuarto término se encuentra la zona Noreste con 1,881.3 Kcal y el consumo más bajo lo registró la zona Sur con 1,872 Kcal. Su adecuación se encuentra entre el rango de 86.7 y 89%. Como ya se mencionó dichas adecuaciones son referentes al consumo de alimentos en el hogar, y no necesariamente representan un consumo deficiente de energía.

El consumo de proteínas, muestra una media de 61 g a nivel nacional; la zona noroeste refirió el mayor consumo 69.3 g, la zona Centro Occidente 62.8 g, el sur 60.9 g y la zona centro y noreste con ingestas de 58.7 g y 57.9 g respectivamente.

Respecto al consumo de lípidos no se observó una ingesta excesiva, el promedio de consumo de grasas totales fue de 49.2 g. Es importante señalar que en la zona Noroeste se registró el mayor consumo en casi 63 g, en orden descendente la zona Noreste reportó 52.3 g; para el resto de las zonas el consumo varió entre 45 y 47 g.

El consumo de colesterol se encuentra dentro de las recomendaciones, 244.5 g a nivel nacional. La zona Noroeste es la que muestra mayor consumo 338.2 g, las zonas centro y del sur reportaron consumos de 249.7g y 258.3 g respectivamente.

A nivel nacional se registró en promedio un bajo consumo de fibra, de la dieta de las familias de la población rural. En ninguna de las zonas el promedio superó los 21 g y el global se ubica en los 18 g. Es importante destacar que las zonas del Norte del país son las que muestran menor consumo de fibra, la mitad del consumo recomendable para la prevención de enfermedades crónicas no transmisibles, y considerando que son las zonas del país en donde existen mayores consumos de energía y lípidos se podrían considerar regiones en riesgo.

Respecto al consumo de algunos micronutrientos como el retinol y el hierro, se observa que el consumo de hierro en promedio es de 19.7 g ; al desagregar por zonas dicho consumo éste varía entre los 18.4 g y 20.5 g a nivel nacional.

CUADRO 10.1

**PROMEDIO Y DESVIACION ESTANDAR DEL CONSUMO DE ENERGIA, FIBRA Y NUTRIMENTOS CONSUMIDOS EN EL HOGAR EL DIA ANTERIOR**

FIBRA, ENERGIA Y NUTRIMENTOS	ZONAS GEOGRAFICAS						NACIONAL n= 1665			
	NOROESTE n= 181		NORESTE n= 224		CENTRO OCCIDENTE n= 331		CENTRO n= 476		SUR n= 453	
	MEDIA	D.E.	MEDIA	D.E.	MEDIA	D.E.	MEDIA	D.E.	MEDIA	D.E.
FIBRA	15.1	7.9	15.8	6.6	21.1	13.5	18.4	11.3	8.8	18.1
ENERGIA	20.3	634.4	1881.3	564.6	607.6	1931.9	1898.4	576.6	590.0	1909.6
CARBOHIDRATOS	297.8	105.9	296.5	101.9	320.5	119.0	314.5	108.8	309.1	310.4
PROTEINA	69.3	25.1	57.9	21.2	62.9	24.4	58.8	23.0	60.9	23.4
LIPIDOS	63.0	33.5	52.3	31.3	47.2	29.0	47.4	30.7	45.4	27.9
COLESTEROL	338.2	275.5	219.8	214.8	183.6	213.0	249.7	285.5	258.3	280.8
HIERRO	18.6	6.8	18.4	6.3	20.2	8.5	20.6	7.7	19.5	8.5
RETINOL	387.7	451.3	440.7	341.7	683.2	658.2	653.5	1049.8	453.9	761.6

FUENTE: INNSZ, ENAL 96

91

**PROMEDIO Y DESVIACION ESTANDAR DE LA ADECUACION CONSUMO / RECOMENDACION DE LOS ALIMENTOS CONSUMIDOS EN EL HOGAR EL DIA ANTERIOR, SEGUN ZONAS GEOGRAFICAS**

ENERGIA Y NUTRIMENTOS	ZONAS GEOGRAFICAS						NACIONAL n= 1665			
	NOROESTE n= 181		NORESTE n= 224		CENTRO OCCIDENTE n= 331		CENTRO n= 476		SUR n= 453	
	MEDIA	D.E.	MEDIA	D.E.	MEDIA	D.E.	MEDIA	D.E.	MEDIA	D.E.
ENERGIA	88.07	24.73	86.85	23.57	87.66	25.11	86.71	25.10	87.11	24.05
PROTEINA	155.58	51.93	139.63	48.30	149.35	56.12	139.99	53.01	149.55	54.32
HIERRO	157.17	54.54	160.69	52.88	173.08	68.65	177.12	65.31	170.51	70.53
RETINOL	50.51	62.16	58.81	44.50	89.74	104.85	87.06	141.47	61.49	104.83

FUENTE: INNSZ, ENAL 96

El consumo de retinol a nivel global es de 547.6 mcg Eq, su ingesta muestra deficiencias importantes en algunas zonas del país de acuerdo a la recomendación.

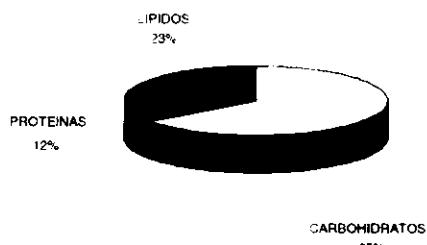
#### CONTRIBUCION PORCENTUAL DE LOS MACRONUTRIMENTOS DE ACUERDO AL CONSUMO DE KILOCALORIAS DEL DIA ANTERIOR

La contribución porcentual de las proteínas, hidratos de carbono y lípidos, de acuerdo al consumo de kilocalorías a nivel familiar se presenta por zonas en el cuadro 10.3.

En todas las zonas del país, obtiene su principal fuente de energía a través de los hidratos de carbono ( 63.9% ), de los lípidos obtiene un 22.7% y de las proteínas un 12.1%, siendo este porcentaje el mínimo recomendado de consumo de proteínas.

Los estados del noreste y del centro registraron un consumo de proteínas menor al 12% .

DISTRIBUCION PORCENTUAL DE PROTEINAS,  
CARBOHIDRATOS Y GRASAS DE ACUERDO AL  
DE KILOCALORIAS DEL DIA ANTERIOR A  
NACIONAL



CUADRO 10.3

CARBOHIDRATOS  
65%

#### **PORCENTAJE DE PROTEINAS, HIDRATOS DE CARBONO Y LIPIDOS DE ACUERDO AL CONSUMO DE KILOCALORIAS DEL DIA ANTERIOR, POR ZONAS GEOGRAFICAS**

ZONAS	HIDRATOS DE CARBONO		PROTEINAS		LIPIDOS	
	Kcal	%	Kcal	%	Kcal	%
<b>Noroeste</b>	1195	56.7	276	12.7	638	29.3
<b>Noreste</b>	1153	62.3	222	11.6	477	24.7
<b>Centro Occidente</b>	1305	64.8	259	12.4	450	21.5
<b>Centro</b>	1263	65.7	232	11.6	429	21.4
<b>Sur</b>	1228	65.1	241	12.4	418	21.3
<b>NACIONAL</b>	<b>1240</b>	<b>63.9</b>	<b>243</b>	<b>12.1</b>	<b>458</b>	<b>22.7</b>

Fuente: ENAL 96

## VII. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.

1. México, Comisión Interinstitucional. *Programa de Alimentación y Nutrición Familiar*. México, 1995.
2. Chávez A. (ed). *Encuestas Nutricionales en México. Volumen I: Estudios de 1958 a 1962. 2<sup>a</sup>* México, D.F.: Editorial División de Nutrición del Instituto Nacional de la Nutrición, 1974, 1-342.
3. Pérez-Hidalgo C (ed). *Encuestas Nutricionales en México. Volumen II: Estudios de 1963 a 1974*. México, D.F.: Editorial División de Nutrición del Instituto Nacional de la Nutrición, 1976, 1-290.
4. Pérez-Hidalgo C (ed). *Encuestas Nutricionales en México Volumen III: Estudios en Grupos Especiales*. México, D.F.: Ed. Instituto Nacional de la Nutrición, 1976, 35-46.
5. Madrigal H, Moreno O, Chávez A. *Encuesta Nacional de Alimentación 1979. Resultados de la encuesta rural analizada por entidad federativa y desagregada según zonas nutricionales*. México, D.F.: Instituto Nacional de la Nutrición. División de Nutrición, 1982.
6. Madrigal H, Chávez A, Moreno O, García T, Gutiérrez, G. *Consumo de alimentos y estado nutricional de la población del medio rural mexicano*. Rev. Inv. Clin. (México) 1986; 38(s):9-20.
7. Secretaría de Salud. Dirección General de Epidemiología. *Encuesta Nacional de Nutrición 1988. Resultados Nacionales y por Regiones*. México, D.F.: DGE-SSA, 1988.
8. Avila-Curiel A, Chávez-Villasana A, Shamah-Levy T, Madrigal-Fritsch H. *La desnutrición infantil en el medio rural mexicano: análisis de las encuestas nacionales de alimentación*. Salud Pública Mex. 1993. 35:658-666.
9. Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia. *Primer Censo Nacional de Talla*. DIF,SEP. México: 1994.
10. Sistema Nacional para Desarrollo Integral de la Familia. *II Censo Nacional de Talla*, 1994. DIF-SEP. México, 1997
11. Instituto Mexicano del Seguro Social. *Diagnóstico de salud de las zonas marginadas rurales de México*. México, 1992
12. Instituto Nacional Indigenista. *Diagnóstico de salud y nutrición en albergues escolares para niños indígenas*. México, INI, 1992
13. Avila-Curiel A, Chávez-Villasana A, Shamah-Levy. *Encuesta urbana de alimentación y nutrición en la zona metropolitana de la cd. de México: Enurbal 95*. México, INNSZ 1995.
14. Habitch J P. *Estandarización de métodos epidemiológicos cuantitativos sobre el terreno*. Boletín de la Oficina Sanitaria Panamericana. 76:375-384. 1974.
15. Organización Mundial de la Salud. *Medición del cambio del estado nutricional*. Ginebra, OMS. 1995

## **AGRADECIMIENTOS.**

La ENAL 96 contó con el valioso y desinteresado apoyo de un numeroso grupo de empresas, organizaciones y personas, además de las instituciones participantes.

Las compañías de aviación Aeroméxico y Mexicana otorgaron generosamente tarifas especiales para el traslado del personal a las capacitaciones estatales.

Para la realización del video metodológico, se contó con la colaboración del Fideicomiso para la Liquidación del Subsidio a la Tortilla (Fidelist). Este video fue producido y dirigido con gran profesionalismo y sin retribución económica por el Lic. Rubén Gómez. Janet Arceo, Jaime Ortiz Pino y Cristina Pacheco aportaron su talento sin otro interés que el de colaborar en el proyecto; lo mismo que los licenciados Crotobal Guerrero, Blanca Medina y Jose Antonio Roldán.

Varios organismos no gubernamentales apoyaron y participaron en el trabajo de campo: Foro de Apoyo Mutuo, Frente por el Derecho a la Alimentación, Hospital San Carlos en Altamirano, Chiapas; Coordinadora de Apoyo al Movimiento Popular de Oaxaca, y Centro Regional para la Educación y la Organización en los Tlaxtlas, Veracruz.

Algo conmovedor fue la participación misma de las comunidades. Son muchos los anécdotas de hospitalidad, calidez y acompañamiento con que los habitantes de las comunidades accedieron a responder a la encuesta, no obstante la advertencia de que la ENAL no podía prometer otra cosa sino el reconocimiento de las condiciones reales de la nutrición en el medio rural mexicano. Quienes participamos en el trabajo de campo sabemos que estamos en deuda, en más de un sentido, con el México profundo de nuestras comunidades rurales.

El recurso humano más numeroso e importante estuvo conformado por el gran contingente del personal institucional que apoyó y participó directamente en el trabajo de levantamiento y captura de la información, lo que en la mayoría de los casos significó un esfuerzo extra sin compensación salarial. A pesar de nuestra intención de reconocer a todos y cada uno de ellos, estamos conscientes de que fueron muchos más los participantes en la ENAL 96 que los que se consignan en la siguiente relación. Nos disculpamos por las posibles omisiones y para todos es nuestro reconocimiento.

**PERSONAL INSTITUCIONAL Y COMUNITARIO PARTICIPANTE EN EL LEVANTAMIENTO DE LA ENALSI DEL  
SISTEMA NACIONAL PARA EL DESARROLLO INTEGRAL DE LA FAMILIA**

**DIF- Aguascalientes**

Elvira Alvarado García  
Ma. De La Luz Lara Esparza  
Paula Parga Macías  
Ma. Asuncion González Sanchez  
Ma. Del Refugio García Lopez

San Juana De Lira Jimenez  
Ma. De Lourdes Saucedo Silva  
Ma. Del Rosario Ramírez Muñiz  
Ma. Elena Saucedo Silva  
Ma. De Jesús Contreras  
Hernandez

Sandra Rico Aguilera  
Maricela Zavala Rodriguez  
Lic. Ruben Becerra Jaimes  
L.A.E. Martha Lourdes Hdez Tovar  
Profr. Ricardo Jaime Hernandez

**DIF-Baja California Sur**

Maria Luisa Zamora Liera  
Cinthia Espinoza  
Sonia Sofia Mendoza Romo  
Silvia Gpe. Mendoza Molina  
Gloria Méndez Medina  
Noemi Rivera Alvarez  
Victor Hernandez Gonzalez  
Susana Herrera Cammons  
Gabriela Camacho Espinoza

Guadalupe López Peñaloza  
Maria Del Carmen Garcia Campos  
Carmen Hernandez Zarate  
Hermenia Varela Calderon  
Juana Elda Rangel Villanueva  
Josefina Martinez Leon  
Elsa González Medina  
Elizabeth Manriquez Angulo  
Alicia Pozo Lucero  
Ma. Guillermina Jiménez Rguez.

Damacia Sández Robinson  
Adriana Jara Lomeli  
Ma. De Monserrat Vázquez  
Sepulveda  
Ing. Daniel Segovia Ibarra  
Lic. Nelida Estevez Nava  
Yambe Alvarez Gamez  
Ma. Del Rosario Padilla Lizardi  
Lucia C. Vaca Lagos

**DIF-Campeche**

C. Isabel Pech Campos  
C. Rosa Isela Pech Rodriguez  
C. Irene Piña Moreno  
C-Ana Mora Hernandez  
C. Elizabeth Del R. Yah Hernandez  
C. Rebeca Del C. Ku Coyoc  
C. Elvira Adriana Callejas Ramirez  
C. Martina Uc Herrera  
C. Guadalupe B. Herrera Zozaya  
C. Concepcion Escamilla Vargas  
C. Alicia M. Alpuche Canche  
C. Georgina Centeno Itza  
C. Olivia Chavez Tellez  
C. Ligia B. Dzul Ayuso  
C. Lourdes Maria Chable  
C. Jaqueline Cruz Santos  
C. Carmen Ma. Coegalia Chio

C. Ma. Del Rosario Matos Ku  
Ing. Juan M. Ayala Uribe  
Arq. Javier M. Dzul Sanchez  
C. Ma. Estela Chi Dzul  
C. Margarita Cruz Nasai  
C. Ma. Teresa Dzul Castillo  
C- Alma Beatriz Uc Centeno  
C. Abellina Cohuo May  
C. Ma. Cristina Coba Barbosa  
C. Zolia Mireya Coba Barbosa  
C. Ma. Guadalupe Uc. Herrera  
C. Ma. Del Carmen Rosado  
Montero  
C. Ma. Elizabeth Gonzalez Acosta  
Ma. Del Socorro Carballo  
Fernandez  
Martha Beatriz Nasai Fernandez  
Amada B. Gamboa Chi

Nidia Soledad Uc Centeno  
Ma. Esther Canche Ku  
Carmen Gonzalez Pacheco  
Rosa Ma. Canche Tec  
Noriz Rebeca Chang Del Rio  
Arq. Javier M. Dzul Sanchez  
Ing. Juan M. Ayala Uribe  
Iaq. Jose Gpe. Jimenez Villarino  
C. Benita Canul Herrera  
C. Ma. Del Carmen Rosado  
Montero  
C. Guadalupe B. Herrera Zozaya  
Ing. Martha Canales Cruz  
C. Irene Piña Moreno  
Iaq. Victor M. Jimenez Villarino  
L.T.S. Juan C. Buzon Reyes  
I.B.Q. Victor A. Jimenez Villarino

**DIF- Chiapas**

Amilcar Moguel Muñoz  
Rolando López Guillen  
Manuel Sival Estrada  
Dr. Tomás Aquino Cordova  
Trinidad Pérez Méndez  
Sergio Alberto de León Ruiz  
Egriekel Santiago Marroquín  
Concepción del Rocio Solís C.  
Feliciano Flecha Gutiérrez  
Beatriz de J. Cañas Martinez  
Juana Ma. Martinez Martinez  
Lic. Verónica Ruiz Penagos

Joaquin Pérez Pérez  
Lic. Araceli Nuñez Araujo  
Lic. Sandra Patricia Serrano  
Gordillo  
Lic. Fanny López Tovilla  
Guadalupe Ramírez Méndez  
Manuel de J. Martínez Hernández  
Raúl Albores Nampula  
Concepción de J. Gómez Guillen  
Francisco J. García Toledo  
Victor Rodriguez Sánchez  
Jaime Raúl Zebadua Piccone  
Miguel Angel González Diaz

Roberto García García  
C.D. Carlos Santibáñez Moreno  
Lic. Aurofrina Bocardo Rodríguez  
Biol. Rosa Ma. Muñoz Montes  
Lic. Reyna Isabel Pérez Maza  
Lic. Lorena Alamillo Mendoza  
Lic. Ma. Elena Montesinos Alvarez  
Mario Alberto Morales Zabudua  
Biol. Delfina Cruz López  
Ing. Ulises Telemaco Benavides  
Coutiño.

**DIF- Chihuahua**

Lic. Claudia de la Torre Sáenz  
Lic. Eneida Morales Rey  
T.S. Rosario Castañeda Castañeda

C. Alma Rosa Lozano Quintanilla  
C. Severiana Ivonne Quezada  
Nuñez  
C. Ramona Trujillo Tarin

C. Fabiola Tello Gonzalez  
C. Elma Ramos Lozano  
Paa. de Nutr. Raquel Navarrete  
Vazquez

**DIF- Coahuila**

Lic. Ana Gabriela Villareal Galvan  
Lic. Claudia De La Torre Saenz  
Lic. Patricia Sandoval Marin  
Lic. Sergio Estrada Rodriguez

Lic. Perla Inesema Cortes Juarez  
Lic. Claudia Julia Guerrero Mena  
C. Mireya Granados Salas  
Lic. Laura Idalia Saenz Espinoza  
C. Armin Paredes De La Fuente

Ing. Juan Jaime Luis Reyna  
Lic. Norma Laura Linares Ontiveros  
Ing. Pablo Rivero Reynoso

<b>DIF - Colima</b>	Ma. de Jesús Laurel de Ríos Celia Muñoz de Díaz Anita Zuno Estrada Alma Rosa Sepúlveda L. Idalia Díaz Virgen Martha G. Vázquez Guerrero Zoila Gpe. Salazar G. Juana Andrés Rivera Esthela Ríos Beas Verónica Judith Barajas Barrosa	Aldonra Gutiérrez Flores Claudia Patricia García Consuelo Cárdenas Peña Sandra Luz Galtán Deniz Silvia Rosas Guerrero Ma. Concepción Orozco Solano Wilma Ruiz Walter G. Castañeda Rodríguez Maricela Mares Salinas Ma. Concepción Romero Briceño
<b>DIF-Durango</b>		T.S. Martha Araceli Álvarez Romero Claudia Yadira Esperanza Ramírez T.S. Ma. De Jesús Aguilar Rosales Astrid Selene Ayala Castañeda Lic. Sandra K. Quiñones Campos
<b>DIF - Guanajuato</b>	Ma. De Los Angeles Soto Morales Mercedes Del Real Sarmiento Martina Martínez Nevarez Alicia García Avila Magdalena Morales Marín Jesús Rosales Breda Dra. Margarita Solís de Loera	T.S. Monica Patricia Puente Pérez T.S. Ma. Elena Ruiz Ramírez T.S. Ma. Eugenia Reyes Rubio T.S. Norma Zavala Torres T.S. Sara Rodríguez Martínez T.S. Silvia Alvarez T.S. Alma Dilia Rodríguez Rodríguez T.S. Marisela Alvarez Roque T.S. Gabriela González Sánchez T.S. Norma Méndez T.S. Catalina Cruz Ortoz
<b>DIF - Guerrero</b>	Bonifacia Mossio Campos Gila Gutiérrez Loaeza Yolanda Feliciano Perfecto Maria del Carmen Olmedo Teresa de J. Rebolledo Galoedo Ma. Antonieta Nava Velasco Francisca Borja Robles Cecilia Flores Marcos Maria Saena Casimiro Martha Romero Barrios Julietta Cuevas Jiménez Juana Cuevas Leyva Alberta Jiménez Morales Flor de María Moyao Amilpas Silvia Portillo García Maritza Cedillo Díaz Mara Alma Benítez Pineda	Socorro Agama Valdivia Cristina Zacapala Zacapala Elvia de León Tadeo Silvia Tomasa Guzmán Solano María Flores Ríos Ana María López Franco Ma. Guadalupe Sandoval Mundo Amalia Trigo Avilez Hildebertha Moyao Amilpas Salvador García Marino Andrés Descompa Guichard Jesús Octavio Espinoza Sabino Ignacio Castro Leobardo Castro Martínez Miguel Campillo Macedonio Salvador López Aberca Tomás Tejedor Villanueva
<b>DIF-Hidalgo</b>	C. José Alberto González Callejas C. Esthela Chávez Trejo C. Herlindo Corona Reyes	C. Ma. de los Angeles Peralta Chávez C. Inés Hernández Lozano C. Ignacio Cruz Enriquez
<b>DIF-Jalisco.</b>	Juan José Cordero Aceves María Elisa Guillén Díaz Claudia Sánchez Padilla	Nesy Cecilia Mercado Ramírez
<b>DIF-Michoacan</b>	C.P. Carlos Reyes Romero	Ing. Mario Cortés Tellez

Lic. Agustín Villa Villa  
Lic. Nut. Jorge Gmo. Pérez de la Ross  
T.D.C. Rosa María Avila Anaya  
Sandra Alicia Hurtado Luna  
Ing. Luis G. Molinero Tanori  
Profra. Blanca Vargas Juárez

Dra. Martha Isabel Ramírez Murillo  
T.S. Ma. Vitalina Barajas Reyes  
Rosa María Salado Muñoz  
T.D.C. Anita Díaz Cornelio  
Ma. del Carmen Zavala García  
Alma Ortensia Piñón C.  
Leocadia González Villa

Ma. Catalina Acosta Roque  
Ma. de Lourdes Lemus C  
Sarai Cortés Pérez  
T.S. Sarai Munguía Onofre  
T.S. Agustina Valle Retana

DIF-Nayarit  
Ing. Ignacio A. Langerica Avalos  
Armelia Segura Rubio  
Alejandro Salazar Díaz  
Ramón Alberto Rodríguez Carrillo  
José de Jesús Jiménez Robles  
Héctor Paz Polanco  
Yovany Ponce Rosales  
Rafael Franco Xotalpa  
Lic. Margarita Tiznado Cristóbal  
Enf. Selene Ríos Mora  
T.S. Yadira Alemán Ibarra

T.S. Imelda Angulo Gómez  
T.S. Naerobi Rodríguez Ontiveros  
T.S. Irma Negrete Ruiz  
Ing. Adriana Ibarra Hermosillo  
Lic. Ma. de la Luz Hernández  
Castellano  
C. Consuelo Zamora Haro  
T.S. Laura Elena González Padilla  
C. Ofelia Ocampo López  
C. Silvia Bermudez Castañeda  
T.S. Eréndira González Manzano  
T.S. Elvia Alemán Castro

C. Juventina Ayala Ramírez  
C. Yolanda Pérez Hernández  
C. Estela Muñoz Almazan  
T.S. Fidela Carrillo Hernández  
T.S. Ramcel Rosales Hernández  
Enf. Verónica Cristina Iñiguez Pérez  
Enf. Mirian Zurita Andrade  
Dr. Gustavo Trejo López  
Dr. Alejandro Ayón Rubalcaba

DIF- Nuevo León  
Lic. Norma Botello de Tamez  
Lic. Minerva M. Reyes Pedraza  
Lic. Flor Idalia Escobedo Meléndez  
Lic. Cecilia Briones Hernández  
Lic. Ana Ma. de la Paz Carvajal Mata  
Lic. Patricia Toledo Cabrera  
Lic. Nora Hilda Guerrero Pérez

Lic. Julia Rocha Flores  
Lic. Adriana Margarita García  
Alcántara  
Lic. Yeini Alvarez Pantoja  
Lic. Blanca Esthela Tapia Cardona  
Lic. Luz María de los Reyes Flores  
Lic. Juana Guadalupe Calvillo Reyna  
Lic. Karla Verónica Reyes Martínez

Lic. Nancy del Rocío González Cruz  
Lic. Mírna Elizabeth Saldaña Fuentes  
Lic. Ma. Guadalupe Macías de la Rosa

DIF-Oaxaca.  
Armando Sánchez Narváez  
Roberto Contreras Olmedo  
Liz Nelly Amaro Molina  
Jorge Luis García Pacheco  
Pedro Cristóbal Flores

Marco Antonio Santiago Vásquez  
Lic. Abraham J. Alvarez M  
Remigia D. Ramírez González  
Guadalupe López López  
C.P. Olga L. Ramos Leyva  
Eugenio E. Valencia Díaz

Isabel Hernández Cruz  
Cuauhtémoc Osorio Villa  
Román Martínez Domínguez  
Rosario Gabriela Sánchez Reyes  
Andrés Hernández L  
Yolanda Santos

DIF-Puebla  
Dr. José Luis Vera Sánchez  
C. Rodolfo Esteban Nájera Martínez  
Dr. Cristóbal Morales Pérez  
Psic. Margarito Zambrano Saucedo  
C. Alberta Montiel Pázares  
Dr. Samuel Tamariz Flores  
Dr. Jerónimo Reyes Cleto  
Lic. Jesús Canto Cisneros  
C. Eduardo Galino Méndez  
Dr. Víctor Manuel Cruz Huerta  
Tec. Francisco Sánchez Conde  
C. Rocío Soto Hernández  
Dr. Miguel Ángel Hernández García  
Dr. Dolores Carranza Durán  
C. Daria Hernández García  
Dr. Raymundo Lara Martínez  
Lic. Imelda Hernández Rendón  
T.S. Angeles Amador Armas  
Psic. Norma Carballido

Dra. Miriam Lawton  
Lic. Sandra Luz Ordóñez  
Profra. Gacela Terreros Lima  
C. Armando Hernández  
Dr. Alfredo Covarrubias  
Dra. Ma. Martha Pérez Gorzo  
C.D. Isabel González Reyes  
C. José Luis González Enriquez  
C. Jorge Luis Santiago Aldana  
Dra. Mónica García  
Dr. Walter Ruiz  
Dr. Julio Herrera  
Dra. Ma. Elena Tobón Nicolás  
Dr. Leobardo Flores Rojas  
Tec. Laura Olivia Salgado Herrera  
Dr. Sergio de Jesús Rosano Espinoza  
C. Alfonso Torres Aguilar  
Lic. Francisca Arenas Lozada  
Dr. Roberto García Cortés

Lic. Héctor González Domínguez  
Dra. Patricia Prieto Jiménez  
Lic. Arturo Yitán Díaz  
C. Mariano Loyola Salinas  
Lic. Rosalba Zambrano Velasco  
T.N. Edith Rojas Aguilar  
T.N. Luz Ma. Hernández Cueudi  
Ing. Obdulia Ibarra Valencia  
T.N. Ma. del Rocío Rivera Rosas  
C. Rufina Martínez Reyes  
Lic. Ma. del Carmen Silva Paez  
Psic. Ma. del Carmen Bautista Sánchez  
C. Leopoldo Pérez Sánchez  
C. Leopoldo Pérez Reyes  
C. Francisco Barrueta Guerrero  
Sra. Margarita González Rodríguez  
Sra. Claudia Romero Torija  
Sr. Alejandro Romero Torija  
Sr. Margarito Rojas Osorio

DIF-Querétaro  
Manuel Centeno  
Yolanda Montufas Lugo  
Cecilia Becerril Vargas  
Ma. Susana González Pacheco

José Manuel Liceaga Peñaflor  
Adriana Martínez Esquivel  
Sonia Lorena Almeida Alvarado  
Ma. del Rayo Morales Martínez  
Roxana Montes Flores

Sonia Martínez Valencia  
Martha Claudia López Díaz  
Rosa Laura Rivera Jaramillo  
Ricardo Salgado Ordóñez  
Antonio Díaz Campana

**Graciela Figueroa Pérez**

DIF-Quintana Roo  
Elizabeth Correa May  
José F. Vicente  
Ángel García Marín  
Silvia Avila Pérez  
José Antonio de la Torre Chambe  
José A. Canul Martínez  
Martha Pérez Cruz  
Yosanni Caamal Sosa  
Edwar Octavio Chimal Sulub

**DIF- San Luis Potosí**  
T.S. Ma. Concepción Martínez  
C. Teofita Morales Delgado  
T.S. Jacinta Pérez Rodríguez

**DIF-Sinaloa**  
T.S. Luz Virginia Ayala Alamea  
Alma Elena Acosta Sandoval  
Ana Belia Caballero Caballero  
Silvia Marina Caballero Caballero  
Rosario Velázquez Galván  
Soc. Ma. de los Angeles Machado  
Astorga  
Rosa Elena Montes Valdez  
Imelda Elisa León Valenzuela  
Gricelda Moreno Rivera  
Ma. Cristina Arellano Arrellanes  
T.S. Maribel Vázquez López  
Edna Selene Rojo Velázquez  
Ma. Delfina Camero Carrillo  
Ana Lilia Gutiérrez Astorga  
Sandra Lilia Ayala Aragón  
A.S. Ma. Ylsea Espinoza Castro  
Manuela Karina Chaires Villa  
Candelaria Figueroa González  
T.S. Silvia Castro Armenta  
Bertha Alicia Serrato González  
Rosaaura Urquidez Valenzuela  
Ma. Elisa Chávez Tabordio  
Laura Elena Olivas Peña

**DIF-Sonora**  
André Raygoza Valenzuela  
Josefina Esperanza Oviedo  
Guemero  
María Mercedes Vejar Vega  
Nora Lucila Yocupicio Zarzuela  
María Belváneda Romero  
Maldonado

**DIF-Tamaulipas**  
Galicia Rendón Tabera  
Gregorio Ávila Cárino  
Juanita Barboza Ávalos  
Alma Elizabeth Sandoval Sánchez  
Gregorio Castillo Pérez  
Olivia Torres Grimaldo  
Nelly Edith González Castro  
Rosa Margarita García Armendariz  
María Guadalupe Balleza Méndez  
Ma. Luisa Castillo Rodríguez

**Francisco Gerardo Orona Rodríguez**

Carlos Enrique Ut Chan  
Carlos Poot Pech  
Wilber Ariel Tun Chimal  
Mariano Balam Canul  
José Gabriel Chimal Coronado  
Daniel Oxte Cauch  
Juan Gabriel Canul Balam  
Rigoberto May Herrera  
José Alfredo Panti Alcocer  
Valentín Vera H.

T.S. Mayra Norma Gerardo Sánchez  
T.S. Martha Elena Avila Diaz  
T.S. Carmen Reyna Moreno

A.S. Ma. de los Angeles Machado Cabrera  
Josefina Galvez Beltrán  
A. Ebelia Salas Alvarado  
Alma Mireya García Urquidez  
Ma. Refugio Sepulveda López  
Psic. Andrea Iracema Urias Aguilar  
Felipa Félix Ramírez  
Zobeyda Félix Ramírez  
Andrea Mendoza Ortiz  
Carmen Alicia Gaxiola Rojo  
Dra. Bertha Ofelia Avila Medina  
Odilia Plata Quevedo  
Clementina Montoya Monjardín  
Ma. Concepción Félix Herrera  
Marina Cortez Guerrero  
T.S. Ramona Alicia Vázquez López  
Estheila Quintero Corrales  
Alma Lorena Arredondo Torres  
Rosa Evelia Barraza Quintero  
Hilda Adriana Medina Chávez  
T.S. Teresa de Jesús Ramírez Urias  
Mirna Icela Espinoza Acosta  
Patricia Gpe. Flores Espinoza

Alma Lydia Ibarra Kuabera  
María Alejandra Bernal Armenta  
Olivia Trinidad Rábago Mumukme  
Ana Rosío Sesma Noriega  
Reyna Alicia Moroyoqui Pacheco  
Rosa Elena Madrid Guijaro  
Maricruz Habes Portela  
Luz Armida Mendoza Nerez

Ernestina Lucio Nava  
Yolanda García Banda  
Apolonia Torres Balderrás  
Adriana Hernández González  
Humberto Marquez Rinconada  
Ma. Julia Vega Hernández  
Adelita Enríquez Estrella  
Brigida Ruiz Guillén  
Modesta Vázquez Villanueva  
Ascención Aguirre Bernal  
Ma. Luisa Rodríguez Marquez

Mariel Bernardo Yam May  
Bernardo Aguilar Xool  
Leonardo Montes Argueta  
Miguel A. Arzapalo Gómez  
Carlos Manuel Xiu Cauch  
Dr. José Ismael Caamal Osorio  
MVZ. Arturo Delgado Novelo  
Téc. Miqueas Obed Pool Ku

Enf. Margarita Sánchez Martínez  
Enf. Amelia Saldíerna Mendoza  
L.E. Ma. Estela Espinoza Sánchez  
I.A. Elvia Chavarria Jiménez

Karina Mendoza Jara  
Rosario Gpe. Quintana Verdugo  
Q.F.B. Imre Martínez Alvarez  
Guadalupe Coronado Estrada  
Laura Gpe. Hernández Ramírez  
Manuela Astorga Rodríguez  
Norma Alicia Beltrán Coronell  
T.S. Mónica Castro Tamayo  
Zeyda Armida Navarro León  
Ma. de Jesús Parra López  
T.S. Ma. d Lourdes Portillo López  
Guillermina Pérez Santos  
Verónica Corrales Cabreros  
Ma. Luisa Cano Arreola  
Ma. Luisa Lara Barrios  
Lic. L. Arely Ávila Velázquez  
Luz Aide Espinoza García  
Marlen Zulema Machuca Nuño  
Ma. Artemisa Chaidez Sainz  
Lorena Alcalá Quiñonez  
Ing. Ma. del Rosario Núñez Roman  
Rubisel Agrael Arauz Aguilar  
Olga Talavera Gómez  
Patricia Barraza Heras  
Hilda Susana Murguía García

Lorena Guadalupe Coronado Pyri  
Martha Rodríguez Salazar  
María Aurelia Encinas Valenzuela  
Rita Cota Espinoza  
José Jesús López H.  
María Susana Hernández Sánchez  
Jesús Manuel Guerrero Funesca

Esperanza Balderrás  
María Estheila Maldonado  
Ma. del Consuelo Rodríguez  
Marquez  
Rosa Angélica Guejardo Gutiérrez  
Sofía Turrubiates Maldonado  
Griselda Ávalos  
Ma. Antonia Poncia Echartea  
Reyna Isabel Castro Hernández  
Olga Bautista Turrubiates  
Rosalba Fuentes Martínez

**DIF-Tlaxcala**  
Dr. Felipe Mata Barraza  
C. Victor Hugo Berruco Estrada  
Lic. Guillermina Castañeda Santana  
Lic. Ma. Elena Andalco Carvajal  
Lic. Norma Angélica Flores Castillo  
C. Ma. Irma Hernández Cortés  
C. Esperanza Rodríguez Romero  
Ma. del Refugio Ibarra Castañeda  
Isabel Hernández Ruiz  
Gabriel Durán Romero  
Dulce Julieta Espíndola Mellado  
Ma. del Carmen Fernández de la rosa  
Jeanette Flores Zepeda  
Plutarco Alejandro Gutiérrez  
Méndez  
Julio Hernández Grande  
Armando Ilhuicatzí Ilhuicatzí  
Doris Lorena Juárez Vázquez  
Raúl López Luna  
Isabel Luna Carro  
Gustavo Muñoz Muñoz  
Ma. Concepción Ramírez Santacruz  
Angélica Rojas González  
Marisol Sánchez Muñoz  
Arturo Tinoco Díaz  
Elizabeth Tlachi García  
Juana Zepeda León  
Héctor Bernai Pérez  
Anastasio Francisco Cuamatzi  
Sánchez  
Ruth Fernández López  
Llevet Guzmán Juárez

Arturo Herrerías Álvarez  
Mauricio Juárez Romero  
Fatima Juárez Rosete  
Giovanna León Fernández de Lara  
Julian Meneses Rodríguez  
José de Jesús Morales Minor  
Yanett Moreno Hernández  
Lilian Nava Hernández  
Julian Ortiz González  
Jenny Paredes Martínez  
Alejandro Pérez Segura  
Óscar Polvo George  
Geovanna Vera Castillojoso  
Miguel Angel Bravo Castillo  
Marcos Cervantes Sánchez  
Lourdes Nelly Corona Bello  
Mario Fabián Del Razo Becerra  
Cesar González Rico  
Juan José Mendoza Arista  
Carlos Pérez Ortega  
Fermín Pluma Cervantes  
Víctor Rodríguez Sosa  
Jaime Rojas Morales  
Rodrigo Silva Méndez  
Genaro Silvia Roldán  
Jorge Alejandro Valerio Avila  
Ana María Vargas Juárez  
Roxana Fabiola Vieyra Ortega  
Blanca Margarita Zarate Saldivar  
Elizabeth Gutiérrez Lara  
Eusebia Colorado Peña  
Elvira Hernández Bautista  
María Cristina Hernández Hidalgo  
Joaquina Hernández Ronzón

Xochitl Melgoza Borja  
Paula Javío Acosta  
Angélica Robles Villa  
María Rufina Pérez Pérez  
Eustolia C. Martínez Méndez  
María Luisa Trujillo Rivera  
Onanci Hernández Reyes  
Arcadia Antonio Bastián  
María Concepción Javío Delgado  
Marcelina Rodríguez Ronzón  
Georgina Amaya Delgado  
Aurora López Rodríguez  
Elvira Vázquez Contreras  
María Almendra Díaz Cárdenas  
Edith Sánchez Gutiérrez  
Gloria Hernández Gutiérrez  
María del Carmen Oliva Bautista  
Hermenegilda Reyes Juárez  
María Sonia Santos Valenzuela  
Yolanda Contreras Domínguez  
Imelda Mota Peña  
María del Socorro Arguello  
Colorado  
Guillermina Jiménez García  
Teresa Lara Baéz  
Lic. Luz del Carmen García Benítez  
Lic. Dalia Pérez Cruz  
Lic. Rosa Virginia Landa García  
C. Rosa Nani De Nery  
C. Guadalupe Sánchez Torres  
C. Isabel Tepo Ramírez  
C. Miguel Ángel Melgarejo Ascencio

**DIF- Veracruz**  
Elizabeth Gutiérrez Lara  
Eusebia Colorado Peña  
Elvira Hernández Bautista  
Ma. Cristina Hernández Hidalgo  
Joaquina Hernández Ronzón  
Xochitl Melgoza Borja  
Paula Javío Acosta  
Angélica Hernández Bautista  
Porfiria Robles Villa  
Ma. Rufina Pérez Pérez  
Eustolia C. Martínez Méndez  
María Luisa Trujillo Rivera

Onanci Hernández Reyes  
Ma. Concepción Javío Delgado  
Marcelina Rodríguez Ronzón  
Georgina Amaya Delgado  
Aurora López Rodríguez  
Elvira Vázquez Contreras  
Ma. Almendra Díaz Cárdenas  
Edith Sánchez Gutiérrez  
Gloria Esther Hernández Gutiérrez  
Ma. del Carmen Oliva Bautista  
Hermenegilda Reyes Juárez  
Ma. Sonia Santos Valenzuela  
Yolanda Contreras Domínguez

Imelda Mota Peña  
Ma. del Socorro Arguello Colorado  
Guillermina Jiménez García  
Teresa Lara Baéz  
Lic. Luz del Carmen García Benítez  
Lic. Dalia Pérez Cruz  
Lic. Rosa Virginia Landa García  
Rosa Nani De Nery  
Guadalupe Sánchez Torres  
Isabel Tepo Ramírez  
Miguel Ángel Melgarejo Ascencio

**DIF-Yucatán**  
Rita María Sánchez Canto  
Justina Oliva Aguayo Durán  
Irene Damas Padilla  
Esperanza Kauil  
Marcelina Caamal Chi  
Alma María Ríos Caamal  
María Martha Cenul Tepal

Maria del Socorro Chím Uc  
Maria Petrona Pasos Medina  
Guillermina V. Cuytun Mendoza  
María Rufina Gómez Saénz  
Graciela López Bermejo  
María Victoria Castro Rodríguez  
María del Socorro May  
Dora Elizabeth Herrera Magaña  
Ing. Gilmer Concha

C.P. Henry Hernández Sosa  
Romero alencia Palomeque  
Wilber Puerto Alvarez  
Carlos de Jesús González  
Villalobos  
José Asunción Chan Caamal  
Blanca Estela Baeza Martín  
Téc. Manuel Cano Contreras  
QFB. Abraham Can y May

**PERSONAL INSTITUCIONAL Y COMUNITARIO PARTICIPANTE EN EL LEVANTAMIENTO DE LA ENAL96  
DEL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL**

**IMSS - Baja California**  
Rodolfo de la Fuente Ruiz

**IMSS - Campeche**  
José Gpe. Zavala Medrano  
Antonia Victoria Medrano  
Esther Rueda Flores  
Teresa Gutiérrez López  
Ma. del Carmen Alvarez Medina  
Jorge Martínez Munguía  
Irma García Gómez  
Celia Sánchez  
Ma. Dolores Cervantes Rangel  
Ma. Luisa Raya Lázaro  
Eneida Canche Ku  
Emerita Zamora Raya  
Sonia Gómez Medina  
Julia Toto Andrade  
Ana Luisa Gutiérrez Angulo  
Abraham Cahuiich  
Gilda Ceh Cahun  
Petrona Brito Chan

German Villanueva Mercado  
Bertha Aniceta López Camarena  
Yolanda Solorio García

Elvira Contreras  
Claudia Pérez Contreras

T.S.C. Judith Sánchez Lázaro  
C. Gilda N. Ceh Cajun  
C. Lilia Cohuo Canul  
C. Cristina Uc Ek  
C. Wilma Cool Caamal  
C. Nicolasa Castillo S.  
C. Martha Camara Puga  
C. Elizabeth Dzib Ek  
C. Silvia Oian Ovando  
C. Florencia García Vieyra  
C. Jorge Gpe. Zavala Orozco  
C. Luisa Raya Lázaro  
C. Guadalupe Navarro Santiago  
C. Irma García Gómez  
C. Victoria Aguilar Guzman  
Dra. Fabiola Alayola Gómez  
C. Juana Hernandez Nicolas  
C. Rosendo Temix Postan

**IMSS - Chihuahua**  
Fco. Javier Roman Aguirre  
Dalia I. Olivas Almazá  
Nereira Larrea González  
Ramón Noriega Pico  
Andrea Dominguez Lozano  
Ángeles Gallindo Venadero  
Sandra Cortes  
Leoniis Escudero Cruz  
Luz Elvira Sinaloa Cruz  
Efren García de la Torre  
Yolanda Pérez Ronquillo  
Micaela Aburto Orta  
Juventino Ramos Aguirre  
Cecilia Bustillos González  
Rogelio Rodríguez Salinas  
Graciela Armendariz Quezada  
Blanca Reacon Mariscal  
Sergio Zamora Pukido  
Graciela Gutiérrez Bustillos  
Martha Almazá Chávez  
Elena Acuña Perla  
Euvelia Villegas Casavantes  
Israel Sanchez Armencol  
Eva Elena García Sandoval  
Guadalupe Marquez Campos  
Margarita Manríquez Cirón  
Leonor Mogollon Miranda  
Guadalupe Manjarez Granados  
Ma. Dolores Contreras Granados  
Norma Manjarrez Granados  
Samuel Ramírez  
Sandra Alcantar Burrola  
Elizabeth Clark Clark  
Hector Rodriguez Pacheco  
Irene Parra Lozano  
Luz Elena Rodriguez  
Martha Estrada Dominguez  
Josefina Legarda Almeda  
Ma. Eugenia Pliego  
Sulma Ramos Servin

Verónica Flores Enriquez  
Jose Julian Moreno H.  
Ruben Avendaño  
Marisela Rey Duarte  
Susan Tepepan Rincon  
Alfonso Cervantes Palma  
Luz Marina Ramos Salomon  
Nidia Lucia Armenta Mosqueda  
Oscar Xochihua Corona  
Lilia Nuñez Perea  
Luz Ma. Beltran González  
Ma. Rocío Juarez S.  
Ma. Dolores Cataño Ledezma  
Ma. Emilia Ruiz Ledezma  
Ana Ma. Cervantes Rubio  
Leonardo Arambula  
Graciela Banda Cruz  
Socorro Chávez Larguero  
Juan Ramírez Cenchi  
Paz Domínguez Saenz  
Martha Salmeron  
Ana Ma. Davila Zum-Brook  
Clara Castillo Armendariz  
Ma. Inés Cano Gutiérrez  
Dario Meza Pedraza  
David Banda Manríquez  
Lorena Moreno Veleta  
Manuel Borrego Diaz  
Hilda Espino Loya  
Concepcion López Martha  
Joaquin Delfin Martín  
Ramón Pifuentes Banda  
Juana Ma. Jaquez Bustillos  
Manuel López Ortiz  
Azucena Ramos Acosta  
Jorge Luis Chavez Sanchez  
Edilma Cardenas López  
Edwiges Molina Quezada  
Ruben Baquera López  
Isabel Estrada Domínguez  
Perfecto Moreno Salmeron

Marcos Garcia Zedillo  
Delia León Pacheco  
Paula Rascon Cadena  
Magali Juárez Ibarra  
Teresa Moreno Veleta  
Claudia Salmeron Salmeron  
Brigido Rodríguez Saucedo  
Lorena Olivas Reyes  
Rosa Olivas Witcher  
Noe de León  
Santiago Merez Rodriguez  
Reyna Herrera Gil  
Leobardo Carreño Perez  
Fabiola Ramos Acosta  
Argelia Mancinas Gutierrez  
Alberto González Esteves  
Miguel Carabeo Blanco  
Alfonso Bustos Baez  
Ma. del Carmen González  
Luz Olivia Caraveo Quezada  
Beatriz Bahuelos  
Edilma Lucero Aguero  
Hilda Lugo Aguero  
Jorge Salas  
Guadalupe Ortiz Rivas  
Yesenia Torres Fries  
Delfina Bejarano Moreno  
Andrés Cortez Ponce  
Juana Perez Diaz  
Graciela Ramírez Camilo  
Berta Lozano Vega  
Rosa Elena Moreno Hernández  
Rene Ruiz Amezcua  
Martha Lozano Castellano  
Nancy Granados Lozano  
Linda Donel Hernández  
Eva Iberia Varela  
Rosa Armidia Orozco Duarte  
Norma Irene Iberia Marquez  
Roberto Rivera González  
Alma Delia Ledezma González

Adela Orozco Tello  
Amparo Ledezma González  
Lorena Lara Alvarado  
Guadalupe Balderrama Pérez  
Matilde González Rentería  
Ericka Pérez Castillo  
Socorro Ponce Sotelo  
Bernardina Banda Gómez  
Javier Royval Sosa  
Mireya Ruiz Flores  
Etelvina Torres Montañez  
Beatriz Méndez González  
José Luis Bravo Cano  
Hermilia Fierro Coronado  
Hortensia Meraz González  
Cristina Neávara Daniel  
Pedro Rodríguez Palma  
Ma. Socorro Carrera Camuñez  
Miguel Trigo Tenorio  
Nora Alma Pérez Ramírez  
Laura Isabel Pérez Romo  
Ma. Esther Marquez Flores  
Pedro Gutiérrez Mendoza  
Alma Rosa Suárez Castillo  
Veronica Zapata Hernández  
Guadalupe Castillo Castillo  
Alberto Jiménez Hernández  
Flora Valenzuela Amado  
María Torres Marquez  
Ramona Ochoa Aguero  
José Natividad Navarrete  
Gladys Alveais Cruz  
Dilia Isela García Maldonado  
Erendira Valle Cortez  
Ma. Teresa Ruiz Hernández  
Linda Montes Sandoval  
José Carlos Teja  
Cecilia Vargas Sandoval  
Estela Gil Marquez  
Rita Gil Marquez  
José Armas Nava  
Reyna Barraza Sarmiento  
Margarita Barraza Sarmiento  
Cecilia Bencomo Orozco  
Ramón Arnoldo Morales  
Rosa Ma. Domínguez Prieto  
Audelia Orozco Macías  
Alma Marquez Ramírez  
Pablo Adrián Sing  
Marina Quintana Miranda  
Monica Esther Méndez López  
Luz E. Bustillos Cruz  
Victoria Aguirre Rentería  
Ma. Esperanza Rascón M.  
Linda del Val Gómez  
Juana Méndez Armendariz  
Maribel Quezada Caraveo

IMSS - Coahuila  
Guillermo Reyes Martínez  
Rud Cárdenas Carrizález  
Francisca Pérez  
Baudela Medina Contreras

IMSS - Durango  
Ma. Elena Martínez Lugo  
Herminia Soto Pérez  
Laura Gómez Rosales  
Edgar Fco. Ortiz de la O.

Hermilia Razcón Macías  
Manuel Gallardo Martínez  
Olga Armenta Ortiz  
Silvia Pérez Castillo  
María González Ordóñez  
Norma González Barraléz  
Luz Elena Jacquez Olivas  
Placida Macedo López  
Amalia Martínez Cornelio  
Aide Gutiérrez Vázquez  
Andrea Chávez Terrazas  
Esperanza Delgado Zapata  
Víctor M. Fabela Solorio  
Cruz Elena Almeida Gutiérrez  
Socorro Coss Díaz  
Dolores Coss Martínez  
Ma. Guadalupe Benítez Muñoz  
Ana Valera Caceres  
Graciela Mendoza Chávez  
Edmundo Martínez Mejía  
Blanca Domínguez  
Manuela Urquidi Terrazas  
Guadalupe Meraz  
Cesar G. Pérez Corona  
Francisco Mora Rodríguez  
Joaquina González Vázquez  
Hortensia Vázquez Vázquez  
José Dagnino López  
Ofelia Bustillos Díaz  
Raquel Olgún Olgún  
Eswen Joani Olgún Orpi  
Jaqueline Amador Galindo  
Piedad A. Espín Olgún  
Ana Bustillos García  
Alma L. Chávez Quifones  
Manuela Torres Hernández  
Síria Espino González  
Angela Ramos Acosta  
María Loreto Castillo Loera  
Ma. Guadalupe Ramírez García  
Ofelia Olivares Lachica  
Manuela Villa Marquez  
Julio Ponce González  
Martha I. González Montoya  
Betiam Pérez González  
Xochitl Figueroa López  
Modesta Artegas Sánchez  
Carmen Cantú Díaz  
Ma. Montserrat Acosta  
Isabel Fabian Martínez  
Genoveva Cruz Redondo  
Mirta E. Ortega Chávez  
Blanca Rodríguez Valdés  
Rosenda Caballos Loera  
Rosalba Caballos Loera  
Ma. Ines Moreno Ramos  
Gladis A. Portillo Peña

Fidel Melchor Pérez  
Diana Hernandez Espino  
Margarita Rojas Sanchez  
Aracely Chavez Martínez  
Rosa Ma. Castañón Montaya

Remedios Villarreal Chairez  
Elsa Contreras Celis  
Reymundo del Campo Rentería  
Ma. Dolores Acosta Moran  
Rita Acosta Moran

Adalberto López V.  
Ma. de Jesús García Aguirre  
Emilia Moreno Ramos  
Dora Hernández Loera  
Ma. del Refugio Figueroa A.  
Gloria Mendoza Castillo  
Martha Piña Maldonado  
Ma. Luisa Montoya Guzmán  
Jorge Méndez Martínez  
Manuela Orpíel Palma  
Marithey González Castillo  
Zulema Acosta Córdoba  
René Rodríguez Carcaño  
Reyes Carabeo Bustillos  
Ma. Luz Villalobos Bustillos  
Lourdes Grijalba Muñoz  
Jesús Maldonado Flores  
Ma. Teresa de Jesús Castillo  
Irma Amador Ruiz  
Isabel Vinegra Flores  
Dora Ramírez Rodríguez  
Jaqueline Armendariz A.  
José M. Vera Escalante  
Guadalupe Vinegra López  
Micaela Pillado  
Froylan Torres  
Ma. del Carmen Javalera R.  
Patricia Molina Pérez  
Elma A. Pompa Castillo  
Ma. del Carmen González Carrillo  
Alicia Orozco Bustillos  
Raymundo Palma C.  
Bertha Bustillos Pérez  
Silvia M. Saenz Rivas  
Albertina Díaz Cardea  
Adrián Canales Mesa  
Armidia Bustillos Loera  
Elda Espino Espino  
Rosa Elba García Díaz  
Ma. Lourdes Ayala Burgo  
Catarino Bojorquez Nuñez  
Cesar Ordóñez García  
Abigail Monarrez Trejo  
Etelvina Monarrez Trejo  
Aurora Carrera Jiménez  
Isabel Ramírez Gaytán  
Rosa E. García Torres  
Ma. del Refugio Muñiz Villalobos  
Luz María Vargas García  
Jorge Mota Reyes  
Ma. Mercedes Zavala Saenz  
Matilde Ontiveros Prieto  
Elvira Bojorquez Guerra  
Enedina Calibdo Ramos  
Ma. Guadalupe Sotelo Madrigal  
Ma. Guadalupe Vargas Díaz  
Sofía Sotelo Ramos

Manuela Martínez Martínez  
Hortencia Compean Martínez  
Blanca Lilia Rangel Chávez  
Norma Saldivar Ramos

Arturo Ibarra Huerta  
Margarita Barragan  
Engracia López Barragan A.  
Francisca Valenzuela Rivas  
Miguel Angel Guzman Reyes

Ma. Elena Santos Quifiones  
Lourdes Santos Quifiones  
Ma. Concepcion Barrientos  
Armendariz  
Norma I. Suarez de la Cruz  
Graciela López Rocha

IMSS - Hidalgo  
Catalina Neneses Resendiz  
Ma. Elsa Martinez Alcerreca  
Lidia Rosas Hernández  
Ma. Juana López López  
Elsa Fco. Fernández Iturbide  
Guillermina Corona Bruno  
Federica Montes Pérez

IMSS - Michoacán  
Miguel Angel Dueñas  
Francisco Uribe Solorzano  
Paulin Alcantar Heredia  
Adriana Torres Martínez  
Rafael Perez Santoyo  
Salvador Solorio Solorio  
Martín Martínez Ojeda  
Ruben Mercado León  
Rosa Ma. Querea Hernández  
Mario Alberto Sepulveda Morales  
Rosa Ma. Ramírez Murillo  
Florinda Roque Bravo  
Rosa Nelba Jacinto Marquez  
Mario Ramírez Reyna  
Manuel Felipe Cisneros  
Laura Negrete Ramos

IMSS - Nayarit  
José Marines Alvarez

IMSS - Oaxaca  
Armando Rodríguez Ramírez  
Melquiadez Ramírez Solís  
Irene Patricio Hernández  
Julian Ramírez Velasco  
Serafino Cruz Ortíz

IMSS - Puebla  
Sara Alonso de Jesús  
Josefina Sebastian S.  
Emma Velarde Pérez  
Guadalupe Castillo Bonilla  
Esther López L.  
Rosalia Fernández Castro  
Felicitas Sánchez Montalvo  
Juana Ramos  
Yolanda Guzman López  
Filemon Linares Notasco  
Bruno Castillo Vázquez  
Juana Onofre Moran  
Rocio López Bravo  
Rolando Muñoz Rodríguez  
José Luis Ruiz Moran  
Leopoldo Santamaría Domínguez  
Araceli Matilde Pérez  
Celsa Gutiérrez Morales  
Blanca Patricia Silva Pérez  
Honoria Alcalá López  
Carmen Uroza Mora

IMSS - Sinaloa  
Sotelo Cervantes Alma Patricia

Laura Fernández  
Ubaldo Escalante Vázquez  
Consuelo Serrano García  
Maura Margarita Mata Quiroga  
Rafael Moreno Gallegos  
Daniel Soto Rodríguez

Martha Ocampo García  
Lucia Méndez Lovalton  
Merced Garay Vega  
Celia Garay Olguín  
Hilaria Corona Bruno  
Martha Bautista Santiago  
Ines Alvarez Lorenzo  
Gloria González Lorenzo

Dolores Alvarado Tinajero  
Esther Gallegos Chavez  
Claudia Abundis Pliego  
Josefina Bruno Hipólito  
Carmela Sandoval Ceros  
Guillermina Linares Gutierrez  
Ramón Servin Ojeda  
Maria Elena Sánchez Gutierrez  
Aristeo Soto Hernández  
Himedla Margarito Alonso  
Dolores Solorio Anaya  
Angélica Solorio Ojeda  
Roselia Rodriguez  
Norma Ruiz Barbosa  
Maricela Pulida Solorio  
Dora Saídívar Solorzano  
Margarita Cervantes

Rafael Humberto Ku Uc  
Alfonso Arias González

Josefa Reyes Antonio  
Elida Cruz Calderon  
Margarita Marcial Marcial  
Marcelino Villegas Taxilaga  
Ignacia José Santiago  
Carlos E. Lauria Figueroa

Irene Hernández Zavala  
Silvia Escamilla Castro  
Julio Valerio Gómez  
Eusebio Vilchis Veyta  
Gloria Vergara Castrejón  
Dulce Ma. Díaz Cautle  
Elia Ramírez Marín  
Yolanda Morales Tufiño  
Arturo Medina Aguilar  
Enedina Mendieta S.  
Pedro García Romero  
Irene Romero Aguilar  
Samuel González Sánchez  
Adan Anselmo Benita  
Raúl González Salvador  
Luis Carrera de Jesús  
Emilia Galicia López  
Serafin Hernández Valiente  
Benita Huerta Pérez  
Venancio Rojas López  
Eleazar Sánchez Martínez  
Isabel García Tlateipa

Galindo Rosas Consuelo  
Bertha Pérez Villareal

Ma. Luisa Rodríguez Roman  
Ma. Elena Leyva Arroyo  
Dra. Bertha Isabel Coronado  
Dr. Filiberto Nuñez Medina  
Dra. Yolanda Isabel Rodriguez  
Dr. Rafael Moreno Gallegos

Maricela Miranda Monroy  
Lucia Magos Martínez  
Hermina Hernández Monterrubio  
Esperanza Martínez Velasco  
Cira Salguero Martínez  
Catalina Santos Montaño  
Juana Naranjo Hernández  
Moises Hernández Hernández

Atzimba Romero Jaca  
Ma. Elena Romero Guapeo  
Guadalupe Velez Hernández  
Ma. Luisa López Pedraza  
Nazaria Campos Sánchez  
Olga Mercado Valdovinos  
Juana Jacinto Escamilla  
Abigail Cruz Campos  
Esmeralda Contreras Cruz  
Maricela Vega Guerrero  
Susana Vega Guerrero  
Gloria León Contreras  
Ma. de los A. Chávez Valenzuela  
Ma. de Lourdes Chávez Valenzuela  
Beatriz Valenzuela Ferrer  
Ma. de Jesús Valenzuela Ferrer

Ing. Raúl Borrayo

Nicolas López Rasgado  
Angela Morales Aquino  
Benita Fabiola Bohorquez M.  
Patricia Enrique M.

Leticia Calixto Morán  
Josefina Bravo Martínez  
Pedro Lozano Tlatelpa  
Concepción Ariza Martínez  
Jesús Antonio Flores Tufiño  
Jesús Amador Díaz  
Enriqueta Torres Hernández  
Isabel González Palacios  
Arturo Sánchez Tlomasco  
Gabriela González Peregrina  
Lourdes Trejo Moctezuma  
Edgar Pineda Jiménez  
Martha A. Guzman Gómez  
Mercedes Morales Luna  
Angelica Escamilla Reyes  
Ma. Elena América A. Velázquez  
Sabina Tellez Tlateipa  
Agueda Tellez Tlateipa  
Sandra Ramírez Peral  
Karina Francisco Ramírez  
Sofia Ortega Gil

Leticia Román Bueno  
Osbaldo Inzunza Pérez

**Amalia Esthela Alvarado González**  
Matilde Lugo Castro  
Yadira Guzman Ayala  
Ma. de Jesús Pacheco Laurean  
Esthelia Armenta Gaxiola  
Araceley Flores Quevedo  
Genoveva Osorio Velázquez

**IMSS - Veracruz Norte**  
Ramos Parra Fausta  
Miriam Fajardo Soto  
Norma Ma. Garrido Viveros  
José Luis Madrid Sosa  
José Moctezuma Rivera

**IMSS - Veracruz Sur**  
Wilfrido García García  
Arturo L. Guerra Franyutti  
Jesús Espinosa Castillo  
Avelino Bautista Pérez

**IMSS - Yucatán**  
Viviana May Díaz  
Freddy Javier Arredondo Tuz  
Rosa Ma May Can

**IMSS - Zacatecas**  
Teresita del Niño de Jesús  
María Nestor Yepez Araujo  
Arcelia Martínez Díaz

Juan Perfumadas Yucupicio  
Laura Padilla Lerma  
Rosa Isela Armenta Acosta  
Gloria Alicia Valenzuela Zamora  
Rosa Ma. Aguilar Velázquez  
José Antonio Valerio Flores  
Ma. Luisa Ruiz Castro

Pascual Basilio González  
Jorge Cruz Cinta  
Miguel Ronzon Chama  
Gerardo Mata Brau  
Manuel A. Zorrilla Calderón  
Tirso San Martín Azuara

Víctor Manuel Juárez González  
Leticia Pérez Martínez  
Beatriz de la Cruz Pérez  
Ma. Esther Lobatos  
Obdulia González Jiménez

Gabriela Canche Briseño  
Epifanía de la Cruz Cisau Gamboa  
Mireya Crespo Cante  
Ma. Magdalena Chan Canul

Guadalupe Navarro Cuevas  
Celia de la Torre Jiménez  
Nemesia Chávez Sánchez  
Minerva Cortés Hernández

Juana Ruiz Urias  
Norma Guadalupe Arredondo  
Almeida  
Martha Lizarraga Martínez  
Mariana Jaime Cota  
Silvia León Reyes  
Verónica Santos Serratos

Edgar Cruz Montiel  
Fray A. Comejo Barrandas  
Jesús Tolentino Sánchez  
Marco A. Carrillo Rosales  
Javier Benavidez Hernández  
Manuel Cruz Cinta

Eva Santos  
Leonor Domínguez Joaquin  
Basilia Rodríguez González  
Juana Morales Lagunes

Jorge Villanueva Méndez  
Reyna Isabel May Novelo

#### **PERSONAL INSTITUCIONAL Y COMUNITARIO PARTICIPANTE EN EL LEVANTAMIENTO DE LA ENALSE DEL INSTITUTO NACIONAL INDIGENISTA**

**INI - Chiapas**  
Dr. Carlos Santibañez Moreno  
Dra. Demetria Rodríguez Ventura  
C. Fidadelfo Sánchez López

**INI - Chihuahua**  
Dr. Manuel Leyva Ramírez  
Alma Rosa Pérez Jaques

**INI - Guerrero**  
Profa. Faustina Pineda Quintana  
Profa. Lucía Carranza Mendoza  
Dra. Ma. Elena Díaz Valle  
Dr. Antonio Lima Alonso  
Dr. Jesús A. Ponce de León Adame

**INI - Hidalgo**  
T.S. Cecilia Pérez Rojo  
Ing. María Guadalupe Torres Cruz  
C. Rosa María Chavarria Vargas  
Enf. Norma Lugo Basurto

**INI - Michoacán**  
Samuel Gembe Estrada

**INI - OAXACA**  
Jorge López Velasco  
Patricia Fuentes Toledo  
Eleazar Ramírez Santiago  
Sonia Botaflos Quezada  
Ma. Inés López Mendoza  
Victorino G. Salinas Pérez  
Susana Hernández Rodríguez

Dr. Homero Castillo López  
T.S. Ma. de los Angeles Santos  
Solís  
C. Pascual López Jiménez

Alfredo Ramírez Hernandez  
C.C.I. San Rafael  
C. Ma. Gisela Cano González

C. Jorge Guevara Domínguez  
Dra. Gladys Carrillo Velasco  
C. Ma. Rebeca González Escamilla  
MVZ. José Rodríguez Carreón  
Dra. Georgina M. Caballero Tapia  
C. Urgina Sierra Ramírez

C.D. Alejandro A. Jiménez  
Sánchez  
Enf. Carmela Ranco Hernández  
Dr. Severiano Vences Vidal  
C. Anselmo Romero Díaz

Artemio Sánchez Guerrero  
Zulma L. López Trejo

Lourdes Ceron Perez  
José Luis Ortiz Alfallo  
Antonio Nava Alcazar  
María Reyes Marin Morales  
Enrique Zamudio Hermida  
Cirilo Revilla Pacheco  
Adalberto Torres Toledo  
Gilberto Anzueto Andrade

C. Mercedes López Díaz  
Dr. José Angel Cruz Erape  
C. Jesús Ramos Guillen

Lic. Nut. Alma Rosa Pérez Jaques  
Dr. Alfredo Ramírez Hernández

C. Guadalupe Galvez  
C. Florencia Sierra Mendoza  
MZV. Alonso Zurita Teposte  
T.S. Alejandrina Barrera Florentino

T.S. Eshela García Hernández  
Enf. Ma. del Carmen Barreto.  
González

Ma. Edith Vega García

Maria Isabel Martínez Parra  
Luis López Díaz  
Dolores Visente Juárez R.  
José Luis Hernández García  
Aristeo Rosalio Martínez H.  
Ignacio Bernal Torres

**INI - Puebla**  
José Ma. Carmona Landa  
Moises A. Candanedo Herrera  
Arnulfo Domínguez Martínez

Gonzalo Garcia Zamitz  
Alberto Hernandez Ortiz  
Ernestina Garcia Lopez  
Javier Martinez Gonzalez

Miguel López Hernandez  
Silvia Casillas Castillo  
Carlos Lara del Angel  
Jesús Martínez Isidro

**INI - San Luis Potosí**  
Javier Enrique Méndez Gonzalez  
Naira Araceli Martínez Alvarado  
Paula Villedas Perez  
Elodia Morales Rivera

Elida Pilar Meraz Perez  
Galicia Hernandez Guerrero  
Hermenia Jiménez Gutierrez  
Martha Emilia Contreras Pacheco  
Francisca Martinez Resendiz

Blanca Olvera Perez  
Ma. de los Ángeles Rodriguez  
Morales  
Lucila Peña Gomez

**INI - Sinaloa**  
Alfredo González Hernandez  
Cresenciano Cruz Martínez  
Demetrio Rodríguez Luna

Emilio Rojas Altamira  
Ortiz Sebastian Enrique  
Pedro Feliciano Ríos Hernandez  
Rodrigo Gonzalez Martinez

Josue Raul Vazquez Gamboa  
José Luis Alatorre Patron

**INI - Veracruz**  
Jorge Castan  
Irma González Martinez  
Nelly Vázquez Castillo

Mauricio Buendia Reyes  
Patricia De Jesús Silva Castelan  
Raul Sayago Avila  
Rafael Contreras Baez

Enrique Bonilla  
Leticia Zavala del Angel

**PERSONAL INSTITUCIONAL Y COMUNITARIO PARTICIPANTE EN EL LEVANTAMIENTO DE LA ENAL98  
DEL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL**

**IMSS - Chiapas**  
Dalia Pérez González  
Edilma Bartolón Ovalle  
Nidia Velázquez Morales  
Ma. Elda Trujillo García  
Mercedes López Escobar  
Rebeca Gavanzos Vázquez  
Rosario Alvarado García  
Edelmira Zuñiga Ortiz  
Bertha Hernández Rebolorio  
Rubelia Mazariegos Hernández  
Virginia Cruz González  
Teresa Molina Santis  
Ma. Juana Villarreal Cabrera  
Eva Ramos Villarreal  
Baniceli Neval Verdugo Pérez  
Margoth Castillo Herrera  
Lilia Sánchez Cortés  
Elia Ramos de los S.  
Norberto de J. Carrea L.  
Florencia Méndez  
Sandra Luz Rodriguez P  
Saily Amada Cruz S.  
Rosalba Lavalle Hernández  
Ma. del Rocío Galdeamez  
María Méndez Martínez  
Alejandra Rodriguez  
Mercedes Pérez Sánchez  
Elvira Molina Teco  
Fidel Camarena Montes

Maritza Ovilia Pérez  
Yeri Cruz López  
Bulmaro Diaz Galdeamez  
Elizabeth Hernández Cruz  
Marbelli Molina M.  
Leticia Rojas S.  
Havieser Heleria Gutiérrez  
Ma. Isabel Alvarado A.  
Honorio Navarro Morales  
Olimpia González Guzmán  
Rosalinda Rivera García  
Leonardo Morales Vázquez  
Raúl Rodriguez Pérez  
Margarita Cruz Morrison  
José de Jesús Torres Carrera  
Eulalio Mendoza Vázquez  
Donato de J. Torres Morales  
Oliverio Hernández Solorzano  
Francisco Sahagún Serralde  
Carmen Y. Cruz Sánchez  
Luis A. Santana Lara  
José Luis Ortiz Diaz  
Hernán González Aceituno  
Ma. de la Luz Villarreal Méndez  
Ovilio Mejía González  
Adelina Coutino Cruz  
Elvira R. Soto Garcia  
Leticia R. Roblero López  
Jose Luis Cerón Onofre  
Jesús Cordova Citalan

Carlos Hugo Reyes Ordóñez  
Delfino Mejía Pérez  
Mabel Villatoro Pascacio  
Genaro Pérez Díaz  
Encarnación Zambrano M.  
Isidro Ruiz Ruiz  
Guillermo Pérez López  
Carlos Martínez Arellano  
César García Velasco  
Vicente Palma Jiménez  
Juan López López  
Antonia Patricio G.  
Guadalupe Alanís Asmita  
Cecilia López Sánchez  
Miguel Pérez Martínez  
Faustino Juventino Gómez Díaz  
Aníbal Velázquez Narvaez  
Abelardo Gómez Santiz  
Manuel López Sánchez  
Bernarda Díaz Pérez  
Rosa Elena Molina García  
Elizabeth Ríos López  
Ana Ma. Ramos Villegas  
Yolanda Gómez Colorado  
Engracia Torres Ortiz  
Filomena Hernández Ruiz  
Nabor Lizcano Aguilar  
Baltazar Latournerie S.  
Manuel Montejo Arcos  
Miguel Méndez Díaz

**PERSONAL INSTITUCIONAL Y COMUNITARIO PARTICIPANTE EN EL LEVANTAMIENTO DE LA ENAL98  
DEL CENTRO RURAL VALLE DE SOLIS, TEMASCALCINGO.**

Estado De Mexico.  
Rocio Barrios Espinoza  
Guadalupe Ruiz Zuñiga

Maria de la Luz Rivas  
Amelia Correa Bautista  
Trinidad Saldivar M.

Ofelia Maya Alvarado  
Verónica Rodríguez

**PERSONAL INSTITUCIONAL Y COMUNITARIO PARTICIPANTE EN EL LEVANTAMIENTO DE LA ENAL96  
DE ORGANIZACIONES NO GUBERNAMENTALES**

**ONG - Chiapas**  
Manuel Lorenzo Jiménez

Leandro Hernández Aguilar  
Miguel Vázquez Juárez

Diego Lorenzo Clara  
Nicolás Cruz Rodas

**REVISIÓN DE LA ENCUESTA**

T.S. Yesica Cedillo Miralirio  
Lic. Yolanda Uriostegui Toscano  
**Pesantes de la Licenciatura en**  
**Nutrición:**  
Idefonso Álvarez López  
Alejandra Aguilar Morales  
Omar Arturo Arzate Gordito

Myriam Castellanos Reynoso  
Clara Díaz Aguilar  
Juliane Concepción Espinoza  
Tovita  
Mercedes Patricia Florín Zaavedra  
Gema Alejandra García Ixtlahuaque  
Ernestina Gómez Llanos Leafios  
Óscar González Herrera

Ma. Elena González Ruiz  
Ma. Teresa Hernández Hernández  
José Fco. Javier Rodríguez  
Rodríguez  
Alfredo López Romero  
Ma. de la Luz Martínez Benítez  
Sara Edith Meza Galicia  
Diana Sánchez Pérez

**COORDINACIÓN DE CAPTURA**

T.S. Yesica Cedillo Miralirio  
Yolanda Gómez Pompa

Alfonso Jesús Mendoza Ramírez  
Fabián Olvera Flores

**CAPTURA**

Ivonne Anguiano Sánchez  
Rafael Calixto Toledo  
Alejandro Cedillo Miralirio  
Miguel Ángel Galván Quintana  
Ma. Angélica García Meza  
Norma Gabriela Granados Sandoval  
Víctor Gabriel Guevara Ávila

Elizabeth Gómez Pompa  
Laura Lizeth Gordillo Toledo  
Ma. Del Carmen Gúzman Escobar  
Alberto Guzmán Sandoval  
Mirena Hernández Kitamura  
Jorge Hugo Herrera Torres  
Ana López Vilaseñor  
Diana Lagunas González  
Belén Mendoza Mendoza

Rosa Elena Mendoza Ramírez  
Ma. Del Pilar Osornio Alvarado  
Miriam Rivera Ortiz  
Horacio Robles Abenza  
Carlos Adolfo Rodríguez Burguette  
Raúl Serralde Ross  
Juan Alberto Valenzuela Barrera

**PERSONAL INSTITUCIONAL Y COMUNITARIO PARTICIPANTE EN EL LEVANTAMIENTO DE LA ENAL96  
DEL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL**

**IMSS - San Luis Potosí**

Angélica García Pérez

Concepción Ramírez

José Hernández Ocampo

Yolanda Montoya Trejo

Dulce Ma. Lucas Torres

Roberto Vázquez Hernández

Cleotilde Luna Oviedo

Ricarda Luna Oviedo

Ricardo Colorado Romano

Laura Arellanos Lucero

María Martínez Zulga

Susana Quintero Martínez

Ma. Felicitas Zuriga

Regina Sosa Montoya

Javier Ángeles Carvajal

**IMSS - Tamaulipas**

Felipe Manzanarez Castillo

Santos F. Guerrero Manzanarez

Juan Antonio Talamantes

Dora Alicia Martínez Yáñez

Ramón Delgado Arenas

Jaime B. Saldaña Ramírez

# **ENCUESTA NACIONAL DE ALIMENTACION Y NUTRICION EN EL MEDIO RURAL**

## **ENAL 96 CEDULA BASICA**

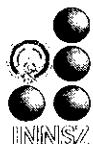
**ESTADO:** \_\_\_\_\_

**MUNICIPIO:** \_\_\_\_\_

**LOCALIDAD:** \_\_\_\_\_

**FECHA:**     **1996**  
DIA                    MES

**ENCUESTA:**



**DIF**



GOBIERNO  
DEL  
ESTADO



**SEP**



**INI**

## 1.- IDENTIFICACION

NOMBRE DEL JEFE DE FAMILIA:

NOMBRE(S)

APELLIDO PATERNO

APELLIDO MATERNO

NOMBRE DE LA MADRE:

(O MUJER RESPONSABLE DEL HOGAR)

NOMBRE(S)

APELLIDO PATERNO

APELLIDO MATERNO

NOMBRE DEL ENTREVISTADO:

NOMBRE(S)

APELLIDO PATERNO

APELLIDO MATERNO

DOMICILIO:



## 2.-CARACTERISTICAS DE VIVIENDA Y SANEAMIENTO

MARCAR CON UNA CRUZ, O ANOTAR LA RESPUESTA EN EL RECUADRO CORRESPONDIENTE

1

¿DE QUE MATERIAL ES LA MAYOR PARTE DE SU TECHO?

- 1.-  PALMA O CARTON
- 2.-  MADERA O TEJA
- 3.-  ZINC O ASBESTO
- 4.-  LADRILLO O CONCRETO
- 5.-  OTRO \_\_\_\_\_

2

¿DE QUE MATERIAL ES LA MAYOR PARTE DE SUS PAREDES?

- 1.-  CAÑA, CARTON O MADERA TOSCA
- 2.-  ADOBE
- 3.-  TABIQUE SIN APLANADO
- 4.-  CEMENTO, YESO U OTRO APLANADO
- 5.-  OTRO \_\_\_\_\_

3

¿DE QUE MATERIAL ES LA MAYOR PARTE DE SU PISO?

- 1.-  TIERRA
- 2.-  MADERA TOSCA
- 3.-  CEMENTO SIN PULIR
- 4.-  MOSAICO, MADERA O CEMENTO PULIDOS
- 5.-  OTRO \_\_\_\_\_

4

¿DE DONDE OBTIENE EL AGUA PARA BEBER?

- 1.-  DEPOSITO DE AGUA ESTANCIADA
- 2.-  DEPOSITO DE AGUA CORRIENTE
- 3.-  HIDRANTE PUBLICO
- 4.-  INTRADOMICILIARIA ENTUBADA
- 5.-  OTRO \_\_\_\_\_

5

¿COMO ES LA DISPOSICION DE EXCRETAS EN LA VIVIENDA?

- 1.-  FECALISMO A RAS DE SUELO
- 2.-  LETRINA SIN ARRASTRE DE AGUA
- 3.-  FOSA SEPTICA
- 4.-  DRENAJE
- 5.-  OTRO \_\_\_\_\_

6

¿CON QUE CALIENTA SUS ALIMENTOS?

- 1.-  FOGON EN PISO
- 2.-  FOGON EN ALTO
- 3.-  ESTUFA DE GAS
- 4.-  OTRO \_\_\_\_\_

OBSERVAR O PREGUNTAR SI EN LA VIVIENDA HAY:

(ADMITE MAS DE UNA RESPUESTA)

(1=SI, 2=NO)

- 7  COCINA SEPARADA
- 8  VENTILACION
- 9  ANIMALES ADENTRO
- 10  ENERGIA ELECTRICA

11

¿CUANTOS CUARTOS USAN EN SU CASA PARA DORMIR?

12

¿CUANTAS PERSONAS DUERMEN HABITUALMENTE EN LA VIVIENDA?

¿HAY EN LA VIVIENDA ALGUNO DE LOS SIGUIENTES BIENES?

(ADMITE MAS DE UNA RESPUESTA)

(1=SI, 2=NO)

- 13  RADIO
- 14  TV BLANCO Y NEGRO
- 15  TV COLOR
- 16  REFRIGERADOR

### 3.- RECURSOS PARA LA ALIMENTACION FAMILIAR



1

¿CUANTO GASTA A LA SEMANA  
EN ALIMENTOS?

N\$

--	--	--

¿LA FAMILIA, O ALGUNO DE SUS  
MIEMBROS RECIBEN ALGUN TIPO  
DE AYUDA ALIMENTARIA?

2 SI  NO

¿CUAL?

- 3  TORTILLAS
- 4  LECHE
- 5  DESPENSA
- 6  COCINAS POPULARES
- 7  DESAYUNOS ESCOLARES
- 8  OTRO \_\_\_\_\_

¿CRIA ANIMALES PARA ALIMENTACION?

9 SI  NO

SI LA RESPUESTA FUE SI, MARCAR EL RECUADRO DE TIPO Y DESTINO

¿DE QUE TIPO?

¿A QUE LOS DESTINA?

AUTOCONSUMO VENTA AMBOS

10 GANADO MENOR

11 GANADO MAYOR

12 OTROS \_\_\_\_\_

¿CULTIVA ALIMENTOS EN CASA?

13 SI  NO

SI LA RESPUESTA FUE SI, MARCAR EL RECUADRO DE TIPO Y DESTINO

¿DE QUE TIPO?

¿A QUE LOS DESTINA?

AUTOCONSUMO VENTA AMBOS

14 FRUTALES

15 HORTALIZAS

16 OTROS \_\_\_\_\_



### 4.- COMPOSICION FAMILIAR

ANOTAR LA INFORMACION SOLICITADA DE TODOS LOS MIEMBROS  
DE LA FAMILIA

CLAVE	SEXO M/F	PAREN- TESCO	EDAD (AÑOS CUMPLIDOS)	ESTADO FISIOLOGICO	MAYORES DE 5 AÑOS		MAYORES DE 12 AÑOS	
					ESTADO ESCOLA- RIDAD	IDIOMA	OCCUPACION PRINCIPAL RAMA	CONDICION
01			1					
02								
03								
04								
05								
06								
07								
08								
09								
10								
11								
12								
13								
14					*			

PARENTESCO CON  
EL JEFE DE FAMILIA

- 1 JEFE DE FAMILIA
- 2 CONYUGE
- 3 HIJO(A)
- 4 NIETO(A)
- 5 PADRE O MADRE
- 6 HERMANO(A)
- 7 SOBRINO(A)
- 8 FAMILIAR POLITICO
- 9 OTROS
- 0 NINGUNO

RAMA DE ACTIVIDAD

- 0 NO PROcede
- 1 AGRICULTURA
- 2 GANADERIA
- 3 SILVICULTURA
- 4 PESCA
- 5 ARTESANIA
- 6 MANUFACTURA
- 7 COMERCIO FORMAL  
INFORMAL
- 8 CONSTRUCCION
- 10 SERVICIOS
- 11 OTROS

ESTADO FISIOLOGICO

- 1 EMBARAZO
- 2 LACTANCIA
- 3 DISCAPACIDAD
- SEXO  
M = MASCULINO  
F = FEMENINO

ESCOLARIDAD

- 0 NO PROcede
- 1 ANALFABETO
- 2 SABE LEER Y  
ESCRIBIR
- 3 CURSA PRIMARIA O  
PRIMARIA INCOMPLETA
- 4 PRIMARIA COMPLETA
- 5 SECUNDARIA COMPLETA
- 6 BACHILLERATO O  
EQUIVALENTE
- 7 CARRERA TECNICA
- 8 ESTUDIOS  
PROFESIONALES

CONDICION LABORAL

- 0 NO PROcede
- 1 ASALARIADO
- 2 NO ASALARIADO
- 3 PROPIETARIO NO  
EMPLEADOR
- 4 PROPIETARIO  
EMPLEADOR
- 5 AMA DE CASA
- 6 ESTUDIANTE
- 7 DESEMPELEADO

IDIOMA

- 1 INDIGENA
- 2 ESPANOL
- 3 BILINGUE

## 5.- MIGRACION

### A) INMIGRACION

¿EL JEFE DE FAMILIA O SU CONYUGE NACIERON AMBOS EN ESTE ESTADO?

SI  NO

SI LA RESPUESTA FUE SI PASAR AL INCISO B

¿CUAL ES SU LUGAR DE NACIMIENTO Y DESDE CUANDO VIVE EN ESTE ESTADO?

② 1.- JEFE DE FAMILIA

ESTADO

--	--

19

AÑO DE LLEGADA

③ 2.- CONYUGE

ESTADO

--	--

19

AÑO DE LLEGADA

### B) EMIGRACION

¿ALGUN MIEMBRO NACIDO EN LA LOCALIDAD SE ENCUENTRA VIVIENDO FUERA DEL ESTADO?

SI  NO

SI LA RESPUESTA FUE SI, ANOTAR LOS DATOS CORRESPONDIENTES, EN CASO CONTRARIO PASAR A LA SECCION 6

¿A DONDE SE TRASLADARON?

EN CASO DE HABER MAS EMIGRANTES, ANOTAR SOLO LOS 2 MAS RECIENTES.

⑤ 1.- JEFE DE FAMILIA

ESTADO

--	--

19

AÑO DE SALIDA

⑥ 2.- CONYUGE

ESTADO

--	--

19

AÑO DE SALIDA

⑦ 3.- HIJO(A)

ESTADO

--	--

19

AÑO DE SALIDA

⑧ 4.- OTRO

ESTADO

--	--

19

AÑO DE SALIDA

- 01 AGUASCALIENTES  
02 BAJA CALIFORNIA  
03 BAJA CALIFORNIA SUR  
04 CAMPECHE  
05 COAHUILA  
06 COLIMA  
07 CHIAPAS  
08 CHIHUAHUA  
09 DURANGO  
10 DISTRITO FEDERAL  
11 GUANAJUATO  
12 GUERRERO  
13 HIDALGO  
14 JALISCO  
15 ESTADO DE MEXICO  
16 MICHOACAN  
17 MORELOS  
18 NAYARIT  
19 NUEVO LEON  
20 OAXACA  
21 PUEBLA  
22 QUERETARO  
23 QUINTANA ROO  
24 SAN LUIS POTOSI  
25 SINALOA  
26 SONORA  
27 TABASCO  
28 TAMAULIPAS  
29 TLAXCALA  
30 VERACRUZ  
31 YUCATAN  
32 ZACATECAS  
33 EXTRANJERO  
99 NO PROcede



## 6.- ACTIVIDADES AGRICOLAS

¿LA FAMILIA POSEE, RENTA O TRABAJA A MEDIAS ALGUNA LABOR AGRICOLA?

SI  NO

SI LA RESPUESTA FUE SI, ANOTAR LOS DATOS CORRESPONDIENTES, EN CASO CONTRARIO PASAR A LA SECCION 7

② ¿COMO ES LA TENENCIA DE LA TIERRA?

ANOTAR SOLO LA PRINCIPAL

- 1.-  PEQUEÑA PROPIEDAD  
2.-  EJIDAL-COMUNAL  
3.-  MEDIERO O RENTA  
4.-  NO SABE  
5.-  OTRO \_\_\_\_\_

③ ¿CUAL ES SU EXTENSION? (HECTAREAS)

--	--

④ ¿DE QUE TIPO ES?

- 1.-  RIEGO  
2.-  TEMPORAL  
3.-  AMBAS

⑤ ¿CUAL ES SU CULTIVO PRINCIPAL?

- 1.-  GRANOS BASICOS (MAIZ, FRIJOL, ARROZ, TRIGO, ETC)  
2.-  CONSUMO HUMANO NO BASICO (HORTALIZAS, FRUTAS, OLEAGINOSAS)  
3.-  NO DESTINADO A CONSUMO HUMANO (SORGO, FORRAJES, FLORALES)  
4.-  OTRO \_\_\_\_\_

## 7.- PREESCOLARES



### ¿CUANTOS NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS HAY EN ESTA FAMILIA?

(SI NO HAY, MARCAR CON 0 Y PASAR DIRECTAMENTE A LA SECCION 8.  
SI HAY MAS DE 3 NIÑOS ANOTE LA INFORMACION REQUERIDA EN  
ESTE MODULO, SOLO DE LOS 3 MAS PEQUEÑOS)

### ¿QUIEN ES LA MADRE DEL NIÑO?

ANOTAR LA CLAVE DE LA MADRE ASIGNADA EN  
EL MODULO 4 (COMPOSICION FAMILIAR), SI LA  
MADRE DEL NIÑO NO VIVE CON EL ANOTAR '99'

NIÑO 1       NIÑO 2       NIÑO 3

### NIÑO 1

#### NOMBRE DEL NIÑO



## 8.- MUJERES DE 12 A 49 AÑOS

¿CUANTAS MUJERES DE 12 A 49 AÑOS HABITAN EN LA VIVIENDA?  
SI NO HAY NINGUNA MUJER, ANOTAR 0 Y PASAR DIRECTAMENTE AL MODULO 9

CLAVE	EDAD (AÑOS)	¿A QUE EDAD TUVO SU PRIMERA MENSTRUACION?	¿CUANTAS VECES SE HA EMBARAZADO?	¿HA TENIDO ABORTOS?	¿CUANTOS?	¿CUANTOS HIJOS NACIDOS VIVOS HA TENIDO?	¿CUANTOS DE SUS HIJOS VIVEN ACTUALMENTE?	¿CUANTOS DE SUS HIJOS NACIDOS VIVOS HAN FALLECIDO?
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								

ANOTAR LA MISMA CLAVE DEL MODULO 4  
 PREGUNTAR SOLO A MUJERES DE 12 A 18 AÑOS, SI AUN NO MENSTRUAN ANOTAR 99  
 INCLUIR EMBARAZO ACTUAL SI ESTUVIERA EMBARAZADA  
 NO INCLUIR ABORTOS



## 9.- CONSUMO FAMILIAR DE ALIMENTOS

¿CUANTOS DIAS A LA SEMANA CONSUME LOS SIGUIENTES ALIMENTOS Y EN QUE CANTIDAD?

ALIMENTO	DIAS A LA SEMANA	CANTIDAD SEMANAL	RAZON DE CONSUMO ESCASO SI SE CONSUMIERON MENOS DE DOS DIAS, PREGUNTAR EL MOTIVO	CODIGOS DE RAZON DE CONSUMO ESCASO
1 RES O CERDO	<input type="text"/>	<input type="text"/> kg	1 RES O CERDO <input type="text"/>	1 PRECIO
2 POLLO	<input type="text"/>	<input type="text"/> kg	2 POLLO <input type="text"/>	2 NO SE CONSIGUEN
3 PESCADO	<input type="text"/>	<input type="text"/> kg	3 PESCADO <input type="text"/>	3 NO LES GUSTA
4 LECHE	<input type="text"/>	<input type="text"/> lts.	4 LECHE <input type="text"/>	4 OTRO
5 HUEVO	<input type="text"/>	<input type="text"/> kg	5 HUEVO <input type="text"/>	
6 FRIJOL	<input type="text"/>	<input type="text"/> kg	6 FRIJOL <input type="text"/>	
7 ARROZ	<input type="text"/>	<input type="text"/> kg	7 ARROZ <input type="text"/>	
8 FRUTAS	<input type="text"/>		8 FRUTAS <input type="text"/>	
9 VERDURAS	<input type="text"/>		9 VERDURAS <input type="text"/>	

10 ¿CUANTOS KG DE AZUCAR CONSUME A LA SEMANA?  
 Kg

11 ¿CUANTO MAIZ CONSUME DIARIAMENTE Y EN QUE FORMA?

- 1 MASA O NIXTAMAL  kg.
- 2 TORTILLA  kg.
- 3 MAIZ  kg.
- 4 HARINA  kg.

12 ¿CUANTO TRIGO CONSUME Y EN QUE FORMA?

- | SEMANALMENTE         |                         |        |
|----------------------|-------------------------|--------|
| 1 PAN BLANCO         | <input type="text"/>    | PIEZAS |
| 2 PAN DULCE          | <input type="text"/>    | PIEZAS |
| 3 TORTILLAS DE TRIGO | <input type="text"/> Kg |        |
| 4 GALLETAS           | <input type="text"/> Kg |        |

SEMANALMENTE

5 SOPA DE PASTA  PAQUETES

TAMAÑO  
CHICO GRANDE

6 PAN DE CAJA  PAQUETES



## 10.- ¿CUALES DE LOS SIGUIENTES ALIMENTOS CONSUMIO LA MUJER RESPONSABLE DEL HOGAR EL DIA ANTERIOR?

MARCAR CON UNA X LOS ALIMENTOS CONSUMIDOS

### VERDURAS Y FRUTAS

- CHILE
- JITOMATE O TOMATE
- CEBOLLA
- VERDURAS DE HOJA (BERROS, LECHUGA, ESPINACA, COL.)
- NOPALES
- PAPA
- CAMOTE O YUCA
- ZANAHORIA
- VERDURAS DE BOLA (CALABACITA COLIFLOR, BROCOLI)
- NARANJA
- PLATANO
- MANGO
- OTRA FRUTA

### CEREALES Y GRANOS

- TORTILLA DE MAIZ
- ATOLE
- TAMALES
- PAN BLANCO
- PAN DULCE
- TORTILLA DE TRIGO
- SOPA DE PASTA
- GALLETAS
- ARROZ
- FRIJOL
- HABAS, LENTEJAS, GARBANZOS O CACAHUATES
- CEREALES DE CAJA

### ALIMENTOS DE ORIGEN ANIMAL

- POLLO
- CARNE DE RES O CERDO
- CHICHARRON
- EMBUTIDOS (SALCHICHA, CHORIZO O CARNES FRÍAS)
- PESCADOS O MARISCOS
- SARDINA - ATUN DE LATA
- HUEVO
- LECHE
- QUESO
- CREMA O MANTEQUILLA
- MANTECA DE CERDO
- MAYONESA

### OTROS ALIMENTOS INDUSTRIALIZADOS

- PASTELILLOS DE BOLSA
- FRITURAS DE BOLSA
- REFRESCOS EMBOTELLADOS
- PAN DE CAJA
- CERVEZA
- PULQUE
- OTRAS BEBIDAS ALCOHÓLICAS
- CAFE
- AZUCAR
- DULCES O CHOCOLATES
- ACEITE
- MARGARINA
- VITAMINAS O TÓNICOS



## 11 OBSERVACIONES

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

NOMBRE DEL ENCUESTADOR: \_\_\_\_\_

HORA FINAL: \_\_\_\_\_ : \_\_\_\_\_

REVISOR

# ESTADOS UNIDOS MEXICANOS

## DIVISION ESTATAL

