

ESTUDIO DE HABITOS ALIMENTARIOS DE ESTUDIANTES QUE EGRESAN DE EDUCACION MEDIA EN EL AREA METROPOLITANA DE SANTIAGO, CHILE^{1,2}

*Isabel Zacarías³, Marcela Aguayo³, Magaly Vásquez³,
Digna Ballester³ y Daniza Ivanović³*

Instituto de Nutrición y Tecnología de los Alimentos (INTA),
Universidad de Chile,
Santiago, Chile

RESUMEN

El propósito de este estudio fue conocer los hábitos alimentarios de los estudiantes que egresan de Educación Media y medir el efecto que en ellos ejercen el nivel socioeconómico (NSE), tipo de colegio, sexo y edad. Se seleccionó una muestra aleatoria de 283 estudiantes que egresaban de Educación Media, en el Area Metropolitana de Santiago, Chile, estratificada según tipo de colegio (colegios fiscales y particulares), sexo y NSE, medido a través de la Escala de Graffar Modificada.

Los hábitos alimentarios de los estudiantes se definieron según la frecuencia de consumo de los alimentos, expresados en días por semana, y se compararon con la Ración Modelo del Ministerio de Salud de Chile. La información recabada se registró mediante la aplicación de un cuestionario especialmente diseñado para tal efecto y aplicado por profesionales debidamente entrenados. Los datos, se analizaron a través del test del chi cuadrado, análisis de varianza y prueba "t" de Student.

De acuerdo a los resultados, los alimentos de mayor consumo fueron carne, aves, huevos, papas, manzanas, pan, arroz, aceite y mantequilla o margarina, los cuales fueron consumidos por más del 90% de los alumnos. Por otra parte los alimentos que acusaron un mayor rechazo (40% y más de los estudiantes), fueron queso, vísceras, rábanos y garbanzos. Los alumnos de NSE alto registraron un consumo significativamente mayor de productos lácteos, y de productos cárnicos y huevos ($P < 0.001$), no registrándose diferencias de acuerdo al tipo de colegio, sexo y edad

Manuscrito modificado recibido: 10-10-85.

- 1 El presente estudio fue financiado por el Grant 1505-853-F del Departamento de Investigación y Bibliotecas (DIB), Universidad de Chile.
- 2 Trabajo presentado en el VII Congreso Latinoamericano de Nutrición que se celebró en Brasilia, Brasil, en noviembre de 1984.
- 3 Miembros del Instituto de Nutrición y Tecnología de los Alimentos (INTA), Universidad de Chile, Casilla 15138, Santiago 11, Chile.

del estudiante.

Se concluye, por consiguiente, que el NSE ejerce un efecto significativo en los hábitos alimentarios de los estudiantes, a pesar de lo cual, en general, esos hábitos son adecuados.

INTRODUCCION

Tradicionalmente los hábitos alimentarios han sido considerados de gran importancia para la conservación de un estado de salud adecuado (1).

Diversos estudios señalan una serie de factores que condicionan los hábitos alimentarios de la población, entre ellos el nivel socioeconómico y cultural, la educación nutricional y los conocimientos alimentarios (2-6). Otros autores han informado que las preferencias alimentarias varían según el sexo y la raza (7, 8).

Con referencia a los hábitos alimentarios del escolar, se ha encontrado que éstos constituyen un reflejo de la experiencia obtenida de los padres (9). En nuestro país, existe escasa información referente a los hábitos alimentarios de la población, en especial del escolar, encontrándose en general, estudios sobre hábitos y conocimientos alimentarios a nivel familiar (3, 10, 11).

Considerando la importancia de los hábitos alimentarios de los estudiantes y los factores que los afectan, se planteó el presente estudio, cuyo objetivo fue determinar los hábitos alimentarios de estudiantes que egresan de Educación Media, y medir el efecto que a ese particular tienen el nivel socioeconómico (NSE), tipo de colegio y edad.

MATERIAL Y METODOS

Muestra

La muestra se seleccionó en forma intencionada, según área geográfica y fue estratificada según tipo de colegio (fiscal y particular), sexo y nivel socioeconómico. Conforme el área geográfica, se seleccionaron al azar siete comunas del Area Metropolitana de Santiago de Chile. La muestra quedó conformada por 283 estudiantes que egresaban de Educación Media en el Area Metropolitana de Santiago. Se eligió aproximadamente el mismo número de estudiantes según tipo de colegio (fiscal y particular) sexo y nivel socioeconómico (12) (Figura 1).

El estudio sobre el terreno se efectuó durante los meses de invierno de 1982.

Nivel Socioeconómico

Para determinar el nivel socioeconómico (NSE) de los estudiantes se utilizó una escala socioeconómica basada en la Escala de Graffar Modificada. Esta incluyó la medición de escolaridad y ocupación del jefe del hogar, y características de la vivienda, tales como su calidad, propiedad, abastecimiento de agua, eliminación de excretas y bienes.

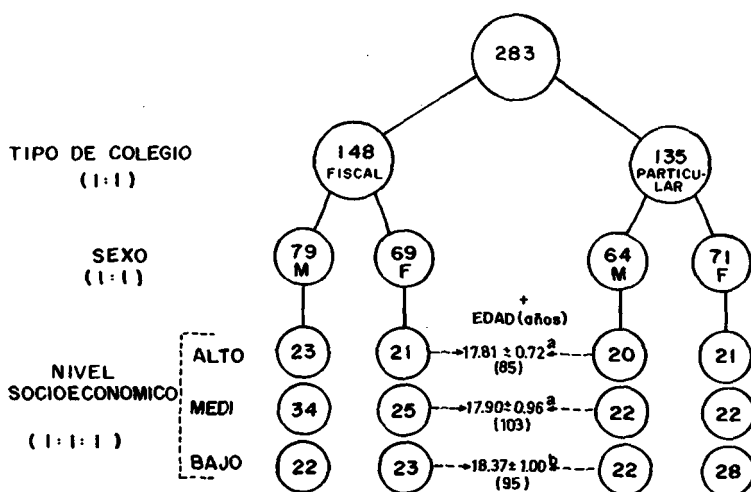


FIGURA 1

Descripción de la muestra de 283 estudiantes que egresaban de Educación Media en el Area Metropolitana de Santiago, Chile. Las letras diferentes que acompañan a las medias de la edad de los alumnos indican diferencias significativas ($P < 0.001$) según el test "t" de Student ($F = 19.3$; $P < 0.01$)

El estudio socioeconómico permitió estratificar la muestra investigada en tres grupos: NSE alto, medio y bajo (13).

Estudio de Hábitos Alimentarios

Estos se determinaron en cada alumno mediante la aplicación de un cuestionario de hábitos alimentarios, definiendo estos últimos de acuerdo a la frecuencia de consumo de los alimentos. El cuestionario fue administrado por nutricionistas y otros profesionales capacitados para tal efecto, aplicado en entrevista individual con el alumno.

El cuestionario se estructuró en cinco grupos: Grupo I – Productos lácteos (leche, queso, quesillo y yogurt); Grupo II – Productos cárnicos y huevos (carne, pescado, vísceras, aves, mariscos y huevos); Grupo III – Verduras y frutas; Grupo IV – Leguminosas, cereales y derivados, aceite, mantequilla o margarina, azúcar y pan; y Grupo V – Productos misceláneos (té, café, jugos, bebidas gaseosas, maní, almendras, nueces y dulces). En cada uno de estos grupos de alimentos se estableció la frecuencia de consumo, preferencia y rechazos.

Los resultados de la encuesta se compararon luego con la Ración Modelo establecida por el Ministerio de Salud de Chile (14).

Análisis Estadístico

Los datos se analizaron a través del test del chi cuadrado. Las medias

de la frecuencia de consumo de los alimentos se compararon mediante la prueba "t" de Student, previo análisis de varianza (15).

RESULTADOS Y DISCUSION

En la Tabla 1 se observa el porcentaje de consumo y de rechazo de los alimentos, así como algunas causas que motivaron el rechazo. Los alimentos: carne, ave, huevos, papas, manzanas, porotos, fideos, arroz, aceite, mantequilla o margarina y azúcar fueron consumidos por más del 90^o/o de los estudiantes. Respecto al rechazo de los alimentos se encontró que el queso, así como los rábanos y garbanzos fueron rechazados por el 62.9^o/o, 61.5^o/o y 60.4^o/o de los estudiantes, respectivamente. Entre las causas de rechazo de estos alimentos se aprecia que en el caso del queso, el 48.1^o/o de los estudiantes no lo compran, y sólo al 14.8^o/o no les gusta; se deduce así que la principal causa de rechazo de este alimento es el factor socioeconómico. En cuanto a los rábanos y garbanzos, al 24.0^o/o y 26.5^o/o de los estudiantes no les gusta; y 37.1^o/o y 33.2^o/o no lo compran. Este último valor se puede atribuir a cierta falta de hábito en el consumo de dichos alimentos.

La frecuencia de consumo de los alimentos se presenta en la Tabla 2. En el caso de la leche, se observa que 50.9^o/o de los estudiantes la consumían diariamente, acusando el total de estudiantes que consume leche (86.2^o/o) una frecuencia promedio de 5.2 ± 2.4 días por semana; el consumo recomendado por la Ración Modelo es de siete días por semana (14). Este porcentaje de estudiantes que consume leche coincide con el constatado en otros estudios efectuados en nuestro país, en donde el 86.8^o/o de los preescolares la consumía (10). Estudios realizados en países desarrollados muestran porcentajes de consumo de leche en adolescentes, que fluctúan entre 75^o/o y 91^o/o (16, 17).

La carne registró una frecuencia de consumo de 3.8 ± 2.0 , el pescado, de 1.0 ± 0.8 , aves, de 1.9 ± 1.3 , y huevos, 4.0 ± 2.1 días por semana, valores que se ajustan a lo recomendado en la Ración Modelo (14). En relación al consumo de pescados y mariscos, se aprecia una baja frecuencia de consumo, a pesar que según la Tabla 1, un alto porcentaje de estudiantes lo consume (88.3^o/o y 73.1^o/o, respectivamente). En este contexto, sería recomendable que a través de los programas curriculares de estudio y del Programa de Alimentación Escolar, se contribuya a aumentar la frecuencia de consumo de estos alimentos, ya que en Chile representan un recurso natural abundante, de buen valor nutritivo y bajo costo. Respecto a las verduras y frutas, se observa que la cebolla, papas y manzanas eran consumidas a diario por 42.0^o/o, 28.6^o/o y 34.6^o/o de los estudiantes, respectivamente. En el grupo de verduras y frutas, los rábanos y la cebolla registraron la menor y mayor frecuencia de consumo, 1.5 ± 1.5 y 5.0 ± 2.3 días por semana, respectivamente. Sin embargo, el 100^o/o de los estudiantes consumía diariamente algún tipo de verduras y frutas, ajustándose este comportamiento a la Ración Modelo (14). El pan, fideos, arroz, aceite, margarina o mantequilla y azúcar revelan una frecuencia de consumo promedio de 6.7 ± 1.2 ; 2.2 ± 1.5 ; 2.7 ± 1.7 ; 6.8 ± 0.8 ; 5.9 ± 2.0 y 6.8 ± 1.0 días por semana, respectivamente. Al igual que el caso de verduras y frutas, el 100^o/o de los estudiantes consumían diariamente alguno de los

TABLA 1

PORCENTAJE DE CONSUMO DE LOS ALIMENTOS Y CAUSAS DE RECHAZO

Alimentos	Consumo	Rechazo	Causas de rechazo		
			No le gusta	No lo compra	Le cae mal
Por ciento de estudiantes					
Leche	86.2	13.8	9.2	3.9	0.7
Queso	85.2	14.8	3.9	11.0	0
Quesillo	37.1	62.9	14.8	48.1	0
Yogurt	69.6	30.4	7.8	22.6	0
Carnes	98.9	1.1	0.7	0.4	0
Pescado	88.3	11.7	4.6	6.7	0.4
Vísceras	55.1	44.9	30.7	14.1	0
Aves	96.8	3.2	2.5	1.1	0.4
Mariscos	73.1	26.9	12.7	13.4	0.7
Huevos	94.0	6.0	3.9	1.1	1.1
Acelgas	61.5	38.5	21.9	6.7	0
Cebolla	88.3	11.7	4.6	2.8	0.7
Repollo	85.2	14.8	7.1	7.1	0.7
Rabanito	38.5	61.5	24.0	37.1	0
Papas	96.5	3.5	2.1	0.7	0.7
Zapallo	87.6	12.4	8.1	4.2	0
Lechuga	85.9	14.1	4.2	8.8	1.1
Manzana	90.8	9.2	5.3	3.9	0
Peras	70.7	29.3	7.1	21.9	0
Plátanos	54.1	45.9	2.5	3.2	0.7
Uvas	67.1	32.9	2.1	11.0	0.4
Naranjas	38.5	61.5	1.4	1.4	0
Pan	86.6	13.4	0.4	1.8	1.1
Galletas	82.0	18.0	1.1	16.3	0.4
Porotos	90.4	9.5	4.6	3.2	1.4
Lentejas	80.9	19.1	6.7	11.3	0.7
Garbanzos	39.6	60.4	26.5	33.2	0.4
Fideos	96.4	3.5	0.7	1.8	0.7
Arroz	96.8	3.2	1.4	1.4	0
Aceite	98.6	1.4	0.4	0.4	0
Mantequilla o margarina	94.0	6.0	2.1	2.5	1.1
Chocolate	68.9	31.1	3.9	24.7	2.1
Té	77.4	22.6	6.0	15.2	0
Café	78.4	21.6	4.9	14.5	1.4
Jugos y bebidas gaseosas	80.2	19.8	0	9.5	0
Maní, almendras y nueces	62.2	37.8	3.5	32.2	1.4
Dulces	74.6	25.4	3.5	21.2	0.4
Azúcar	95.8	4.2	0.4	3.2	0.4

TABLA 2
FRECUENCIA DE CONSUMO DE ALIMENTOS

Alimentos	Días por semana*			A lo lejos	Frecuencia de consumo**
	1-3	4-6	7		
	Por ciento de estudiantes				Días/semana
Leche	23.0	7.4	50.9	4.9	5.2 ± 2.4 (244)
Queso	51.6	12.7	8.8	12.0	2.7 ± 2.0 (241)
Quesillo	17.0	2.8	2.5	15.2	1.6 ± 1.8 (106)
Yogurt	39.6	6.7	11.7	11.7	2.8 ± 2.3 (197)
Carne	48.0	28.3	19.1	3.2	3.8 ± 2.0 (279)
Pescado	52.3	0.7	0.4	35.0	1.0 ± 0.8 (250)
Vísceras	23.7	—	0.4	31.1	0.8 ± 0.7 (156)
Aves	76.7	7.1	1.1	11.0	1.9 ± 1.3 (271)
Mariscos	32.5	—	0.7	39.2	0.8 ± 0.7 (205)
Huevos	44.9	24.4	23.0	1.8	4.0 ± 2.1 (266)
Acelgas	47.7	2.8	1.8	17.0	1.6 ± 1.4 (196)
Cebolla	24.4	19.8	42.0	2.1	5.0 ± 2.3 (250)
Repollo	56.2	13.8	5.3	10.6	2.5 ± 1.8 (243)
Rábanos	21.2	1.8	1.4	13.4	1.5 ± 1.5 (107)
Papas	34.6	32.2	28.6	1.1	4.6 ± 2.0 (273)
Zapallo	57.2	14.8	7.4	8.8	2.8 ± 1.9 (250)
Lechuga	49.8	20.1	10.2	4.9	3.1 ± 2.0 (241)
Manzanas	35.7	18.0	34.6	3.5	4.4 ± 2.4 (260)
Peras	45.6	6.7	4.2	13.8	2.1 ± 1.7 (199)
Plátanos	33.9	8.1	11.7	5.6	3.2 ± 2.2 (168)
Uvas	40.3	9.2	13.4	3.9	3.4 ± 2.2 (189)
Naranjas	30.7	8.8	8.8	2.1	3.3 ± 2.1 (143)
Pan	4.9	1.1	89.4	0.7	6.7 ± 1.2 (272)
Galletas	48.8	14.5	11.0	7.4	2.9 ± 2.1 (231)
Porotos	66.1	1.4	0.7	21.6	1.2 ± 1.0 (254)
Lentejas	41.3	—	0.4	37.1	0.8 ± 0.7 (223)
Garbanzos	13.4	—	—	27.6	0.7 ± 0.5 (116)
Fideos	74.9	9.2	3.9	8.1	2.2 ± 1.5 (272)
Arroz	70.3	14.5	7.8	4.6	2.7 ± 1.7 (275)
Aceite	2.4	2.1	93.3	—	6.8 ± 0.8 (277)
Mantequilla o margarina	15.9	9.2	67.5	1.1	5.9 ± 2.0 (265)
Chocolate	35.7	8.8	13.4	11.3	3.0 ± 2.4 (196)
Te	20.8	5.3	45.9	4.9	5.0 ± 2.6 (219)
Café	23.0	11.0	39.9	4.2	4.9 ± 2.4 (223)
Jugos y bebidas gaseosas	31.1	16.3	36.7	2.8	4.6 ± 2.4 (246)
Maní, almendras y nueces	27.6	4.6	2.8	24.7	1.6 ± 1.7 (169)
Dulces	27.9	12.7	23.0	6.0	4.0 ± 2.5 (197)
Azúcar	2.5	0.4	84.8	0.4	6.8 ± 1.0 (250)

* Ración Modelo (días por semana) leche, 7; productos cárnicos, 3; huevos, 4; legumbres, 3; verduras, frutas, cereales y derivados, pan, azúcar, mantequilla o margarina y aceite, 7.

** Los valores representan el promedio ± desviación estándar. El No. de cada Grupo se indica entre paréntesis.

alimentos del Grupo IV, cumpliendo con lo establecido en la Ración Modelo (14).

Nivel Socioeconómico

La frecuencia de consumo de los grupos de alimentos según el NSE se ilustra gráficamente en la Figura 2. En comparación con los otros estratos, los estudiantes de NSE alto registraron una frecuencia de consumo de productos lácteos ($\chi^2_0 = 47.40$; 4 g.l; $P < 0.001$) y de productos cárnicos y huevos significativamente mayor ($\chi^2_0 = 22.49$; 4 g.l; $P < 0.001$). No se encontraron diferencias significativas en lo concerniente al resto de los grupos de alimentos.

Una investigación semejante realizada también en Chile (11), encaminada a medir los hábitos alimentarios de los estudiantes que egresan de Educación Básica, ha puesto en evidencia el efecto significativo que ejerce

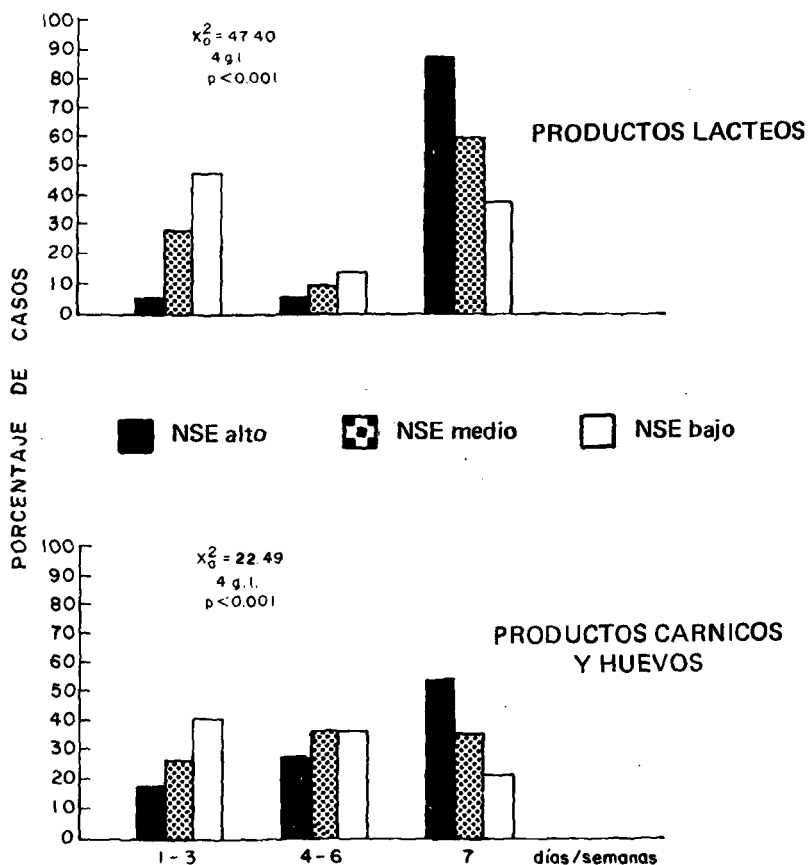


FIGURA 2

Frecuencia de consumo de los grupos de alimentos según nivel socioeconómico

el NSE. Efectivamente, los estudiantes de NSE bajo acusaron una frecuencia de consumo de productos lácteos y de productos cárnicos y huevos significativamente menor, y una mayor frecuencia de consumo de verduras y frutas. No obstante, los resultados del presente estudio sólo coinciden en lo referente a productos lácteos y productos cárnicos y huevos.

La frecuencia de consumo de los alimentos que acusaron diferencias significativas según el NSE, se aprecia en la Tabla 3. Los alimentos que mostraron una frecuencia de consumo significativamente mayor en los estudiantes de NSE alto, en comparación con los de NSE medio y bajo, fueron: leche, queso, carne, lechuga, plátano, café, jugos y bebidas gaseosas. Se observa que el nivel de significancia aumenta a medida que el NSE descende. Por otra parte, el NSE bajo reveló una frecuencia de consumo significativamente mayor de cebolla, repollo, zapallo, porotos, lenteja, fideos y té, en comparación con el grupo de NSE alto.

Entre los alimentos que no acusaron diferencias significativas en la frecuencia de consumo según el NSE se encuentran el quesillo, pescado, vísceras, ave, mariscos, acelgas, rábanos, manzanas, peras, uvas, naranjas, galletas, garbanzos, arroz, aceite, margarina o mantequilla, chocolate, maní, almendras, nueces, caramelos y azúcar.

Al comparar estos resultados con los obtenidos en un estudio previo en escolares que egresaban de Educación Básica, se aprecia que en ambos trabajos se encontró una mayor frecuencia de consumo de leche, carne, lechuga, café, jugos y bebidas gaseosas, en los estudiantes pertenecientes al NSE alto (11). Los estudiantes de Educación Básica difieren de esta muestra en que los primeros presentaron, además, una mayor frecuencia de consumo de yogurt, huevo y mantequilla o margarina. Por otra parte, nuestros hallazgos concuerdan con lo señalado en estudios practicados en países desarrollados, donde se encontró que las familias con mayores ingresos consumían con una frecuencia significativamente mayor, leche, yogurt, queso y carne. Con respecto al presente estudio, sin embargo, difieren respecto al mayor consumo de quesillo, pescado y aves (16).

Tipo de Colegio

La frecuencia de consumo de los grupos de alimentos no experimentó diferencias significativas según el tipo de colegio. Este hecho es explicable dado que los estudiantes estaban pareados por NSE, dentro de cada tipo de colegio. En general, a los colegios particulares asisten mayoritariamente alumnos de NSE medio-alto, mientras que a los colegios fiscales asisten predominantemente alumnos de NSE medio-bajo. En tales circunstancias, las posibles diferencias a encontrar obedecerían a la diferente estructura socioeconómica de los establecimientos, y no al tipo de colegio.

En relación a la frecuencia de consumo de los alimentos, en la Tabla 4 se observa que los alumnos pertenecientes a colegios fiscales registraron una frecuencia de consumo significativamente mayor de cebolla ($P < 0.01$); pan ($P < 0.05$); y galletas ($P < 0.05$). Por otro lado, los estudiantes pertenecientes a colegios particulares acusaron una frecuencia de consumo significativamente mayor de plátanos ($P < 0.001$) y acelgas ($P < 0.05$).

TABLA 3

FRECUENCIA DE CONSUMO DE ALIMENTOS QUE PRESENTARON DIFERENCIAS SIGNIFICATIVAS SEGUN NIVEL SOCIOECONOMICO (NSE)

Alimentos	Nivel socioeconómico ¹			F	Prueba "t" de Student ²		
	Alto (A)	Medio (M)	Bajo (B)		A/M	M/B	A/B
Leche	6.1 ±1.9 (80)	5.2 ± 2.3 (88)	4.1 ± 2.6 (76)	15.307**	**	**	***
Queso	3.6 ±2.1 (78)	2.6 ± 1.9 (88)	1.8 ± 1.4 (75)	18.040**	**	**	***
Yogurt	3.2 ±2.4 (69)	2.9 ± 2.4 (75)	2.0 ± 1.9 (53)	4.349*	NS	*	**
Carne	4.6 ±2.0 (85)	3.9 ± 2.0 (103)	3.0 ± 1.9 (91)	14.358**	*	**	***
Huevos	4.6 ±2.2 (83)	4.0 ± 2.1 (95)	3.6 ± 2.1 (88)	4.676**	NS	NS	**
Cebolla	4.4 ±2.5 (78)	5.3 ± 2.1 (89)	5.2 ± 2.1 (83)	4.194*	*	NS	*
Repollo	2.0 ±1.4 (70)	2.6 ± 2.0 (89)	2.7 ± 1.9 (84)	3.342*	*	NS	**
Papas	3.5 ±2.0 (82)	4.8 ± 1.9 (99)	5.5 ± 1.6 (92)	26.052**	***	*	***
Zapallo	1.8 ±1.5 (75)	3.0 ± 1.9 (90)	3.4 ± 1.9 (85)	15.367**	***	NS	***
Lechuga	3.8 ±2.1 (78)	3.0 ± 1.9 (87)	2.7 ± 1.9 (76)	6.694**	*	NS	***
Plátanos	3.9 ±2.5 (40)	2.3 ± 2.1 (66)	2.7 ± 2.1 (62)	6.509**	**	NS	*
Porotos	0.9 ±0.4 (72)	1.2 ± 0.9 (95)	1.6 ± 1.2 (87)	10.962**	**	*	***
Lentejas	0.6 ±0.4 (64)	0.9 ± 0.6 (85)	1.0 ± 0.9 (74)	4.241*	**	NS	**
Fideos	1.7 ±1.3 (80)	2.2 ± 1.5 (102)	2.6 ± 1.6 (90)	7.844**	*	NS	***
Té	4.4 ±2.8 (49)	4.6 ± 2.7 (82)	5.8 ± 2.1 (88)	6.596**	NS	**	**
Café	5.2 ±2.4 (69)	5.2 ± 2.3 (78)	4.3 ± 2.5 (76)	3.364*	NS	*	*
Jugos y bebidas gaseosas	5.2 ±2.3 (81)	4.8 ± 2.4 (90)	3.6 ± 2.4 (75)	9.561**	NS	***	***

1 Los valores representan el promedio ± desviación estándar. El número de cada grupo se indica entre paréntesis.

2 Las diferencias significativas representan: * P < 0.05; ** P < 0.01; *** P < 0.001. NS = No significativo.

TABLA 4

FRECUENCIA DE CONSUMO DE ALIMENTOS SEGUN TIPO DE COLEGIO

Alimentos	Tipo de colegio ¹		Nivel de significancia
	Fiscal (Días/semana)	Particular	
Leche	5.3 ± 2.3 (127)	5.1 ± 2.4 (117)	NS
Queso	2.8 ± 2.0 (124)	2.5 ± 1.9 (117)	NS
Quesillo	1.5 ± 2.1 (45)	1.6 ± 1.6 (61)	NS
Yogurt	2.8 ± 2.3 (100)	2.7 ± 2.3 (97)	NS
Carne	3.7 ± 2.0 (147)	4.0 ± 2.1 (132)	NS
Pescado	0.9 ± 0.8 (128)	1.0 ± 0.8 (122)	NS
Vísceras	0.8 ± 0.9 (78)	0.8 ± 0.5 (78)	NS
Aves	1.9 ± 1.2 (141)	1.9 ± 1.4 (130)	NS
Mariscos	0.8 ± 0.7 (96)	0.8 ± 0.6 (109)	NS
Huevos	4.2 ± 2.2 (138)	3.9 ± 2.1 (128)	NS
Acelgas	1.4 ± 1.1 (95)	1.7 ± 1.6 (101)	*
Cebolla	5.3 ± 2.2 (134)	4.6 ± 2.3 (116)	**
Repollo	2.4 ± 1.8 (126)	2.6 ± 1.9 (117)	NS
Rábanos	1.6 ± 1.6 (49)	1.4 ± 1.5 (58)	NS
Papas	4.8 ± 1.9 (145)	4.4 ± 2.1 (128)	NS
Zapallo	2.8 ± 1.8 (127)	2.7 ± 2.0 (127)	NS
Lechuga	2.9 ± 2.0 (122)	3.4 ± 2.0 (119)	NS
Manzanas	4.4 ± 2.4 (134)	4.4 ± 2.4 (126)	NS
Peras	2.2 ± 2.0 (97)	2.1 ± 1.5 (102)	NS
Plátanos	1.7 ± 2.5 (66)	2.9 ± 2.1 (102)	***
Uvas	3.5 ± 2.4 (85)	3.2 ± 2.1 (104)	NS
Naranjas	3.2 ± 2.1 (64)	3.4 ± 2.2 (79)	NS
Pan	6.8 ± 0.8 (142)	6.5 ± 1.6 (130)	*
Galletas	3.2 ± 2.2 (123)	2.6 ± 2.0 (108)	*
Porotos	1.3 ± 0.8 (131)	1.2 ± 1.1 (123)	NS
Lentejas	0.9 ± 0.6 (114)	0.8 ± 0.8 (109)	NS
Garbanzos	0.7 ± 0.5 (59)	0.7 ± 0.6 (57)	NS
Fideos	2.2 ± 1.5 (144)	2.3 ± 1.6 (128)	NS
Arroz	2.7 ± 1.7 (146)	2.7 ± 1.8 (129)	NS
Aceite	6.8 ± 0.8 (145)	6.9 ± 0.7 (132)	NS
Mantequilla o margarina	6.0 ± 2.0 (139)	5.8 ± 2.0 (126)	NS
Chocolate	3.0 ± 2.4 (99)	3.0 ± 2.4 (97)	NS
Te	5.0 ± 2.6 (121)	5.1 ± 2.5 (98)	NS
Café	5.0 ± 2.4 (114)	4.8 ± 2.4 (109)	NS
Jugos y bebidas gaseosas	4.8 ± 2.4 (127)	4.3 ± 2.4 (119)	NS
Almendras, nueces y maní	1.6 ± 1.7 (92)	1.6 ± 1.8 (77)	NS
Dulces	3.7 ± 2.6 (97)	4.3 ± 2.5 (110)	NS
Azúcar	6.9 ± 0.8 (134)	6.7 ± 1.3 (116)	NS

1 Los valores representan el promedio ± desviación estándar. El No. de cada grupo se indica entre paréntesis.

TABLA 5

FRECUENCIA DE CONSUMO DE ALIMENTOS SEGUN SEXO

Alimentos	Sexo ¹		Nivel de significancia
	Hombres	Mujeres	
Leche	5.3 ± 2.3 (130)	5.0 ± 2.4 (114)	NS
Queso	3.0 ± 2.0 (127)	2.3 ± 1.8 (114)	**
Quesillo	1.3 ± 1.6 (48)	1.8 ± 2.0 (58)	NS
Yogurt	3.0 ± 2.4 (96)	2.6 ± 2.2 (101)	NS
Carne	3.9 ± 2.0 (142)	3.7 ± 2.0 (137)	NS
Pescado	1.0 ± 0.7 (125)	1.0 ± 0.8 (125)	NS
Visceras	0.9 ± 0.9 (82)	0.7 ± 0.5 (74)	NS
Aves	1.9 ± 1.2 (140)	1.9 ± 1.3 (131)	NS
Mariscos	0.8 ± 0.6 (106)	0.8 ± 0.7 (99)	NS
Huevos	4.3 ± 2.1 (134)	3.7 ± 2.2 (132)	*
Acelgas	1.4 ± 1.2 (93)	1.7 ± 1.5 (103)	NS
Cebolla	4.6 ± 2.3 (128)	5.3 ± 2.2 (122)	*
Repollo	2.4 ± 1.8 (119)	2.6 ± 1.9 (124)	NS
Rábanos	1.4 ± 1.6 (54)	1.6 ± 1.5 (53)	NS
Papas	4.6 ± 1.9 (142)	4.6 ± 2.1 (131)	NS
Zapallo	2.6 ± 1.9 (125)	2.9 ± 2.0 (125)	NS
Lechuga	2.9 ± 1.8 (126)	3.4 ± 2.2 (115)	*
Manzanas	3.9 ± 2.4 (129)	4.9 ± 2.3 (131)	***
Peras	2.1 ± 1.7 (105)	2.2 ± 1.8 (94)	NS
Plátanos	2.2 ± 2.1 (93)	3.2 ± 2.4 (75)	**
Uvas	3.6 ± 2.2 (102)	3.1 ± 2.2 (87)	NS
Naranjas	3.3 ± 2.0 (78)	3.4 ± 2.3 (65)	NS
Pan	6.9 ± 0.6 (142)	6.4 ± 1.6 (130)	***
Galletas	2.7 ± 1.9 (120)	3.1 ± 2.2 (111)	NS
Porotos	1.3 ± 1.0 (135)	1.2 ± 0.9 (119)	NS
Lentejas	0.9 ± 0.8 (116)	0.8 ± 0.4 (107)	NS
Garbanzos	0.6 ± 0.4 (72)	0.8 ± 0.7 (44)	NS
Fideos	2.3 ± 1.5 (139)	2.1 ± 1.6 (133)	NS
Arroz	2.9 ± 1.8 (140)	2.5 ± 1.7 (135)	NS
Aceite	6.9 ± 0.7 (140)	6.8 ± 0.9 (137)	NS
Mantequilla o margarina	5.9 ± 1.9 (133)	5.8 ± 2.0 (132)	NS
Chocolate	3.1 ± 2.5 (97)	2.9 ± 2.3 (99)	NS
Té	5.0 ± 2.7 (108)	5.1 ± 2.5 (111)	NS
Café	4.8 ± 2.3 (105)	5.0 ± 2.5 (118)	NS
Jugos y bebidas gaseosas	4.7 ± 2.3 (129)	4.4 ± 2.5 (117)	NS
Almendras, nueces y maní	1.7 ± 1.9 (91)	1.4 ± 1.6 (78)	NS
Dulces	3.8 ± 2.6 (102)	4.2 ± 2.5 (95)	NS
Azúcar	6.8 ± 1.0 (129)	6.7 ± 1.1 (121)	NS

1 Los valores representan la frecuencia de consumo expresada como media ± desviación estándar de días/semana. El No. de cada grupo se muestra entre paréntesis. La diferencia significativa representa: * P < 0.05; **P < 0.01; *** P < 0.001; NS = no significativo.

Sexo

El sexo no afectó la frecuencia de consumo de los grupos de alimentos. La influencia del sexo sobre la frecuencia de consumo de los alimentos, se expone en la Tabla 5. Según podemos apreciar, los varones muestran una frecuencia de consumo significativamente mayor de queso ($P < 0.01$), huevos ($P < 0.05$) y pan ($P < 0.001$). Por su parte, las mujeres registraron una frecuencia de consumo significativamente mayor de cebollas ($P < 0.05$), lechugas ($P < 0.05$), manzanas ($P < 0.001$) y plátanos ($P < 0.01$).

El mayor consumo de pan y manzanas registrado por los varones y mujeres, respectivamente, coincide con los hallazgos de otros estudios realizados por los autores (11). En contraste, el mayor consumo de huevos por parte de los varones coincide con hallazgos de otros investigadores (16).

Edad

Los hábitos alimentarios de los estudiantes, expresados como frecuencia de consumo, ya sea de los grupos de alimentos o de los alimentos no se vieron afectados con la edad. Estos resultados son coincidentes con informes de otros investigadores, quienes no han encontrado diferencias significativas para este grupo etario (16).

Con base en los hallazgos del estudio objeto de esta comunicación, se puede concluir que los hábitos alimentarios de esta muestra de escolares que egresaba de Educación Media son, en general, adecuados, al considerarse como frecuencia de consumo y no de cantidad consumida de alimentos, en comparación con lo recomendado por la Ración Modelo. Por otra parte, los hábitos alimentarios de los estudiantes expresados por la frecuencia de consumo de los grupos de alimentos, los productos lácteos y los productos cárnicos y huevos, difieren significativamente sólo de acuerdo al NSE del estudiante. El tipo de colegio, sexo y edad del estudiante, no ejercieron efecto significativo en los hábitos alimentarios en relación a los diferentes grupos de alimentos.

La información recabada en este trabajo, por lo tanto, incrementa el campo de conocimiento de los factores que influyen en los hábitos alimentarios de la población escolar, y puede ser de utilidad en la planificación de Programas de Educación Nutricional y de Alimentación Escolar.

AGRADECIMIENTOS

Los autores desean expresar su sincero agradecimiento a la Sra. Viola Lyon Larronde por la excelente labor secretarial en la confección de este manuscrito, y a la Sra. Eugenia Orrego Canales, por su valiosa colaboración en el procesamiento de los resultados.

SUMMARY

FOOD HABITS IN HIGH SCHOOL GRADUATES IN THE METROPOLITAN AREA OF SANTIAGO, CHILE

The purpose of this study was to determine the food habits of Chilean high-school graduates, and measure the effect that socioeconomic level (SEL), type of school (public and private school), sex and age exerts on those habits. A random and stratified sample of 283 schoolers, according to type of school, sex and SEL, measured through the Graffar Modified Scale was selected for the study. Food habits were defined by the frequency of consumption of food, expressed as days per week and were compared with the Model Allowance established by the Ministry of Health of Chile. A food habits questionnaire was administered to students by duly trained interviewers, and were defined by the frequency of consumption of food groups. Data were analyzed by the chi-square procedure, analysis of variance and Student's "t" test. In accordance with the results, the most consumed foods (over 90% of students) were meat, poultry, eggs, potatoes, apples, bread, rice, oil and butter or margarine. On the other hand, the most disliked foods (40% and more of students) were fresh cheese, viscera, radish and chickpeas. The high SEL students showed a significantly greater frequency of consumption of dairy products, and of meat products and eggs ($p < 0.001$). No differences were found according to type of school, sex and age of students. We conclude, therefore, that SEL exerts a significant effect on food habits, in spite of which they were adequate according to the Model Allowance.

BIBLIOGRAFIA

1. Petersen, A. & C. Leitzmann. Studies on preschool children in Northern Thailand. *Nutr. Repts. Internat.*, 25: 353-361, 1982.
2. Wayne, A. J. & J. R. Jensen. Influence of noon meal on nutrient intakes and meal patterns of selected fifth-grade children. *J. Am. Dietet. Assoc.*, 84: 919-923, 1984.
3. Rebolledo, A. & G. de Pugadas. Hábitos y conocimientos alimentarios de los chilenos. *Rev. Med. Chile*, 104: 391-395, 1976.
4. Smith, S. F. & M. J. James. School lunch as a nutrition education resource for fourth graders. *J. Nutr. Educ.*, 12: 46-49, 1980.
5. Smith, H. M. & C. L. Justice. Effects of nutrition programs on third grade students. *J. Nutr. Educ.*, 11: 92, 1979.
6. Head, M. K. A nutrition education program at three grade levels. *J. Nutr. Educ.*, 6: 56-60, 1974.
7. Wyant, K. W. & H. L. Meiselman. Sex and race differences in food preferences of military personnel. *J. Am. Dietet. Assoc.*, 84: 169-175, 1984.
8. Kauffmann, N. A., R. Poznanski & K. Guggenheim. Eating habits and opinions of teen-agers on nutrition and obesity. *J. Am. Dietet. Assoc.*, 6: 264-268, 1975.
9. Hertzler, A. A. Children's food patterns. A review: II. Family and group behaviour. *J. Am. Dietet. Assoc.*, 83: 555-560, 1983.
10. Alvarez, M. L., M. T. Guzmán, M. Vial, G. Jaque & V. Gattás. Hábitos alimentarios. *Arch. Latinoamer. Nutr.*, 27: 125-139, 1977.
11. Zacarías, I., M. Aguayo, M. Vásquez, D. Ballester, M. L. Alvarez & D. Ivanović. Hábitos alimentarios de estudiantes que egresan de Educación Básica en el Area Metropolitana de Santiago de Chile. Enviado a *Rev. Med. Chile*, 1984.

12. Ivanovic, D., M. L. Alvarez, G. Barreta & S. Muzzo. Influencia del nivel socioeconómico en el estado nutricional de estudiantes egresados de Educación Básica y Media. *Rev. Med. Chile*, 112:1165-1171, 1984.
13. Alvarez, M. L., S. Muzzo & D. Ivanović. Escala socioeconómica. Instrumento para el área de salud. *Rev. Med. Chile*. En prensa. 1984.
14. Servicio Nacional de Salud. *Alimentación y Salud*. Serie de Alimentación No. 1. Santiago, Chile, 1969.
15. Guilford, J. P. & B. Fruschter. *Fundamental Statistics in Psychology and Education*. 6th ed. New York, N. Y., McGraw-Hill Book Co., 1978.
16. Cronin, F. J., S. M. Krebs-Smith, B. W. Wyse & L. Light. Characterizing food usage by demographic variables. *J. Am. Dietet. Assoc.*, 81:661-673, 1982.
17. Pao, M. E. Changes in American food consumption patterns and their nutritional significance. *Food Technol.*, 35:43-53, 1981.