

# **Algunos aspectos de los hábitos alimenticios del hombre (\*) (\*\*)**

J. TREMOLIERES y J. CLAUDIAN  
París

## **INTRODUCCION**

La alimentación de un grupo humano depende de una serie de factores de orden muy diverso y que tienen entre sí lazos de estrecha interdependencia. Esto depende esencialmente:

- a) De los gustos más o menos particulares de la población considerada;
- b) De las costumbres alimenticias, que están en relación estrecha con los hábitos de trabajo y de gustos, con el "género de vida" en general;
- c) De las "ideas" que uno se forja sobre las cualidades de los diferentes alimentos;
- d) De los medios adquisitivos, que son la consecuencia del sistema de producción y de la repartición de los productos alimenticios, es decir del tipo y nivel económico-social.

De aquí se deduce que el equilibrio nutricional y, por lo tanto, el nivel biológico, el bienestar físico y moral de una población, no es sino la resultante de los factores anteriormente citados y estos factores son extremadamente variables en el tiempo y en el espacio.

Esta concepción, con todas las consecuencias de orden práctico que de ella se derivan y que nos parecen hoy día eviden-

---

(\*) Traducción del francés.

(\*\*) Trabajo de la Sección de Nutrición del Instituto Nacional de Higiene de París.

tes, se ha impuesto poco a poco en el dominio de la ciencia de la nutrición, pero todavía no está siempre presente en el espíritu del nutricionista.



Tratemos de seguir un poco el curso de las ideas acerca del consumo espontáneo del hombre y de los factores que están implicados. Como se sabe, los estudios sobre el consumo alimenticio del hombre considerados aisladamente o en "situación social" no datan de mucho tiempo. Es sólo al final del siglo XVIII y al comienzo del siglo pasado que se tuvo la idea de realizar efectivamente *encuestas sobre el consumo alimenticio* en los grupos humanos más importantes. Sir M. Eden, en Inglaterra; Lavoiser, en Francia, deben ser considerados como los precursores de este método. A ellos siguieron en esta misma vía F. Engels, Rowntree, en Inglaterra; F. Le Play, Reybaud, M. Halbwachs, en Francia; Engel, Voit, Schnapper, en Alemania; Carro-Wright, Atwater, en los Estados Unidos de América. Esta lista, muy incompleta, en la cual los nombres de sociólogos y economistas se encuentran mezclados con los de químicos y fisiólogos que colocaron las bases de la fisiología de la nutrición, nos muestra la diversidad de puntos de vista bajo los que fué considerada, desde su comienzo, el problema de la alimentación humana. Desde el momento en que el fenómeno alimenticio surge en la conciencia de los investigadores, fué tomado, por decirlo así, entre los fuegos cruzados de disciplinas muy diferentes. Para los economistas, el fenómeno del consumo alimenticio dependía esencialmente del mecanismo de la oferta y la demanda; para los sociólogos era la distribución desigual de los productos de consumo lo que representaba el problema central; los fisiólogos, por su lado, buscaban en el consumo espontáneo de los alimentos un medio para conocer y, si fuese posible, medir las necesidades fisiológicas del hombre y las consecuencias biológicas de la falta de satisfacción de sus necesidades.

A los datos obtenidos por las encuestas sociológicas se agregaron un poco más tarde los de las estadísticas, ya que si, ciertamente, las enseñanzas continuas de hechos económicos, sociales y biológicos en escala nacional no tienen la precisión de sondajes, en cambio, aportan una visión más amplia de los fenómenos colectivos en ese sector.

Desde hace más o menos un siglo, gracias a estos dos métodos se está en posesión de un acopio bastante importante de documentos concernientes a la alimentación humana. Estos documentos fueron registrados y explotados por las numerosas disciplinas que consideraban el problema según sus diferentes puntos de vista. Y estas disciplinas son cada día más numerosas. La alimentación nos parece hoy como una inmensa encrucijada donde se encuentran la fisiología, la higiene, la medicina social, la psicología, la etnografía, la sociología y la agricultura.

Las *encuestas sociológicas sobre el consumo alimenticio* representan hoy un instrumento indispensable para las escuelas que abordan un aspecto cualquiera de la condición humana. Los objetivos de estas encuestas son muy diferentes; se les podría clasificar de la siguiente manera:

- a) Confrontar el nivel alimenticio y el nivel biológico sanitario de una población;
- b) Confrontar el nivel alimenticio y el nivel económico y social de uno o muchos grupos humanos;
- c) Confrontar el nivel alimenticio de una población a un nivel óptimo teórico;
- d) Definir un tipo alimenticio correspondiente a un género de vida o a un tipo de civilización.

A pesar de que sus objetivos inmediatos son muy diversos, este tipo de documentos sobre el consumo de alimentos del hombre representa un material que tiene un significado unitario. Los diferentes tipos y niveles de consumo, tales como aparecen en las encuestas, representan, en suma, el *comportamiento del hombre* en las diferentes situaciones. Mostrándonos el género y grado de su adaptación a los niveles económicos desiguales, a géneros de vida diferentes y a tipos de civilización diversos.

El presente trabajo es un ensayo para analizar *en este sentido* los datos recogidos en el curso de las encuestas alimenticias efectuadas en Francia en los últimos diez años por el Instituto Nacional de Higiene en París.

## 1.—EL COMPORTAMIENTO ALIMENTARIO DEL HOMBRE Y SUS REGULACIONES FISIOLÓGICAS.

Es un hecho común, en todos los países del mundo, que el hombre llega, por alimentos muy diversos, consumidos en cantidades extremadamente variables, a realizar su equilibrio nutricional. Se sabe que este ajuste, muy preciso entre los ingesta y las necesidades fisiológicas, se efectúa por su comportamiento espontáneo, es decir, por el juego de sus apetitos y los hábitos alimenticios de cada grupo social. Al contrario, casi nada se sabe del mecanismo psico-fisiológico que rige la elección de los alimentos por el hombre.

Trataremos de captar algunos aspectos de este mecanismo regulador estudiando los datos de nuestras encuestas sobre el consumo alimenticio en el medio rural de Francia. Este medio, que representa hábitos de consumo y tipos alimenticios regionales muy variados, se presta particularmente a este tipo de encuesta.

### a) *Regulación de las tasas calóricas y azoadas.*

En el cuadro N<sup>o</sup> 1 indicamos los coeficientes de variación (\*) de las tasas de consumo para veinte regiones rurales de Francia. En la primera columna hemos marcado la variación de las cantidades consumidas de los principales alimentos; en la segunda columna presentamos la variación de las tasas de alimento agrupadas según ciertos tipos, teniendo valores fisiológicos y significaciones sensoriales comparables; la tercera columna contiene los coeficientes de variación de las tasas de los elementos nutricionales aportados por los diversos alimentos.

Se puede comprobar que, en lo que concierne a los alimentos aislados (columna 1), las poblaciones estudiadas por nuestras encuestas presentan un comportamiento muy variado: fuera del pan, cuya tasa de consumo queda sensiblemente agru-

(\*) El coeficiente de variación ha sido calculado de la manera siguiente:

$$E.T. = \frac{(\text{Promedio} - \text{desviación mínima}) + (\text{desviación máxima} - \text{promedio})}{2} \times 100$$

promedio

CUADRO N° 1

COEFICIENTE DE VARIACION DE LAS TASAS DE CONSUMO DE ALGUNOS ALIMENTOS, GRUPOS DE ALIMENTOS Y ELEMENTOS NUTRICIONALES EN 20 REGIONES RURALES DE FRANCIA

	Coeficiente de dispersión (%)	Grupos de alimentos	Coeficiente de dispersión (%)	Elementos Nutricionales			
					C.d. (%)		C.d. (%)
Carne y charcutería.....	± 39	Grupo I	± 20	Proteínas animales	± 23	Proteínas totales	± 14
Huevos.....	± 51						
Pescado.....	± 199						
Granos secos...	± 41						
Leche.....	± 58	Grupo II	± 53	Proteínas vegetales	± 17	Lípidos totales	± 30
Queso.....	± 103						
Fan.....	± 16,5	Grupo IV	± 29	Lípidos "ligados"	± 20,5		
Cereales.....	± 80						
Mantequilla....	± 139	Grupo III	± 52				
Otras grasas...	± 90						
							(*)
						Calorías	± 21
						Calcio	± 49
						Vitamina B-2	± 25

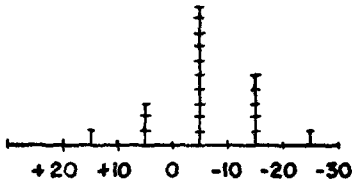
(\*) = ± 12 % separando un valor muy aberrante.

GRAFICO I

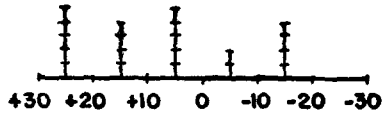
REPARTO DE LAS DESVIACIONES ENTRE LOS  
TOTALES REALES CONSUMIDOS Y LOS  
TOTALES CALCULADOS SEGUN LOS  
STANDARDS

(20 REGIONES RURALES DE FRANCIA)

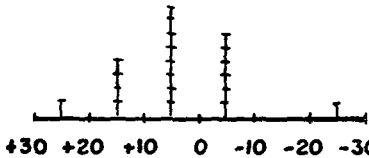
CALORIAS



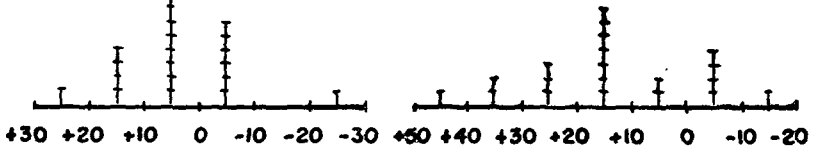
PROTIDOS ANIMALES



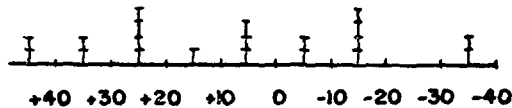
PROTIDOS TOTALES



VITAMINA B<sub>2</sub>



CALCIO



pada (coeficiente de variación  $\pm 16,5\%$ ), el consumo de los otros alimentos varía grandemente de una región a otra.

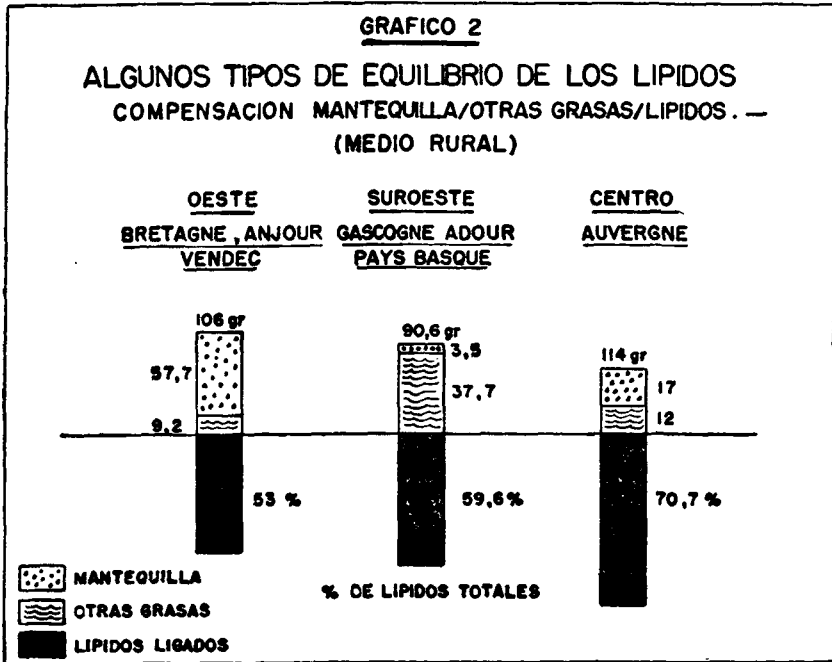
Si se considera el consumo por grupos de alimentos (2ª columna) se constata una tendencia evidente al acercamiento y uniformación de las tasas consumidas. Esta tendencia muy marcada, sobre todo para substancias animales (grupo 1; gráfico 1), lo mismo para las grasas (2ª columna, gráfico 2). El grupo de los productos lácteos parece menos homogéneo y los cereales (grupo 4º) parecen beneficiarse más bien del consumo marcadamente fijo del pan en todos nuestros grupos de población.

En la 3ª columna se pueden apreciar los siguientes hechos: para las proteínas animales y vegetales, consideradas separadamente, se encuentran las tasas de consumo notablemente agrupadas (coeficiente de variación  $\pm 23\%$  a  $\pm 17\%$ ). Para las primeras, la desviación de las tasas de consumo representa una cifra intermedia entre la de los dos grupos de alimentos proveedores.

Las tasas de las *proteínas totales* consumidas por los sujetos de nuestros veinte grupos están agrupadas de una manera homogénea (desviación tipo  $\pm 14\%$ ). Las tasas calóricas presentan también una repartición muy homogénea (coeficiente de variación  $\pm 21\%$ , reduciéndose a  $\pm 12\%$  si se elimina un grupo muy aberrante). No sucede lo mismo con las tasas de consumo de los lípidos (gráfico 2), que, no obstante una tendencia de agrupamiento con relación a las tasas de consumo de los diversos alimentos grasos, no llega sino a una homogeneidad relativa (coeficiente de variación  $\pm 30\%$ ) ni de otros alimentos nutricionales que hemos calculado, a saber: calcio y vitamina B<sub>2</sub>.

Hemos tratado de verificar este fenómeno por un análisis más preciso, calculando para los elementos nutricionales ya citados la *desviación de las tasas consumidas en relación a las tasas calculadas según los standards del Instituto Nacional de Higiene*, teniendo en cuenta la estructura de nuestras muestras tipos (edad y sexo).

La gráfica 1 presenta el reparto de estas desviaciones en nuestras veinte regiones rurales. Como se puede ver, esta distribución no es muy diferente a la de las tasas consumidas tal como aparece en las gráficas precedentes.



*De esta manera aparece que, no obstante la gran diversidad de hábitos y fuentes alimenticias, los diversos grupos humanos encuestados tienen un comportamiento marcadamente homogéneo en lo que concierne a las tasas calóricas y azoadas globales, mientras que para los otros elementos nutricionales estudiados no existe una homogeneidad semejante.*

Agreguemos que nuestras observaciones concernientes a la regulación calórica del hombre se aproximan a las de Hegstedt (1), que parecen demostrar que en la rata en crecimiento, sometida a regímenes ofrecidos *ad libitum*, el consumo calórico está estrictamente en relación con su peso, es decir, con su M. B., según una fórmula constatada:  $\text{Log. Cal. } 0,882 = \text{Log. peso } 0,1228$ .

**b) La noción de los "grupos de alimentos".**

Si para el ajuste de los ingesta azoados y calóricos a las necesidades fisiológicas, el organismo posee, a lo que parece, un mecanismo de regulación preciso cuya naturaleza se nos

escapa, pueden discernirse en el comportamiento alimenticio del hombre otros mecanismos de regulación que jueguen un cierto papel para los otros elementos de la ración.

En el cuadro N° 1, concerniente a los 20 grupos rurales, hemos podido confirmar que si las tasas de consumo de los diversos alimentos son muy diferentes, por el contrario, el consumo global considerado según ciertos grupos de alimentos es de una constancia notable.

En el cuadro N° 2 hemos subrayado algunas cifras provenientes de nuestras encuestas efectuadas en los diversos grupos sociales de nuestro país. Se nota que, no obstante los hábitos alimenticios extremadamente variados, el francés llega a tener un consumo por grupos de alimentos de una homogeneidad bastante grande. Mientras que el consumo de tomates, naranjas, puerros, de buey o de cochino, por ejemplo, es muy diferente, ciertos "grupos alimentarios" son de hecho escogidos según las tasas notablemente constantes.

Evidentemente, hechos análogos pueden confirmarse en todos los países del mundo. En Inglaterra, por ejemplo, donde por las circunstancias de racionamiento ha cambiado el tipo alimenticio, los porcentajes aportados por cada grupo de alimentos no son muy diferentes.

Esto implica que en nuestro tipo de civilización el comportamiento se encuentra no solamente estabiizado por la necesidad calórica y azoada global, como lo hemos visto más arriba, sino igualmente por el deseo de establecer un cierto equilibrio entre la contribución de cada grupo de alimentos. *El hombre de nuestro país se comporta como si los alimentos se clasificasen naturalmente en algunos grandes grupos. Esta clasificación natural corresponde a la vez a las grandes clases de cualidades gustativas utilizadas siguiendo ciertas reglas en el orden habitual de los menús, y, por otra parte, tiene un valor nutricional más o menos comparable.* Se trata, pues, de una clasificación instintiva y a la vez afectiva - sensorial - química y fisiológica.

### c) *Compensaciones entre alimentos y grupos de alimentos.*

El fenómeno de la regularización fisiológica se hace por sustituciones recíprocas. Desde el punto de vista nutricional, ciertas sustituciones tienen la significación de verdaderas *com-*

CUADRO N° 2

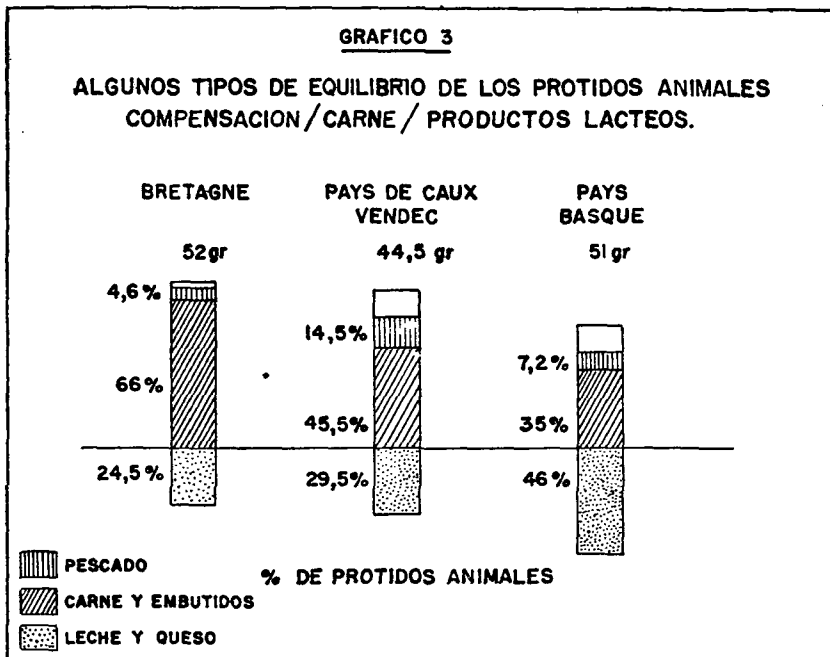
PROMEDIO DE CONSUMO REAL POR GRUPOS DE ALIMENTOS (FRANCIA, 1948-1950)

	Carne y Char- cutería 75%	Leche 66%	Grasas	Cereales	Frutas	Papas, legum- bres cocidas
	Pescado 15 a 20 %; granos secos 5 a 9%	Queso Huevos 5%	Mantequilla 30 a 42%	Pan 80%	Alimentos crudos	Papas 49 a 62%
Dirigentes . . . . .	186	447	61	366	235	510
Empleados . . . . .	182	459	63	404	186	567
Obreros . . . . .	177	450	53	418	180	524
Peones . . . . .	186	463	50	435	180	500
Conjuntos de habi- tantes urbanos. . .	192	498	54	390	185	529
Promedio de habi- tantes rurales . . .	297	470	49	509	45	462
HF (1) . . . . .	243	564	75	487	198	704
HF E . . . . .	195	529	61	425	170	544
HF EE . . . . .	172	488	53	395	151	510
HF EEE . . . . .	159	510	45	397	149	508
HF EEEE . . . . .	135	415	42	509	126	425

(1) H = hombre, F = mujer, E = niño

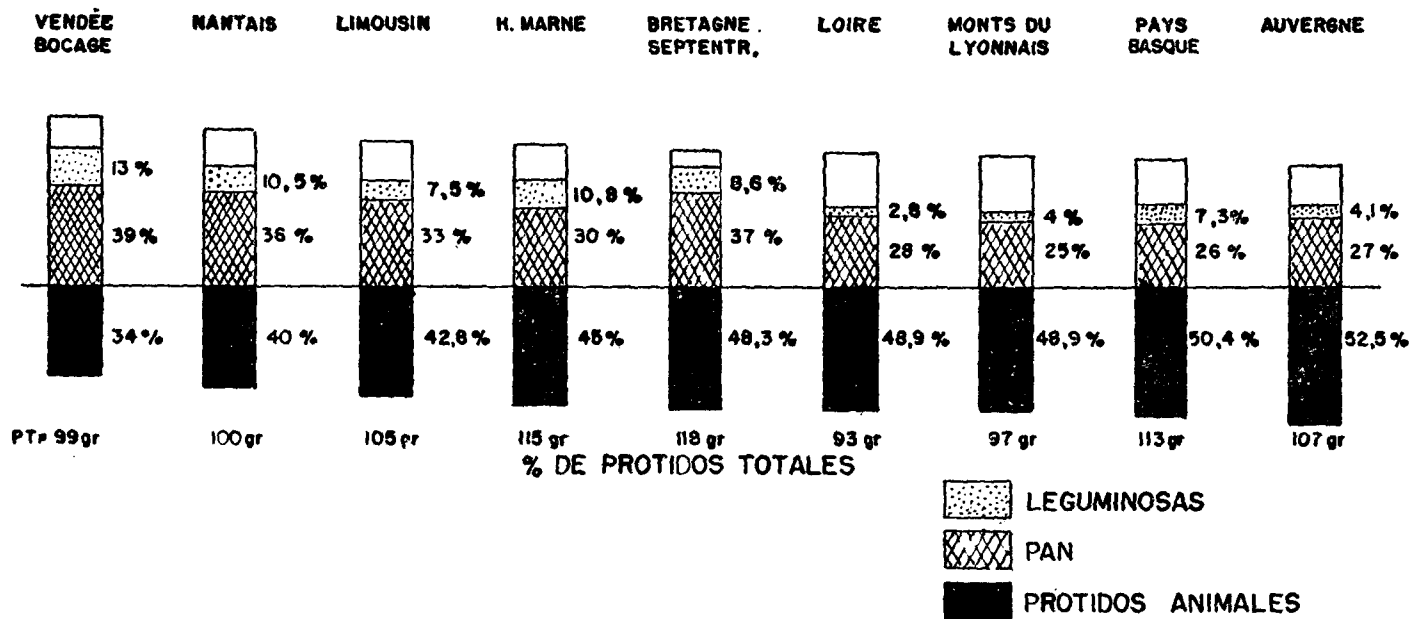
*pensaciones.* Las compensaciones entre alimentos de un mismo grupo son las más comunes: el gráfico 2 nos da el ejemplo de compensaciones entre los diversos cuerpos grasos, mantequilla y otras grasas (en su mayoría aceites) y los lípidos invisibles contenidos en los otros alimentos (leche, queso, tocino, charcutería, etc.). Presentamos en este gráfico tres tipos de equilibrio de los lípidos que se encuentran en la alimentación del medio rural de Francia.

El gráfico 3 muestra algunos ejemplos de compensaciones entre dos grupos alimenticios diferentes, entre productos lácteos y carnes. Es un tipo de compensación que juega un papel muy importante en el equilibrio de las proteínas animales de los agricultores de Francia. En la geografía alimenticia de nuestro país se pueden deslindar algunas regiones donde el equilibrio de las proteínas animales, sobre todo, recae en la carne, Bretaña, Bayona, Normandía, Gascuña, Adour); hay otras donde este equilibrio se realiza sobre todo por el aporte de los productos lácteos (País Vasco y regiones del Centro, Córcega) y, en fin, algunas regiones que conservan cierto equilibrio entre las dos fuentes de proteínas animales.



**GRAFICO 4**

**ALGUNOS ASPECTOS DEL EQUILIBRIO DE LOS PROTIDOS TOTALES  
COMPENSACION/PAN/PROTIDOS ANIMALES**



Evidentemente, pueden buscarse otros mecanismos de este género.

Así se podría investigar cuáles son los mecanismos de compensación mediante los cuales el hombre llega a realizar su equilibrio proteico y calórico, que es, como lo hemos visto, particularmente fijo.

En la gráfica 4 presentamos, correspondiente a nueve regiones rurales de Francia, el aporte (en %) de los prótidos totales de los principales grupos de alimentos azoados: se podría discernir una cierta compensación entre el aporte de pan y los granos por una parte y, por el otro, el de las proteínas animales consideradas en bloque. En los ejemplos que presentamos la parte del pan parece disminuir a medida que el aporte protídico debido a sustancias de origen animal aumenta.

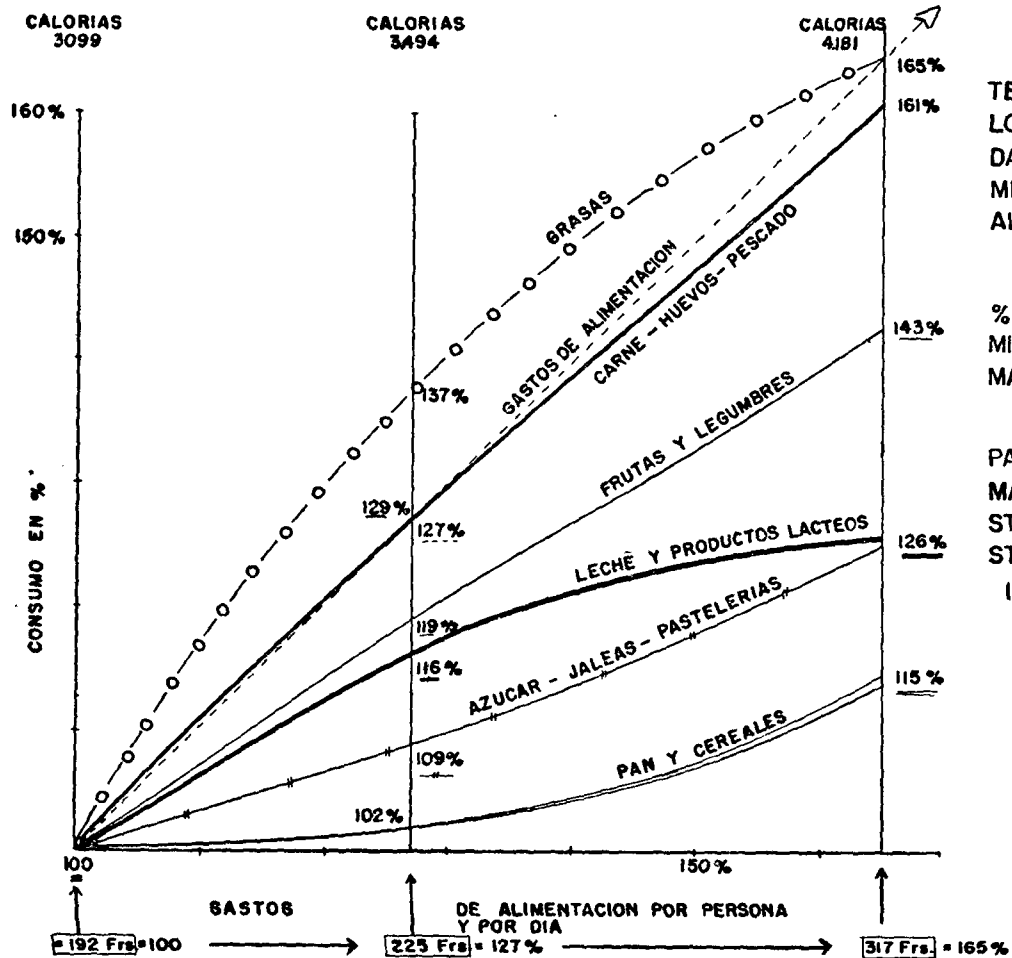
Es evidente que hechos de sustitución de este género tienen un valor restringido; tienen relación con un tipo alimenticio, nivel y género de vida dada. Deben ser registrados como los *mecanismos posibles* de un fenómeno psico-fisiológico particularmente complejo.

## 2.—EL COMPORTAMIENTO ALIMENTICIO DEL HOMBRE. EL NIVEL DE VIDA. LAS TENDENCIAS DEL CONSUMO.

Para este estudio usaremos los datos obtenidos por nuestras encuestas alimenticias sobre las diferentes categorías económico-sociales de las grandes ciudades de Francia.

El método consiste en comparar las tasas de consumo de los principales alimentos y grupos de alimentos a los niveles de vida variables. Esta comparación nos permitirá sacar los tipos de comportamiento alimenticio correspondientes a niveles de vida diferentes. Siguiendo luego la evolución de los consumos, desde un nivel de vida bajo hacia un nivel de vida más elevado, se podría sacar algunas tendencias generales del comportamiento alimenticio del francés.

La gráfica 5 es un ensayo de presentación de las tendencias de consumo del obrero francés de nuestras grandes ciudades entre 1949 y 1951. Hemos tomado como base (=100) las tasas consumidas por la categoría que utiliza la más baja escala alimenticia (192 francos por día, por persona); las tasas consumidas por las categorías que gozan de más altos gastos de



**GRAFICO 5**

TENDENCIA DE CONSUMO DE LOS OBREROS DE CUATRO CIUDADES EN FUNCION DEL AUMENTO DE LOS GASTOS EN LA ALIMENTACION.

% DE LOS TOTALES CONSUMIDOS A PARTIR DEL GASTO MAS BAJO

PARIS  
MARSEILLE  
STRASBOURG  
ST ETIENNE  
1949 - 1950

alimentación, respectivamente 255 y 217 francos, están calculadas en el porcentaje de las tasas consumidas por la primera categoría.

Se pueden comprobar los siguientes hechos:

A medida que las disponibilidades para la alimentación aumentan, las tasas de consumo por cada grupo alimenticio aumentan también, pero de una manera muy desigual; así, un aumento para los gastos alimenticios del orden +27% (de 192 francos a 255 francos por persona, por día) corresponde a un aumento de grasas de +37% y un aumento de +27% de carne y en los alimentos de origen animal. El consumo de otros alimentos, frutas y legumbres, leche y queso, aumenta en una proporción mucho más pequeña (+19% para los primeros, +16% para el segundo grupo). El consumo de pan queda prácticamente estacionario (+2%). En un segundo plano, cuando los gastos para la alimentación pasan de 255 a 317 francos de promedio, se aprecia que el consumo de las grasas aumenta un poco menos, mientras que el consumo de la carne sigue una trayectoria ascendente. Se observa igualmente, en este nivel, un notable aumento en la apetencia hacia los grupos "frutas y legumbres verdes", "azúcar y dulces" (+26%, +25% del consumo inicial), mientras que el consumo de pan queda muy atrasado.

En algunos grupos hemos podido seguir esta evolución de tendencias o más bien *el aparecer sucesivo de tendencias alimenticias*, cuando el nivel de vida aumenta en una escala más extensa. Así, en un grupo de obreros de Marsella cuyos gastos alimenticios son particularmente bajos (caleteros con familia muy numerosa), se aprecia que a un cierto nivel de vida el alimento deseado no es *el pan* (cuyo consumo aumenta de un 59% cuando los gastos aumentan 36%); la apetencia hacia las *grasas* (+37%) y hacia la *carne* (+27%), que hace su aparición a un nivel más alto, es seguida, en fin, por la apetencia por las *frutas frescas* y las *golosinas*.

Estas tendencias sucesivas de consumo corresponden a niveles de vida crecientes, tales como aparecen en nuestros gráficos; se encuentran con algunos matices cercanos en otros grupos sociales encuestados. Estos hechos no difieren esencialmente de los que han sido observados en el curso de encuestas del mismo género efectuadas en diferentes países del mundo.

Son las mismas tendencias que caracterizan la evolución alimentaria de la población de la zona industrializada del mundo desde hace más o menos siglo y medio.

Sobre el gráfico 6 hemos marcado algunos aspectos de la evolución alimenticia en Francia en el curso de este último siglo, paralela a la evolución del nivel de vida de los obreros (calculado en salario del obrero parisino).

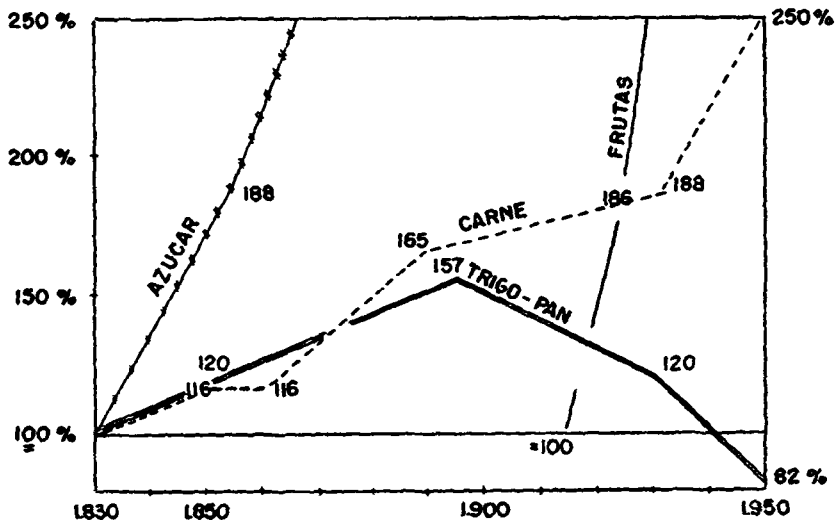
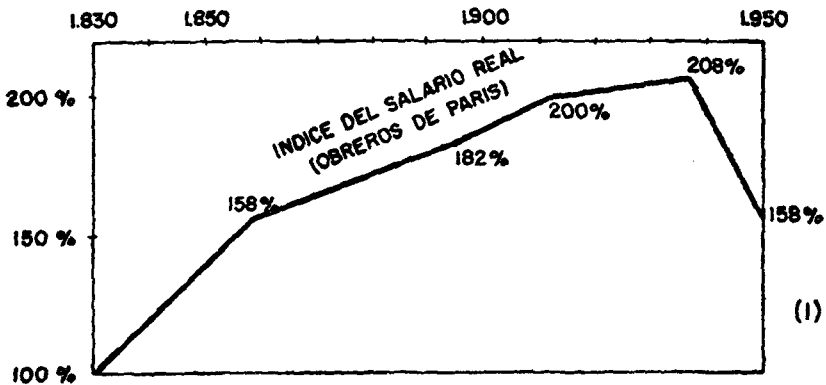
Se observa que es principalmente (real) el consumo de pan lo que ha aumentado en nuestro país desde mediados hasta fines del siglo pasado. Este aumento es debido esencialmente al aumento de consumo en el campo, donde el pan de mijo ha reemplazado poco a poco a las papillas, el pan de centeno y de trigo sarraceno. En efecto, en las ciudades el consumo ha quedado más o menos estable. Con las mejoras de las condiciones económicas desde fines del siglo pasado, la apetencia por el pan se ha visto a su vez desviada hacia otros alimentos. Hoy día el consumo del francés no representa sino más o menos el 60% del de principio de nuestro siglo.

El consumo de la *carne* ha tenido en nuestro país —como, por otra parte, en todos los países industrializados— una evolución en sentido contrario. Las tasas actualmente consumidas por habitante representan cerca dos veces y media las consumidas hacia 1850. Este aumento es debido, sobre todo, al aumento del consumo rural. En fin, la apetencia por las *frutas* representa, a lo que parece, una tendencia más reciente y muy fuerte: actualmente se consume en Francia tres a cuatro veces más frutas que al principio de nuestro siglo.

Es llamativa la analogía entre las tendencias alimenticias tales como se las encuentra en las encuestas socio-económicas y como aparecen en el curso de la evolución secular de la humanidad; esto parece demostrar que *el mecanismo de adaptación económica del comportamiento alimenticio del hombre* obedece a ciertas leyes ligadas a su organización psico-fisiológica. En cuanto las circunstancias económicas se lo permiten, el hombre tiende a abandonar o a disminuir el consumo de ciertos alimentos —siempre los mismos— y aumentar algunos otros. Esta evolución alimentaria se realiza por *sustitución s* entre los alimentos y los grupos de alimentos de un valor nutricional más o menos equivalente, pero con valencias sensoriales y efectivas diferentes y precios diferentes.

GRAFICO 6

ALGUNOS ASPECTOS DE LA EVOLUCION ECONOMICA Y ALIMENTICIA EN FRANCIA



1) ESTE INDICE NO COMPRENDE A LA REALIDAD DESDE 1930 DEBE AGREGARSE AL SALARIO REAL, EL SALARIO INDIRECTO (SEGURO SOCIAL, SUBSIDIOS FAMILIARES, ETC.) QUE REPRESENTA DESDE 1946, MAS DE UNA CUARTA PARTE DEL SALARIO DIRECTO.

En esta dinámica complicada, el hombre inconsciente lleva la cuenta de la necesidad de mantener el equilibrio nutricional del organismo. En fin, el hombre parece reconocer una jerarquía precisa de sus necesidades alimenticias. Así da prioridad indiscutible a la necesidad energética, que es, con relación a las otras necesidades, la más imperiosa y la más frecuente.

A un cierto nivel de vida, el apetito del hombre lo lleva hacia los alimentos energéticos de base más barata, o sea hacia *el pan*. Una vez cubierta la necesidad energética, sus tendencias le orientan hacia las satisfacciones cualitativas: 1) hacia los alimentos de protección, y 2) a los alimentos que cubren de una manera agradable sus diversas necesidades. Parece que es en consumo de los alimentos de origen animal, de ciertas grasas y frutas, donde encuentra el máximo de satisfacción sensorial y eufórica.

Hasta aquí hemos hablado del comportamiento alimenticio del hombre como una noción totalmente independiente; sin embargo, es evidente que esta manera de ver no corresponde a la realidad. El comportamiento alimentario del hombre —su actitud hacia la comida— no es sino un sector de su comportamiento total, de su actitud hacia los bienes de este mundo. Consciente o inconscientemente, el hombre hace un balance, compara sus necesidades y sus satisfacciones en los diversos dominios de la vida.

Los economistas son quienes se han dedicado al estudio del *presupuesto familiar*, ya que estaban mejor situados para captar la importancia de este aspecto psicológico o más bien psico-fisiológico. Son ellos quienes han tratado de estudiar —y de medir— las relaciones entre los requisitos de alimento y las otras cosas que le son esenciales del hombre. Y, como se podría suponer, el hombre concede, en la jerarquía de sus necesidades, un puesto especial a las necesidades de alimentación.

En 1857, Ernesto Engel formulaba de esta manera su “ley”, que después ha sido verificada en todos los países del mundo: *cuanto más pequeño es el ingreso, tanto más grande es el porcentaje destinado a la alimentación*. Hay que agregar a esta fórmula que, al aumentar los porcentajes por gastos de alimentación, las cifras absolutas disminuyen y, por lo tanto, la alimentación es más deficiente.

El gráfico 7 muestra el fenómeno de Engel tal como aparece en una de nuestras encuestas de "presupuesto" efectuadas en los medios socio-económicos diferentes de Marsella. Como se puede notar, las diferencias de renta son más importantes que las diferencias de gastos alimenticios:

Gastos totales . . . . .	100	133%	173%
Gastos en alimentación . . . . .	100	127%	140%

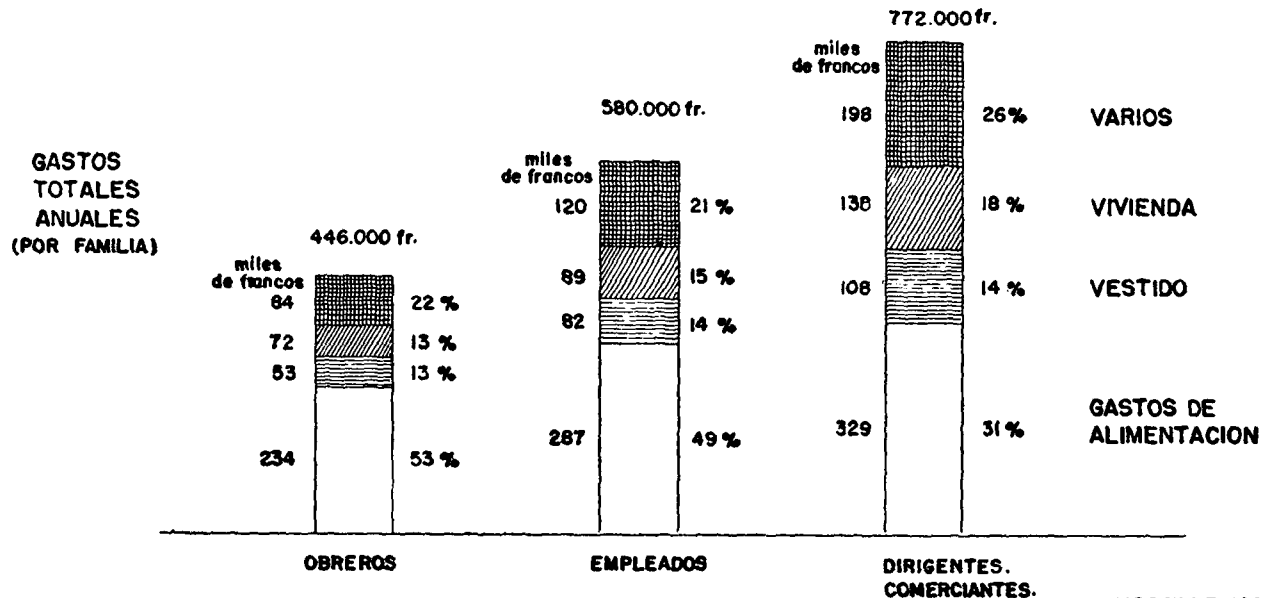
Se diría que el hombre, con un nivel de ingresos bajo, trata de defender sus necesidades más vitales, de salvaguardar su equilibrio nutricional, sacrificándole sus otras necesidades menos imperiosas. Se trata, pues, siempre, de un mecanismo de adaptación a los niveles económicos variables que se realiza esta vez por la compresión de los capítulos no alimenticios del presupuesto.

Desde el punto de vista del estudio del comportamiento alimenticio del hombre, las encuestas presupuestarias de este tipo son, a lo que parece, de una importancia esencial. Permiten situar las preocupaciones alimenticias del hombre en el cuadro general de sus deseos y aspiraciones. Permiten seguir los cambios de su actitud hacia el alimento cuando el nivel de vida baja o se eleva. Así, a un nivel de vida muy bajo las necesidades de alimento absorben todos los recursos del presupuesto. Hace dos siglos, el obrero francés gastaba el 80% de sus entradas para procurarse alimento y era el pan lo que a su vez absorbía el 75% de sus gastos alimenticios. A este nivel económico, que es todavía el de los campesinos de los países no industrializados, el comportamiento alimenticio es un *comportamiento de necesidad*, dominado por la preocupación de satisfacer los deseos más poderosos.

A un nivel más elevado, el dominio de la alimentación ocupa todavía el lugar más importante, pero el hombre tiene acceso al consumo de alimentos que puede procurarle satisfacciones sensoriales reales. El alimento cesa de ser una preocupación fisiológica para volverse una fuente de placer y con frecuencia una fuente de placer dominante. Es el tipo de *comportamiento alimentario efectivo*, la "era de los placeres del paladar" y de la "buena vida".





Es evidente que, por encima de un cierto nivel económico, los gastos en alimentación y al mismo tiempo la parte de sa-

**GRAFICO 7**  
**PROPORCION DE LOS GASTOS DE ALIMENTACION DENTRO**  
**DE LOS GASTOS TOTALES, SEGUN LOS INGRESOS**



**BOUCHE** = ENCUESTA ACERCA DE LOS PRESUPUESTOS FAMILIARES  
 SEGUN LIBRETAS DE CUENTAS ANUALES EN MARSEILLE.  
 BULT. DE I.N.H. TOME 9. Nº 2 JUNIO 1954.

MARSEILLE 1952

-  VARIOS
-  VIVIENDA
-  VESTIDOS
-  GASTOS DE ALIMENT.

tisfacciones que el alimento puede aportar a la vida del hombre se reducen siempre más y más. Las necesidades alimenticias fisiológicas están desde hace tiempo saturadas y las satisfacciones sensoriales procuradas por la buena comida están en gran concurrencia con otras satisfacciones en los diferentes aspectos de la vida. Es un *comportamiento alimenticio menos afectivo* y que se encamina quizás hacia un comportamiento "deslibidinizado" tal como se encuentra, a lo que parece, en algunos medios de la América del Norte.

Las conclusiones prácticas que parecen desprenderse de todo esto son que, para la comprensión del comportamiento alimenticio del hombre, las encuestas socio-económicas sobre la alimentación representan un instrumento de trabajo particularmente precioso. Las encuestas de este tipo nos permitirán situar el comportamiento alimenticio en el comportamiento total del hombre que parece regido por las mismas leyes: *la necesidad de equilibrio, la jerarquía de las necesidades y las compensaciones posibles.*

### 3.—EL COMPORTAMIENTO ALIMENTICIO Y EL "GENERO DE VIDA".

El nutricionista está obligado a saber que el *comportamiento alimenticio del hombre no es únicamente función de la cifra de sus ingresos*, sino también de una serie de factores que constituyen lo que se llama "el género de vida". En relación al nivel de vida, que en el hombre moderno es un valor calculable, la noción del "género de vida" es una cosa bastante compleja: ella comprende la manera de ganar la existencia —las condiciones de trabajo—, la manera de utilizar sus ocios, la manera de pensar, en una palabra, la manera general de vivir. El género de vida de un grupo humano está en relación estrecha con el medio, su ambiente social, sus tradiciones culturales, su modo de pensar. Sacrificando algunos matices, se podría decir que si un nivel de vida corresponde en general a un *nivel alimenticio*, es el género de vida que condiciona en una gran medida el tipo alimentario.

Una observación muy antigua en este terreno es que los habitantes de los campos y los de las ciudades tienen costumbres muy diferentes de nutrirse y que esta diferencia no se debe exclusivamente a la desigualdad de los niveles económicos. No se podría afirmar que los campesinos de los diversos países

del mundo tienen un género de vida idéntico ni que la manera de vivir de los ciudadanos sea la misma en todos los puntos de la tierra; sin embargo, estas dos maneras de vivir —la ciudad y el campo—, con su ambiente social y económico particular, imprimen a la alimentación caracteres más o menos típicos. Si se consideran las tasas de consumo de los principales alimentos de la población urbana y rural de nuestro país, en la época actual, se constata que hay diferencias notables entre ella. En el medio urbano se consume, sobre todo, carne (+7% con relación al medio rural); queso (+25%); mantequilla (+34)% y frutas (+311%). Los habitantes de los campos se equiparan con el pan, cuyo consumo medio es de +34% en relación a los de las ciudades; y con la leche (+12%).

Es interesante notar estas diferencias medias de consumo, que por otro lado esconden —como ya lo hemos visto— grandes diferencias regionales; se encuentran con ciertos matices cercanos en todos los países de nuestra zona de civilización. Hay que subrayar igualmente que en estas mismas zonas las diferencias entre el tipo alimenticio urbano y el rural no se han atenuado mucho en el curso de este último siglo. Presentamos esquemáticamente en el cuadro N° 3 la evolución del

CUADRO N° 3

## EVOLUCION (PROBABLE) DEL CONSUMO DE CARNE Y DE PAN EN FRANCIA

	1800	1850/1900	1950
<b>PARIS:</b>			
carne . . . . .	200 g.	200 g.	158 g.
pan . . . . .	410	410	266
<b>MEDIOS RURALES:</b>			
carne . . . . .	60	81	143
pan . . . . .	1.000	850	439

consumo del pan y de la carne en Francia, en París y en los campos. Se nota que desde principios del siglo pasado la población rural de nuestro país tiende, poco a poco, a abandonar su tipo de alimentación para orientarse hacia el tipo urbano. Recordemos que esta tendencia a igualarse (imitar) a las ciu-

dades es un fenómeno social muy corriente que los sociólogos han notado desde hace tiempo en los diversos campos de la actividad del hombre.

No obstante esta evolución, que desde hace algunos años marcha con ritmo muy acelerado, la alimentación de nuestras regiones rurales conserva todavía —como lo hemos demostrado arriba— numerosos tipos regionales. El cuadro N° 4 nos

CUADRO N° 4

COEFICIENTE DE VARIACION POR ALIMENTOS DE LAS TASAS CONSUMIDAS EN 20 REGIONES RURALES (AGRICULTORES) Y EN 21 GRUPOS SOCIALES URBANOS \*

	Coeficiente de variación	
	Campos	Ciudades
Mantequilla . . . . .	± 139	± 20
Leche . . . . .	± 58	± 40
Carne . . . . .	± 39	± 34
Queso . . . . .	± 103	± 60
Pan . . . . .	± 16,5	± 23,8

\* Los grupos urbanos representan: 2 grupos de dirigentes, 6 grupos de empleados, 8 grupos de obreros, 5 grupos de peones.

presenta las variaciones de las tasas de consumo de algunos alimentos en el medio rural y urbano de nuestro país tal como aparecen en nuestras encuestas.

Se nota que para un buen número de alimentos la “dispersión” rural se opone al agrupamiento de las tasas en el medio urbano, no obstante que nuestros 21 grupos urbanos representan las categorías socio-económicas y profesionales muy diferentes (dos grupos de dirigentes y comerciantes; 6 grupos de empleados; 8 grupos de obreros; 5 grupos de mineros y de trabajo muscular).

Se diría que la vida urbana impone a las muy diversas categorías profesionales una especie de uniformación en la manera de nutrirse; esta uniformación de las tasas de consumo implica una tendencia hacia la uniformación de los menús y de los hábitos alimenticios en general. Es interesante notar que el único alimento que es consumido en tasas bastante variables por nuestros grupos urbanos es el pan. Este fenómeno

podría explicarse por las exigencias calóricas bastante diferentes de las diversas categorías sociales urbanas.

Por otra parte, esta tendencia a la uniformación de la alimentación urbana es del todo relativa. Choca no solamente contra desigualdades económicas considerables, sino también contra las costumbres alimenticias diferentes de las diversas categorías socio-profesionales.

Para darnos cuenta de estas costumbres hemos tratado de eliminar el factor social del factor económico, calculando el consumo alimenticio de algunos grupos sociales diferentes a un mismo nivel de gastos en alimentación. En el cuadro N° 5

CUADRO N° 5

DIFERENCIAS DE CONSUMO ENTRE EMPLEADOS Y OBREROS CON UN NIVEL IGUAL DE GASTOS ALIMENTICIOS. París, 1949-50.  
(En % de tasas consumidas por el otro grupo social.)

Gastos de alimentación: 200 fr. por persona, por día				Gastos de alimentación: 336 fr. por persona, por día			
Empleados		Obreros		Empleados		Obreros	
Frutas	+ 46	Carne	+ 16	Frutas	+ 24	Carne	+ 14
Huevos	+ 33	Pan	+ 29	Huevos	+ 4	Pan	+ 8
Mantequilla	+ 24	Bebidas*	+ 66	Mantequilla	+ 16	Bebidas*	+ 19

\* Bebidas (vino y cerveza).

se resumen los resultados de nuestras encuestas en el medio parisino. Se puede constatar que en un nivel bajo de gastos alimenticios el comportamiento de nuestros obreros es muy diferente al de los empleados que gastan la misma suma para su alimento. Los primeros prefieren frutas frescas, huevos y mantequilla, mientras que los trabajadores manuales hacen un consumo mucho más importante de pan, de carne y, sobre todo, de bebidas alcohólicas. Es significativo observar que con un nivel más elevado de gastos alimenticios estas diferencias se atenúan sensiblemente. A un cierto nivel de vida, el tipo alimenticio del obrero prácticamente no existe: los obreros adoptan automáticamente el tipo "burgués" de los empleados. Estos hechos nos incitan a pensar que el comportamiento de los grupos de obreros con un nivel bajo representan un fenómeno de necesidad impuesto en gran parte por las necesi-

dades energéticas de la profesión. Es evidente que esta explicación no es enteramente satisfactoria: de este modo la disminución del consumo de bebidas alcohólicas por los obreros a medida que las entradas aumentan es el fenómeno inverso que se produce en los empleados, lo cual presenta problemas bastante complicados.

El mecanismo por el cual el género o más bien los géneros de vida urbanos influyen sobre el tipo de alimentación es evidentemente muy complejo. Primeramente hay las facilidades aportadas por el comercio y la industria. En las ciudades, el ama de casa no tiene que hacer algunos trabajos del hogar —preparación del pan, de las conservas alimenticias, etc.—, que son aquí desde hace tiempo el objeto de la industria alimenticia. Ella está cada día más tentada a utilizar los alimentos preparados: sopas deshidratadas, pescados en conserva, etc., que simplifican los quehaceres domésticos y abrevian el tiempo en la cocina.

Este problema del *tiempo de las amas de casa* nos parece uno de los factores más importantes en la evolución del tipo alimenticio urbano, sobre todo en las grandes ciudades industrializadas. Hay una influencia directa sobre el tipo de cocina así como sobre la hora y las condiciones de la comida.

El cuadro N° 6 nos muestra la distribución del tiempo del ama de casa en dos medios sociales diferentes de Francia.

CUADRO N° 6

TIEMPO MEDIO EMPLEADO POR LA MUJER EN LAS TAREAS DEL HOGAR, EN DOS GRUPOS SOCIALES DIFERENTES

Ocupaciones	Saint-Etienne 55% de las mujeres trabajan fuera del hogar	Marsella 19% de las mujeres trabajan fuera del hogar
Costura, remiendos . . . . .	1 h. 15	1 h. 30
Lavado, plancha . . . . .	1 h.	1 h. 45
Limpieza . . . . .	1 h. 30	1 h.
Lavar platos . . . . .	45'	1 h. 15
Comidas . . . . .	2 h.	1 h. 45
Preparación de la comida . .	1 h. 45	2 h. 45
Pelar las legumbres . . . . .	45'	45'
Compra de los alimentos . . .	45'	1 h.

En la primera columna hemos señalado la distribución media del tiempo del ama de casa en un medio obrero de Saint-Etienne, donde el 55% de las mujeres trabajan fuera del hogar. En la segunda se ve la utilización del tiempo en las amas de casa de Marsella, en un medio de empleados y de obreros donde solamente el 19% de las mujeres trabajan fuera del hogar. Se puede comprobar que la mujer que trabaja trata de comprimir el tiempo que ella debe consagrar a sus ocupaciones del hogar. De estas cifras resulta que uno de los sectores más reducibles es el de la preparación de los alimentos.

Para llegar a esto, la mujer debe necesariamente recurrir a los alimentos que exigen la menor preparación anticipada y un tiempo corto de cocimiento. Así, pues, se abandonan los platos de largo cocimiento, los guisados, las sopas, los hervidos, y se sustituyen por carne a la parrilla, charcutería, los huevos, etc. La misma necesidad explica el aumento del consumo de los alimentos industrializados, de los cuales hemos hablado.

Los problemas que trae este nuevo tipo de alimentación, cada día más extendido entre la población de las grandes ciudades, son de orden higiénico, fisiológico, pero, sobre todo, económico, pues los platos y los alimentos de este género representan, por lo general, una carga importante sobre el presupuesto de la familia, sin justificación nutricional: es un comportamiento de necesidad impuesto por un género de vida, pero que no es económico.

#### 4.—EL COMPORTAMIENTO ALIMENTICIO. LOS DESEOS EXPRESADOS Y LAS OPINIONES SOBRE LOS ALIMENTOS.

Hasta ahora hemos tratado de estudiar el comportamiento alimenticio del hombre por el análisis de los datos sobre el *consumo de hecho*, tal como aparece en nuestras encuestas. Nos parece interesante confrontar los resultados recogidos por este método objetivo con los resultados de algunas encuestas psicológicas que exploran la actitud consciente del hombre frente a la comida.

En el curso de algunas de nuestras encuestas de consumo hemos agregado un cuestionario concerniente a las *preferencias* alimenticias y a las opiniones que los consumidores de diversos grupos sociales tienen sobre los diversos alimentos.

Es evidente que los resultados de estas encuestas psicológicas deben ser interpretados con mucha reserva. Los alimentos que se prefieren o los que se desearía aumentar su consumo no corresponden necesariamente a las apetencias reales del sujeto. Por otro lado, las opiniones que el hombre emite sobre su alimentación no representan las más de las veces sino un motivo o una justificación de su propio comportamiento.

En una serie de encuestas emprendidas en los medios sociales diferentes de nuestras ciudades, el consumidor debía responder a estas preguntas:

*“¿Cuáles son los alimentos cuyo aumento de consumo desearían las madres de familia?”*

*o “¿Cuáles son los alimentos que las familias creen consumir en cantidades insuficientes?”*

En el cuadro N° 7 hemos resumido los resultados de algunas encuestas de este género efectuadas en Marsella en el curso de los años 1951-1953.

CUADRO N° 7

DESEO DE AUMENTAR EL CONSUMO (% DE LAS RESPUESTAS AFIRMATIVAS). Marsella, 1952-1953

	Conjunto de la población 1952	Conjunto de la población 1953	Familias de artesanos 1952
Carne lista para cocer . .	39,4	24,0	25,5
Frutas frescas . . . . .	25,3	16,3	14
Pescado . . . . .	10,1	14	9
Mantequilla . . . . .	7,4	14	2
Aves y conejos . . . . .	6,5	6	2,5
Queso . . . . .	1,4	13 (")	0
Leche (") . . . . .	1	1,1	0
Huevos . . . . .	0	—	0

(') Muy variable según los grupos sociales.

(") Muy variable según la calidad de la leche.

Una serie de cuestionarios llenados entre algunos grupos de obreros de la región parisina nos dió algunas indicaciones acerca de las opiniones que existen en ese medio de algunos alimentos. Así, en un grupo de obreros encuestados por P. & M. Chombert de Lauwe y M. O. Benoit (2 y 3) es la carne roja

la que representa el alimento preferido a la "carne blanca" por la ventaja de "contener más vitaminas". En lo que concierne a los alimentos que eventualmente pueden reemplazar a la carne, las opiniones fueron las siguientes: huevos (60% de respuestas); pescado (60% de respuestas); queso (25%); legumbres (13,3%).

Las razones por las cuales los obreros parisinos preferían las frutas podían ser clasificadas de la manera siguiente:

"buen gusto" . . . . .	33 %	} motivos de orden sensorial
"refrescantes" . . . . .	15 %	
"como final de una comida" . . . . .	7,5%	
"vitaminas" . . . . .	35 %	} motivos de orden nutritivo
"salud" . . . . .	25 %	
"nutritivas" . . . . .	7 %	

Las interrogaciones que se plantean y que pueden interesar particularmente a los nutricionistas son las siguientes:

- 1ª ¿Hasta qué punto los deseos de aumentar el consumo corresponden al comportamiento real?
- 2ª ¿En qué medida las opiniones sobre los alimentos influyen sobre el consumo hecho?

El cuadro N° 8 nos da los elementos para responder a la primera pregunta. Se nota que de una manera general, en las tres categorías socio-económicas de Marsella, los deseos de aumentar el consumo evolucionan en sentido inverso de las tasas consumidas. Esta correspondencia es particularmente neta para la carne, las frutas frescas del país, la mantequilla, el queso. Es mucho menos neta, o no existe, para las legumbres frescas, para otras grasas que no sea la mantequilla y para leche en general.

En lo que concierne a la segunda pregunta sobre las relaciones entre las opiniones sobre los alimentos y los consumos de hecho, poseemos algunos datos sobre la actitud del francés frente a la leche.

En lo que concierne a la segunda pregunta sobre las relaciones entre las opiniones sobre los alimentos y los consumos de hechos, poseemos algunos datos sobre la actitud del francés frente a la leche.

## CUADRO N° 8

**TASAS DE CONSUMO DE ALGUNOS ARTICULOS Y DESEOS EXPRESADOS DE AUMENTAR EL CONSUMO (\*) SEGUN LA ESPECIE Y LA CALIDAD DE LOS ALIMENTOS.**

Marsella, 1953. Encuestas del Instituto Nacional de Higiene.

	Grupo IV		Grupo III		Grupo II		Grupo I	
	Desocupados. Jubilados		Obreros Poores		Empleados Comerciantes minoristas artesanos		Profesionales Comerciantes mayoristas dirigentes	
	g.	deseos %	g.	d.%	g.	d.%	g.	d.%
<b>CARNE -</b>								
Buey, cordero, ternera.	64	65	76	33	78	23	88	7
Caballo.....	2	10	5	8	3	6	4	0
Cochino, charcutería, tripas.....	9	19	22	22	21	14	23	3
Aves.....	8	7	17	17	14	12	14	6
<b>LECHE -</b>								
Pasteurizada en botellas.....	130	10	102	8	130	5	143	1
Past. en cántaras....	53	3	70	2	61	2	65	1
Cruda.....	13	0	33	0	25	0	12	0
Envasada en cartón....	3	0	2	6	1	0	14	0
QUESO.....	31	20	41	20	46	12	52	3
<b>GRASAS -</b>								
Mantequilla.....	16	23	26	20	26	13	29	5
Margarina +vegetalina	2	0	14	0	1	2	5	0
Mantequilla de mani..	43	18	66	13	28	8	23	0
Oliva.....	14	0	16	6	13	4	16	2
Manteca (ternera + cordero).....	41	0	26	0	2	0	8	0
<b>FRUTAS - Total</b>								
Fruta ácida.....	262	16,3	280	19	300	12	325	3
Fruta dulce.....	152	17	187	23	186	13	159	4
Cambures.....	26	17	39	17	43	11	58	1
Manzanas, peras.....	84	15	54	17	71	12	108	4
Azúcar.....	18	18	64	13	48	9	59	4

(\*) Expresado según el % de las respuestas afirmativas.

Una encuesta por interrogatorio entre los padres y los niños de las escuelas de Paris, en el curso del año de 1948, nos ha permitido recoger las opiniones concernientes a la utilidad de la leche en la alimentación de los niños en edad escolar.

A la pregunta hecha a los padres: "¿Piensa usted que la leche sea buena para la salud de sus hijos?", sobre 2.426 respu-

tas, 2.323, es decir, el 95,7%, han sido afirmativas; a la misma pregunta hecha directamente a los niños: "*¿A vuestro parecer, la leche es buena para la salud?*", las respuestas afirmativas representan el 96%. Entre los que respondieron afirmativamente, 1.888 padres y 3.002 niños dieron las razones de su manera de pensar: entre estas respuestas, 1.690 padres y 2.326 niños se apoyaron en consideraciones de orden general: "la leche está considerada como un alimento completo", "indispensable", "de primera necesidad", "fortificante", "nutritiva", "sana", "natural", etc. Una proporción más reducida, a saber, 198 padres y 676 niños invocaron argumentos de orden científico:

Riqueza de vitaminas (125 padres, 554 niños).

Riqueza de materias grasas (28 padres, 97 niños).

Riqueza en proteínas animales y en calcio (17 padres, 45 niños).

Pero si las opiniones sobre el valor de la leche eran unánimemente favorables entre los padres como entre los hijos, el comportamiento hacia este alimento fué un poco diferente. A la pregunta más precisa: "*¿Desearía usted que sus niños tomen una taza de chocolate con leche a las cuatro?*", solamente 83,8% de los padres contestaron afirmativamente y solamente 79,6% de los niños interrogados manifestaron este deseo, y el porcentaje de las afirmaciones cayó a 64% cuando se trataba de leche pura.

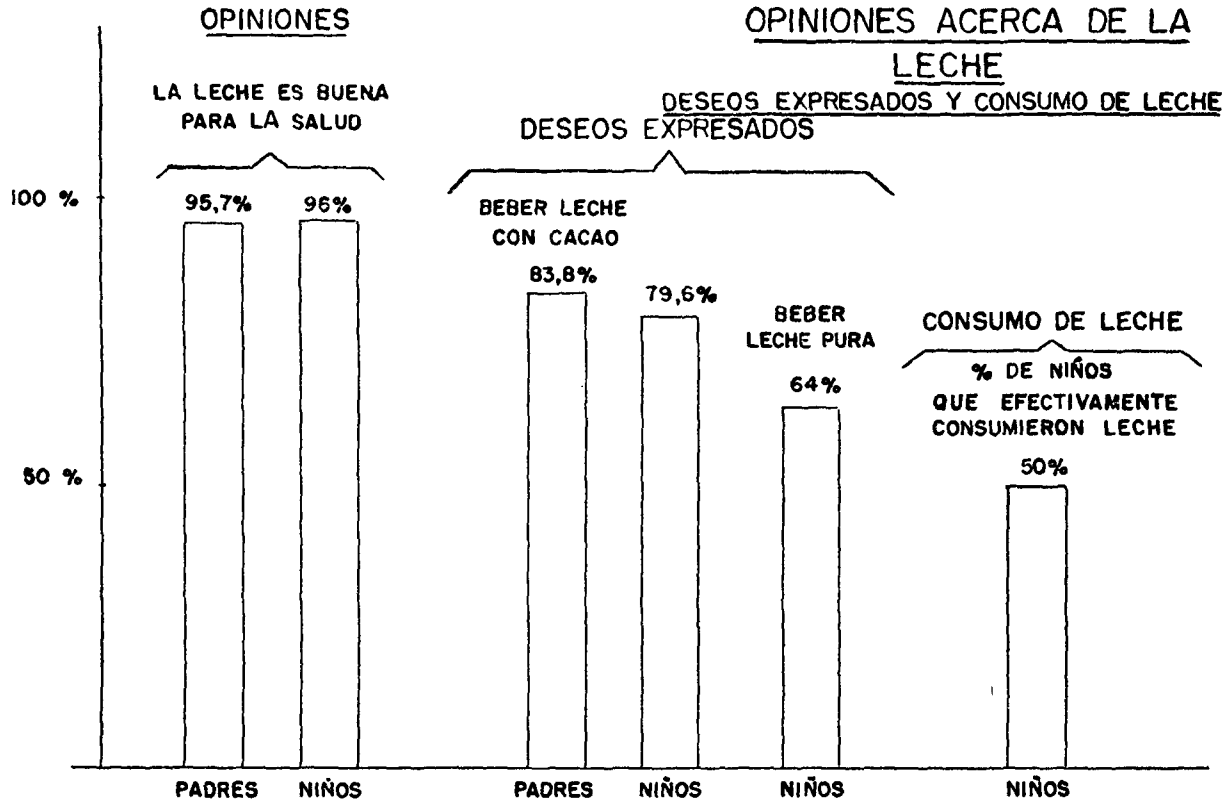
Notemos, en fin, que entre la población escolar sometida a este interrogatorio solamente 80% aceptaron en invierno la taza de chocolate con leche en polvo que les había sido ofrecida y que a partir de la primavera este porcentaje descendió al 50%. Precisemos que esta encuesta fué efectuada en un periodo de racionamiento bastante severo y que el 32% de estos niños no consumía leche en su casa.

Se aprecia, pues, una disociación evidente entre:

- a) la opinión teórica, intelectual, sobre las cualidades de la leche;
- b) el deseo consciente expresado para este alimento;
- c) el comportamiento real.

En consecuencia, una serie de encuestas más avanzadas nos llevó a confirmar que el deseo por la leche y, sobre todo, el consumo de hecho de este alimento varía enormemente según la *calidad*. En el cuadro precedente se nota que, mientras la

GRAFICO 8



demanda por la leche cruda comprada al productor es nula en todos los grupos sociales, la demanda por la leche pasteurizada en botellas es mucho más fuerte. Ello fué expresado por el 10% de las familias de los obreros sin trabajo, a pesar de un consumo medio de 130 gramos por persona al día.

Hechos de este género ponen en evidencia la importancia del elemento "calidad" en el comportamiento alimenticio del hombre.

## RESUMEN

1º El presente trabajo representa un ensayo de utilizar las encuestas sociológicas sobre la alimentación como medio de estudio del comportamiento alimenticio del hombre.

Da cuenta de las encuestas de este tipo hechas en los últimos 10 años por el Instituto Nacional de Higiene de París.

El método utilizado consiste especialmente en comparar las tasas de consumo alimenticio de los diversos grupos sociales con los diversos factores implicados en la selección de la alimentación. Factores psico-fisiológicos, económicos, culturales e ideológicos.

2º Los datos de las encuestas de consumo efectuadas en los últimos 10 años en las diversas regiones geográficas de Francia nos han servido de base para el estudio de algunos aspectos de la *regulación fisiológica del comportamiento alimenticio*.

Parece resultar que, en las circunstancias consideradas:

a) El hombre se comporta como si él, inconscientemente y de manera estable, regulara, según su sexo, su edad y su trabajo, sus tasas de ingestión calórica y su ingestión nitrogenada.

b) El hombre no parece tener un comportamiento estable frente a cada alimento tomado aisladamente y, por el contrario, presenta un comportamiento bastante fijo frente a ciertos grupos de alimentos que tienen valores nutricionales y cualidades sensoriales comparables.

Por sus "gustos", por sus hábitos alimenticios, que se reflejan en la preparación de los platos y en la composición de los menús, cada grupo social o geográfico llega espontáneamente a establecer una ración-tipo más o menos propia.

Circunstancias económicas u otras imponen ciertas *sustituciones* entre los alimentos del mismo grupo o entre ciertos grupos de alimentos. Por estas sustituciones, que representan, desde el punto de vista nutricional, verdaderas *compensaciones*, el hombre llega a mantener un equilibrio notable de los elementos nutricionales de su ración.

Damos algunos ejemplos de compensaciones concernientes al equilibrio de las proteínas animales y de los lípidos. Hemos buscado igualmente los mecanismos del mismo género que podrían jugar un cierto papel en el equilibrio calórico y nitrogenado.

3º Los grupos sociales del medio urbano, gozando de entradas desiguales, nos han permitido estudiar el *mecanismo de adaptación del comportamiento alimenticio a niveles de vida variables*. Siguiendo las tasas de consumo de diversos alimentos y a medida que los gastos alimenticios aumentan, hemos tratado de analizar las *tendencias alimenticias* del francés de la época actual. Hemos comparado estas tendencias con aquellas que caracterizan la evolución alimenticia y económica de la población de Francia desde hace más o menos un siglo. En un caso como en el otro, una serie de tendencias sucesivas parecen destacarse: cereales, grasas, carnes, frutas.

Las encuestas sobre el presupuesto que sitúan el comportamiento alimenticio en el cuadro del comportamiento general del hombre nos permiten señalar la parte de la comida que interviene en las preocupaciones y en la vida afectiva del hombre. Estas nos permiten igualmente destacar las líneas generales de la evolución humana en este sentido.

4º Fuera de los factores económicos propiamente dichos, el hombre soporta la *presión continua del acondicionamiento social y cultural de su medio*. Cada categoría social termina por adoptar un tipo alimenticio correspondiente a un género de vida y a una mentalidad propia. Los tipos alimenticios urbanos y rurales en Francia están considerados bajo sus aspectos estático y evolutivo.

Independientemente de las diferencias de nivel de vida, en el medio urbano francés las diferentes categorías socio-profesionales presentan hábitos más o menos propios. Estas diferencias tienen una tendencia a atenuarse cuando el nivel de vida aumenta.

La civilización de tipo industrial llega, por múltiples medios, a modificar los hábitos alimenticios tradicionales del

hombre. El trabajo de la mujer fuera del hogar representa un factor importante en el cambio del tipo de alimentación.

5º Saber en qué medida las opiniones corrientes sobre los diversos alimentos llegan a influir en el consumo de hecho es una cuestión que interesa particularmente a la ciencia de la nutrición. Algunas encuestas que estudian paralelamente las opiniones, los deseos expresados y las cantidades consumidas de los principales alimentos nos informan sobre la complejidad del comportamiento alimenticio del hombre.

### SUMMARY

1st.—The present work represents a trial to use sociological surveys on feeding as a means to study the feeding behaviour of man.

It reports the surveys of this type made in Paris in the last ten years by the National Institute of Hygiene of Paris.

The method used consists specially in comparing the rate of food consumption of the different social groups with the different factors implied in the selection of foods. Psycho-physiological, economical, cultural and ideological factors.

2nd.—The data obtained from the surveys of consumption made in the last ten years in the various regions of France, have served as a base-line for the study of some aspects of the *physiological regulation of feeding behaviour*.

It seems to result that in the above mentioned circumstances:

a) Man behaves as if he unconsciously and in a stable way would control his caloric and nitrogenous ingestion according to his age, sex and type of work.

b) Man does not seem to maintain his same type of behaviour with regard to one type of food and contrarywise he shows a very fixed behaviour with regard to some *food groups* which have similar nutritional value and sensorial qualities.

Because of its taste and because of its feeding habits which reflect themselves in the preparation of dishes and composition of menus, each social and geographical group gets to establish spontaneously a more or less adequate type ration.

Economic or other circumstances impose some *substitutions* among the foods of the same groups or among different groups

of foods. Because of these substitutions —which represent true compensations from the nutritional point of view— man gets to maintain a notorious balance among the elements of his ration.

We give several examples of compensations regarding the balance between animal proteins and lipids. We have tried to look for the mechanisms of the same type which could play a role in the caloric and nitrogenous balance.

3rd.—The social groups of the city because they have different economical means have allowed us to study the mechanism of *adaptation of the feeding behaviour of different living conditions*. Following the different rates of consumption of various foods and while the feeding expenditures increase we have tried to analyze the feeding tendencies of the French of the present. We have compared these tendencies which those which have been typical of the alimentary and economic evolution of the French people during one century more or less. In one case as in the other a series of successive tendencies seem to appear: cereal, grains, meats, fruits.

The surveys about the income which locate the feeding behaviour in the chart of general behaviour of man allows us to show the role of food in the worries and affective life of man. These also allow us to show at the same time the general perspective of human evolution in this way.

4th.—Apart from the economic factors in themselves, man endures the *continuous pressure of the social and cultural conditioning of his surroundings*. Each social level ends by adopting an alimentary type in accordance with its kind of life and mind. The urban and rural alimentary types in France are regarded according to its static and evolutionary aspects.

Putting aside the difference in living levels in the French urban surroundings, the different socio-professional categories show habits more or less of their own. These differences show a tendency to diminish when the standard of living increases.

The civilization of industrial type gets to modifying —by numerous means— the traditional alimentary habits of man. The work of the woman outside the home is an important factor in the change of alimentary types.

5th.—To know in which way the current opinions about the different foods get to influencing consumptions is a sub-

jects that interest specially the science of nutrition. Some surveys that study together the opinion wishes, and amount of foods consumed inform us about the complexity of the alimentary behaviour of man.

### ZUSAMMENFASSUNG

1.—In der vorliegenden Arbeit wurde versucht, die Ergebnisse von sozialen Umfragen über Ernährung zum Studium von Ernährungsgewohnheiten zu verwenden. Es werden die Ergebnisse von derartigen Ernährungsumfragen vorgelegt, die in den letzten 10 Jahren vom Hygieneinstitut in Paris durchgeführt wurden. Es werden besonders Vergleiche angestellt zwischen der Höhe des Konsums bestimmter Lebensmittel in verschiedenen sozialen Gruppen und Faktoren, die die Lebensmittelauswahl beeinflussen, wie: psychophysiologische, ökonomische, kulturelle und ideologische Einflüsse.

2.—Die erwähnten Daten, die aus den verschiedenen Regionen Frankreichs stammen, wurden zum Studium einiger Gesichtspunkte der physiologischen Regulierung von Ernährungsgewohnheiten verwandt. Augenscheinlich können unter den gegebenen Umständen die folgenden Schlüsse gezogen werden:

a) Die Menschen scheinen unbewusst ihren Konsum an Kalorien und Eiweiss nach Geschlecht, Alter und Arbeitsleistung zu regulieren.

b) Offenbar existiert keine Stabilität im Konsum von einzelnen Lebensmitteln, wohl aber von Lebensmittelgruppen mit ähnlichen Ernährungs- und Geschmackseigenschaften.

Auf Grund von geschmacklicher Auswahl und Ernährungsgewohnheiten, die sich auf die Zubereitung und Zusammenstellung der Mahlzeiten auswirken, gelangt jede soziale und geographische Gruppe zu gewissen Standardrationen.

Oekonomische oder andere Gründe können zum Ersatz gewisser Lebensmittel innerhalb der Gruppen oder auch von andern Gruppen führen. Durch derartige Ersatzlebensmittel, die ernährungsmässig meist vollwertig sind, wird eine erstaunliche Ausgeglichenheit im Verzehr von Ernährungsfaktoren innerhalb einer Gruppendiät erreicht.

Es werden einige Beispiele angeführt betreffend den Ersatz von tierischem durch pflanzliches Eiweiss und von Fetten. Auch wird auf den Mechanismus eingegangen, der zu einem Ausgleich von Kalorien- und Eiweisskonsum führt.

3.—Die verschiedenen sozialen Gruppen der Städte erlauben das Studium der Anpassung von Ernährungsgewohnheiten an unterschiedliche Bedingungen des Lebensstandarts.

Durch Verfolgung der Konsummengen der verschiedenen Lebensmittel wurde versucht, die Ernährungstendenz der Fronzosen zu erforschen. Es wurde diese heutige Tendenz mit der in Frankreich seit einem Jahrhundert beobachteten verglichen. In beiden Fällen werden gewisse Reihenfolgen beobachtet: Getreideprokte, Fette, Fleisch, Früchte.

Die Untersuchungen über das Einkommen und Ausgabenverteilung erlaubt Schlüsse auf die Wichtigkeit des Essens im Affekt des modernen Menschen und ebenso erlauben sie in grossen Zügen die Entwicklung in diesem Sinne aufzuzeigen.

4.—Ausser durch ökonomische Faktoren ist der Mensch dauernd sozialen und kulturellen Einflüssen ausgesetzt. Jede soziale Gruppe pflegt eine bestimmte Ernährungsweise anzunehmen. Es werden die verschiedenn städtischen und ländlichen Ernährungstypen Frankreichs unter ihren statischen und evolutiven Gesichtspunkten erörtert.

Unabhängig von den Unterschieden im Einkommen zeigen die verschiedenen professionellen und sozialen Gruppen Frankreichs mehr oder weniger ausgeprägte Ernährungsgewohnheiten. Die Unterschiede pflegen sich etwas zu verwischen, wenn sich das Einkommen verbessert.

Die industrielle Zivilisation hat aus verschiedenen Gründen Einfluss, die traditionellen Ernährungsgewohnheiten der Menschen zu verändern. Ein wichtiger Grund hierfür ist die Frauennarbeit ausserhalb des Haushaltes.

5.—Eine wichtige Frage für die Ernährungswissenschaft ist der Einfluss, den die Meinungen über bestimmte Lebensmittel auf den Konsum haben. Umfragen, bei denen gleichzeitig die ausgesprochenen Wünsche und die Mengen der wirklich verbrauchten Lebensmittel der verschiedenen Klassen bestimmt werden, werden über die Unklarheiten im Verhalten der Menschen in Ernährungsdingen Aufklärung schaffen.

## REFERENCIAS

- (1) D. Hegstedt y V. P. Haffey.—La ingestión de calorías en relación con la calidad y cantidad de proteínas en la dieta. (Amer. J. Physiol., 157, 1949, 141-148.)
- (2) Encuesta sobre las prácticas sociales alimenticias en una población de trabajadores manuales franceses. (Annales de la Nutrition et de l'Alimentation, t. VI, 1952, pp. 139-151.)
- (3) Estudio sobre ciertos motivos del comportamiento alimenticio. (Boletín Instituto Nacional de Higiene, t. 9, N° 1, enero-marzo 1954, pp. 119-132.)