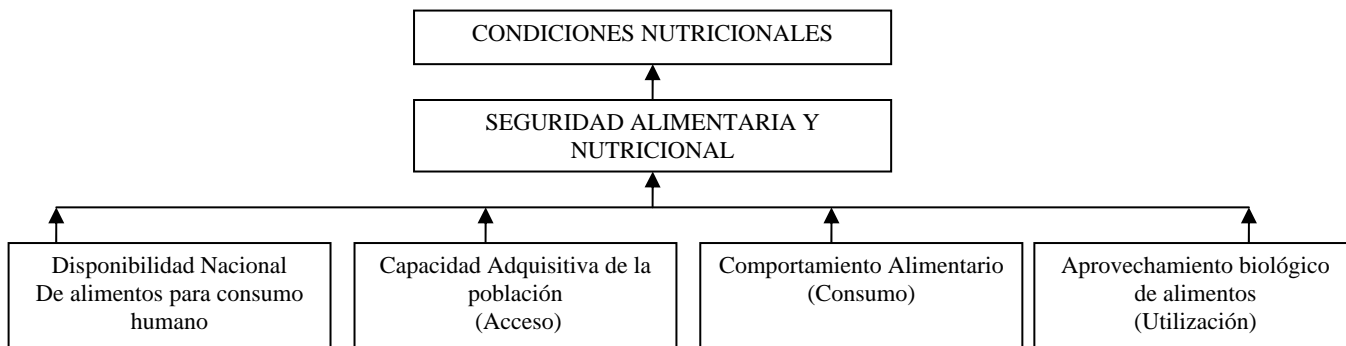


## SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL

El término Seguridad Alimentaria, analizado desde un entorno socioeconómico y político, puede comportarse de diferentes formas en dependencia del nivel de organización humana.



Entre estos 4 componentes se encuentra el consumo de alimentos vinculado con el comportamiento apropiado por parte de la población para hacer una adecuada selección y uso de los **alimentos** disponibles.

### CONSUMO DE ALIMENTOS

El estado nutricional de una persona es determinado directamente por la cantidad y calidad de los alimentos que ingiere (consumo) y por las condiciones de su organismo para aprovechar adecuadamente dichos alimentos.

El consumo de alimentos a su vez depende de una serie de factores tradicionales, del medio ambiente y de la evolución de la sociedad en que está inmerso el "consumidor". En América Latina el consumidor vive un proceso de transformación, caracterizado por un crecimiento excesivo de población, migración a las ciudades, desempleo y cambios profundos en sistema de alimentación, con disminución del autoconsumo y auge del comercio de alimentos.

La introducción de grandes empresas modernas tecnológicamente equipadas, y el simple desarrollo del comercio, han ido destruyendo progresivamente la agricultura tradicional de subsistencia, aunque transitoriamente ambos sistemas coexisten. Existen hoy día pocas situaciones de agricultura de autoconsumo puro, donde todos los alimentos se producen en el predio, y por ello los ingresos familiares son insuficientes para adquirir una dieta adecuada.

Por otro lado en los barrios marginales y periferia de la ciudad, las familias no tienen posibilidades de producir, debiendo comprar la mayor parte de los alimentos, esto provoca una dieta muy condicionada por las fluctuaciones de precios y las modas.

#### Concepto

El comportamiento alimentario del consumidor puede definirse como: "El proceso de decisión y la actividad física que los individuos realizan cuando adquieren, usan o consumen determinados productos alimenticios" <sup>1</sup>

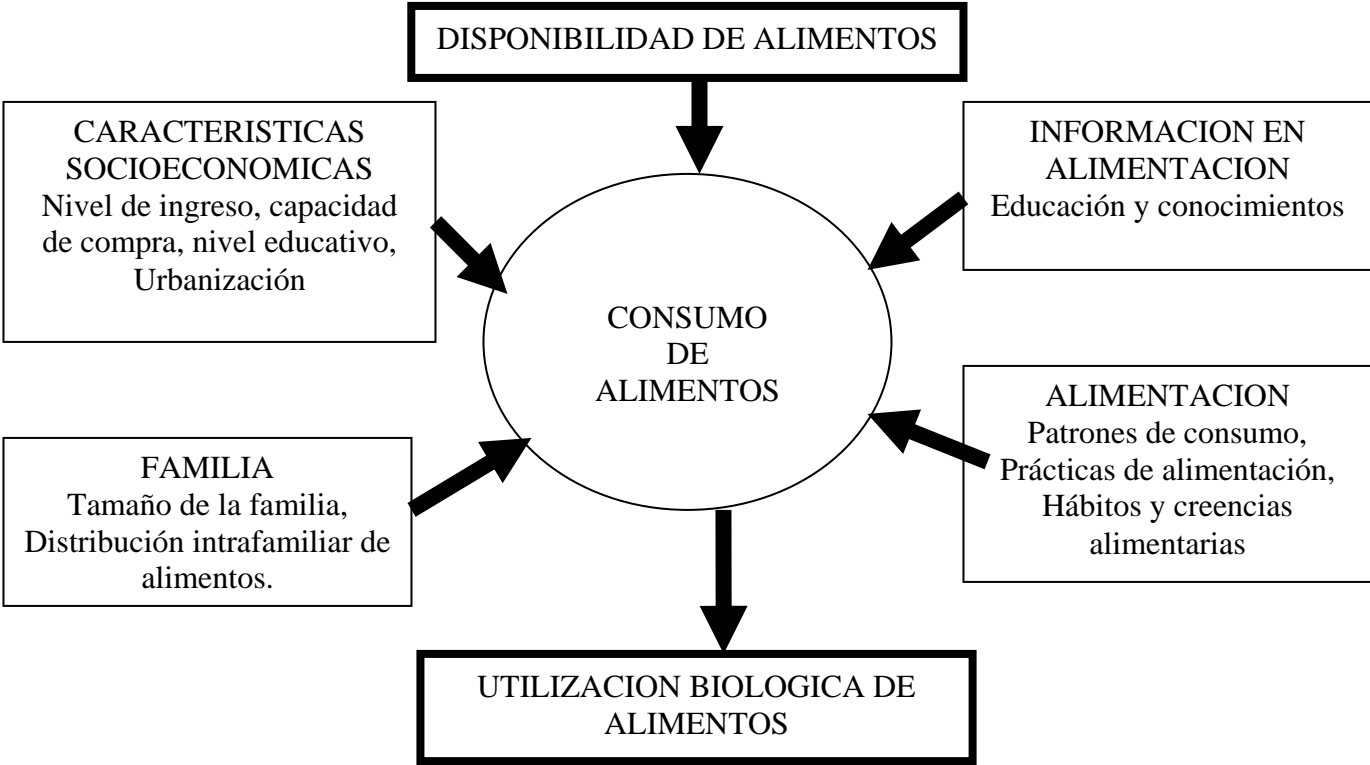
<sup>1</sup> Adaptado de la definición del comportamiento del consumidor <http://unamosapuntos3.tripod.com/user/mkt/comportamiento.htm>

Aunque en la decisión de usar determinados alimentos el peso de la capacidad económica es determinante, la información que el consumidor tenga sobre los productos afectará en su decisión final. La conducta se considera como un conjunto de actividades, mentales y físicas, que se influyen entre sí e inducen al acto de compra, elección de un producto para la compra o consumo, o de un servicio. El comportamiento alimentario del consumidor se refleja en la calidad de la dieta.

### Factores que influyen en el consumo de alimentos

Influyen en los patrones de demanda y consumo de alimentos, no sólo la existencia de alimentos disponibles en el mercado (cuando los hay), sino también el tamaño y composición de las familias, la educación e información, los hábitos y creencias alimentarias, la urbanización y en forma muy importante, el nivel de ingresos, que ajustados según los precios del mercado, se traduce en una mayor o menor capacidad de compra de alimentos.

Figura: Factores que influyen.



Las dietas consumidas por las familias latinoamericanas dependen fundamentalmente del nivel de ingreso. En los más bajos, las necesidades energéticas son cubiertas principalmente por cereales (trigo, arroz o maíz según el país) raíces, y tubérculos, azúcares y algunas leguminosas. A medida que se eleva el ingreso, aumenta el consumo de alimentos de origen animal, azúcares, grasas y aceites y se incorporan cada vez más alimentos que han requerido un procesamiento industrial. Progresivamente se mejora el valor biológico y la calidad de la dieta. El efecto del ingreso sobre el consumo alimentario está claramente demostrado a mayor ingreso mayor consumo de alimentos proteicos y mayor aporte energético. La relación del consumo alimentario con el ingreso también puede apreciarse a través del grado de adecuación calórica y proteica de la dieta familiar.

## PATRÓN DE CONSUMO DE ALIMENTOS

El patrón de consumo alimentario de una población se refiere al conjunto de alimentos usados con más frecuencia por la mayoría de la población. Previa a la determinación del patrón de consumo de alimentos, los alimentos investigados fueron reagrupados en 40 ítems, tomando como base el tipo de producto y el porcentaje de hogares que lo usaron.

El Ministerio Agropecuario y Forestal ha realizado tres encuestas de consumo aparente de alimentos a fin de determinar el patrón alimentario de la población nicaragüense. En la actualidad no existen cifras que cuantifiquen directamente el consumo de alimentos en las distintas zonas del país. Las únicas disponibles son las obtenidas de las tres encuestas señaladas anteriormente, y realizadas por el Departamento de Seguridad Alimentaria del MAGFOR.

CUADRO 2.1  
IV Encuesta de Consumo aparente de alimentos. Nicaragua 2004.  
Proporción de Hogares que usaron cada producto por área de residencia.  
(% de hogares)

PRODUCTOS	NACIONAL	URBANO	RURAL
Azúcar	98.1	98.1	98.3
Sal	98.1	97.9	98.6
Arroz	97.9	98.4	96.5
Aceite vegetal y otras grasas	96.8	97.9	94.0
Frijol	96.2	96.3	95.8
Cebolla	94.2	96.5	88.5
Chiltoma y tomate	91.8	97.1	78.6
Quesos similares	85.3	89.8	74.0
Café en polvo	82.5	79.7	89.5
Tortilla de maíz	79.8	80.6	77.7
Carne de aves	75.2	81.4	59.6
Huevos	72.5	74.4	67.9
Pan simple y similares	68.9	77.5	47.2
Bananos- Plátanos maduros	63.3	66.9	54.2
Pan dulce y galletas	61.0	63.4	55.0
Bananos- plátanos verdes	60.5	63.0	54.1
Papas	56.2	63.3	38.5
Leche líquida	56.0	59.6	47.1
Salsa de tomate	51.9	62.0	26.3
Gaseosa	51.9	59.2	33.4
Carne de Res	48.7	58.0	25.4
Avena	45.0	49.4	34.1
Naranja	42.7	47.3	31.0
Pastas	39.6	44.5	27.3
Ayote/pipían/chayote	38.1	40.2	32.9
Sopa Maggi	36.9	37.6	35.3
Frutas tropicales	36.6	42.8	21.0
Raíces	34.4	33.7	36.0
Bolsitas de Meneitos	33.1	35.3	27.7
Repollo	31.5	35.2	22.2
Zanahoria	29.4	36.0	12.9
Pinolillo	29.3	31.3	24.0
Otras verduras	28.8	27.1	33.1
Pescado- chuleta	25.0	28.6	16.1
Alimentos comprado	21.5	25.7	11.0
Leche en polvo entera	20.3	24.0	11.0
Carne de Cerdo	16.3	16.7	15.3
Embutidos	14.9	19.0	4.6
Mariscos	3.6	4.5	1.2
Carne de caza	0.5	0.2	1.1

## a. Determinación del Patrón de consumo de alimentos

Como ya fue señalado el patrón de consumo de alimentos se refiere al grupo de alimentos usados por la mayoría de los hogares y con mayor frecuencia. Para el establecimiento del patrón de consumo de alimentos se usó como criterio que el producto fuera consumido por lo menos por el 50% o más de los hogares.

Con este criterio, se establece que el patrón de consumo de alimentos es prácticamente el mismo a nivel nacional y en el área urbana, y está conformado por 21 productos. Además de la sal y el azúcar, los productos del patrón alimentario son: arroz, aceite, frijol, cebolla, chiltoma, tomate, quesos, tortilla de maíz, carne de aves, huevos, pan simple, bananos y plátanos verde-maduros, pan dulce, papas, leche líquida, Carne de res.; a los que se agrega café, gaseosas y salsa de tomate. En el área rural, el patrón de consumo está conformado por solamente 15 productos de los señalados a nivel nacional.

## b. Frecuencia semanal de consumo de los productos del patrón alimentario

El patrón de consumo de alimentos se refiere tanto a los productos que son usados por mayor número de hogares, como a los que son usados con mayor frecuencia semanal. De los 21 productos usados por más del 50 % de los hogares, tanto en el área urbana como a nivel nacional, los usados casi diariamente por la mayoría de los hogares (>90%) son: azúcar, sal, arroz, aceite, café y cebolla. En el caso del arroz un % de hogares del área rural lo usa de 3 a 5 veces y un 3% lo usa menos de 3 veces a la semana. Otros productos que también son usados con alta frecuencia por más del 80% de los hogares son: frijol, tortilla de maíz y chiltoma y tomate. (Ver Cuadro 2-5) En el caso de la carne de aves, que sí estaría en el patrón de las dos áreas, como era lo esperado, la frecuencia semanal de consumo es de menos de 3 veces a la semana, igual ocurre con la carne de res. Sin embargo, la carne de res no se incluye en el patrón de consumo del área rural, igual que en el caso de las papas.

CUADRO 2.5  
IV Encuesta de Consumo aparente de alimentos. Nicaragua 2004.  
Frecuencia semanal de consumo de productos del patrón alimentario por área de residencia.  
(% de hogares que usaron este producto)

PRODUCTOS	MUY FRECUENTE			FRECUENTE			POCO FRECUENTE		
	(6-7 VECES)			(3- 5 VECES)			(<3 VECES)		
	N <sup>2</sup>	U <sup>3</sup>	R <sup>4</sup>	N	U	R	N	U	R
Azúcar	97.7	98.2	96.4	1.4	1.0	2.4	0.9	0.8	1.2
Sal	97.2	96.7	98.3	0.3	0.4	0.1	2.5	2.9	1.5
Arroz	93.4	96.6	85.3	4.7	2.1	11.3	1.9	1.3	3.4
Aceite vegetal y otras grasas	96.8	97.3	95.6	1.6	1.1	3.0	1.6	1.6	1.5
Frijol	84.9	84.5	85.8	11.2	11.4	11.0	3.9	4.1	3.2
Cebolla	94.8	96.1	91.2	3.5	2.2	6.9	1.8	1.7	1.9
Chiltoma y tomate	88.9	92.4	77.8	7.4	5.0	15.0	3.7	2.6	7.2
Quesos similares	49.7	51.3	44.7	28.2	28.7	26.7	22.1	19.9	28.6
Café en polvo	90.8	90.1	92.3	5.6	5.9	4.9	3.7	4.1	2.8
Tortilla de maíz	81.0	79.8	83.9	11.5	12.2	9.9	7.5	8.0	6.2
Carne de aves	5.7	6.8	1.9	29.7	33.8	15.2	64.6	59.3	82.9

<sup>2</sup> Nacional

<sup>3</sup> Urbano

<sup>4</sup> Rural

Huevos	26.4	27.0	24.9	39.0	39.1	38.7	34.6	33.9	36.4
Pan simple y similares	68.0	72.0	51.5	20.7	18.9	28.2	11.2	9.0	20.3
Bananos- Plátanos maduros	40.4	40.4	40.6	29.3	29.1	29.7	30.3	30.5	29.7
Pan dulce y galletas	53.0	57.5	39.8	27.2	25.5	31.9	19.8	16.9	28.3
Bananos- plátanos verdes	33.0	33.6	31.4	31.8	31.7	32.1	35.1	34.7	36.5
Papas	6.4	6.5	6.2	17.8	18.7	14.1	75.8	74.9	79.7
Leche líquida	59.8	58.8	62.9	19.3	19.9	17.6	20.9	21.3	19.5
Salsa de tomate	25.9	27.9	14.0	27.9	29.2	19.9	46.2	42.9	66.1
Gaseosa	19.6	22.2	8.3	26.2	27.6	20.3	54.2	50.3	71.4
Carne de Res	2.3	2.4	1.7	15.7	17.2	6.9	82.0	80.4	91.5

### 3. EVALUACIÓN NUTRICIONAL DEL CONSUMO APARENTE DE ALIMENTOS

#### a. Contenido energético (kilocalorías) el consumo aparente de alimentos

Las cantidades de alimentos se traducen a cantidades equivalentes de energía, expresada en kilocalorías, para evaluar fácilmente la suficiencia de la cantidad total de alimentos consumidos, independiente del patrón de consumo.

En el Cuadro 3.1 - se presenta el consumo aparente de energía <sup>5</sup>por área de residencia y por zona geográfica, expresada en kilocalorías disponibles por persona por día. La cantidad de kilocalorías disponibles por persona por día es similar a nivel nacional y en el área urbana 2,072 y 2,096 Kcal. (Respectivamente en la columna de la mediana), y ligeramente inferior a nivel rural (2,006 Kcal.). Sin embargo, estos valores están por debajo del requerimiento promedio calculado para la población estudiada que se sitúa en 2,290 Kcal.<sup>6</sup> per cápita y también por debajo de lo recomendado en la Canasta Alimentaria del MAGFOR que es de 2,157 Kcals, es decir que, a nivel nacional, los hogares estudiados en la encuesta tienen aproximadamente un déficit de 200 Kcal. per cápita, que se incrementa a casi 300 Kcal en el área rural. Esto significa que la cantidad total de alimentos disponibles por persona, en los hogares estudiados en la encuesta, es insuficiente para cubrir sus necesidades de energía.

CUADRO 3.1  
IV Encuesta de Consumo aparente de alimentos. Nicaragua 2004.  
Consumo aparente de energía, por área de residencia y zonas geográficas  
(Kilocalorías per cápita)

VARIABLE	Q1	MEDIANA	Q2
<b>Área de residencia</b>			
Nacional	1650	2072	2573
Urbano	1677	2096	2588
Rural	1578	2006	2527
<b>Zonas</b>			
Zona I: Nueva Segovia, Madriz y Estelí	1564	1931	2334
Zona II: León, Chinandega	1684	2093	2582
Zona III: Managua	1636	2076	2588
Zona IV: Masaya, Granada, Carazo y Rivas	1733	2093	2501
Zona V: Boaco, Chontales y Río San Juan	1818	2286	2806
Zona VI: Jinotega y Matagalpa	1541	2018	2588
Zona VII: Región Atlántico Norte y Atlántico Sur	1580	1991	2629

<sup>5</sup> Consumo aparente de energía (kilocalorías) porque está calculado en función de las cantidades de alimento<sup>2629s</sup> adquiridos por el hogar y no corresponde a datos de un estudio de la dieta. Se llama también disponibilidad de energía en el hogar.

<sup>6</sup> El requerimiento energético promedio para la población estudiada es de 2,290 kilocalorías diarias por persona, el cual fue determinado con base en la edad, sexo y estado fisiológico de las personas que integran dicha población.

Cuando se analiza los datos por zonas geográficas se observa que las zonas con la disponibilidad más baja de energía son: zona I (Nueva Segovia, Madriz y Estelí) y zona VII (Región Atlántico Norte y Atlántico Sur), donde el déficit con relación al requerimiento en la zona es de 340 y 230 Kcal. per cápita respectivamente. Por otro lado, en la zona V (Boaco, Chontales y Río San Juan), la disponibilidad de energía per cápita es la más elevada y similar al requerimiento promedio en el ámbito nacional. Se recuerda que en esta zona, además de alto consumo de arroz (122g), frijol (65g), tortilla (110g), se encuentra un mayor consumo de quesos (50g), leche ( 2g) y aceite ( 5g); o sea, es una zona con variedad de productos.

### **b. Contribución de los grupos básicos de alimentos al contenido de energía del consumo aparente**

La contribución de los alimentos al contenido de energía del consumo aparente se analiza en función de los siguientes grupos genéricos de alimentos: Lácteos, huevos, carnes, frijol, cereales grasas, azúcar, verduras y hortalizas, frutas, alimentos procesados y alimentos adquiridos ya preparados. En el Cuadro 3.3 se presenta, por área de residencia y por zona geográfica, la contribución de los grupos de alimentos al contenido total de energía disponible en los hogares de la encuesta. En el análisis por área, se observa que en comparación con el área rural, en el área urbana es mayor la contribución energética de los lácteos, carnes, grasas y los alimentos adquiridos ya preparados. En cambio, en el área rural es bastante mayor la contribución energética de los frijoles y ligeramente mayor la de verduras y frutas; por el contrario es bastante menor la participación de carnes y alimentos comprados ya preparados.

CUADRO 3.3  
IV Encuesta de Consumo aparente de alimentos. Nicaragua 2004.  
Contribución de los grupos de alimentos al consumo de energía (Kcal.) por área de residencia  
(Por ciento de contribución)

<b>GRUPOS DE ALIMENTOS</b>	<b>Nacional</b>	<b>Urbano</b>	<b>Rural</b>
CEREALES	39.34	39.27	39.50
GRASAS	14.75	15.08	13.93
AZUCAR	11.68	11.75	11.51
FRIJOLES	10.66	9.37	13.90
LACTEOS	6.81	7.15	5.96
CARNES	5.02	5.75	3.19
FRUTAS	4.01	3.55	5.17
VERDURAS Y HORTALIZAS	3.35	2.98	4.28
ALIMENTOS PROCESADOS	1.69	1.99	0.94
ALIMENTOS PREPARADOS	1.65	2.12	0.46
HUEVOS	0.92	0.94	0.87

Cuando se analiza por zonas geográficas se encuentra que el aporte energético de los lácteos es mayor en la zona V (9.5%) y menor en la zona I (5.7%), en el caso de las carnes la contribución es mayor en la zona VII (6.7%) y solamente de 3.2% en la zona I. En cuanto al aporte energético de los cereales, es muy similar en las distintas zonas, siendo ligeramente más alto en las zona I y II. En el caso de las grasas, la participación es más alta en la zona II (16.5%) y menor en la zona VII (11.9%). Estas diferencias responden tanto al patrón de consumo de alimentos como a la frecuencia semanal y a las cantidades usadas.

### c. Comparación del consumo energético (Kcal) con las necesidades nutricionales del grupo estudiado

Como ya fue mencionado, en término medio el consumo aparente de energía en los hogares estudiados oscila alrededor de 2070 Kcal. per cápita por día, cantidad relativamente baja, comparada con los requerimientos promedio de la población estudiada (2,292 Kcal. por día). Al analizar la situación por área de residencia, se encuentra, que tanto a nivel nacional como urbano y rural, se cubre aproximadamente el 90% de los requerimientos (Cuadro 3-6). Es decir, que en términos generales hay un déficit de 10% de lo requerido; sin embargo, en un 25% de los hogares, tanto en el área urbana como rural, el déficit es de 30% o más.

Cuando este análisis se hace por zona geográfica, se observa que a excepción de la zona V, donde el consumo aparente de energía alcanza el requerimiento de la población estudiada, en las otras zonas el déficit está alrededor de 0%. Sólo en la zona I el déficit es de 5% de las necesidades de los hogares estudiados, lo que corresponde a un déficit per cápita de cerca de 325 Kcal.; además, un 25% de los hogares tiene un déficit de más de 30%. Como ya se mencionó en el literal anterior, en la zona V es mayor el consumo de varios de los productos, en comparación con las otras zonas.

CUADRO 3.6

IV Encuesta de Consumo aparente de alimentos. Nicaragua 2004.  
Evaluación del Consumo aparente de energía (Kcal), por área de residencia y zonas geográficas  
(Porcentaje de adecuación)

VARIABLE	Q1	MEDIANA	Q2
<b>Área de residencia</b>			
Nacional	72.1	91.0	112.5
Urbano	73.0	91.6	112.6
Rural	70.0	89.2	111.5
<b>Zonas</b>			
Zona I: Nueva Segovia, Madriz y Estelí	68.6	85.6	102.0
Zona II: León, Chinandega	73.6	91.7	112.5
Zona III: Managua	70.7	89.9	111.6
Zona IV: Masaya, Granada, Carazo y Rivas	75.9	92.1	110.3
Zona V: Boaco, Chontales y Río San Juan	79.3	99.7	124.3
Zona VI: Jinotega y Matagalpa	68.9	88.6	113.7
Zona VII: Región Atlántico Norte y Atlántico Sur	70.2	90.2	117.0

Conviene aclarar que los requerimientos energéticos corresponden a la cantidad de energía que en promedio debe ser ingerida por las personas; sin embargo, el consumo aparente de energía determinado en esta encuesta corresponde a una estimación la cantidad de energía alimentaria adquirida por el hogar para su consumo, no necesariamente equivale a la energía ingerida. Por lo que debería ser más alta para cubrir las diferencias en distribución y los desperdicios o pérdidas ocurridas entre la compra y la cantidad realmente ingerida por cada uno de los miembros del hogar.

### d. Nivel de suficiencia del contenido energético del consumo aparente de alimentos.

La suficiencia del consumo aparente de energía se determina al comparar la cantidad disponible con el requerimiento energético promedio de la población cubierta por la encuesta. De esta forma se puede identificar los hogares que se encuentran en situación crítica o de deficiencia con relación a su alimentación. Con esta finalidad los hogares estudiados fueron clasificados en cuatro categorías de acuerdo a la cantidad disponible de

energía alimentaria: suficiente, aceptable, insuficiente y crítico. Se consideró como "Suficiente" cuando el consumo energético alimentario equivale al 110% o más de las necesidades establecidas para el grupo de población correspondiente; se consideró "Aceptable" cuando cubre del 90 al 109% de las necesidades; se clasificó como "Deficiente" cuando solamente alcanza del 70 al 89% de las necesidades; y finalmente, como "Crítica", cuando es inferior al 70%.

En el Cuadro 3-8 se presenta la distribución de los hogares, según área de residencia y zona geográfica, de acuerdo a su nivel de suficiencia de la energía alimentaria disponible para consumo en el hogar. Con adecuación suficiente o aceptable fueron clasificados cerca del 50% de los hogares en las distintas áreas de residencia, siendo ligeramente superior en el área urbana y 49% en el área rural.

CUADRO 3.8  
IV Encuesta de Consumo aparente de alimentos. Nicaragua 2004.  
Distribución de los hogares según el nivel de suficiencia del consumo  
de energía por área de residencia y zonas geográficas  
(Porcentaje de hogares)

VARIABLE	Crítico (Menos de 70 %)	Deficiente (De 70% a 89 %)	Aceptable De 90 % a 109 %)	Suficiente De 110 % y más)
<b>Área de residencia</b>				
Nacional	22.3	26.5	23.8	27.4
Urbano	21.2	26.6	24.2	27.9
Rural	25.1	26.1	22.6	26.3
<b>Zonas</b>				
Zona I: Nueva Segovia, Madriz y Estelí	27.2	28.9	26.4	17.4
Zona II: León, Chinandega	21.5	26.3	23.7	28.5
Zona III: Managua	23.7	26.5	23.5	26.3
Zona IV: Masaya, Granada, Carazo y Rivas	17.7	28.9	28.1	25.3
Zona V: Boaco, Chontales y Río San Juan	16.5	21.8	22.9	38.9
Zona VI: Jinotega y Matagalpa	26.4	25.6	18.7	29.3
Zona VII: Región Atlántico Norte y Atlántico Sur	24.5	24.9	19.8	30.8

Cuando el análisis se hace según las zonas geográficas se observa que en las zonas I y VI hay una mayor proporción de hogares en situación crítica y deficiente (56 y 52%), en estas zonas más del 25% de los hogares se encuentran en situación crítica, o sea, con más de un 30% de déficit per cápita de consumo energético. Por el contrario, la zona con mayor proporción de hogares en condiciones de suficiencia es la zona V (39%).

Es obvio que cuando el tamaño del hogar es mayor, aumenta la proporción de hogares en situación alimentaria crítica: en los hogares con más de 7 miembros, la proporción de casos en situación crítica llega a 42%, y al adicionar los hogares en situación deficiente la proporción alcanza el 71%. En cambio en los que tienen menos de cinco miembros, los casos en situación crítica llegan a 11.8% y al sumar los que están en situación deficiente se llega a 4%, o sea la mitad de los que tienen un hogar numeroso.

De acuerdo nivel socioeconómico, también se encuentra que la proporción con niveles críticos o deficientes en los hogares que tienen una vivienda mejor es más baja (43 %) que cuando la vivienda está en malas condiciones (54%).

## e. Aporte energético del contenido de proteínas y grasas del consumo aparente de alimentos

Diversas combinaciones de alimentos pueden ser suficientes para cubrir los requerimientos energéticos promedio de una población; sin embargo, puede haber un desequilibrio nutritivo. Este equilibrio energético se evalúa mediante la determinación del contenido de proteínas y grasas de las cantidades de alimentos consumidos y la contribución de las mismas al contenido total de energía alimentaria<sup>7</sup>, en el caso de las proteínas el aporte energético debe estar entre 10 a 15% y en las grasas entre 20 y 25%.

La contribución de las proteínas a la disponibilidad total de energía, a nivel nacional, por área y zonas geográficas, es aproximadamente de 11 %, lo cual está en los límites apropiados (Cuadro – 3-10). En cuanto al aporte energético de las grasas, que no debería superar el 25%, se encuentra ligeramente elevado en el área urbana y en las zonas II, III, IV y V.

CUADRO 3.10

IV Encuesta de Consumo aparente de alimentos. Nicaragua 2004.

Contribución de las proteínas y las grasas al consumo de energía, por área de residencia y zonas geográficas

VARIABLE	Consumo aparente de energía	Energía proveniente de proteínas	Energía proveniente de grasas
	Kcal.	%	%
<b>Área de residencia</b>			
Nacional	2072	11.47	26.18
Urbano	2096	11.47	27.28
Rural	2006	11.38	23.41
<b>Zonas</b>			
Zona I: Nueva Segovia, Madriz y Estelí	1931	11.61	23.88
Zona II: León, Chinandega	2093	11.17	27.75
Zona III: Managua	2076	11.34	27.47
Zona IV: Masaya, Granada, Carazo y Rivas	2093	11.00	27.36
Zona V: Boaco, Chontales y Río San Juan	2286	11.88	26.46
Zona VI: Jinotega y Matagalpa	2018	11.84	22.34
Zona VII: Región Atlántico Norte y Atlántico Sur	1991	12.15	23.94

## LACTANCIA MATERNA

El Ministerio de Salud de Nicaragua, promueve la lactancia materna exclusiva, desde la primera media hora después del parto, darle el pecho al niño con la frecuencia necesaria (cada vez que lo pida) continuar la lactancia exclusiva hasta los seis meses y combinarla con alimentación complementaria hasta los dos años.

### a. Iniciación de la Lactancia

La lactancia materna, sea cual sea su duración o su momento de inicio, es relativamente alta en Nicaragua. La ENDESA-01 encontró al 95 por ciento de niños menores de cinco años, que habían lactado alguna vez (Cuadro 10.1), o sea que se ha ganado 2 puntos porcentuales

<sup>7</sup> La energía de los alimentos proviene de la oxidación de tres tipos de compuestos orgánicos: las grasas, los carbohidratos y las proteínas. En promedio, la combustión de gramo de grasa produce 9 kilocalorías, la de gramo de carbohidratos produce 4 kilocalorías y la de gramo de proteínas produce 4 kilocalorías

desde 1998. En el patrón por edad, se manifiesta este avance, dado que en 1998, sólo un cuarto de los niños, seguían lactando a los 2 años. La proporción en los departamentos osciló entre 90 y 98 por ciento, se destacaron con más de un 95 por ciento, los departamentos de Jinotega, Madriz, León, Matagalpa y Boaco. Habiendo sido Madriz, igual que en 1998, el departamento con mayor porcentaje de lactantes (98 por ciento) y Chontales con el de menor (90).

El 76 por ciento de los niños comenzaron a ser amamantados en la primera hora, habiendo sufrido un descenso esta proporción, de más de 3 puntos porcentuales, desde 1998, contrario al período 93-98, cuando hubo un aumento de 38 puntos porcentuales en la proporción de niños con amamantamiento temprano. Tanto en el área urbana como en la rural, la tasa descendió, pero su descenso fue mayor en el área urbana (de 80 a 74 por ciento).

Resumiendo, menos de un tercio de los menores de 6 meses, están lactando exclusivamente, el 15 por ciento lacta predominantemente, al 27 por ciento le dan leche no materna y 2 de cada diez, lactan con suplemento alimentario. Sin embargo la situación de la Lactancia Exclusiva, está mejor que en 1998, entre los 2 y los 5 meses.

## **b. Duración**

La duración promedio de la lactancia total fue de 18.6 meses y la exclusiva de 2.5 meses, lo que significa un avance desde 1993. La duración promedio encontrada por la ENDESA-98, fue de 15 meses y de lactancia exclusiva 2.1 mes, la encontrada por la ESF-93, fue de 12 meses y la exclusiva de 0,6 meses. Es decir que, la lactancia materna exclusiva ha ganado 12 días, en promedio, desde 1998 y 57, en los últimos 8 años.

Los departamentos de Madriz, Jinotega y la RAAN, destacan por tener las mayores duraciones medianas (mayores a 20 meses), principalmente Madriz (28 meses). Por el contrario, Managua, Masaya y la RAAS, tienen medianas inferiores al área urbana. Desde 1998, también, se va acentuando la diferencia por sexo del bebé, a favor de las niñas, al menos a la mitad de éstas, se les prolonga la lactancia por más de mes y medio.

En lo que concierne la Lactancia Materna Exclusiva, desde 1998, se aprecian progresos en el área rural (de 27 a 36 días de duración mediana) , no así en el área urbana (18 días). Por nivel de instrucción, se destaca el amamantamiento brindado a los hijos de las mujeres, que tienen de 1 a 3 años de estudio, que aumentaron en más de un mes, su duración mediana de lactancia materna exclusiva.

## **c. Frecuencia de la lactancia**

La ENDESA-01 indagó para los niños menores de 6 meses el número de veces que tomaron el pecho de sus madres en las últimas 24 horas. La leche materna, se digiere más fácilmente y el niño debe alimentarse con mayor frecuencia, para cumplir las recomendaciones de ingesta protéico-calóricas. El amamantamiento en los primeros 6 meses, no debe espaciarse, más de 3 a 4 horas, por eso mismo, el número de mamadas mínimo de un recién nacido, en 24 horas, debe de ser de 6 veces.

En 1998, sólo al 66 por ciento de los niños menores de 6 meses les habían amamantado 6 o más veces, el día anterior a la encuesta. El porcentaje más alto, presentado por el departamento de Madriz, llegaba al 93 por ciento. En Chontales y Managua, ni la mitad de los niños fueron amamantados 6 y más veces.

En los primeros meses de edad, la actividad del recién nacido es superior por las noches, por lo que la demanda de pecho, es superior, a medida que el niño crece, entre la 4<sup>a</sup> y 8<sup>a</sup> semanas, la actividad cambia y su demanda es mayor durante el día.

La ENDESA 2001, encontró que en promedio a todos los niños menores de 6 meses, se les daba más frecuentemente de mamar, durante el día, que durante la noche (6.5 contra 5.4 veces).

## **Variables condicionantes del comportamiento alimentario del consumidor**

En el comportamiento del consumidor influyen:

- a) Variables ambientales externas o del entorno que influyen en la conducta: cultura, grupo social, familia. Además, de los medios masivos de comunicación
- b) Determinantes individuales de la conducta: personalidad, motivación, procesamiento de información, aprendizaje y memoria, actitudes.

### **Definiciones de las variables:**

La cultura comprende los conocimientos, creencias, arte, normas morales, leyes, costumbres y cualquier otra capacidad y hábitos adquiridos por el hombre como miembro de una sociedad. Es el fundamento de muchos valores, creencias y acciones del consumidor.

Los segmentos de población de determinada cultura poseen valores, costumbres y otras formas de conducta que son propias de ellos y que los distinguen de otros segmentos. Estos aspectos tienen importantes implicaciones en el conocimiento y comportamiento del consumidor.

- a) Grupo social. Es un conjunto de personas que tienen un sentido de afinidad resultante de una modalidad de interacción entre sí. El grupo influye en el comportamiento del consumidor porque contribuye a convencer y a orientar los valores y la conducta del individuo; además de favorecer la difusión del uso de determinados productos.
- b) La orientación al consumidor. Se refiere a la información que recibe el consumidor en materia de consumo sobre los diferentes bienes, productos y servicios. Las oficinas de orientación al consumidor procuran orientar, asesorar y educar a la población en general a fin de prevenir abusos, mejorar los hábitos de consumo y fomentar una cultura de consumo crítica, consciente y responsable. Así mismo sobre la validez de la publicidad, y el contenido de los productos.
- c) Nivel educativo<sup>8</sup>. La medición de los alcances y beneficios de la educación no es fácil. Por un lado, la educación es un proceso acumulativo a lo largo de la vida de los individuos; en este sentido, varía según la etapa de la vida y las circunstancias sociales, económicas y culturales que caracterizan tales etapas. Además, la educación comprende procesos formales e informales, muchos de los cuales no son susceptibles de medición.

Por lo tanto, hay que considerar que para captar las diferencias en el nivel de educación de la población, los **indicadores** convencionales presentan limitaciones. El grado medio de escolaridad, por ejemplo, no refleja la capacidad de leer y escribir adquirida por la población en programas de instrucción de adultos. Además, los **indicadores** de incorporación escolar (matrículas) se refieren a grupos de edad específicos y por ende representan procesos delimitados temporalmente.

---

<sup>8</sup> Tomado de **Indicadores** del SIISE, <http://200.24.215.221/siise/ayudas/educ8xmg.htm>

## Indicadores del comportamiento alimentario del consumidor

Nombre	Definición conceptual	Definición operacional	Expresión (unidad de medida)	Criterios	Intervalo de construcción	Niveles de desagregación	Datos
Patrón de consumo de alimentos	Alimentos consumidos por el 30% o más de la población en una semana.	Población que consume c/u. de los <u>rubros alimenticios en 1 sem.</u> X 100 Población total	%	Alimentos consumidos por el 30% o más	Anual	Nacional Regional	ENCOVI ENIGFAM Enc. Consumo aparente Enc. Consumo real
Suficiencia del consumo de alimentos	Relación entre la energía (kcal) proporcionada por el total de alimentos consumidos en el hogar, y las necesidades energéticas del hogar	% = kcal totales consumidas o <u>...disponibles en el hogar...</u> X 100  <b>kcal requeridas en el hogar</b>	%	Suficiente: > 110% Insuficiente: 100 -110% Crítica: < 95%	Anual	Nacional Regional	ENCOVI ENIGFAM Enc. Consumo aparente Enc. Consumo real
Calidad de la dieta <sup>9</sup>	Aporte energético (%) proporcionado por los macronutrientes (grasas, proteínas, carb.) contenidos en el total de alimentos consumidos	% = <u>kcal de las grasas</u> X 100 kcal totales <u>kcal de las proteínas</u> X 100 kcal totales	%	Proteínas 10-15%, Grasas 20-25%	Anual	Nacional Regional	ENCOVI ENIGFAM Enc. Consumo aparente Enc. Consumo real
Lactancia materna	Proporción de niños que están lactando a los seis meses de edad	%=  <b><u>N° de niños 6m lactando</u></b>  Total de niños de 6m	%	Tendencia	Anual	Nacional Regional Departam. Municipal	ENCOVI Enc. Materno infantiles

<sup>9</sup> En este documento se entiende como "Calidad de la Dieta" a la participación de las proteínas y de las grasas en el contenido total de kilocalorías disponibles en el hogar.

## Referencias

1. Lic. Ma. Teresa Menchú E. y Dra. Ma. Claudia Santizo. PROPUESTA DE INDICADORES PARA LA VIGILANCIA DE LA SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL (SAN). Instituto de Nutrición de Centroamérica y Panamá (INCAP). Oficina Panamericana de la Salud (OPS).2004.
2. <http://www.incap.org.gt>
3. [http://www.bvssan.incap.org.gt/bvs\\_incap/E/Publica/Docs/indi.pdf](http://www.bvssan.incap.org.gt/bvs_incap/E/Publica/Docs/indi.pdf)
4. Gobierno de Nicaragua. Secretaría de Acción Social. Política Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional. Marzo 2001.
5. Ministerio Agropecuario y Forestal. República de Nicaragua. Informe Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional 2004.
6. Ministerio Agropecuario y Forestal. República de Nicaragua. IV Encuesta de consumo de alimentos de Nicaragua 2005.
7. Facultad de Salud Pública y Nutrición. Revista de Salud Pública y Nutrición (RESPYN) Volumen 6 No.2 Abril - Junio 2005.
8. Sergio, Valiente; Olivares, Sonia; et.al. Alimentación, Nutrición y Agricultura. Un enfoque multidisciplinario para América Latina. Texto General. 1986
9. Instituto Nicaragüense de Estadísticas y Censos. Ministerio de Salud. Encuesta Nicaragüense de Demografía y Salud. 2001

## EJERCICIO PRÁCTICO

En base a la información estadística presentada determinar lo siguiente:

- 1- Patrón de consumo a nivel urbano y rural. Debe de enlistar los productos de acuerdo de mayor a menor porcentaje de consumo.
- 2- De acuerdo a:
  - a. Contenido energético del consumo aparente de alimentos
  - b. Nivel de suficiencia del contenido energético del consumo aparente de alimentos, establezca en orden de prioridad los Departamentos o zonas que deben ser priorizados.