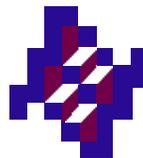

Encuesta Nacional de Nutrición 1999



Instituto Nacional
de Salud Pública



ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	1
- Nota sobre las encuestas nacionales de nutrición de 1988 y 1999.	1
- ¿Qué es la mala nutrición y cómo se mide?	3
- Nota metodológica	5
DESNUTRICIÓN EN MENORES DE CINCO AÑOS	6
- Peso para la Edad	6
- Talla para la Edad	7
- Peso para la Talla	8
ANEMIA	9
- Menores de cinco años.	9
- Mujeres.	10
SOBREPESO Y OBESIDAD	12
- Menores de cinco años	12
- Mujeres	12
DIETA	14
PROGRAMAS DE AYUDA ALIMENTARIA	15
CONCLUSIONES	18

INTRODUCCIÓN

Nota sobre las encuestas nacionales de nutrición de 1988 y 1999

En 1988 la Secretaría de Salud realizó la primera encuesta nacional probabilística sobre nutrición en México: la Encuesta Nacional de Nutrición (ENN-88), la cual incluyó 13,236 hogares representativos de toda la población mexicana; la información permite conocer el estado nutricional de mujeres y niños tanto del ámbito nacional como desglosado por cuatro grandes regiones del país. La encuesta recogió información sobre las características sociodemográficas y las condiciones socioeconómicas de la familia y sobre el estado de salud, la dieta, y la prevalencia de desnutrición y obesidad en niños menores de cinco años y en mujeres entre 12 y 49 años de edad, grupos considerados como los de mayor vulnerabilidad nutricional.

En 1999, transcurridos más de diez años de la ENN-88, se consideró indispensable la realización de una segunda encuesta nacional probabilística sobre nutrición representativa del ámbito nacional (ENN-99) que incluyó 21,754 hogares de zonas urbanas y rurales y de las mismas cuatro regiones para las

que la ENN-88 fue representativa (figura 1). En la ENN-99 se emplearon metodologías que permiten comparar la mayor parte de sus resultados con los de la ENN-88 .

La ENN-99 incluyó al grupo de niños en edad escolar, además de los menores de cinco años y a las mujeres de 12 a 49 años de edad. Se obtuvieron todas las variables recogidas en la ENN-88, además de muestras de sangre en subgrupos, tanto de niños como mujeres, para determinar la prevalencia de anemia y de deficiencia de micronutrientes (figura 2).

Los resultados de la ENN-99 permitirán conocer el estado nutricional de la población y sus determinantes. Además, al comparar sus resultados con los de la ENN-88, permite describir la evolución de los problemas de nutrición en zonas urbanas y rurales de las distintas regiones del país, lo que facilitará la planeación de estrategias y programas para prevenir y combatir la mala nutrición. Este documento presenta una serie de resultados selectos sobre el estado nutricional de menores de cinco años y mujeres de 12 a 49 años de edad.

Figura 1. Regiones de las encuestas nacionales de nutrición de 1988 y 1999



Figura 2. Información disponible sobre las encuestas de 1988 y 1999

Variables	Niños menores de cinco años		Niños 5 -11 años		Mujeres 12-49 años	
	1988	1999	1988	1999	1988	1999
Desnutrición	✓	✓	✗	✓	✓	✓
Obesidad	✓	✓	✗	✓	✓	✓
Anemia	✗	✓	✗	✓	✓	✓
Dieta	✓	✓	✗	✓	✓	✓
Micronutrientes	✗	✓	✗	✓	✗	✓

¿Qué es la mala nutrición y cómo se mide?

Definición de mala nutrición

La mala nutrición es el estado que resulta de la disponibilidad inadecuada de energía y nutrimentos en las células y tejidos del organismo, causado por la ingestión inadecuada de alimentos en cantidad o calidad y por los efectos de varias enfermedades. La mala nutrición que resulta del consumo deficiente de alimentos o nutrimentos se conoce genéricamente como desnutrición, mientras que la mala nutrición que resulta del consumo excesivo de alimentos conduce al sobrepeso o a la obesidad, ambos reconocidos como factores de riesgo de varias enfermedades.

Medición de la mala nutrición en el niño

Tanto la desnutrición como el sobrepeso y la obesidad se miden en el ámbito poblacional mediante índices que se construyen utilizando el peso, la estatura y en algunos casos la edad. Existen tres índices para medir la mala nutrición en el niño: el peso en relación con la edad, la estatura en relación con la edad y el peso en relación con la estatura. La Organización Mundial de la Salud recomienda utilizar sus tablas internacionales de referencia, basadas en una población de niños sanos y bien alimentados como población estándar para clasificar a los niños como desnutridos o con sobrepeso u obesidad.

Para cada edad y sexo se utiliza una curva de pesos o estaturas de referencia que permiten clasificar a los niños como desnutridos cuando los valores de su peso o estatura se encuentran por abajo de menos 2 desviaciones estándar (D.E.) del patrón de referencia. Cuando el peso con relación a la edad se ubica por abajo de -2 D.E. del patrón de referencia se clasifica al niño como de bajo peso, cuando la estatura para la edad se encuentra por abajo de -2 D.E. se clasifica al niño como de baja talla o desmedro. Cuando un niño se encuentra por abajo de -2 D.E. de peso para su estatura en la distribución de referencia, se clasifica al niño como emaciado o de bajo peso para la talla. En cambio, cuando un niño se encuentra por arriba de $+2$ D.E. de peso para su estatura en la distribución de referencia, se clasifica como con sobrepeso u obesidad

Figura 3. Definición de desnutrición y obesidad



Medición de la mala nutrición en la mujer

Para evaluar el estado nutricional de la mujer se utiliza el Índice de Masa Corporal (IMC), que es el peso en kilogramos dividido entre la estatura en metros elevada al cuadrado (peso/estatura², kg/m²). En mujeres mayores de 17 años de edad, en las que ha concluido el crecimiento, el estado nutricional se clasifica en cuatro grupos (figura 4): desnutridas (IMC<18.5), bien nutridas (IMC 18.5-24.9), con sobrepeso (IMC 25.0-29.9) y con obesidad (IMC≥30).

En mujeres entre 12 y 17 años se establecen las mismas categorías de estado nutricional utilizando valores de demarcación que varían según la edad con base en poblaciones sin obesidad.

Figura 4. Clasificación del estado de nutrición de la mujer

- ▶ **Se utiliza el Índice de Masa Corporal (IMC)**
 - ▶ **IMC= Peso (Kg) / Estatura² (Metros²)**
- ▶ **Para mayores de 18 años:**
 - ▶ **Desnutrición (IMC < 18.5)**
 - ▶ **Adecuado (IMC de 18.5-24.9)**
 - ▶ **Sobrepeso (IMC de 25.0-29.9)**
 - ▶ **Obesidad (IMC ≥ 30)**

Nota Metodológica

La encuesta fue probabilística y representativa del ámbito nacional, de localidades urbanas y rurales y de las siguientes cuatro regiones: Norte, Centro, Ciudad de México (incluyendo el D.F. y los municipios conurbados del Estado de México) y Sur (figura 1). La información se levantó de octubre de 1998 a marzo de 1999. La muestra fue seleccionada por el Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI) con base en el Marco Nacional de Hogares del propio INEGI. El esquema de selección de la muestra fue polietápico, estratificado y por conglomerados, donde la última unidad de selección fue la vivienda.

Se obtuvo la siguiente información mediante entrevista con la madre o con el (la) jefe (a) de familia:

1. Características socioeconómicas y demográficas de la familia.
2. Información sobre morbilidad y sus determinantes, y sobre la búsqueda de atención a la salud en niños y mujeres.
3. Prácticas de lactancia y alimentación complementaria en el menor de dos años.
4. Consumo de alimentos durante las 24 horas previas a la entrevista en niños y mujeres, y frecuencia de consumo habitual de alimentos durante el último año exclusivamente en mujeres.

5. Historia obstétrica, actividad física y consumo de tabaco y alcohol en mujeres.

Además se realizaron mediciones de peso y estatura, y se obtuvo una muestra de sangre capilar para la determinación de hemoglobina y la identificación de anemia en la totalidad de mujeres y niños. Se obtuvo, también, una muestra de sangre venosa en subgrupos de mujeres y niños seleccionados al azar, para la determinación del estado de micronutrientos (vitaminas y minerales).

DESNUTRICIÓN EN MENORES DE CINCO AÑOS

Peso para la edad

El bajo peso (peso para la edad menor a -2 D.E. del patrón de referencia) es un indicador del estado nutricional que ha sido utilizado tradicionalmente en salud pública para medir la magnitud de la desnutrición global en poblaciones.

La prevalencia de bajo peso en menores de cinco años en México fue de 14.2% en 1988 y de 7.5% en 1999 (figura 5).

La figura 6 compara la prevalencia de bajo peso en el ámbito latinoamericano. La prevalencia de bajo peso en México es casi cuatro veces mayor que la de Argentina, ligeramente mayor que la de Brasil, pero muy inferior a la de Ecuador, Guatemala y Haití.

Se concluye que durante la pasada década hubo una reducción de casi 50% en la prevalencia de bajo peso, lo que se considera muy satisfactorio; sin embargo, aún queda el reto de reducir la prevalencia hasta alcanzar niveles alrededor de 2%, valor esperado en una población sana y bien alimentada.

Figura 5. Prevalencia de bajo peso en el ámbito nacional en 1998 y 1999

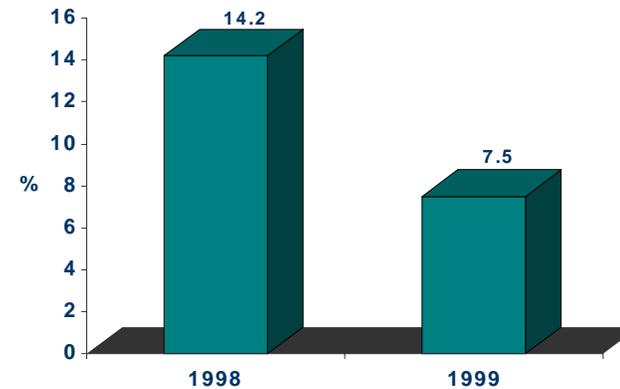
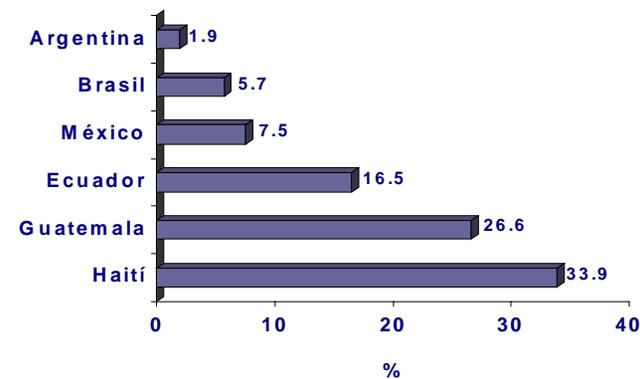


Figura 6. Ubicación de la prevalencia de bajo peso en el contexto latinoamericano



Fuente: González-Cossio T, Rivera Dommarco J, Flores M, Freire W B (1997). Creciendo en las Américas. OPS, Washington, D.C.

Talla para la edad

La baja talla o desmedro (talla para la edad menor a -2 D.E. del patrón de referencia) es un indicador de desnutrición crónica que refleja retardo en crecimiento lineal. El desmedro se asocia con mayor riesgo de enfermedad y con disminución en el desarrollo psicomotor en el niño. Más aún, el desmedro durante los primeros años de vida se asocia con menor rendimiento escolar e intelectual durante la edad escolar y la adolescencia, y con menor capacidad de trabajo físico durante la edad adulta. Es decir, el desmedro durante la niñez se asocia con reducción en la capacidad física e intelectual de los adultos y por ende con disminución en el capital humano del individuo y la sociedad.

La prevalencia de baja talla en menores de cinco años en México fue de 22.8% en 1988 y de 17.7% en 1999 (figura 7).

La figura 8 compara la prevalencia de baja talla en el ámbito latinoamericano. La prevalencia en México es 3.8 veces superior a la de Argentina, 0.7 veces mayor que la de Brasil, pero es alrededor de la mitad de la observada en Ecuador y menos de la mitad de la observada en Haití y Guatemala.

Se concluye que durante la pasada década hubo una reducción de casi 22% en la prevalencia de baja talla. A pesar de esta disminución, la preva-

Figura 7. Prevalencia de desmedro (baja talla) en el ámbito nacional en 1988 y 1999

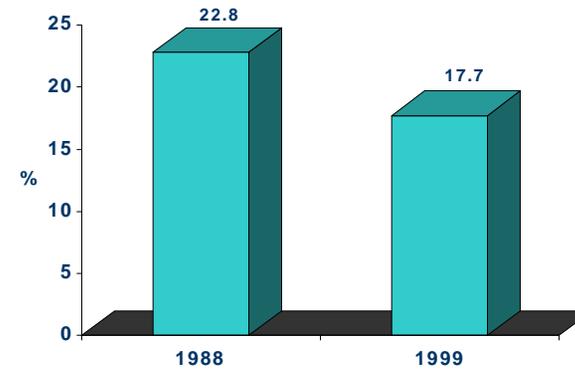
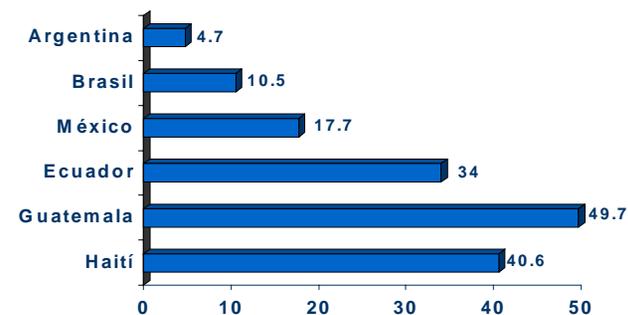


Figura 8. Ubicación de la prevalencia de desmedro en el contexto latinoamericano



lencia de baja talla constituye un problema de salud pública en México. Se recomienda continuar con programas y acciones para prevenir el retardo en crecimiento.

Peso para la talla

La emaciación (peso para la talla menor a -2 D.E.) es un indicador de desnutrición aguda. Los niños emaciados tienen un riesgo elevado de enfermedad y muerte muy superior al de niños con desmedro, además de efectos adversos en el desarrollo mental. La emaciación es el tipo de desnutrición que requiere de atención inmediata y especializada para disminuir el riesgo de muerte. La prevalencia de emaciación en México fue de 6% en 1988 y de 2% en 1999 (figura 9).

La figura 10 compara la prevalencia de emaciación en el ámbito latinoamericano y en ella se puede observar que México ha alcanzado valores satisfactorios en la prevalencia nacional.

Se concluye que la emaciación registró una reducción de 67% en la última década. La prevalencia actual de 2% corresponde, aproximadamente, a los valores esperados por abajo de -2 D.E. en una población de niños sanos y bien alimentados. Es decir, la emaciación ha dejado de ser un problema de salud pública en el ámbito nacional, aunque posiblemente persista como problema en grupos aislados.

Figura 9. Prevalencia de emaciación (bajo peso para talla) en el ámbito nacional en 1988 y 1999

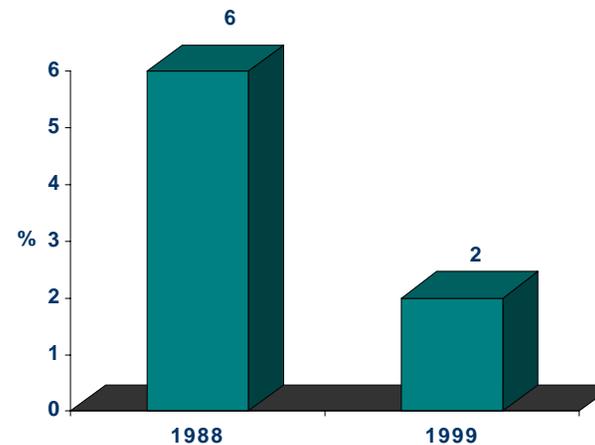
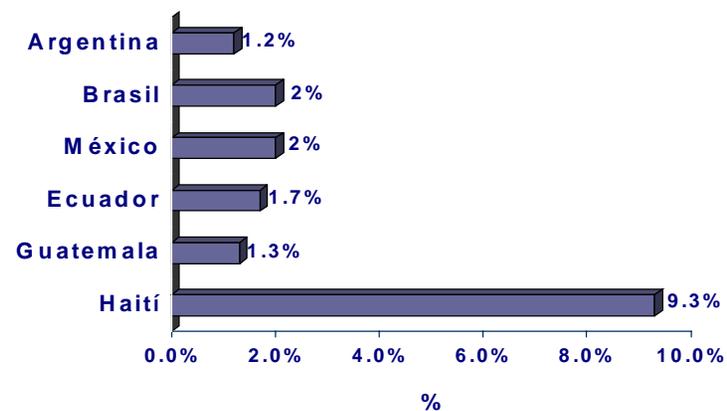


Figura 10. Ubicación de la prevalencia de emaciación en el contexto latinoamericano



ANEMIA

La concentración anormalmente baja de hemoglobina en sangre se define como anemia. Una importante función de la hemoglobina es el transporte de oxígeno a células y tejidos. Al comprometerse el suministro de oxígeno se ven afectadas importantes funciones, incluyendo el rendimiento físico y varias funciones mentales como la atención. En mujeres embarazadas la anemia se relaciona con aumento en la incidencia de bajo peso al nacer. La principal causa de anemia en el ámbito poblacional es la deficiencia de hierro que se produce por un aporte dietético inadecuado de dicho mineral o por inhibidores de la absorción de hierro presentes en la dieta.

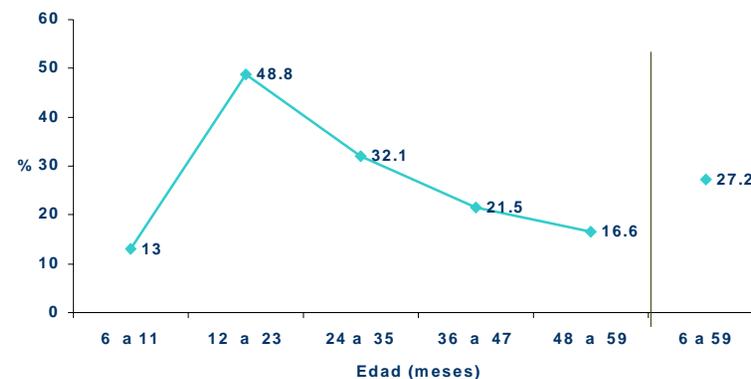
Se define como anemia a la concentración de hemoglobina por debajo de 11 gramos por decilitro para los menores de cinco años y las mujeres embarazadas, y valores por debajo de 12 gramos por decilitro para las mujeres no embarazadas.

Menores de cinco años

La prevalencia de anemia en menores de cinco años en 1999 fue de 27.2% en el ámbito nacional, sin grandes variaciones entre regiones y localidades urbanas y rurales. La prevalencia de anemia es particularmente elevada

durante el segundo año de vida, alcanzando valores de casi 50% en niños entre 12 y 23 meses de edad y casi 33% en niños entre 24 y 35 meses de edad (figura 11). Estos resultados indican que la anemia debe considerarse un importante problema de salud pública en los menores de cinco años en nuestro

Figura 11. Prevalencia de anemia ajustada en niños menores de cinco años en el ámbito nacional, por grupos de edad

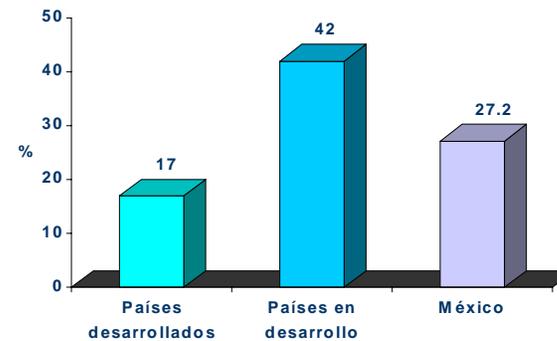


país. La figura 12 compara la prevalencia de anemia en los niños en México con las de otros países. La prevalencia de anemia en nuestro país es superior a la de países desarrollados en alrededor de 60% y es alrededor de dos tercios de la observada en el conjunto de países en desarrollo.

Mujeres

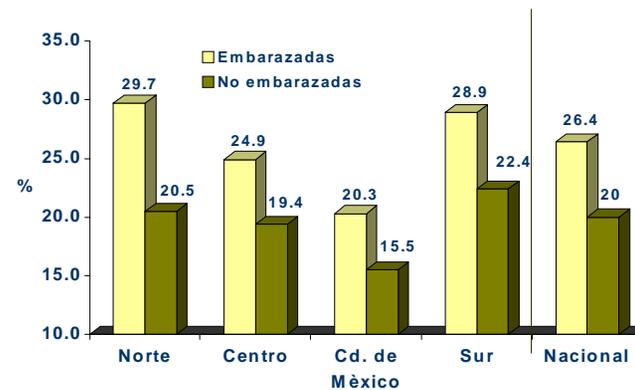
La prevalencia de anemia en mujeres de 12 a 49 años de edad fue de 26.4% en mujeres embarazadas y de 20% en mujeres no embarazadas. Las menores prevalencias se ubicaron en la Ciudad de México y las mayores en las regiones norte y sur (figura 13).

Figura 12. Ubicación de prevalencias de anemia en el contexto internacional*



*Fuente: ACC/SCN (2000) Fourth Report on the World Nutrition Situation. Geneva:ACCSCN in collaboration with IFPRI.

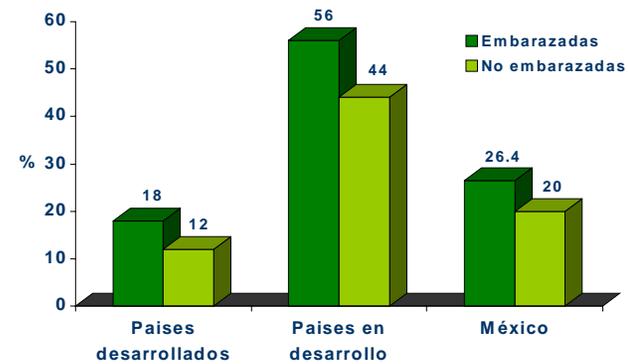
Figura 13. Prevalencia de anemia ajustada en mujeres de 12 a 49 años en el ámbito nacional y por región en 1999



La figura 14 compara las prevalencias de anemia en mujeres embarazadas y no embarazadas de países en desarrollo y de países desarrollados. Aunque las prevalencias de anemia en México son inferiores a las de los países en desarrollo en su conjunto, se encuentra aún por arriba de las de los países desarrollados.

Se concluye que la anemia en mujeres en edad fértil constituye un problema de salud pública que debe atenderse mediante programas basados en alimentos ricos en hierro y de distribución de suplementos de hierro y ácido fólico.

Figura 14. Ubicación de prevalencias de anemia en contexto internacional*



*Fuente: ACC/SCN (2000) Fourth Report on the World Nutrition Situation. Geneva:ACCSCN in collaboration with IFPRI.

SOBREPESO Y OBESIDAD

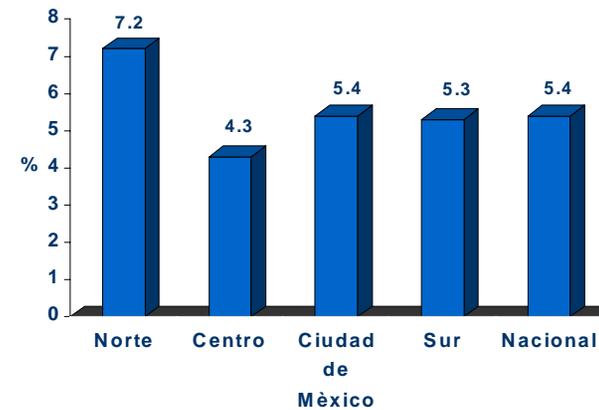
Menores de cinco años

El peso para la talla mayor a +2 D.E en menores de cinco años es un indicador de sobrepeso u obesidad, condiciones que indican la presencia de masa grasa corporal excesiva. Aunque no hay datos concluyentes, se piensa que el sobrepeso y la obesidad en el menor de cinco años se asocia con mayor riesgo de obesidad en el adolescente y el adulto, lo que a su vez se relaciona con aumento en el riesgo de enfermedades crónicas. La prevalencia de sobrepeso y obesidad en menores de cinco años en México fue de 4.7% en 1988 y de 5.4% en 1999, con una mayor prevalencia en la Región Norte (figura 15). Las prevalencias encontradas son un poco superiores a los valores de referencia.

Mujeres

Las mujeres con IMC entre 25.0 y 29.9 se clasifican como en sobrepeso y las que tienen IMC mayor o igual a 30 se clasifican como obesas. El sobrepeso y la obesidad se asocian con mayor riesgo de varias enfermedades crónicas no transmisibles como la diabetes, la hipertensión y las enfermedades cardiovasculares, las cuales tienen importantes repercusiones en la salud pública ya que afectan a un número cada vez mayor de adultos en nuestro país y conducen a muertes prematuras.

Figura 15. Prevalencia de sobrepeso en niños menores de cinco años en el ámbito nacional y por región en 1999



Según las encuestas de 1999, 52.5% de las mujeres fueron clasificadas con sobrepeso u obesidad; 30.8% se clasificaron en sobrepeso y 21.7% se clasificaron como obesas (figura 16). En 1988, 35.1% de las mujeres se clasificaron con sobrepeso u obesidad; 16.4% con sobrepeso, y 18.7% como obesas (figura 16).

La figura 17 compara la prevalencia de obesidad de las mujeres en México con las de varios países. Se observa que la prevalencia en nuestro país se encuentra entre las más elevadas del mundo.

El aumento de la prevalencia de sobrepeso u obesidad en los últimos diez años y su magnitud en 1999 son preocupantes, dada la estrecha relación de estas condiciones con las enfermedades crónicas mencionadas. Se recomienda emprender acciones inmediatas para su prevención y control.

Figura 16. Prevalencia de sobrepeso y obesidad durante 1988 y 1999

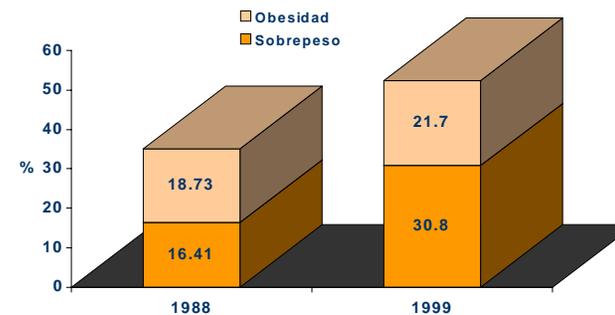
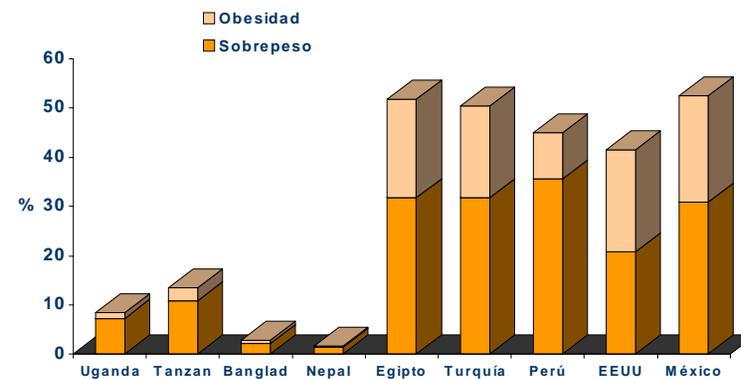


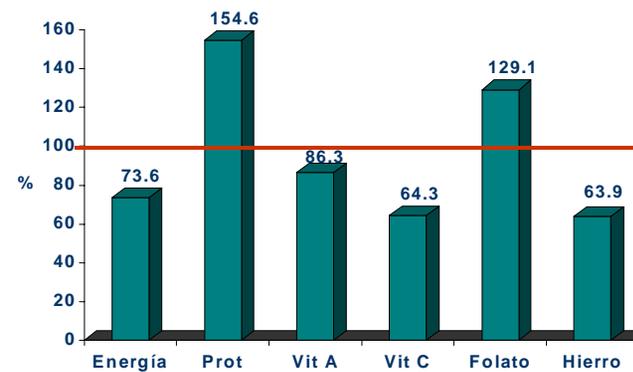
Figura 17. Ubicación de la obesidad de las mujeres en el contexto internacional



DIETA

La figura 18 contiene resultados sobre ingestión dietética. Se presenta información para el consumo de energía, proteína y varios micronutrientes. La información se presenta como porcentaje en relación a las recomendaciones para la edad. Se observa un consumo adecuado de proteínas y ácido fólico, consumos moderadamente deficientes de energía y vitamina A y consumos francamente deficientes de hierro y vitamina C. Los resultados señalan varias deficiencias en la dieta, las cuales deben ser consideradas para el diseño de programas de nutrición y alimentación.

Figura 18. Mediana del % de adecuación de energía y nutrientes en menores de cinco años a nivel nacional en 1999



PROGRAMAS DE AYUDA ALIMENTARIA

En nuestra historia reciente, el Gobierno de México ha aplicado un gran número y variedad de políticas y programas de alimentación y nutrición. Esto ha incluido políticas económicas y de precios de alimentos, subsidios a la producción y el consumo de alimentos, venta al menudeo de alimentos básicos subsidiados, programas de distribución de alimentos como desayunos escolares, despensas y canastas de alimentos. Recientemente han surgido dos nuevos programas: uno que distribuye suplementos con micronutrientes dirigidos a mujeres y niños en el contexto de un programa multisectorial de combate a la pobreza (Progresa), y otro cuyo propósito de enriquecer con micronutrientes a las harinas de trigo y de maíz nixtamalizado.

Los resultados de la ENN-99 indican que 28% de los hogares en el país reciben algún tipo de ayuda alimentaria. Los principales cuatro programas en términos de su cobertura a menores de cinco años fueron Liconsa, el cual distribuye leche; el DIF, con varias acciones que incluyen la distribución de despensas y, en algunos estados, desayunos para niños en edad preescolar; Progresa, programa integral de combate a la pobreza que integra un componente de nutrición que distribuye un alimento enriquecido con

Figura 19. Porcentaje de menores de 5 años que recibieron ayuda alimentaria por programa (ámbito nacional)

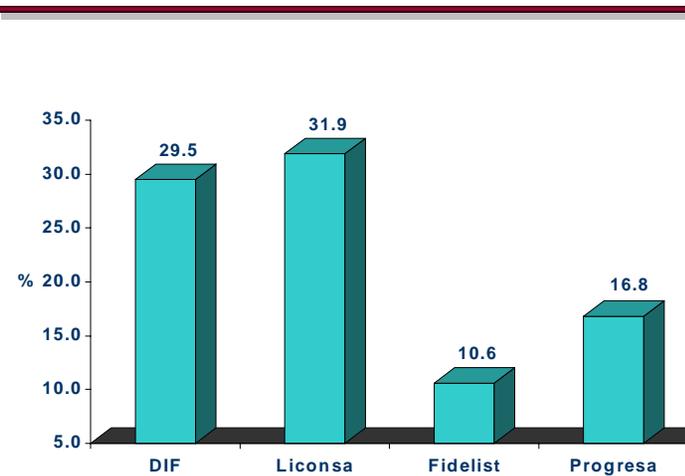
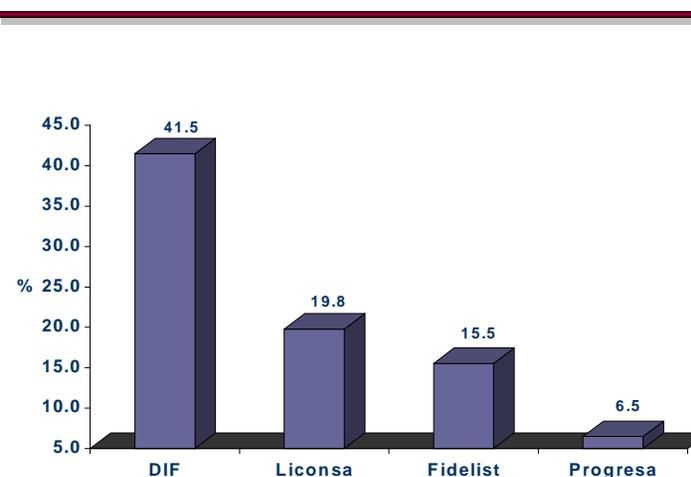


Figura 20. Porcentaje de menores de cinco años que recibieron ayuda alimentaria por programa (Región Norte)



micronutrientes para menores de dos años en pobreza extrema, y Fidelist, el cual distribuye tortillas de maíz (figura 19). Las figuras 20 a 23 muestran los porcentajes de familias con menores de cinco años que recibieron beneficios de los cuatro programas mencionados. La figura 24 presenta la misma información para el ámbito nacional, estratificando por zonas urbanas y rurales. Cabe destacar el carácter urbano del programa de distribución de leche (Liconsa) y el carácter rural del Progresá, el cual predomina en la región sur, la más pobre del país.

Figura 21. Porcentaje de menores de cinco años que recibieron ayuda alimentaria por programa (Región Centro)

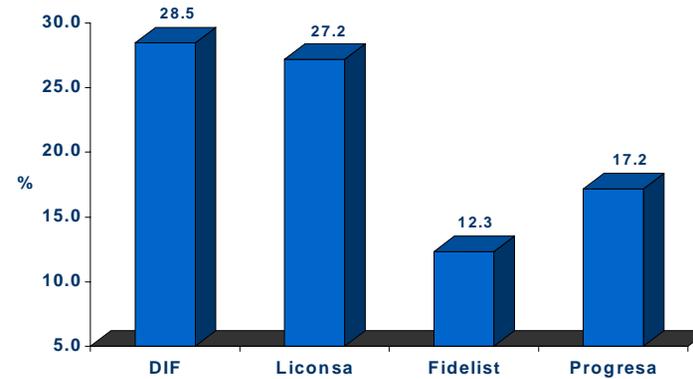


Figura 22. Porcentaje de menores de cinco años que recibieron ayuda alimentaria por programa (Ciudad de México)

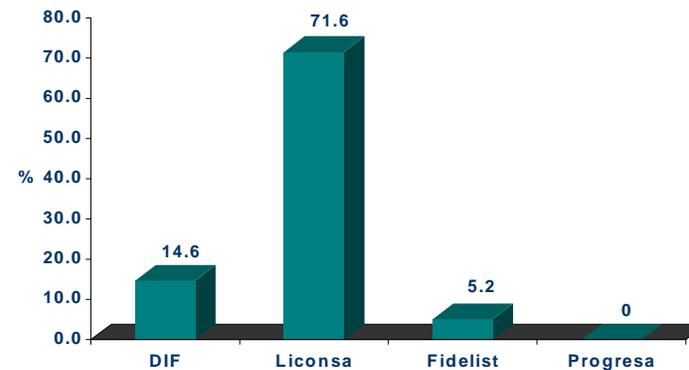


Figura 23. Porcentaje de menores de cinco años que recibieron ayuda alimentaria por programa (Región Sur)

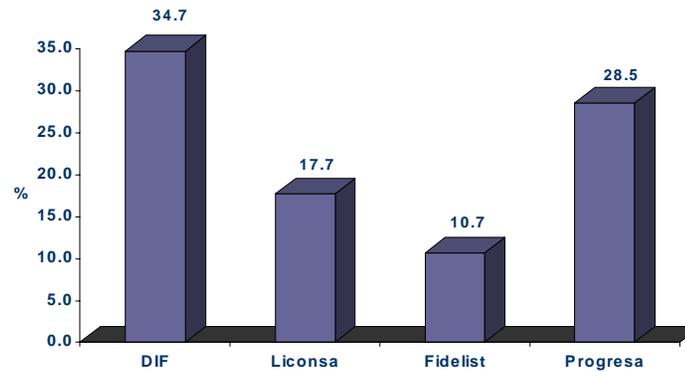
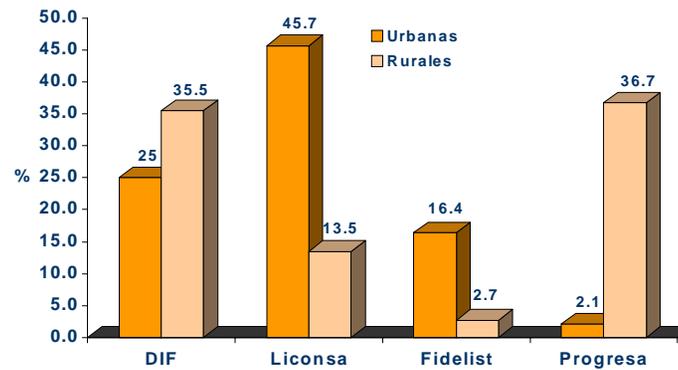


Figura 24. Porcentaje de menores de cinco años que recibieron ayuda alimentaria por programa en localidades urbanas y rurales (ámbito nacional)



CONCLUSIONES

El retardo en crecimiento (baja talla) y la anemia por deficiencia de hierro constituyen los dos principales problemas de nutrición en menores de cinco años en México. Estos problemas son especialmente graves durante los primeros dos años de vida.

El sobrepeso y la obesidad, así como la anemia por deficiencia de hierro, constituyen los principales problemas de nutrición en mujeres en edad fértil.

Dados los efectos adversos de la desnutrición, la anemia y la obesidad sobre la salud y el desempeño de la población, es indispensable redoblar esfuerzos para combatir los problemas de nutrición mencionados.