# Consumo de alimentos como resultante de la Seguridad Alimentaria y Nutricional en Brasil

PERSPECTIVAS EN NUTRICIÓN HUMANA ISSN 0124-4108 Número 11. Julio de 2004 Universidad de Antioquia. Medellín. Colombia págs. 69-86

Dixis Figueroa Pedraza

Universidad Federal de Pernambuco. Doctorando en Nutrición en Salud Pública. Bolsista CAPES/CNPq – IELN - Brasil. E-mail: dixisnut@plopmail.com

## Resumen

Éste es el quinto de seis artículos abordando los factores determinantes y resultados de la Seguridad Alimentaria y Nutricional y las condiciones en que Brasil se encuentra con relación a los mismos. Para ello he seguido un único patrón, abordando: i. El concepto a estudiar, ii. La forma de medir el factor en cuestión, iii. Una caracterización brasileña sobre el tema, iv. Conclusiones, y v. Consideraciones finales, que apuntan sobre las implicaciones del factor para las estrategias que deben ser formuladas.

La selección y consumo de alimentos es un proceso complejo pues se relaciona con un conjunto de estímulos físicos, emocionales, cognoscitivos, fisiológicos y ambientales. Sin embargo, es la participación relativa del costo de la alimentación en la renta total, la que acaba determinando la canasta familiar de alimentos.

Son bien conocidos los métodos que permiten evaluar el consumo de alimentos individual o familiar, y con ello conocer el problema alimenta-

PALABRAS CLAVE: Consumo de alimentos, seguridad alimentaria, Brasil. rio y nutricional en un tiempo dado. La disponibilidad de los datos adecuados y los diferentes usos que de ellos se pueda hacer, se consideran como los principales problemas y desafíos a enfrentar. A nivel del hogar, las encuestas son el método básico más utilizado para conocer la ingesta de energía y determinar el estado de la Seguridad Alimentaria y, por consiguiente, las medidas normativas apropiadas.

En Brasil los problemas recurrentes de ingesta de una dieta cualitativamente inadecuada son tan graves como aquellos relacionados a la inaccesibilidad a los alimentos, los cuales determinan dietas en cantidades insuficientes. A pesar de los avances que Brasil ha realizado en relación con las cifras de subnutrición (hambre), éste todavía es un problema de salud pública.

## Food consumption as a result of the Food and Nutritional Security in Brazil

# Summary

This is the fifth of six articles, approaching the determining factors and resulting factors of Food and Nutritional Security and the conditions in which Brazil is with relation to them. For such we have pursued following pattern: i. The concept to be studied, ii. The way of measuring the factor in question, iii. One Brazilian characterization on the subject, iv. Conclusions, and v. Final considerations, on the implications of the given factor towards strategies that need to be formulated.

Food selection and consumption is a process affluent complex, because it is related to a set of physical, emotional, cognitive, physiological and environmental stimulus. Is the relative participation of the cost of food in the total rent that ends up determining the food basket of the family.

Currently the methods that allow to evaluate individual or familiar food consumption are very well known, and with it and the food and nutritional problems in a given time. The

KEY WORDS: Food consumption, food security, Brazil.

El tema de la selección y consumo de alimentos en los humanos es muy complejo, ya que éstos no se basan únicamente en aspectos fisiológicos del apetito sino más bien en un conjunto de estímulos físicos. emocionales. cognoscitivos y ambientales.

availability of the suitable data, and the different ways they can be used, are considered the main problems and challenges to be confronted. At the home level, the surveys are the mostly used method to learn about energy intake, and to determine the Food Security status as well as the appropriate normative procedures.

In Brazil, persistent problems on qualitatively inadequate diets are as serious as those related to the inaccessibility to food, which determines diets in insufficient amounts. Despite of the improvements that Brazil has achieved with regards to the rates of sub nutrition (hunger), it is still a public health problem.

#### INTRODUCCIÓN

El tema de la selección y consumo de alimentos en los humanos es muy complejo, ya que éstos no se basan únicamente en aspectos fisiológicos del apetito sino más bien en un conjunto de estímulos físicos, emocionales, cognoscitivos y ambientales. Los condicionantes de la aceptabilidad y consumo de alimentos son muchos y de muy diversa índole; se forman durante toda una vida y satisfacen necesidades físicas, emocionales y sociales. Considerando que la selección de alimentos es condicionada por esta gran cantidad de estímulos, y que los modelos de transmisión de información no son efectivos en lograr cambios de comportamientos, es que se hace tan difícil influir en los hábitos alimentarios (elección de alimentos según preferencias, costumbres y creencias) de la población.

La literatura reporta diversos factores que afectan la selección y consumo de alimentos. Entre estos factores podemos mencionar los siguientes (1):

- Disponibilidad manifestada de tres formas diferentes:
  - Percibida: mide la disponibilidad con base en tres criterios:
  - si se adquiere en pocos minutos
  - si está listo para consumir
  - si se consigue a cualquier hora del día en un establecimiento cercano.
  - Conveniencia: término aplicado a algo que ofrece ahorro en trabajo y/o en tiempo; por ejemplo, un alimento que requiere mucho tiempo de preparación se considera no disponible.
  - Cultural: determina no sólo qué, sino también cuándo, dónde, cuánto y qué tan rápido comer.
- II . Variedad (dietas monótonas hacen disminuir el consumo de alimentos, y por el contrario cuando la variedad es grande el con-

sumo calórico se incrementa). Los siguientes factores afectan la variedad de la dieta:

- Costo: el costo obviamente juega un papel clave en la selección de alimentos en relación inversamente proporcional al ingreso. Mientras menos gana la familia más importancia tiene este rubro.
- Influencia de los medios: solo para tener una idea de la influencia de los medios masivos en la selección de alimentos, se presentan datos impresionantes. En 1989, la industria alimentaria gastó 3.7 billones de dólares en comerciales de televisión exclusivamente y no es raro que 48% de los americanos reporten la televisión como su principal fuente de información nutricional. El gran problema aquí es la calidad de la información recibida por el consumidor
- Estímulos condicionados: la acumulación de estímulos positivos y negativos asociados en los alimentos y se forman durante la vida, y se asocian con estados de ánimo, el clima, eventos, actividades, etc.
- Emociones: las experiencias de la infancia involucran sabores, olores, sonidos, colores, texturas y emociones asociadas con quienes nos alimentan.
- Apoyo social: la influencia social es un factor clave de lo que comemos y hacemos. Es-

pecialmente entre los jóvenes, la presión de grupo puede influir en la selección de alimentos y en sus estilos de vida, por otro lado, el apoyo familiar y de los amigos es clave para modificar conductas.

- Vulnerabilidad: uno de los elementos que mueve más rápidamente la adopción de conductas saludables es el sentimiento de vulnerabilidad. En la medida en que nos sentimos afectados en esa medida nos sentiremos motivados por probar nuevas conductas saludables.
- Entorno: es clave en la selección de dietas y estilos de vida saludable en la medida en que el ambiente sea propiciador y que la opción saludable sea la más fácil de tomar.
- Conocimientos nutricionales y de patrones de alimentación.

De esta forma, la composición del consumo de alimentos es el resultado final de una serie de factores como los hábitos alimentarios, el poder de compra de la familia (que agrega la renta familiar y precio de los alimentos) y la oferta. Es justamente la participación relativa del costo de la alimentación en la renta total la que acaba determinando la canasta familiar de alimentos y marcar las diferencias de consumo entre las diferentes clases de renta de la población. Siendo así, el consumo de alimentos se constituye en

indicador de resultado de la Seguridad Alimentaria y Nutricional (2).

## Medición del consumo de alimentos

La preocupación con la calidad de las estimaciones sobre el consumo alimentario de las comunidades, es relativamente reciente. Un breve recorrido histórico de las contribuciones metodológicas para mejorar la calidad de los instrumentos de medición y de las estimaciones sobre consumo, muestra que, hasta la segunda guerra mundial, ese asunto recibía poca atención. En el presente, grandes progresos metodológicos han sido alcanzados y un gran número de indicadores de consumo de alimentos puede ser construido. Sin embargo, la disponibilidad de datos adecuados continúa siendo la principal restricción.

Son muchos los trabajos en la literatura que divulgan los principales métodos para evaluar el consumo de alimentos, dentro de esos se resaltarán aquellos que desde el punto de vista de la Seguridad Alimentaria y Nutricional tienen mayor importancia. También se considera conveniente el tratamiento de los principales indicadores o usos del consumo de alimentos, los cuales son más escasos en la literatura. Dentro de éstos, se encuentran los instrumentos de análisis económicos como las curvas de demanda por alimentos específicos relacionados con los precios; los índices de precios al consumidor; la construcción de las canastas básicas de alimentos usadas en el cálculo de la línea de pobreza; y los análisis de consumo del tipo "cross-sectional", tales como las curvas de Engel (3).

Las encuestas cuantitativas sobre ingesta alimentaria permiten conocer el problema alimentario y nutricional en un tiempo dado. A nivel del hogar, las encuestas son el método básico más utilizado para conocer el consumo de energía alimentaria y para determinar el estado de la Seguridad Alimentaria y, por consiguiente, las medidas normativas apropiadas. Estas encuestas son importantes, pero miden las situaciones de una manera estática y no los riesgos subyacentes que se puedan presentar. Los mayores inconvenientes de estos estudios transversales surgen cuando se utilizan inapropiadamente. Se debe destacar que no son útiles para la investigación etiológica, que no permiten estimar la incidencia, ni calcular riesgos y que no se deben utilizar para describir enfermedades raras o agudas. Los resultados se pueden expresar como promedio de ingestión de los miembros del hogar y se puede desglosar más la información teniendo en consideración la composición por edad y sexo de los miembros del núcleo familiar; además, permiten examinar las modalidades del consumo de alimentos por estratos de ingresos, clases sociales, variables socioeconómicas y por zonas geográficas, tam-

La
preocupación
con la calidad
de las
estimaciones
sobre el
consumo
alimentario de
las
comunidades,
es
relativamente

bién pueden ejecutarse de manera tal que sea posible establecer comparaciones entre las modalidades de consumo de alimentos en diferentes períodos del año para poder identificar los problemas de Inseguridad Alimentaria estacional. Otros aspectos que pueden y deben ser vinculados a los estudios sobre el consumo de alimentos son los análisis de desperdicios, sobras, alimentación fuera de la casa, donaciones, trueque de alimentos y la influencia de los programas sociales (4, 5, 6, 7).

Hay cuatro clases principales de procedimientos de recopilación de datos para las encuestas sobre el consumo en los hogares (2,5,6,8):

- El método del inventario que mide las existencias de los hogares al comienzo y al final de la encuesta y, además, registra todos los alimentos que entran en el hogar durante dicho período, trátese de compras, regalos o producción familiar. El plazo abarcado normalmente se sitúa entre tres y siete días.
- El método del recordatorio que se basa en un cuestionario estructurado en el que se enumeran los alimentos para ayudar al entrevistado a recordar las cantidades y los precios de todos los alimentos consumidos en el hogar. Por lo general, abarcan un período de tres a siete días. Una serie de consideraciones deben tenerse presente: es muy impor-

tante que la lista de alimentos especificada sea detallada y exhaustiva (el uso de listas cortas conducen a una subestimación del consumo de un 25% a un 75%); las preguntas deben distinguir, sin ambigüedad, entre la cantidad de alimentos comprados, la cantidad preparada para el consumo y la cantidad de alimentos servidos; expresar los valores en unidades de kg. o lt. Entre las fortalezas y debilidades del método podemos mencionar que: i. dado que las preguntas son retrospectivas, reduce la posibilidad de que los individuos cambien de comportamiento como resultado de la observación: ii. la estimación del número de calorías disponibles para el consumo es cruda y no es obvio para los que responden de qué forma pueden ser manipuladas sus respuestas; iii. es útil en investigaciones de grandes proporciones; iv. el método no es apropiado para captar los alimentos consumidos fuera de la casa y no los reportan con exactitud pues depende mucho de la memoria; v. no considera las pérdidas, ni permite analizar diferencias intrafamiliares

 El método de contabilidad de los alimentos se utiliza sobre todo en los países industrializados, en los que los hogares no suelen guardar grandes cantidades de alimentos. El ama de casa lleva el registro de la cantidad de alimentos comprados durante el período de la encuesta.

peso de los alimentos consumidos en el hogar todos los días, el cual resulta apropiado para encuestas en pequeña escala. Este método supone que el investigador visite la casa todos los días y la FAO lo recomienda, en particular, para las zonas rurales en las que la alimentación es simple, la producción familiar es importante y las medidas no están estandarizadas.

Con las encuestas anteriores o la implementación de un método específico, es posible recabar información sobre el presupuesto familiar para obtener las cifras sobre el costo de vida. En estos análisis, muchas veces son más importantes, las cifras relativas a los ingresos y gastos que el consumo. Sin embargo, si se dispone de información sobre los precios, preferentemente reunida en la encuesta misma, es posible hacer inferencias sobre las cantidades de alimentos que ingresan en el hogar. El grado de precisión de esta aproximación sobre el consumo global de alimentos del hogar, dependerá de la importancia relativa de los alimentos comprados en la dieta total.

Las encuestas cuantitativas, además de ser usadas a escala familiar, se implementan individualmente. Los métodos de entrevistas basadas en el recordatorio de 24 horas o en el registro de consumo de tres días, pueden ofrecer un panorama de las modalidades del consumo individual de alimentos por grupos específicos, y, por lo general, requieren de un elevado grado de colaboración por parte de la persona entrevistada, ya que suelen representar una tarea agobiante.

Hay dos enfoques básicos utilizados para la recolección de datos: la observación y la memoria. En el primero (método más exacto pero más caro, demorado y difícil), un investigador reside en la casa a lo largo de un día entero, midiendo / pesando la cantidad de comida servida a cada persona y la cantidad de comida preparada y no servida ("desperdicio en el plato"). En el método de la memoria, el investigador entrevista a cada miembro de la casa en relación con los alimentos consumidos en un período previo de 24 horas. Por su parte, el entrevistado tiene que recordar, definir y cuantificar su ingestión alimentaria, para lo cual se pueden usar fotografías, réplicas de alimentos y kits con medidas caseras que, además de ayudar a reducir los problemas de memoria, permiten estandarizar las medidas y disminuir los errores de estimación de las porciones. Ambos métodos evalúan también los alimentos consumidos como refrigerios y las comidas fuera de la casa.

Las limitaciones se relacionan con la precisión del recuerdo (existe la tendencia de subestimar el tamaño de la porción), la habilidad del entrevistador y el hecho de no permitir incluir las variaciones estacionarias. Sin embargo, es el método que produce, cuando es implementado correcta y repetidamente (para analizar variaciones día a día de la ingestión intra-personal e intra-familiar), la medida más precisa de ingesta calórica individual. Por lo tanto, también representa la medida de consumo de alimentos más precisa con relación a la Seguridad Alimentaria y Nutricional o riesgo del individuo. El método también permite determinar la distribución intrafamiliar de alimentos.

Por último, existen dos métodos, los cuales a pesar de que hay poca experiencia en su uso en los estudios de Seguridad Alimentaria y Nutricional, tienen gran atractivo. El primero, es el método de la "Diversidad de la Dieta", el cual describe la frecuencia (frecuentemente / semanalmente / mensualmente / nunca) con que un número de alimentos diferentes son consumidos durante un período de tiempo especificado (por lo general 30 días). Los resultados están correlacionados con los niveles de adquisición calórica, los cambios de estación y la calidad de la dieta. El segundo método es todavía menos conocido y realmente tiene más bien un abordaje más cualitativo, es el "Índice de Estrategias de Ajuste" que está basado en preguntas relacionadas sobre la adaptación de las familias a la escasez de alimentos.

Además de los análisis nutricionales usados sobre todo para la detección de grupos vulnerables o en riesgo, por medio de indicadores de cantidad y calidad de la dieta (tasa de adecuación energética, proporción de calorías proteicas, lipídicas, de azúcar, frecuencias de consumo de alimentos, etc.), los datos de consumos de alimentos pueden tener otros usos importantes entre los cuales se destacan (2,3,5,8,9):

- La recopilación en una misma encuesta domiciliar, de variables socio-económicas que permita analizar los principales factores condicionantes de los problemas alimentarios y nutricionales. Un ejemplo, es la estratificación de la población por niveles de ingreso (usando como parámetro el Salario Mínimo Per Capita) determinando cualitativa y cuantitativamente, los alimentos más consumidos por nivel de ingreso (como ya se dijo, es justamente la participación relativa del costo de la alimentación en la renta total lo que acaba determinando la canasta familiar de alimentos y definiendo las diferencias de consumo entre los estratos de ingreso de la población). También pueden obtenerse resultados de consumo de alimentos por clases sociales, por zonas geográficas, etc.
- Relacionar los datos del consumo con datos de despensa que comprendan el análisis de diferencias regionales y estaciona-

Para realizar un análisis del momento en que un país se encuentra con relación a las modificaciones de los hábitos alimentarios, se debe tener en cuenta que estas modificaciones sufren un proceso histórico semeiante en las diferentes regiones del mundo.

rias en los precios y diferencias de calidad (los precios de un bien varían de acuerdo con la calidad de ese mismo bien).

- Análisis de desperdicios, sobras, comidas fuera del domicilio, donaciones, trueque de alimentos y de la influencia de los programas sociales.
- Estudios económicos del tipo "cross-sectional" dentro de los cuales se destacan los análisis de las curvas de Engel. Se trata de funciones que relacionan el consumo alimentario (medido en cantidades físicas o monetarias) con el gasto total (o ingreso) familiar, controlándose el tamaño de la familia y otros factores. La ley de Engel, verifica la variación del gasto de alimentos frente al ingreso. Con el aumento del ingreso, disminuye proporcionalmente el gasto en la alimentación, al mismo tiempo que ella crece de forma absoluta.
- Otros instrumentos de análisis económicos, son las curvas de demanda por alimentos específicos relacionados con los precios, los índices de precios al consumidor y la construcción de canastas básicas de alimentos. Este último mecanismo ha sido el instrumento más utilizado en América Latina para medir el acceso a los alimentos. Su construcción debe tener en cuenta las necesidades alimentarias básicas, el acceso real a los alimen-

tos que la componen y los hábitos alimentarios predominantes.

 El diseño de medidas integrales o globales de Seguridad Alimentaria y Nutricional, tales como el índice FGT (Foster, Greer y Thorbecke) que se construye teniendo como base el concepto de brecha alimentaria (diferencia entre el consumo efectivo de alimentos y el consumo necesario) y obtienen un índice sensible a cambios en la incidencia, la profundidad y la severidad de las carencias alimentarias.

## Caracterización del consumo de alimentos en Brasil

Para realizar un análisis del momento en que un país se encuentra con relación a las modificaciones de los hábitos alimentarios, se debe tener en cuenta que estas modificaciones sufren un proceso histórico semejante en las diferentes regiones del mundo. Por otro lado, esas modificaciones están relacionadas con el desarrollo económico, cultural y demográfico de cada región y obedecen a un cierto patrón que puede ser resumido en cinco fases: Prehistoria, Agricultura y cría de animales (inicio de las grandes hambrunas), Revolución industrial (retroceso de las hambrunas), Revolución tecnológica y Cambios en el comportamiento (10).

De acuerdo con lo anterior, se puede decir que el consumo de alimentos en Brasil se encuentra en varias de las tres últimas fases. Parte de la población urbana del sur-sudeste ya está en la fase de realizar cambios en el comportamiento (menos grasas - "gorduras" -, principalmente de origen animal; aumento de carbohidratos complejos, frutas y verduras; búsqueda de una mejor calidad de vida). Por otro lado, aquellos que experimentan un aumento en su capacidad adquisitiva, están en la fase de revolución tecnológica (aumento del consumo de grasas, de alimentos procesados y de azúcares refinados, ocasionando un aumento de la obesidad y de las enfermedades cardiovasculares y crónico-degenerativas). En la fase de Revolución industrial, o en un eslabón intermedio entre ésta y la Revolución tecnológica, está la población más pobre que se concentra en el norte y nordeste del país y en las zonas rurales.

Otro aspecto que está influenciando los hábitos y el consumo de alimentos de los brasileños es la globalización alimentaria. Se advierte la incorporación del hábito de la alimentación rápida (fast - foods), principalmente en las ciudades y entre los adolescentes. En este grupo de edad, frecuentar una cafetería -"lanchonete" - no es solamente una necesidad, sino algo habitual en el tiempo libre (11).

Tres estudios nacionales de consumo de alimentos son piezas claves cuando se aborda este tema en Brasil: las "Pesquisas de Orçamento Familiar" (POF) de 1962 y 1988 y el "Estudo Nacional de Despesa Familiar" (ENDEF) de 1975. En sentido general, ellos muestran la disminución de la participación de los carbohidratos y el aumento de las grasas en el consumo energético total de las regiones metropolitanas del sudeste y nordeste, destacándose la disminución del consumo de fríjoles y arroz. Este hecho se acompaña de la substitución de comidas formales por meriendas -"lanches"dando como resultado dietas desequilibradas, en especial, en lo referente al consumo de hierro. Asimismo, se observa la substitución de mantequilla - "manteiga" - por margarina - "margarina" - y otros aceites, y el aumento del consumo de grasas, leche y queso (12).

La diversificación de los modelos de alimentación en Brasil se relaciona fuertemente con las diferencias en el acceso a los alimentos y en los hábitos alimentarios. De hecho, a excepción de la región del Amazonas y del área nordeste árida "sertão", no hay grandes diferencias en términos de características agrícolas y ecológicas y por ende, en la producción agrícola a través del territorio nacional. Esto implica que los principales alimentos que proporcionan la mayor parte de la fuente energética, no difieren mucho de una región a otra, excepto en las áreas alejadas antes mencionadas, las cuales presentan dietas compuestas, casi exclusivamente por el alimento tradicional local (13).

El ENDEF fue realizado en 55.000 hogares seleccionados en los distritos urbanos y rurales de las cinco regiones geográficas del país (norte, nordeste, sur, centro-oeste, sudeste). El área rural de las regiones norte y centro-oeste, que en el año 80 representó 2,3% y 2,7% de la población total, respectivamente, no fue incluida en la muestra. Esta encuesta incluyó una toma de comida por siete días y utilizó el peso directo de alimentos. Los resultados indicaron que los alimentos básicos que componían la dieta de las zonas alejadas eran yuca y arroz. La yuca es típica en la dieta del 14% más pobre de la población, principalmente en las áreas rurales y en el nordeste urbano; mientras que el arroz, es el alimento más común de los sectores afluentes de la población urbana y rural.

En relación con los alimentos que complementan la comida, tales como la carne, la leche, los productos del trigo y los pescados -"peixes"-, el consumo está influenciado fuertemente por los hábitos y el acceso a los alimentos. En el norte y centro-oeste los pescados fueron consumidos con una frecuencia más alta que en las otras áreas, debido a los hábitos alimentarios locales.

El promedio en el consumo energético según el ENDEF, fue de 1900 Kcal. en el norte y nordeste y de 2400 Kcal. en el sur, sur oriente y el

centro-oeste. El consumo de proteína varió de 59g en el sudeste a 72g en el sur (13,14).

Ya los datos de la POF de 1988 reflejaron situaciones diferentes. El proceso rápido de urbanización y de industrialización durante los 10 años anteriores a la encuesta, produjo cambios considerables en los hábitos alimentarios. Sin embargo, esos resultados no se deben comparar con los del ENDEF de 1975 debido a las diferencias en las metodologías usadas. Los datos no son muy exactos debido al hecho de que el gasto no puede identificar claramente el consumo de alimentos, debido a la fluctuación del precio de los alimentos ocurrida en los 15 años anteriores a la encuesta. Los resultados principales muestran que los cereales eran los contribuidores principales al consumo energético (17-24%), seguidos muy de cerca por los dulces - "doces" - (13-19%) y las grasas (15-21%) (13,15).

Entre 1996 y 1997 el Ministerio de Salud realizó una encuesta sobre el consumo de alimentos familiar que cubrió las ciudades de Brasilia, Goiania, Ouro Preto, Campinas, Río de Janeiro y Belem y representó dos regiones: centro-oeste y sudeste. La encuesta utilizó una metodología que combinó archivos mensuales de la frecuencia de consumo de alimentos y de los costos de alimentos, y realizó una comparación en la evolución de Kg./per cápita/año entre esa encuesta y una realizada en 1987, se obtuvieron los siguien-

tes datos: 1) aumento en los valores de energía y proteína; 2) disminución de cereales, dulces y grasas; mientras que la carne y las menudencias - "miúdos"-, el pollo, los huevos y la leche aumentaron su contribución energética: 3) los cereales continuaron ocupando el primer lugar (15-18%), excepto en Río de Janeiro y Ouro Preto donde las grasas (12%) y los dulces (18%) excedieron los cereales. Consecuentemente, los dos problemas principales identificados fueron: aumento de la grasa, principalmente en Brasilia y Goiania (que extrapolaron el 30%), la insuficiencia sistemática en el consumo de calcio. Estas tendencias se correlacionan con la evolución de Brasil (13,16).

El consumo de pescados fue más alto en las regiones cercanas al mar o a los ríos, tales como en Belem, en el norte (área del Amazonas) y en Rio de Janeiro (sudeste) cerca del mar Atlántico.

Se encontró que la duración media de lactancia materna fue de 7 meses, no obstante, este valor contiene variaciones grandes que se relacionaron a la localización geográfica que con factores sociales. Respecto a la lactancia materna exclusiva, se encontró una correlación fuerte con las características socioeconómicas, con la duración más larga de lactancia materna en el área urbana, en el sur y entre mujeres con un nivel de escolaridad más alto. La duración de la lactancia materna exclusiva se evaluó como corta, una vez comparada con las recomendaciones de la OMS (de 4 a 6 meses). En los niños con menos de tres meses de vida, la alimentación complementaria consistió principalmente en líquidos. Los alimentos sólidos comenzaron a ser introducidos a los 4 meses v se encontró que el 19% de los niños entre 4-6 meses ya consumian raices y tubérculos - "raízes e tubérculos". Entre los niños que ya no eran amamantados, la fórmula infantil fue el alimento principal (13).

Si se refirió el asunto a las posibles causas de Inseguridad Alimentaria y Nutricional, se puede decir, que en Brasil, los problemas recurrentes de ingesta de una dieta cualitativamente inadecuada son tan graves, como los problemas recurrentes de la falta de acceso a los alimentos. Los problemas frecuentes de alimentos contaminados o deteriorados, así como la alimentación no balanceada con efectos negativos sobre la salud, afectan de forma más drástica a los sectores excluidos, marginados y de bajos ingresos. Esto se está agravando en la medida en que la población depende cada vez más de comidas producidas fuera de la casa y aumenta el consumo de alimentos grasos y de origen animal.

En relación con los niños y ancianos, la mayor parte de las muertes por desnutrición, se asocia con enfermedades causadas por la contaminación y/o deterioro de los alimentos. Lo mismo sucede con las muertes por diarrea en niños menores de un año, lo cual se debe principalmente, a la ingestión de alimentos contaminados.

Otro componente es el derecho del consumidor a la información correcta sobre la composición y calidad de los alimentos, los posibles riesgos por el consumo de ciertos alimentos, los hábitos alimentarios recomendables, etc. Gran parte de estas actividades sólo son desarrolladas cuando el alimento es producido para exportación.

También se puede decir que el proceso de urbanización acelerada ha promovido hábitos alimentarios y estilos de vida inadecuados que han generado altas prevalencias de sobrepeso, obesidad y enfermedades crónicas no transmisibles como la hipertensión y otras enfermedades cardiovasculares, la diabetes mellitus, los cánceres y las dislipidemias. Esta últimas ya se constituyen como un problema prioritario de salud pública y de Seguridad Alimentaria y Nutricional, inclusive en niños y adolescentes (17,18).

Para cerrar el presente acápite, y con el fin de mostrar de forma resumida y actualizada algunos datos interesantes relacionados con el consumo de alimentos en Brasil se presentan datos que son parte de los estudios de la FAO sobre Seguridad Alimentaria en el mundo (19, 20, 21):

- Disponibilidad de alimentos (consumo aparente) en Brasil.
  - Suministro de Energía Alimentaria (SEA) 1995/97 (Kcal./día): 2930.
  - Cuota del Grupo Alimentario Principal al total del SEA 1995/97 (%): 31.
  - Cereales básicos o tubérculos feculosos más importantes en el suministro energético dietario total 1995/97 (%): Arroz / Trigo.
- II. Disponibilidad de Alimentos y Magnitud de la Subnutrición¹ en Brasil. 1996-98.
  - SEA (Kcal./persona/día): 2960
  - SEA de las personas subnutridas (Kcal./persona/día): 1650
  - Necesidades mínimas de energía (Kcal./persona/día): 1900
  - Déficit de energía de las personas subnutridas (Kcal./persona/día): 250

<sup>1</sup> La magnitud del hambre (subnutrición) se mide por el déficit medio de energía dietética de las personas subnutridas –no del conjunto de la población–, cuanto mayor es la cifra, mayor es la magnitud del hambre. Este valor para Brasil es de 250 (Kcal./ persona/día), superado solamente por 3 países de América Latina y el Caribe (Haití, Nicaragua y Honduras).

- · Proporción de cereales, raíces y tubérculos en el SEA total (%): 35
- III. Población, suministro de energía alimentaria per cápita y prevalencia de la subnutrición<sup>2</sup> en Brasil. 1990-92 - 1997-99
  - Población total (millones): 150.3 - 166.1
  - SEA (Kcal./persona/día): 2790 - 2970
  - · Número de personas subnutridas (millones): 19.3 -15.9
  - Proporción de subnutridos en la población total (%): 13-10

#### CONCLUSIONES

- 1. El consumo de alimentos es el resultado de un conjunto de estímulos físicos, emocionales, cognoscitivos y ambientales que resultan en determinados estados de Seguridad Alimentaria y Nutricional.
- 2. Es la participación relativa del costo de la alimentación en la

la principal restricción. 4. La gran cantidad de posibles usos que pueden tener las evaluaciones del consumo de alimentos hacen de estos una pieza clave en los estudios de Seguridad Alimentaria y Nutricional

mentos.

5. En Brasil, los problemas recurrentes de ingesta de una dieta cualitativamente inadecuada son tan graves como aquellos relacionados con la inaccesibilidad a los alimentos.

en ese campo.

renta total que acaba determi-

nando la canasta familiar de ali-

3. Hoy son bien conocidos y estu-

diados los diferentes métodos de

evaluación del consumo de ali-

mentos: la disponibilidad de da-

tos adecuados continúa siendo

y de Políticas Alimentarias. In-

corporar los mismos en los es-

tudios relacionados con la Ali-

mentación y la Nutrición es el

principal desafio a enfrentar por los profesionales que trabajan

- 6. A pesar de los avances que Brasil ha realizado en relación con las cifras de subnutrición (hambre) todavía se presentan cifras altas en el país.
- La Seguridad Alimentaria y Nutricional tiene como objetivo general garantizar el derecho humano a una alimentación adecuada: de esta forma tiene como una de sus prioridades centrales el combate al ham-

El consumo de alimentos es el resultado de un conjunto de estímulos físicos. emocionales. cognoscitivos y ambientales que resultan en determinados estados de Seguridad Alimentaria y Nutricional.

> 2 Brasil presenta altas tasas de subnutrición. pero es de destacar que se encuentra entre los países que más han contribuido a los cambios en las cifras de subnutrición (3 millones de personas y 3% del total). Brasil se ubica en la categoría 3 (prevalencia de subnutrición entre 5 y 19%), según clasificación de la FAO por categorías (5 categorias) para la prevalencia de subnutrición.

bre y a la desnutrición. No es raro escuchar discursos errados en torno a la Seguridad Alimentaria y Nutricional, principalmente cuando se relaciona con el concepto de hambre o con algunos otros como la pobreza y la desnutrición. Sin embargo es fácil de comprender y erradicar el problema. La pobreza está relacionada con la insatisfacción de cualquier necesidad básica de las personas, el hambre se relaciona con la insatisfacción de la necesidad de alimentos y la desnutrición es la manifestación biológica del hambre. De esta forma, es evidente pensar que no debe existir mejor método para evaluar el hambre que a través de parámetros que puedan indicar la medida en que las personas o poblaciones no satisfacen sus necesidades de alimentos: es ahí donde están llamadas a jugar su papel las evaluaciones de consumo de alimentos.

Información sobre el consumo de alimentos puede revelar la naturaleza y la prevalencia del hambre, así como en cierta medida el significado funcional del problema (importancia de intervención para el individuo, la familia y la sociedad). Si nos proponemos determinar la importancia de una intervención para un individuo, para la familia o para la sociedad casi ciertamente que se sugerirá que algunos grupos más vulnerables (infantes, niños y mujeres grávidas o amamantando) sufren más que los hombres y las mujeres adultas, incorporados al

mercado formal de trabajo. El grado de veracidad de esta afirmación va a condicionar fuertemente la naturaleza y el costo de intervenciones alternativas. En caso de que existan recursos alimentarios suficientes a nivel del agregado familiar, pero algunos de los miembros de ese agregado presentan una malnutrición significativa, las estrategias de intervención a ser utilizadas serán muy diferentes de aquellas utilizadas en el caso que los agregados familiares pura y simplemente no tengan acceso a alimentos suficientes para satisfacer sus necesidades nutricionales. En todo este proceso los análisis del consumo de alimentos, unido a otros, aportan datos importantes en la toma de decisiones.

Los programas de consumo de alimentos y las políticas gubernamentales se encuentran interrelacionadas, de la misma forma que se relacionan al resto del sector alimentario. Los resultados de los análisis de consumo de alimentos se relacionan con las áreas en la producción de alimentos, en el sector comercial e incluso con la macroeconomía y el comercio internacional. Para abordar estas cuatro cuestiones, tienen que converger en la interpretación de datos relacionados con los patrones de consumo de alimentos, con los patrones nutricionales y con la Seguridad Alimentaria y Nutricional Familiar, de forma tal que se obtenga una base adecuada de conocimientos sobre el problema del hambre en un país. La relación entre el consumo de alimentos y el resultante estado nutricional no es directa. Muchas variables intervienen entre ambos y existen oportunidades de intervención a lo largo de toda la cadena causal. Para los agregados familiares no agrícolas, la cadena comienza con el poder de compra del agregado familiar. En el caso de los agregados familiares rurales, incluso aquellos que poseen tierras muy pequeñas, tienen otras opciones para asegurar su alimentación. Una vez percibidas las variaciones en los patrones de consumo alimentario y las fuentes de acceso a los alimentos, comienzan emerger puntos de vulnerabilidad potencial para las personas pobres, así como oportunidades para intervenciones gubernamentales que mejoren y estabilicen la ingesta de alimentos. Un análisis más profundo puede entonces aclarar estos puntos y proporcionar perspectivas sobre como dirigir las intervenciones, de forma tal que los subsidios y los efectos secundarios en el resto del sistema alimentario puedan ser minimizados.

Darle un uso mas completo a los datos de consumo de alimentos se

constituye como un gran desafío. Esta limitación puede estar asociada al enfoque biomédico clásico. que muchas veces es encontrado en la enseñanza, la práctica y en la toma de decisiones de las cuestiones relacionadas con la alimentación y nutrición. La compleja causalidad de los problemas nutricionales y su vinculación con los factores políticos, socioeconómicos y medio-ambientales y con la gestión de recursos obligan a que estos sean tratados con un pensamiento crítico y con soluciones eficaces, partiendo de una clara visión del carácter y magnitud de esos problemas. La formación continua de profesionales en el ámbito de la nutrición pública debe ser prioritaria e incluir, entre otras cosas, materias relativas al análisis estadístico y a la epidemiología, la comunicación, la gestión de programas, las ciencias de la nutrición, las políticas alimentario-nutricionales y los conceptos y métodos de las ciencias económicas y sociales. También podrían proponerse nuevos currículos, que puedan servir de base para la elaboración de programas de formación adaptados a necesidades regionales o nacionales específicas.

## Referencias

- Molina V. Aceptabilidad y consumo de alimentos. Guatemala: INCAP; 2000 Nov; Report: CE/117.
- 2. Timmer CP, Falcon WP, Pearson SR. Análise de Política Alimentar. Washington D.C.: IFPRI; 1999.
- Lustosal TQ de O. Para que servem os dados sobre consumo alimentar? Em: Instituto DANONE. Consumo Alimentar: as grandes bases da informação. São Paulo: Instituto DANONE; 2000.
- Jiménez Acosta S. Métodos de medición de la Seguridad Alimentaria. RCAN 1995; 9 (1): 62-67.
- Thomson A, Metz M. Implicaciones de las Políticas Económicas en la Seguridad Alimentaria.
   Roma: FAO: 1996.
- Bonomo E. Como medir a ingestão alimentar? Em: Instituto DANONE. Obesidade e Anemia Carencial na Adolescencia. São Paulo: Instituto DADONE; 2000.
- Arija Val V, Fernández Ballart J. Estudios descriptivos en epidemiología nutricional: principios y aplicaciones. Rev Esp Nutr Comunitaria 1998; 4 (2): 71-82.
- Hoddinott J Editor. Seguridad alimentaria en la práctica: métodos para proyectos de desarrollo local. Brasil: IFPRI; 2003.
- Herrán OF, Prada GE. Determinación de la canasta básica alimentaria de los municipios de Girón y Piedecuesta. Salud UIS 1999; 30: 22-29.
- 10. Popkin BM. Nutritional patterns and trasitions. Popul Dev Rev 1993; 19 (1): 138-57.
- 11. Lerner BR. Perfil de Consumo. Em: Instituto DADONE. Obesidade e Anemia Carencial na Adolescencia. São Paulo: DADONE; 2000.
- 12. Bleil SI. O padrão alimentar ocidental: considerações sobre a mudança de hábitos no Brasil. Cadernos de Debate 1998; 6: 1-25.
- 13. Galeazzi MM, Marchesich R, Siano R. Nutrition country profile of Brazil. Rome: FAO; 2002.
- 14. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Estudo nacional de despesas familiares (ENDEF). Rio de Janeiro: IBGE; 1975.
- 15. \_\_\_\_\_\_. Pesquisa de orçamento familiar (POF). Rio de Janeiro: IBGE; 1989.
- Galeazzi MM, et al. Estudo multicêntrico de consumo alimentar. Cadernos de Debate 1997; Volume Especial.
- 17. Valente FL. Do combate à fome à segurança alimentar e nutricional: o direito à alimentação adequada. R Nutr 1997; 10 (1): 20-36.
- Maluf RS, Menezes F, Valente FL. Contribuição ao tema de Segurança Alimentar no Brasil. Cadernos de Debate 1996; 4: 37.

- 19. Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación. Inseguridad Alimentaria. La población se ve obligada a convivir con el hambre y teme morir de inanición. En: El estado de la Inseguridad Alimentaria en el mundo 1999. Roma: FAO; 1999.
- 20. Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación . Inseguridad Alimentaria: la población se ve obligada a convivir con el hambre y teme morir de inanición. En: El estado de la Inseguridad Alimentaria en el mundo 2000. Roma: FAO; 2000.
- 21. Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación Inseguridad Alimentaria: la población se ve obligada a convivir con el hambre y teme morir de inanición. En: El estado de la Inseguridad Alimentaria en el mundo 2001. Roma: FAO; 2001.

FECHA DE RECEPCIÓN: 14 de octubre de 2003

FECHA DE ACEPTACIÓN: 3 de agosto de 2004