

# Alimentación y dieta en la Provincia de Caracas durante la segunda mitad del siglo XVIII

Jaime Torres Sánchez

Universidad de los Andes-Venezuela

---

*En este artículo se examina el régimen alimentario colonial en sus patrones de valores nutritivos y energéticos sobre la base de nuevos datos cuantitativos de consumo de alimentos en 1751-52, en la Provincia de Caracas, reconstruyéndose la 'dieta típica' de 1751 y 1775.*

*La utilización del Análisis de Componentes Principales (ACP) y el Análisis de Cluster junto a otras evidencias sugiere que la hipótesis de la naturaleza dual del régimen alimentario colonial debe revisarse. Los resultados de las técnicas de análisis de la historia de la alimentación aplicadas a los datos permiten concluir que las dietas examinadas habrían sido satisfactorias en el régimen de alimentación examinado.*

**PALABRAS CLAVES:** Régimen de alimentación colonial - dieta típica – Análisis de Componentes Principales – Análisis de Cluster.

*Using recent quantitative figures of food consumption in 1751-52, the present article examines the patterns of nutritional and energetic values in the food intake of colonial times in Provincia de Caracas. A 'standard diet' for 1751 and 1775 was reconstructed. Cluster Analysis and Correspondence Analysis and other evidence suggest that the dual nature hypothesis of colonial food intake must be revised. The diet structure of 1751 and 1775 can be considered nutritionally adequate.*

**KEYWORDS:** Colonial food regimen – typical diet – Correspondence Analysis – Cluster Analysis.

---

En este artículo se analizan nuevos datos cuantitativos sobre consumo de alimentos en la Provincia de Caracas en 1751-52<sup>1</sup> y se examinan sus alcances respecto a los conocimientos actualmente disponibles de los caracteres de la alimentación colonial.<sup>2</sup> Una hipótesis generalmente aceptada

---

1 AGI, Caracas, 368, 'Recopilación o resumen general de las almas que tiene esta Gobernación de Venezuela ...', Caracas, 22 de abril de 1752. Esta información, como la del documento de 1775, ha sido analizada en, Torres Sánchez, Jaime: "Dieta alimenticia en la Provincia de Caracas en la segunda mitad del siglo XVIII: problemas y resultados cuantitativos", *Anuario de Estudios Americanos*, LX-2, Sevilla, 2003.

2 Torres Sánchez, Jaime: "Consumo de carne y nutrición. Aspectos de su evolución histórica en Venezuela:1609-1873", *Anuario de Estudios Americanos*, tomo LIV, 1, Sevilla, 1997, págs. 65-88; Lovera, José Rafael: *Historia de la Alimentación en Venezuela*, Monte Ávila Editores, Caracas, 1988; Lovera, J. R.: "Encuentro Europa-América: mestizaje y creatividad. El cultivo, beneficio y consumo de trigo en Venezuela colonial. Un capítulo olvidado de la historia alimentaria", *Anales Venezolanos de*

señala la existencia de un ‘régimen alimentario criollo rural o tradicional’, consolidado en la segunda mitad del siglo XVIII, que coexistió con un ‘régimen alimentario criollo urbano’, propio de minorías urbanas identificadas con patrones alimenticios europeos.<sup>3</sup> Si un ‘régimen de alimentación’, es una forma social e histórica específica de preparación y consumo de alimentos,<sup>4</sup> con un patrón característico de ingesta de sustancias evaluables en términos de ‘valores nutritivos’ y ‘valores energéticos’,<sup>5</sup> puede afirmarse, de acuerdo al actual estado de conocimiento sobre el tema, que existía en la Provincia de Caracas un determinado patrón general de ingesta de alimentos en la segunda mitad del siglo XVIII. Éste se presenta centrado en muy pocos productos, de los cuales la carne, granos y tubérculos aparecen en rangos que se invierten en el siglo XIX: la primera disminuyó drásticamente su importancia en la misma medida en que los segundos la aumentaron.<sup>6</sup> En resumen, se discuten las posibilidades del concepto de ‘régimen alimentario criollo rural o tradicional’, se revisan y complementan las evidencias cuantitativas existentes sobre el patrón de alimentación de 1751 y 1775 y se presenta el concepto de ‘dieta típica’.

En el Cuadro N.º 1 se comparan por rangos los valores nutritivos de los alimentos, como indicadores de su importancia en la alimentación, en los dos años de que se dispone información. Se presentan los datos del ‘consumo atribuido’ por las fuentes y el ‘consumo estimado’ de acuerdo a la metodología de las Tablas I, II, III y IV del Apéndice.

---

*Nutrición*, vol. 5, 1992, págs. 79-84. Para la alimentación en el siglo XIX y comienzos del XX: Cartay, Rafael: *Caracterización de la región alimentaria andina*, Biblioteca de Temas y Autores Tachirenses, 138, Venezuela, 1997; Torres S., J.: “Régimen alimenticio y nutrición en algunos hatos del Alto Apure (Venezuela): Un estudio cuantitativo, 1909-1910”, *Anuario de Estudios Americanos*, tomo L, VIII, 1, Sevilla, 2000.

3 Lovera, J. R.: *Historia ...*, págs. 65-66, 109.

4 En el mismo sentido lo define Lovera, J. R., *ibidem.*, pág. 28.

5 Por ‘valor nutritivo’ se entiende la composición de macro y micronutrientes de 100 gramos de un determinado alimento, antes de ser consumido, crudo y/o cocido, según se desprende de las Tablas de Composición de Alimentos actualmente vigentes. Y por ‘valor energético’ el valor resultante de aplicar al ‘valor nutritivo’ de cada alimento el factor respectivo del Sistema Atwater que calcula la energía fisiológica o energía producida a partir de la digestión. Estas últimas son estrictamente calorías alimenticias. Un ‘régimen alimentario’, en tanto forma socialmente objetiva, contiene una estructura de valores nutritivos y de valores energéticos, una tecnología culinaria, con patrones de relaciones específicas portadores de valores, representaciones, imágenes, actitudes y opiniones respecto a la alimentación.

6 Torres Sánchez, “Consumo ...”, pág. 77.

## CUADRO N.º 1

COMPARACIÓN POR RANGOS DE ALIMENTOS SEGÚN VALORES NUTRITIVOS.  
PROVINCIA DE CARACAS: 1751 Y 1775

<i>Rangos</i>	<i>Consumo atribuido</i>		<i>Consumo estimado</i>	
	<i>1751</i>	<i>1775</i>	<i>1751</i>	<i>1775</i>
	<i>Kcals.</i>	<i>Kcals.</i>	<i>Kcals.</i>	<i>Kcals.</i>
1.	Maíz	Maíz	Plátanos	Maíz
2.	Casabe	Casabe	Maíz	Plátanos
3.	Carne	Carne	Casabe	Casabe
4.	Cacao	Papelón	Carne	Carne
5.	Granos	Cacao	Papelón	Papelón
6.	—	Arroz	Cacao	Cacao
7.	—	Granos	Granos	Arroz
8.	—	—	—	Granos

Fuentes: Tablas I, II, III y IV.

El ‘consumo estimado’ en ambos años, al reflejar con mayor exactitud las posibles características de la alimentación real podría considerarse una ‘dieta típica’, pues estos datos provienen de información atribuida por las fuentes a un consumidor ‘típico’ y no a uno ‘promedio’. Esta asociación típica de alimentos se acerca a la que podría subyacer a una probable ‘dieta promedio’ o ‘ración media’,<sup>7</sup> calculable en condiciones que las variables ‘cantidad de alimentos’, ‘número de consumidores’, ‘tiempo de consumo’ estuvieran acotadas en el espacio y tiempo.<sup>8</sup> La introducción del plátano y del papelón para calcular la ‘dieta típica’, o consumo estimado, modifica los rangos de los alimentos presentados en el ‘consumo atribuido’, lo que requiere de algunas aclaraciones. Las fuentes consideradas no incorporaron las cantidades de plátano consumidas porque su abastecimiento probablemente no constituía problema para las autoridades, pero era un hecho establecido su consumo masivo. En 1751, en los valles de la Costa, el plátano y

<sup>7</sup> Se entiende por ‘dieta’ una mezcla de alimentos especificada en cantidad y composición. Ver: Waterlow, J. C., “Malnutrición proteico-energética”, *Publicación científica*, N.º 555, OMS, EUA, 1996, págs. 16-18.

<sup>8</sup> Tal situación se presenta para la Historia de la Alimentación, por ejemplo, al estudiar el consumo en navíos y en hatos.

el casabe reemplazaban al ‘pan’<sup>9</sup> y en 1775 se consideraba del primero que su aprovechamiento era completo: “su carne se come, pintón, hecho y pasado”.<sup>10</sup> Por lo demás, desde comienzos del siglo XVII este producto originario de Asia e introducido desde 1516 en América, era alimento de los esclavos con un importante valor nutricional en su dieta<sup>11</sup> siendo, más allá de éstos, “el socorro de todo pobre; en la América sirven de pan, de vianda, de bebida, de conserva y de todo, porque quitan a todos el hambre” hacia 1741.<sup>12</sup> En cambio, la no consideración del arroz en la estimación de 1751 podría reflejar una situación histórica real, pese a que en 1775 su consumo estaba generalizado: “las legumbres que generalmente comen en la provincia son arroz, frijoles, .... y aunque pudiera hacer igual regulación del arroz por lo mucho que se coge y consume ...”.<sup>13</sup> En efecto, es posible que en ese primer año todavía no se expandiera su consumo puesto que se señalaba que, “solo en Caracas y tal cual lugar principal se gasta los otros géneros de arroz, chícharos arvejas, etc., y esto entre la gente de mayor distinción ...”.<sup>14</sup> Llama la atención que se le asociara al consumo de sectores sociales de alto nivel, cuando su cultivo se vinculaba a la introducción de esclavos africanos y al desarrollo de las plantaciones en el Caribe y en la América continental, habiendo sido de difusión lenta y un producto marginal a nivel comercial.<sup>15</sup> En la Provincia de Caracas es poco lo que se sabe de su consumo, excepto que ya en 1607 en las principales ciudades se cultivaba junto con el plátano,<sup>16</sup> aunque su cultivo no se menciona hacia 1800.<sup>17</sup>

La no consideración del papelón en la fuente de 1751 podría deberse a su asociación con el cacao que era obvia para los contemporáneos. En efecto, si el cacao en 1751 “es cierto e innegable que es el sustento mas común desde el mas rico al mas pobre y desde el mas anciano hasta el pár-

9 AGI, Caracas, 368, ‘Recopilación ...’, folio 4.

10 Marón, Doctor Agustín: “Relación Histórico-Geográfica de la Provincia de Venezuela. 1775”, en: Arellano M., A.: *Documentos para la Historia Económica en la Época Colonial*, Biblioteca de la Academia Nacional de la Historia, 93, Caracas, 1970, pág. 432.

11 Lovera, J. R.: “Intercambio ...”, pág. 92. También García A., Alejandro: “Santo, seña y ruta histórica del plátano hasta Cuba”, *Revista de Indias*, vol. LXI, núm. 221, 2001, pág. 151.

12 Gumilla S. I., P. José: *El Orinoco ilustrado y defendido*, Biblioteca de la Academia Nacional de la Historia, 68, Caracas, 1993, pág. 436.

13 Marón, A.: “Relación ...”, pág. 448.

14 AGI, Caracas, 368, folio 4.

15 Cabezas B., Esteban, Espinoza E., Ana M.: “El arroz en América: su introducción y primeras siembras”, *Revista de Historia de América*, núm. 126, México, enero-junio 2000, pág. 17.

16 Lovera, *Historia ...*, pág. 56.

17 Humboldt, Alejandro de: *Viaje a las regiones equinocciales del Nuevo Continente*, Monte Ávila Editores, Caracas, 1985, ver: Libro V, caps. XIV-XVII, Libro IX, cap. XXVI.

bulo”<sup>18</sup> y en 1775 era “tan común en esta Provincia, que todas las personas lo toman, sin distinción de clases ni edad, ... y de tomarlo por la mañana, a la tarde y a la noche ... la ponen a cocer en agua con papelón ...”,<sup>19</sup> es razonable la hipótesis de que en ese primer año hubo el mismo consumo de papelón que en 1775, toda vez que en ambas fuentes el consumo per cápita de cacao es el mismo. Hacia 1800 se observaba que: “El ser mas pobre come papelón, como en Europa se come queso”.<sup>20</sup> Inclusive se ha llegado a sostener que su importancia en la alimentación venezolana como fuente calórica importante es indudable en el siglo XVIII, prolongándose tal estatuto hasta el siglo XX.<sup>21</sup>

Si este examen es correcto parece claro que, de acuerdo al Cuadro anterior, la dieta dependía básicamente de pocos productos, del plátano, casabe, carne, maíz, en donde el papelón y el cacao mantuvieron un rango secundario en aportación calórica en cada uno de esos años. Considerando los rangos de los alimentos pertenecientes al consumo estimado, no cabe duda que había un claro patrón de ingesta basado en esos productos en el que se diferenciaban dos grupos característicos según su valor nutritivo.

La estructura del consumo se presenta en el Cuadro N.º 2 del cual se deduce que pese al gran aumento del consumo de maíz -de modo absoluto y relativo- junto a un leve descenso de los restantes en términos relativos en el primer grupo, la importancia del sub-total grupal permaneció estable en torno a un 85 % de las calorías nutritivas totales. Comparativamente, en el lapso de casi 25 años, plátanos y maíz tuvieron una alta significación consolidando un patrón alimentario básicamente vegetal. En cambio, el grupo segundo en el mismo periodo, si mantuvo casi estable su aportación al sub-total, experimentó cambios internos. El papelón y el cacao disminuyeron su importancia en relación a los granos y el arroz. Si se considera el total calórico de este patrón de alimentos, en 1751 el sujeto típico consumía 2.934 calorías diarias, las que aumentaron a 3.392 en 1775. Con todo, si el Valor de Referencia Actual, o valores de la ingesta adecuada para mantener a un individuo y a la mayoría de la población en un estado nutricional satisfactorio, es de 2.300 calorías diarias,<sup>22</sup> esos totales eran satisfacto-

18 AGI, Caracas, 368, folio 5.

19 Marón, “Relación ...”, pág. 448.

20 Humboldt, *Viaje ...*, Libro V, cap. XVI, pág. 131.

21 Lovera, *Historia ...*, pág. 77.

22 Instituto Nacional de Nutrición: *Valores de Referencia de energía y nutrientes para la población venezolana*, Revisión 2000, N.º 53, Caracas, Venezuela, Tabla 14.

rios para mantener esa población en un buen estado nutricional e inclusive mejoraron en los 25 años.<sup>23</sup>

## CUADRO N.º 2

CONSUMO ESTIMADO DE ALIMENTOS. PROVINCIA DE CARACAS: 1751 Y 1775

<i>Grupo</i>	<i>Alimentos</i>	<i>1751</i>		<i>1775</i>		
		<i>Kcals.</i>	<i>%</i>	<i>Alimentos</i>	<i>Kcals.</i>	<i>%</i>
I.	Plátanos	839,2	(33,3)	Maíz	1.028,9	(35,7)
	Maíz	742,3	(29,5)	Plátanos	839,2	(29,2)
	Casabe	571,6	(22,7)	Casabe	626,4	(21,8)
	Carne	366,6	(14,5)	Carne	384,0	(13,3)
	Sub-total	2.519,7	85,9	2.878,5	84,9	
II.	Papelón	233,1	(56,2)	Papelón	233,1	(45,4)
	Cacao	161,9	(39,0)	Cacao	163,3	(31,8)
	Granos	19,7	(4,8)	Granos	52,6	(10,3)
	Arroz	—	(—)	Arroz	64,1	(12,5)
	Sub-total	414,7	14,1	513,1	15,1	
	Total	2.934,4	100,0	Total	3.391,6	100,0

Fuentes: Tablas III, IV. Porcentajes en paréntesis calculados con base al sub-total. Las kcals. son valores nutritivos. 'Grupo' es un concepto estadístico que designa sólo alimentos clasificados por sus magnitudes.

Pero es probable que la dieta real fuera más elevada en calorías totales, pues como ha sido ya puesto de relieve en un trabajo,<sup>24</sup> el documento de 1775 menciona el consumo de otros alimentos tales como frutas, café, leche y derivados, pesca y anfibios,<sup>25</sup> productos de una actividad de recolección, pesca y caza, ampliamente documentada para la década del sesenta. En este período tal patrón alimentario se presentaba consolidado. En 1763, las áreas intermontanas donde se cultivaba cacao, tabaco, caña y café, "Dáse en estos mismos valles el maíz ... También se da la raíz, que

23 En base a la equivalencia de diez kilogramos por almud de maíz considerada por Lovera, J. R., el total calórico aumenta en un 6,5 % en 1752 y en 7,9 % en 1775. Ver Tablas II y IV.

24 Lovera, *Historia* ..., pág. 68.

25 Marón, "Relación ...", págs. 432-435, 436, 442, 443-445.

llaman yuca, de la que se hace el cazabe, que es un pan muy sano y suple por el bizcocho. También se coge trigo en toda la Provincia ... pero la frecuencia con que se malogra su cosecha tiene intimidados los ánimos de aquellos labradores ... Las infinitas raíces ... y frutas como son plátanos, dominicos, cambures, aguacates, piñas, ... y otras muchas, aunque agrestes, son de gran utilidad para las familias que lo cultivan”.<sup>26</sup> En particular, a la ciudad de Caracas, los Llanos la “abastecen de carne de vaca, que es la que se gasta ... y es tanto lo que abunda que un novillo o vaca en ocasiones vale ocho reales de plata ... Se comen regaladas terneras, buenos carneros y capones, y todo con abundancia. Entran atajos de cerdos de las poblaciones del contorno, en grande abundancia, pollos, gallinas, pavos y patos ... Azúcar blanca y prieta abunda con exceso ... Todo el año se encuentra abundancia de fruta del país ... y aunque el cotidiano consumo es de maíz y casabe, también se coge en el Valle de Cagua riquísima harina ...”. Y de alimentos importados “para lo ordinario se suple con los cerdos adobados, buenas longanizas y mucho pescado salado ... El cacao, que se consume en el país es con tanto exceso que se hace increíble, porque se tiene por preciso alimento ... El queso del país abunda tanto que de ordinario venden una arroba de veinticinco libras, por ocho o diez reales ... Por las calles andan diariamente los borricos cargados de lomos, lenguas y cecinas y en la Plaza se encuentra el tasajo a real ...”.<sup>27</sup>

Aunque en este año de 1763 no se menciona el consumo del arroz y sólo se señala su producción en los alrededores de Valencia,<sup>28</sup> a fines de la década en la jurisdicción de Nirgua, valle de Urama, se sembraba “para sustento con muchos plátanos que les sirven de pan”,<sup>29</sup> en la de la Villa de San Carlos había “sementeras de maíz y yucas que se cojen en abundancia y a costa de poca molestia, y algunos otros granos como arroces y frijoles”,<sup>30</sup> y en la jurisdicción de El Tocuyo “se coge abundantemente el maíz ... [cuyos excedentes se llevaban a Carora, Coro y Barquisimeto] y respectivamente se dan los granos de arroz, alverjas, chícharos, habas, garbanzos, caraotas, de hortaliza como repollos, lechugas, rábanos, mostaza, cebollas, ajos y raíces como papas, apios, yucas y otros”, con gran abundancia de fru-

26 Luis de Cisneros, Joseph: *Descripción exacta de la Provincia de Venezuela*, Biblioteca de la Academia Nacional de la Historia, 149, Caracas, 1981, págs. 69-72.

27 *Ibidem.*, págs. 125-128.

28 *Ibidem.*, pág. 142.

29 Altolaquirre y Duvale, D. Angel: *Relaciones geográficas de la Gobernación de Venezuela. 1767-68*, Ediciones de la Presidencia de la República, Caracas, 1954, pág. 68.

30 *Ibidem.*, pág. 82.

tas.<sup>31</sup> La jurisdicción de Coro, con 20.300 habitantes, presentaba en 1768 el ya típico patrón de alimentos con “el maíz, pan común y universal del sustento ... La yuca dulce ... y la amarga que beneficiada se hace de ella el casave, cuyo pan suple al vizcocho de trigo ... El fruto del cacao, que en otros tiempos eran considerables sus cosechas ... Las estancias de caña y trapiches [productoras de azúcar y papelón] ... Fructifica también el terreno universal del país otros varios simples, como coles, repollos, apios, arricaches, auyamas, ñames, batatas, frixoles ... diversidad de frutas naturales que sirven en sus tiempos para el sustento de los hombres y de los animales ...”.<sup>32</sup> En los montes abundaban los animales de caza y variedad de volátiles “cuyas carnes son de apetencia y auxiliares al sustento de la gente de campo”.<sup>33</sup>

Convendría examinar si el patrón alimentario característico del consumo estimado en valores energéticos de ambos años contenía cantidades adecuadas de macro-nutrientes.

CUADRO N.º 3

FÓRMULAS DIETÉTICAS DE LOS PATRONES DE INGESTA ESTIMADA EN 1751 Y 1775. PROVINCIA DE CARACAS (porcentajes)

	1751	1775
Prótidos	9	10
Lípidos	16	15
Glúcidos	75	75

Fuentes: Tablas III y IV.

Si se consideran los valores de referencia de energía actuales,<sup>34</sup> [11/14 – 20/30 – 56/69], para evaluar estas fórmulas dietéticas, debería concluirse que había un déficit de prótidos, de lípidos y un exceso de glúcidos en los dos años. Sin embargo, el déficit del segundo nutriente, en particular, es poco probable que existiera realmente, pues la carne de cerdo y la manteca tuvieron una enorme importancia en la alimentación desde la Conquista a lo largo de toda América. Algunas evidencias documentales para Vene-

31 *Ibidem.*, pág. 152.

32 *Ibidem.*, pág. 195-198.

33 *Ibidem.*, pág. 200.

34 Instituto Nacional de Nutrición: *Valores de Referencia ...*, Tabla 15.



zuela señalarían la existencia de grandes cantidades de este animal en el último tercio del XVI<sup>35</sup> y la facilidad de su implantación podrían indicar que esa era también la situación en la segunda mitad del XVIII.<sup>36</sup> Como se ha visto, hacia 1763 en Caracas la provisión de cerdos era abundante. Ello pudo haber incidido en un aumento del componente cárnico de la dieta y con ello de la provisión de proteínas animales. Respecto a los glúcidos es clara la tendencia a su mayor consumo por el incremento de los valores absolutos del maíz, casabe y granos, señalados en el Cuadro N.º 2.

El hecho destacable es, sin embargo, el déficit de prótidos, provenientes básicamente de la carne de res, valor que en las dietas de ambos años tendió a moverse bajo los mínimos de adecuación recomendados. Con todo, a la conclusión anterior deben agregarse otros elementos de análisis de las calorías nutritivas.

CUADRO N.º 4

COMPARACIÓN DEL CONSUMO ESTIMADO DE NUTRIENTES CON VALORES DE REFERENCIA ACTUALES. PROVINCIA DE CARACAS: 1751 Y 1775

<i>Nutriente</i>	<i>Disponibilidad</i>		<i>Valores de referencia</i>	<i>Inq</i>	
	<i>1751</i>	<i>1775</i>		<i>1751</i>	<i>1775</i>
Proteínas	23,3	24,4	28,3	0,8	0,9
Calcio	130,6	112,5	434,8	0,3	0,3
Hierro	10,7	10,1	5,2	2,1	1,9
Vitamina A	606,8	533,9	365,2	1,7	1,5
Tiamina	0,678	0,698	0,43	1,6	1,6
Riboflavina	0,474	0,445	0,48	1,0	0,9
Niacina	7,7	7,32	6,1	1,3	5,6
Vitamina C	27,6	23,9	26,1	1,1	0,9

Fuentes: Tablas III, IV, VI, VII de Apéndice y Tabla 14 de: Instituto Nacional de Nutrición, *Valores de Referencia de energía y nutrientes para la población venezolana*. Revisión 2000, N.º 53, Caracas, Venezuela. La 'disponibilidad' y los 'valores de referencias' están calculados para 1.000 kilocalorías. Al calcular el valor de energía calórica como requerimiento anual para una representación de población por grupos de edad y sexo de 1751, el valor resultante para una actividad 'moderada' casi no difiere de las 2.300 kcals. establecidas en la Tabla 14. Para una actividad 'intensa' el cálculo señala 2.600 kcals.

35 Del Río Moreno, Justo L.: "El cerdo. Historia de un elemento esencial de la cultura castellana en la conquista y colonización de América (siglo XVI)", *Anuario de Estudios Americanos*, vol. LIII-1, Sevilla, 1996, pág. 30.

36 Lovera, *Historia ...*, pág. 86, en base a evidencias de 1823 y 1861.

La elevación del total calórico en 1775 no mejoró el balance de calcio y proteínas de 1751 de acuerdo al Cuadro N.º 4, donde el valor 1 se considera adecuado, desmejorando la aportación de ácido ascórbico y riboflavina. La densidad de nutrientes por 1.000 Kcals, o Índice de Calidad Nutricional (INQ), revela que en ambos años los demás alimentos aportaban nutrientes en cantidades adecuadas según los estándares actuales y que, en 1775, no hubo en general un mejoramiento de la calidad de la dieta.

Sin embargo, si la ingesta real pudo haber tenido un mayor valor calórico es probable que ello haya contribuido a elevar también su calidad nutricional, en la medida que el consumo de carne de res se complementaba con el de otras variedades productos de la caza, pesca y de los proporcionados por la economía familiar. A las anteriores evidencias respecto a la importancia de estos últimos, debe agregarse que la vivienda tradicional de los grupos familiares venezolanos ha estado ligada históricamente a un patrón de distribución espacial, en donde siempre estuvo presente un área de cultivos de huerta y de cría de animales domésticos, hasta el siglo XX.<sup>37</sup> La dieta típica a la que remiten las fuentes burocráticas, por tanto, podría reflejar un consumo estimado mínimo y que se originaba en transacciones mercantiles.

Respecto al calcio, la complementación de las aportaciones de lácteos a la alimentación tiene que haber sido muy importante, como se desprende no sólo de las referencias a lo abundante del 'queso del país' hacia 1764, sino de la incorporación habitual de éste en la comida cotidiana hasta el siglo XX. Nutrientes deficitarios eran cubiertos probablemente por medio del consumo de frutas y vegetales, en las que se encuentra entre el 10 y 25 % de las vitaminas B y el 75 % o más de la vitamina C.<sup>38</sup>

En todo caso, si el análisis anterior permite concluir que la calidad de la densidad nutricional en términos de una alimentación real se mantuvo estable y adecuada a los requerimientos, convendría averiguar las características de la dieta típica desde el ángulo de su dotación de valores energéticos.

El examen de la estructura de estos valores indica que tal estabilidad coexistía con una estricta especialización del patrón alimentario en su capa-

---

37 López-Sanz, Rafael, *Parentesco, etnia y clase social en la sociedad venezolana*, UCV, Caracas, 2000, págs. 186-187. En el mismo sentido Fuentes, C., y Hernández, D.: *Fogones y cocinas tradicionales de Venezuela*, CAVENDES, Caracas, 1993, págs. 72-75.

38 Eckstein, Eleanor F.: *Food, people and nutrition*, AVI Publishing Company, Connecticut, 1980, pág. 25.

cidad para proporcionar calorías alimenticias, lo que se pone de relieve en los siguientes datos.

CUADRO N.º 5

ESTRUCTURA DEL RÉGIMEN ALIMENTICIO EN PORCENTAJES DE VALORES ENERGÉTICOS. PROVINCIA DE CARACAS: 1751 Y 1775 (porcentajes)

	<i>Prótidos</i>		<i>Lípidos</i>		<i>Glúcidos</i>		<i>Total</i>	
	<i>1751</i>	<i>1775</i>	<i>1751</i>	<i>1775</i>	<i>1751</i>	<i>1775</i>	<i>1751</i>	<i>1775</i>
Grupo I	8,0	7,8	12,5	12,2	66,2	65,5	86,7	85,5
Grupo II	0,5	0,9	3,8	3,4	9,0	10,3	13,3	14,5
Total	8,4	6,6	16,3	28,4	75,2	77,5	100,0	100,0

Fuentes: Tabla VIII. Base de los porcentajes igual al total de calorías energéticas anuales: 2.775,83 y 3.221,81 respectivamente.

El Grupo I, que estaba constituido por los ‘plátanos-maíz-casabe-carne’, proporcionó el 86,7 % de las calorías energéticas en el primer año, disminuyendo levemente su participación al 85,5 % en el segundo. El Grupo II, constituido por el ‘papelón-cacao-granos-arroz’, aumentó inversamente pero, en su conjunto, ambos grupos son estables dentro de un claro predominio del primero en la provisión de los macronutrientes. A su vez, el primer grupo aportó la mayor parte de los prótidos, de los lípidos y glúcidos en ambos años.

Similar situación se desprende de la estructura de los micronutrientes según se advierte en el Cuadro N.º 6. En él, en ambos años el Grupo I proporcionó entre el 55 % y el 100 % de los micronutrientes, de tal modo que la dieta dependió de cuatro productos para su adecuación y su densidad nutricional, excepto para la provisión de calcio, para el cual el Grupo II contribuyó con cerca del 40%.

Esto significa que, aún cuando la mayor parte de la disponibilidad de micronutrientes excedía a los requerimientos<sup>39</sup> y el equilibrio alimenticio final dependía del acceso a vegetales, frutas y animales domésticos o de caza, su calidad dependía de pocos productos y que la poca variedad del

<sup>39</sup> De los nutrientes considerados en el Cuadro N.º 6, exceptuando el betacaroteno para el que no se proporcionan valores, sólo el calcio y la vitamina B6 son deficitarios si se comparan con los requerimientos establecidos por el Instituto Nacional de Nutrición, *Valores de Referencia ...*, Tabla 14.

patrón alimenticio y la monotonía de la alimentación eran condición de una adecuada nutrición. En este sentido deben interpretarse las referencias sobre la comida de Caracas en fecha tan tardía como 1823: “La comida vulgar siempre es una misma todo el año... [en ‘casas pobres’ ] ... el diario no sale de sopa, olla, asado, guiso, ensalada y dulce: la cena por lo común consiste en arepas ... queso, y cacao: los ricos añaden un pollo, y el asado que sobró de la comida”.<sup>40</sup> La contrapartida era, probablemente, la relativa facilidad de acceso a una alimentación y nutrición básicas, puesto que el maíz y los plátanos eran cultivos de conuco. Las economías de autoconsumo, la caza, pesca y recolección, eran el fundamento indispensable del régimen alimenticio, lo que pudo haber incidido en la simplificación culinaria y el localismo.

CUADRO N.º 6

ESTRUCTURA DE VALORES ENERGÉTICOS POR GRUPOS:  
PROVINCIA DE CARACAS: 1751 Y 1775 (porcentajes)

<i>Micronutrientes</i>	<i>Grupo I</i>		<i>Grupo II</i>	
	<i>1751</i>	<i>1775</i>	<i>1751</i>	<i>1775</i>
Calcio	59,2	55,5	40,8	44,5
Fósforo	88,8	87,7	11,2	12,3
Hierro	84,0	82,6	16,0	17,4
Vitamina A	99,9	99,9	0,1	0,1
Betacaroteno	99,9	99,9	0,1	0,1
Tiamina	95,3	94,6	4,7	5,5
Riboflavina	91,3	91,2	8,8	8,8
Niacina	95,1	94,7	4,9	5,3
Vitamina C	100,0	100,0	—	—

Fuentes: Tablas VI y VII.

El análisis de la participación de cada producto en el total del Grupo I revela una mayor tendencia a la unilateralidad en la aportación de macronutrientes.

<sup>40</sup> Nuñez de Cáceres, J. M.: “La comida en Caracas”, doc. N.º 29, Lovera, *Historia ...*, pág. 247.

## CUADRO N.º 7

ESTRUCTURA DE VALORES DE MACRONUTRIENTES DEL GRUPO I.  
PROVINCIA DE CARACAS: 1751 Y 1775 (porcentajes)

Nutrientes	1751					1775				
	Plátanos	Maíz	Casabe	Carne	Total	Plátanos	Maíz	Casabe	Carne	Total
Prótidos	1,0	2,2	0,22	4,55	8,0	0,89	2,6	0,21	4,1	7,8
Lípidos	0,4	3,2	0,3	8,6	12,5	0,3	3,8	0,3	7,8	12,2
Glúcidos	25,8	20,3	20,1	—	66,2	22,2	24,3	19,0	—	67,5
Total	27,2	25,7	20,6	13,2	86,7	23,4	30,7	19,5	12,0	85,5

Fuentes: Tabla VIII. Bases de los porcentajes en los totales de calorías energéticas de los años respectivos: 2.775,83 y 3.221,81.

Los plátanos y el maíz proporcionaron hasta el 54 % del total de calorías alimenticias en 1751 y en 1775, lo que es correlativo al papel de éstos en la aportación de glúcidos y su exceso ya advertido. La carne, en cambio, aportó sólo entre el 13 % y el 12 % de los prótidos y lípidos. La estructura de los micronutrientes que se presenta en el Cuadro N.º 8 revela también esta dependencia. En el año 1751, más de la mitad del fósforo, tiamina y riboflavina fueron proporcionados por el binomio plátano-maíz; la vitamina A y C, y el betacaroteno, en su casi totalidad por el plátano. En 1775 se produjo la misma situación con el binomio plátano-maíz aumentando la significación de este último alimento.

Estos dos productos, plátanos y maíz, tuvieron una importancia significativa en la aportación de todos los micronutrientes, con excepción del calcio. Adviértase que el papelón y el cacao tuvieron una importancia secundaria en la aportación de los distintos tipos de calorías, lo que contrasta con la imagen que dejaron los contemporáneos al señalar la predilección existente por ellos.

Así, tanto como pudo la economía agrícola familiar contribuir al equilibrio de la dieta también restringió el patrón básico de alimentos.

Probablemente esta dependencia puede asociarse también a una peculiar continuidad rural-urbana que, seguramente, no contribuyó a una diferenciación en el régimen alimenticio. Puede dudarse de la peculiaridad alimentaria de un modo de vida urbano contrapuesto a la de un medio rural. Las imágenes que transmitieron algunos viajeros de las áreas rurales y de los centros poblados en la primera mitad del siglo XVIII apuntan en esa

dirección y puede que hayan seguido siendo válidas como descripciones para la década del setenta. Hacia 1740-41, un viajero procedente de Lima que recorrió el interior desde San Cristóbal hasta Caracas, describía una Mérida integrada a su entorno rural: “Goza esta ciudad y sus contornos de tan dulce y benigna temperie por la situación natural y geográfica de su terreno que se dice que en el período de un día logra templadas las 4 estaciones del año; produce con abundancia todo género de mies y frutos en su ejido; pacen muchos ganados mayores, a quienes tienen los naturales mas afición que a los menores de que no faltan algunas tropas. Hay muchos pequeños ingenios de azúcar, casas de campo y casas de recreo”.<sup>41</sup>

CUADRO N.º 8

ESTRUCTURA DE VALORES DE MICRONUTRIENTES. PROVINCIA DE CARACAS: 1751 Y 1775

Nutrientes	1751				1775			
	Plátanos	Maíz	Casabe	Carne	Plátanos	Maíz	Casabe	Carne
Calcio	14,1	6,1	36,0	3,0	12,9	8,5	29,6	3,2
Fósforo	17,3	39,5	9,8	22,2	1,4	46,5	6,8	19,7
Hierro	17,2	25,0	22,7	19,0	14,7	31,7	17,0	18,2
Vitamina A	95,5	4,4	—	—	93,9	6,0	—	—
Betacaroteno	95,5	4,4	—	—	93,9	6,0	—	—
Tiamina	31,7	48,6	9,2	5,8	26,3	56,5	6,3	5,1
Riboflavina	38,8	20,6	8,3	23,5	32,2	26,4	6,2	22,7
Niacina	28,0	23,2	7,2	36,7	22,9	29,2	5,3	34,9
Vitamina C	100,0	—	—	—	100,0	—	—	—

Fuentes: Tabla VI y VII. Porcentajes en base al total del micronutriente en la ración diaria estimada.

En Barquisimeto, “los vecinos viven lo más del tiempo en sus haciendas de azúcar y cortijos de maíz que llaman los primeros retiros y los segundos conucos de que cogen abundante cosecha como de los demás frutos y fruta proporcionada..”.<sup>42</sup> San Carlos, como villa “está situada en un ame-

41 “Viaje muy puntual y curioso que hace por tierra don Miguel de Santiesteban desde Lima hasta Caracas en 1740 y 1741”, Arellano M., A.: *Documentos para la Historia Económica en la época colonial*, BANH, 93, Caracas, 1970, pág. 149.

42 *Ibidem.*, pág. 162.

no llano, sus calles son anchas y derechas, las casas de ladrillo y teja la más bajas y muchas de toda extensión de la calle o cuadra que es una medida como de cien pasos porque comprenden huertas y jardines y así tiene una considerable extensión”.<sup>43</sup> Y en Caracas, “las casas son todas bajas casi; porque padece un tanto de terremotos y son tan espaciosas y acomodadas que las más tienen jardines y huertas para el recreo y regalo de frutas y hortalizas”.<sup>44</sup>

La comida con gente principal no parece haberle llamado la atención, pese a que en un convite cercano a Barquisimeto ésta fue “ostentosa y regalada”,<sup>45</sup> lo que también parece haberle ocurrido en la hacienda de la Palma, cercana al río Tocuyo, en donde le sirvieron siete u ocho “platos de viandas todos de vigilia”, con abundantes vinos de España.<sup>46</sup> La abundancia y calidad de los productos locales, el exotismo de algunos, como la carne y huevos de iguana,<sup>47</sup> y el bajo costo fueron al parecer los rasgos resaltantes. En Tabay, por ejemplo, “hay abundante provisión de aves y pan, un pollo vale medio real de plata y el duplo un cacao y papelones, de modo que el que conduce de estos dos frutos puede viajar por esta Provincia con muy poco costo”.<sup>48</sup>

No cabe duda de que a lo largo de la segunda mitad del siglo XVIII se presentó un patrón de alimentos con elementos de las dietas aborigen, africana, y la presencia importante de la carne de res, alimento de origen europeo.<sup>49</sup> Sin embargo, puede formularse la hipótesis de que este patrón, antes que ser característico o específico de la Provincia de Caracas, aparece como peculiar de un área colonial más amplia en lo relativo al listado de alimentos comunes. Productos habituales en la dieta de la isla Española en el siglo XVIII, por ejemplo, lo constituían el cacao, maíz, papelón, casabe, el plátano, siendo el arroz y carne producidos en grandes cantidades, inclusive para exportación.<sup>50</sup> Igualmente, en la ciudad de Panamá la carne, el maíz y el plátano, eran fundamentales en la dieta típica durante la segunda mitad de ese mismo siglo.<sup>51</sup>

43 *Ibidem.*, pág. 165.

44 *Ibidem.*, pág. 172.

45 *Ibidem.*, pág. 162.

46 *Ibidem.*, pág. 159.

47 *Ibidem.*, pág. 160.

48 *Ibidem.*, pág. 152.

49 Lovera, *Historia ...*, pág. 74-75.

50 Gutiérrez Escudero, Antonio: “Productos alimenticios en la dieta de los hispanodominicanos (siglo XVIII)”, *Asociación Española de Americanistas*, Pamplona, 1998, separata, págs. 199-206.

51 Castillero-Calvo, Alfredo: “Niveles de vida y cambios de dieta a fines del período colonial en América”, *Anuario de Estudios Americanos*, vol. XLIV, Sevilla, 1987, págs. 438-440.

Pero, si se abre la posibilidad de que el patrón alimentario de la Provincia de Caracas en la segunda mitad del siglo XVIII haya formado parte de un patrón circuncaribe, el problema es qué significa que en ese período surgiera la autopercepción de un ‘comer a la manera del país’. La percepción de una identidad alimenticia como indicador de un ‘régimen alimenticio’ específico podría deberse, en teoría, a una peculiar asociación de componentes, condimentos y operaciones culinarias, con pautas culturales.<sup>52</sup> Probablemente ésta puede ser la proposición subyacente al problema de la ‘formación del gusto criollo venezolano’, sobre el cual se ha formulado la hipótesis de que en esa coquinaria “predomina lo agridulce y destacándose sobre los guisos: el ají dulce, que mas que materia masticable es un perfume”, en cuyos ingredientes resaltarían el maíz y la yuca.<sup>53</sup> El problema histórico, sin embargo, tiene ribetes complejos a la luz de los antecedentes anteriores, pues si el patrón alimentario detectado no es totalmente específico de la Provincia de Caracas y hubo una posible identidad alimentaria —la percepción de un modo de alimentación característico: un “gusto criollo”— parecería claro que el conjunto de alimentos característico de tal patrón no define esa identidad y que ésta podría encontrarse en una tecnología alimenticia y en sus peculiaridades gustativas y olfativas. Lo que más bien negaría la validez del supuesto de una dualidad cultural implicado en la hipótesis sobre los dos regímenes de alimentación. Debe observarse que en la preparación más común en la alimentación “criolla rural” del siglo XVIII y XIX, predomina claramente lo cocido y lo frito, siendo claramente minoritarios el guisado y el tostado.<sup>54</sup> Si el ‘guisar’ pudiera considerarse un indicador de mayores exigencias culturales en palatabilidad,<sup>55</sup> esta evidencia aunque aislada podría indicar rasgos menores de elaboración a nivel del complejo alimenticio en cuestión. Por lo demás, la misma importancia del consumo de carne de res podría ser considerada un indicio de una tendencia culinaria hacia un consumo menos elaborado. Como se ha visto, este producto tenía una gran importancia en los equilibrios nutricionales, el documento de 1752 no le asigna explícitamente una importancia

52 Siguiendo a M. Picón Salas se ha denominado a esta forma de culinaria ‘cocina barroca venezolana’. Ver Fuentes, Cecilia y Hernández, Daria: *Fogones y cocinas tradicionales de Venezuela*”, CAVENDES, Caracas, 1993, pág. 72.

53 Lovera, J. R.: “La formación del gusto criollo venezolano”, *Anales Venezolanos de Nutrición*, vol. 11, 2, 1998, pág. 192.

54 Ver el Cuadro de tales preparaciones presentado por Lovera, J. R.: *Historia ...*, pág. 85.

55 Así lo indicaría una comparación simple de esta forma de cocción con otras. Ver Fuentes, Hernández, *Fogones ...*, págs. 50-51 para descripción de estas técnicas.



especial, pero su consumo llama tanto la atención en 1763 como en 1775, cuando se señala que “todas las personas de esta Provincia ... comen carne lo menos tres veces al día”.<sup>56</sup>

Al parecer, en el periodo analizado el consumo de carne alcanzó sus máximos coloniales, pues considerando que hacia la primera década del siglo XVII el consumo medio per cápita de carne de res pudo haber sido de 161,3 gramos diarios (ver Tabla V), la comparación con los datos del Cuadro N.º 9 así lo confirmaría. El aumento del consumo medio de carne de res es claro hasta 1775, al interior de una tendencia secular, aunque a fines del siglo podría haberse estabilizado pues hacia 1799, según un observador, para Caracas el consumo promedio diario per cápita de carne utilizable era de 196 gramos y hacia 1800 Nueva Barcelona y Puerto Cabello alcanzaban 151,6 y 183,8 gramos respectivamente.<sup>57</sup>

Este era un consumo alto, puesto que en París entre 1751 y 1850 alcanzó los 137 y 164 gramos, cuando el consumo medio para Francia al comienzo de la revolución era de 55 gramos y en Manchester, en la primera mitad del XIX, el promedio per cápita era poco más de una libra semanal.<sup>58</sup> Aunque el aporte calórico nutritivo porcentual de la carne en el consumo estimado fue minoritario en 1751 y 1775 (ver Cuadro N.º 2), de todas maneras la relación proteínas animales/proteínas totales, con valores superiores al 50%, fue bastante favorable.

La dieta típica fue satisfactoria y tuvo fuertes aportes energéticos vegetales, no obstante que el consumo absoluto medio de carne haya sido superior al de la dieta europea y haya tendido a aumentar hasta el siglo XVIII, cuando en aquella tendió a disminuir en el mismo período.<sup>59</sup>

La existencia de un patrón alimenticio ‘plátanos-maíz-casabe-carne’ en la segunda mitad del siglo XVIII, puede examinarse desde la perspectiva aportada por el examen de la oferta disponible de alimentos según regiones. El problema a plantear es si este patrón de ingesta tuvo una distribución espacial en toda la Provincia. Una respuesta afirmativa podría

56 Marón, “Relación ...”, pág. 447.

57 Torres Sánchez, “Consumo ...”, pág. 70.

58 *Ibidem.*, págs. 83, 84.

59 Braudel, F.: *Civilización material y capitalismo*, Editorial Labor, Barcelona, 1974, págs. 85-88. Comparativamente el carácter satisfactorio de esta dieta típica se pone de relieve si se considera que el valor calórico de la dieta europea a fines del siglo XVII fue de 2.700 calorías diarias para un adulto masculino. Es posible que un 3% a un 6% de la población apenas haya sobrevivido con una dieta de subsistencia. En: Komlos, John, “The New World’s contribution to food consumption during the Industrial Revolution”, *The Journal of European Economic History*, vol. 27, 1, 1988, págs. 74-75. Agradezco al Dr. Germán Pacheco T, la sugerencia bibliográfica.

confirmar el régimen de alimentación definido por tal patrón, en virtud del cual las culinarias locales podrían ser variantes de una identidad común. Para ello, los datos de las fuentes se analizaron por medio de dos técnicas: Análisis de Componentes Principales (ACP) y Análisis de Cluster.<sup>60</sup>

CUADRO N.º 9

MERCADO GANADERO DE LA PROVINCIA DE VENEZUELA: 1751 Y 1775

<i>Concepto</i>	<i>Valor</i>	
	<i>1751</i>	<i>1775</i>
1.—Población total	182.166 a/	345.183 e/
2.—Población consumidora de carne	159.914 b/	194.684 f/
3.—Consumo anual de reses	139.385 c/	177.649 g/
4.—Consumo medio diario per cápita de carne (grs.)	192,2	201,25
5.—Masa ganadera d/	1.548.722	1.973.878

Fuentes:

a/ Según valores corregidos del Cuadro N.º 3 en, Torres S., Jaime: “Dieta alimenticia ...”, .

b/ Ibidem., Cuadro N.º 6.

c/ Ibidem., Cuadro N.º 5.

d/ Se asume una ‘cosecha’ de 9 %.

e/ BANH, VII, 101, Obispo Martí, *Resumen general de la Visita de todo este Obispado de Caracas y Venezuela, Caracas, 1784*, págs. 433-434. La mayor parte de estas informaciones corresponden a la década de los setenta.

f/ Según valores corregidos del Cuadro N.º 7 en: Torres S., J.: “Dieta alimenticia ...”.

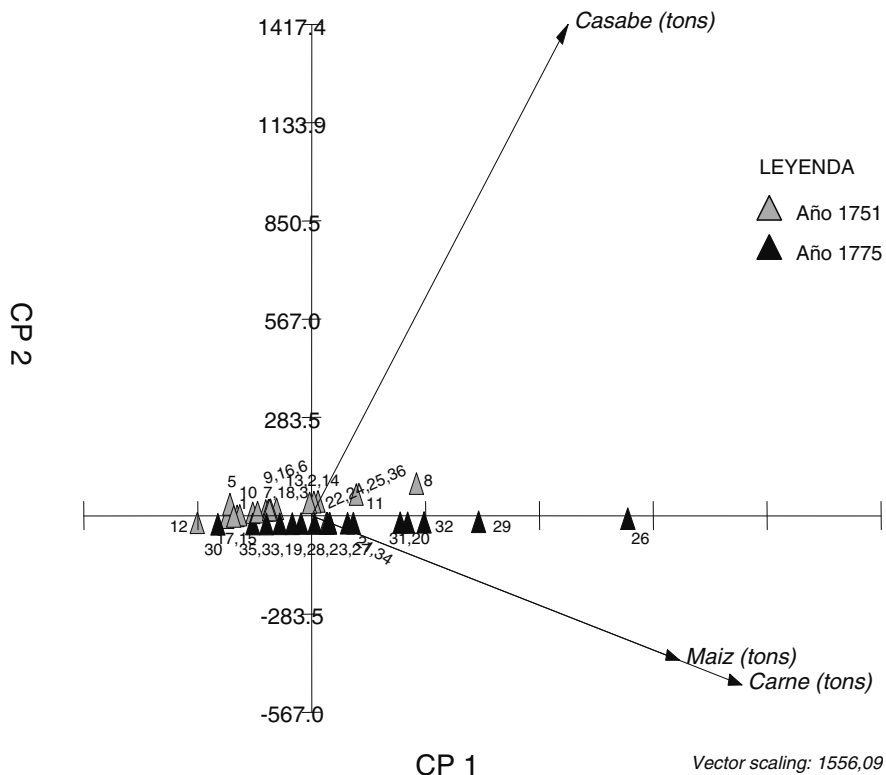
g/ Ibidem., Tabla I. Es igual al total del consumo corregido de carne, 2.487.091 arrobas, dividido por el peso de una res que el autor estima en 14 arrobas.

En la técnica ACP la relación existente entre tipos de alimentos consumidos, intensidad de consumo y localidades: casos o sitios (que en lenguaje estadístico se expresaría como independencia de variables, correlaciones entre variables, relaciones entre localidades), puede representarse gráficamente a través de un ACP (Figuras 1 y 2). Los ejes o ‘componentes principales’ (CP) agrupan a las variables (ítems consumidos) que poseen mayor correlación entre sí; la longitud de las flechas indica la magnitud del

60 Debo agradecer al Dr. Mario Palacios el tratamiento estadístico de la información para los análisis de CP y de Cluster y las líneas de trabajo sugeridas. A la Licenciada María Daniela Torres A. su asesoramiento para la comprensión de la lógica del análisis y preparación de los gráficos, y a la Licenciada Lucy Cárdenas por la lectura del manuscrito y sus múltiples sugerencias. Ninguno de ellos tiene responsabilidad por posibles errores del trabajo.

FIGURA 1

ANÁLISIS DE COMPONENTES PRINCIPALES

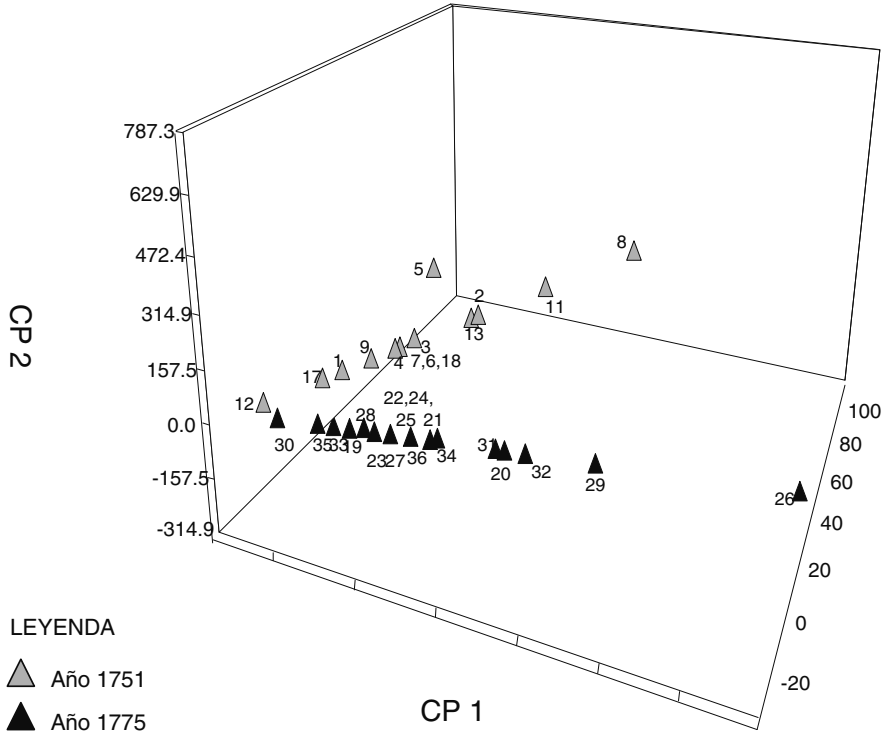


Las localidades siguen la numeración presentada en la Tabla IV. Los casos 3, 6, 7, 18 así como los 22, 24, 25, 36 se solapan.

consumo de dichos ítems y los casos se representan en forma triangular, ubicados en función de la asociación que presenten con cada CP. En la Tabla IX se advierte que entre el Eje 1 y Eje 2 se acumula el 98,15 % de la información (o varianza), lo cual indica que en ellos las variables más pesadas dentro del análisis quedan bien representadas en tan sólo un gráfico bidimensional. Dichas variables son ‘carne’, ‘maíz’ y ‘casabe’, estando las dos primeras mejor representadas en el Eje 1, la tercera en el Eje 2 y siendo las demás poco relevantes para el análisis, lo cual se desprende de la

FIGURA 2

ANÁLISIS DE COMPONENTES PRINCIPALES TRIDIMENSIONAL



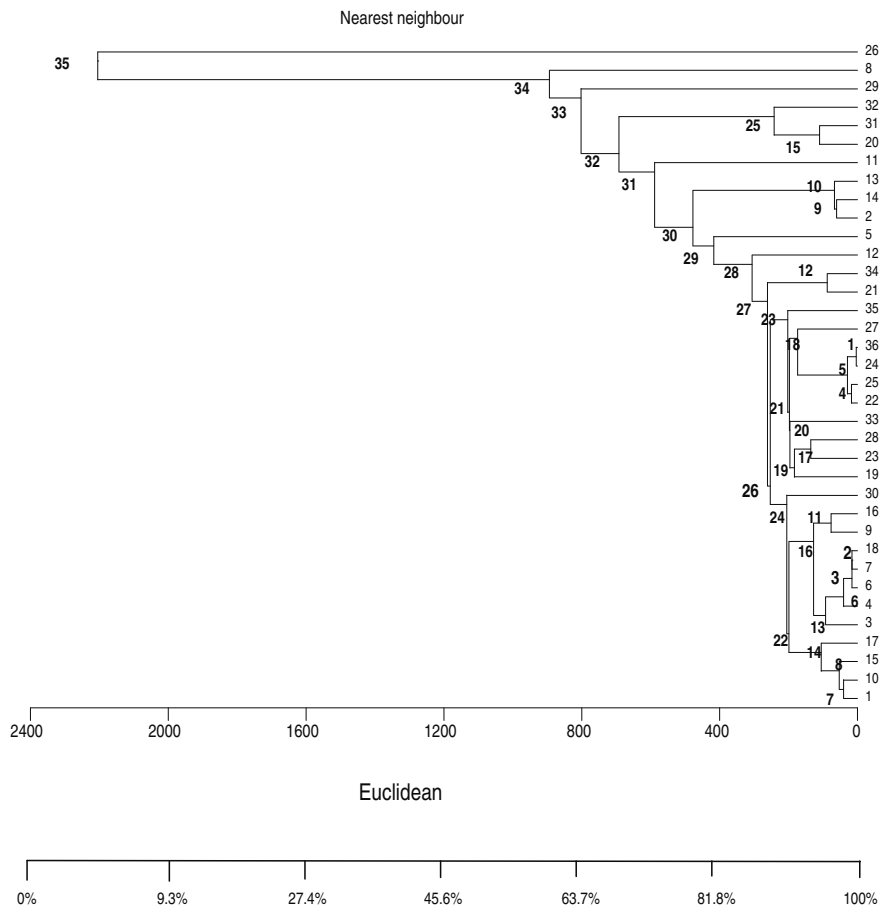
Las localidades siguen la numeración presentada en la Tabla IV. Los casos 3, 6, 7, 18 así como los 22, 24, 25, 36 se solapan.

Tabla X. Esta relación se presenta gráficamente en la Figura 1 con la proximidad de las flechas a cada ‘componente principal’. Como la longitud de las flechas indica la magnitud del consumo de dichos ítems, son estos tres elementos los que son más consumidos en todas las localidades.

Los distintos ‘casos’, sitios o localidades, están más asociados con el Eje 1, es decir, están más relacionados con las variables representadas en el CP 1. Su dispersión indica la correlación existente entre localidad e intensidad de consumo de las variables ‘maíz’ y ‘carne’. Por ejemplo, el caso 26

FIGURA 3

ANÁLISIS DEL 'VECINO MÁS CERCANO' (CLUSTER ANALYSIS)



La escala de porcentajes es equivalente a los valores absolutos de distancia euclidea y corresponde a los porcentajes de similitud presentados en la Tabla XI. Los nodos son los valores resaltados en negrita.

(Caracas, 1775) consume la mayor cantidad de carne y maíz, mientras que el caso 12 (San Luis de Cura, 1752) consume la menor cantidad de dichos productos. Como se observa por la distribución más bien agrupada de los casos, no existen separaciones significativas entre los dos años que sean

debidas a consumos diferenciales de alimentos. La diferencia que llama la atención entre estos dos años es la debida al incremento de la intensidad de consumo de carne, maíz y casabe, en 1775, lo que puede explicarse a través del aumento en el tamaño de la población en cada caso (Tabla XI). Así, las localidades pueden agruparse en función de la intensidad de consumo —lo cual puede observarse mejor en la Figura 3— y dichos agrupamientos resultan diferentes en los dos años considerados: para 1751 un grupo A lo constituye San Luis de Cura; el grupo B, Araure, Nirgua, Tuy y la Guaira; el grupo C, Guarenas y San Carlos; el grupo D, Trujillo, Guanare, Tocuyo, Barquisimeto, San Felipe; el grupo E, Carora; el grupo F, Valencia, San Sebastián y Coro; el grupo G, Aragua, y el grupo H, Caracas. En 1775 el grupo A sigue constituido por San Luis de Cura; el grupo B por Araure, Nirgua, la Guaira, Tuy, Carora, Guarenas, Barquisimeto, Tocuyo y Trujillo; el grupo C por San Carlos y San Felipe; el grupo D por San Sebastián, Coro y Valencia; el grupo E por Aragua y el F por Caracas.

Debe notarse que para ambos años se mantiene a Caracas y San Luis de Cura como los casos en los que se consume más y menos maíz-carne, respectivamente. Pero, más importante aún, los distintos agrupamientos, en términos de magnitudes de consumo de ambos productos, relacionan localidades de distintas regiones geográficas. Agrupamientos similares fueron obtenidos por el Análisis ‘del vecino más cercano’, o Cluster. Este análisis permitió conocer el grado de semejanza entre localidades (Figura 3, Tabla XII) en los diferentes años, en términos de cantidades totales de alimento consumidas. Los nodos agrupan terminales por su semejanza y la escala de valores de distancia euclídea indica el porcentaje de semejanza. Por ejemplo, el nodo 1 agrupa a Guanare y Tocuyo en 1775 (2 objetos) con un 99,85 % de similitud, es decir son zonas que se parecen mucho en cuanto a lo que consumen y la cantidad en la que lo hacen. Caracas (1775) se parece en un 0,012 % a las restantes ciudades, por lo tanto es la que más se diferencia y eso se observa en el nodo 35.

Estos análisis permiten concluir que los dos productos de mayor importancia, carne y maíz, tenían una distribución independiente de la estructura de regiones: se consumían en toda el área colonial. Esta conclusión confirma la deducción en el mismo sentido hecha por el análisis cualitativo del documento de 1752, que había una asociación generalizada entre carne y maíz.<sup>61</sup> Probablemente ésta era la base real global sobre la

---

61 Torres Sánchez, “Dieta alimenticia ...”, pág. 507.

cual podía fundarse la identidad de una palatabilidad cultural y la autopercepción de un ‘comer a la manera del país’. Es decir, el examen del patrón alimenticio predominante y los resultados del análisis del abastecimiento u oferta de alimentos revelaría que sólo dos productos, uno europeo y otro indígena, eran los núcleos a partir de los cuales giraba el complejo alimenticio ‘plátano-maíz-casabe-carne’. Una coquinaria local tenía por eje esos dos alimentos presentes en todas las regiones coloniales. Los dos primeros se producían predominantemente en economías familiares y tenían una circulación mercantil limitada; el casabe y la carne eran bienes económicos de mercado.

En otros términos, los rasgos de la dieta típica parecen apuntar más bien a un solo régimen alimenticio que no presenta diferencias sustanciales dependientes de una dualidad rural-urbana, sino que más bien de aquellas derivadas de las ofertas locales de alimentos y de las diferencias de riqueza e ingreso. Los rasgos generales y simples de ese régimen respondieron a una simbiosis entre alimentos procedentes de economías familiares y mercantiles, los que pudieron haber coexistido con bienes alimenticios importados para un segmento muy reducido de la población, élite para la cual tales coexistencias pudieron ser circunstanciales y no necesariamente típicas de su vida cotidiana. En este sentido podría hablarse de un ‘modelo de consumo’ propio a las élites, aunque probablemente heterogéneo por las diferencias de riqueza y prestigio.<sup>62</sup>

---

62 Para la diferenciación entre ‘modelo de consumo’ y ‘régimen alimentario’, aunque sea discutible el concepto del primero, como alimento central en torno al cual giraría la comida, en su aplicabilidad empírica, ver: Cartay, Rafael, “Las ciencias sociales y la historia de la alimentación en la educación nutricional”, *Anales Venezolanos de Nutrición*, vol. 7, 1994, págs. 55-57.





## Apéndice

TABLA I  
 CONSUMO ATRIBUIDO DE ALIMENTOS. PROVINCIA DE CARACAS: 1751

Alimentos	Consumo diario p/c		Valores nutritivos		Valores energéticos		Total kcal.		
	grs.	neto	Prótidos	Lípidos	Glúcidos	Prótidos		Lípidos	
	grs.	grs.	grs.	grs.	grs.	kcal.	kcal.	kcal.	
Cacao 1/ 124,80	28,75	28,75	3,57	12,56	9,86	161,9	6,52	105,16	13,12
Maíz 2/ 712,71	261,36	261,36	22,22	10,45	140,09	742,26	60,65	87,50	564,56
Casabe 3/ 572,25	230	171,64	2,23	1,03	138,34	571,6	6,11	8,62	557,52
Granos 4/ 18,83	22,68	22,68	1,81	0,07	2,93	19,73	6,29	0,63	11,91
Carne 5/ 367,06	192,2	158,02	6/ 29,55	26,71	0	366,6	126,18	240,88	0
<b>Total</b>	<b>59,38</b>	<b>50,83</b>	<b>291,22</b>	<b>1.862,02</b>	<b>205,76</b>	<b>442,79</b>	<b>1.147,10</b>	<b>1.795,7</b>	

Fuentes: Torres S., Jaime: "Dieta alimenticia en I...", Cuadros N.º 2, N.º 5 y N.º 6; "Tabla de Composición de Alimentos, Instituto Nacional de Nutrición, Caracas, 1983 (para valores Atwater); ibídem, 1999 (para valores nutritivos). 1/ Valor Nutritivo (Vn): INN, 1999, No. 539; Valor Energético (Ve): Instituto Nacional de Nutrición, 1983, "chocolate y cacao", 2/ Vn: No.20, Ve: "sin tamizar", 3/ Vn: No. 506; Ve: "papas y otras raíces farináceas"; 4/ Vn: promedio de No. 307, 314 y 321. En 1752 no se mencionan "garbanzos" y en 1775 se estima "no ser común". Se consideran 87 calorías. Ve: "Otras leguminosas", 5/ Vn: INN, 1983, No. 102. 6/ Factor de desecho= 1,2163 promedio de los factores de los seis tipos de carne considerados por INN, 1983, No. 42.

TABLE II  
 CONSUMO ATRIBUIDO DE ALIMENTOS. PROVINCIA DE CARACAS: 1775

Alimentos	Consumo diario p/c		Valores nutritivos			Valores energéticos			Total kcals.	
	grs.	Grs.	Prótidos	Lípidos	Glúcidos	Prótidos	Lípidos	Glúcidos		
			grs.	grs.	grs.	kcals.	kcals.	kcals.	kcals.	
Cacao 1/	29	29	3,6	12,67	9,95	163,3	6,58	106,07	13,23	125,88
Maíz 2/	362,3	362,3	30,8	14,49	194,19	1.028,98	84,07	121,29	782,60	987,97
Casabe 3/	252,1	188,1	2,45	1,13	151,61	626,4	6,70	9,45	610,98	627,13
Papelón 4/	63	63	0,38	0	58,28	233,1	0	0	225,52	225,52
Granos 5/	60,5	60,5	4,84	0,2	7,8	52,64	16,79	1,67	31,76	50,23
Arroz 6/	60,5	60,5	1,33	0,06	14,52	64,13	5,08	0,51	60,4	65,99
Carne	201,3	165,5	39,95	27,97	0	383,96	132,15	252,28	0	384,43
Total			74,33	56,52	436,35	2.504,18	251,38	491,28	1.724,50	2.467,16

Fuentes: Marón: "Relación...", págs. 447-452, metodología según Tabla I. 1/ Valor documental: 23 libras. 2/ Valor documental: 23 almudes. 3/ Valor documental: 8 arrobas. 4/ Valor documental: 50 libras. 5/ Valor documental: 4 almudes. 6/ Valor documental: 4 almudes. Vn: INN, 1999, No. 2; Ve: INN, 1999, No. 569. 5/ Valor documental: 4 almudes. 6/ Valor documental: 4 almudes. Vn: INN, 1999, No. 2; Ve: INN, 1999, "arroz blanco pulido".

TABLA III  
 CONSUMO ESTIMADO DE ALIMENTOS. PROVINCIA DE CARACAS: 1751

Alimentos	Consumo		Valores nutritivos			Valores energéticos				
	diario p/c	neto	Prótidos	Lípidos	Glúcidos	Total	Prótidos	Lípidos	Glúcidos	Total
	grs.	grs.	grs.	grs.	grs.	kcal.	kcal.	kcal.	kcal.	kcal.
Cacao	28,75	28,75	3,57	12,56	9,86	161,9	6,52	105,16	13,12	124,80
Maíz	261,36	261,36	22,22	10,45	140,09	742,26	60,65	87,50	564,56	712,71
Casabe	230	171,64	2,23	1,03	138,34	571,6	6,11	8,62	557,52	572,25
Granos	22,68	22,68	1,81	0,07	2,93	19,73	6,3	0,63	11,91	18,83
Carne	192,2	158,02	29,55	26,71	0	366,6	126,18	240,88	0	367,06
Papelón 1/	63	63	0,38	0	58,28	233,1	0	0	225,52	225,52
Plátanos 2/	900	608,11	8,51	1,22	198,85	839,2	28,61	10,18	715,87	754,65
Total			68,27	52,04	548,34	2.934,32	234,37	452,97	2.088,49	2.775,83

Fuentes: Tabla I y I I. 1/ Consumo de 1775. 2/ Consumo de 1839. Corresponde a dos unidades tipo 'artón'.

JAIME TORRES SÁNCHEZ

CONSUMO ESTIMADO DE ALIMENTOS. PROVINCIA DE CARACAS: 1775

Tabla IV

Alimentos	Consumo diario p/c		Valores nutritivos			Valores energéticos			Total kcal.	
	grs.	neto grs.	Prótidos grs.	Lípidos grs.	Glúcidos grs.	Total kcal.	Prótidos kcal.	Lípidos kcal.		Glúcidos kcal.
Cacao	29	29	3,6	12,67	9,95	163,3	6,58	106,07	13,23	125,88
Maíz	362,3	362,3	30,8	14,49	194,19	1.028,9	84,07	121,29	782,59	987,97
Casabe	252,1	188,1	2,45	1,13	151,61	626,4	6,70	9,45	610,98	627,13
Granos	60,5	60,5	4,84	0,2	7,8	52,64	16,79	1,67	31,76	50,23
Carne	201,3	165,5	30,95	27,97	0	383,96	132,15	252,28	0	384,43
Papelón	63	63	0,38	0	58,28	233,1	0	0	225,52	225,52
Plátanos	900	608,1	8,51	1,22	198,85	839,2	28,61	10,18	715,87	754,65
Arroz	60,5	60,5	1,33	0,06	14,52	64,13	5,08	0,51	60,4	65,99
Total			82,85	57,74	635,2	3.391,6	279,99	501,46	2.440,37	3.221,81

Fuentes: Para 'Plátanos' ver Tabla III.

TABLA V  
MERCADO GANADERO DE LA PROVINCIA DE VENEZUELA: 1578 Y 1609

Concepto	Valor	
	1578	1609
1.—Población total	4.921 a 5.074 a/	21.145 f/
2.—Población consumidora de carne	998 b/	2.785 g/
3.—Consumo anual de reses	730 c/	2.036 h/
4.—Consumo medio diario per cápita de carne	161,3 d/	161,3
5.—Masa ganadera e/	8.111	22.622

Fuente: Arcila F., E., *Hacienda y comercio de Venezuela en el siglo XVII: 1601-1650*, Banco Central de Venezuela, V, Caracas, 1986.

a/ *Ibidem.*, págs. 48, 50. El autor señala 4.000 indios y estima entre 921 a 1.074 el total de ‘pobladores’, es decir, ‘vecinos’ y allegados.

b/ Promedio de los ‘pobladores’ de la nota anterior considerados por el autor.

c/ Según el promedio de reses per cápita de la población de Caracas en 1609, Tabla II, de 0,700935 libras multiplicado por los días del año y la población consumidora.

d/ Corresponde al mismo valor de 1609.

e/ Se asume una ‘cosecha’ o producto anual comercializable de un 9 %.

f/ *Ibidem.*, pág. 52. Incluye ‘indios encomendados’.

g/ *Ibidem.*, pág. 54. El autor considera consumidores de carne a la ‘población promedio’. Es decir, ‘vecinos’ y allegados.

h/ Según el promedio de reses per cápita de la población de Caracas en 1609, de 0,700935 libras multiplicado por los días del año y la población consumidora.

De los datos de consumo de este alimento para 1578 y 1609, proporcionados por Arcila Farías, A., se han calculado las variables números tres, cuatro y cinco. El autor excluye en sus cálculos del consumo de carne a la población indígena en el año 1578 y 1609 y hace la estimación del número de reses consumidas anualmente a partir de la observación de que eran cuatro a cinco las reses faenadas en Caracas ese último año, teniendo esta ciudad una población de 321 pobladores, con animales de un promedio 14 arrobas de peso (*ibídem.*, pág. 54). La cantidad de animales consumidos en la Provincia, de acuerdo a nuestra metodología tendría que haber sido calculada multiplicando el parámetro ‘reses per cápita diarias’ de Caracas (0,778816 libras para 5 reses y 0,62305 para 4, es decir, un promedio de 0,700935 libras) por el número de días del año y la población consumidora, ‘población promedio’, unos 2.785 pobladores. Por ello la cifra para la Provincia es de 1.200 animales (*ibídem.*, pág. 54) la que no coincide con nuestros cálculos. En la estimación de la masa ganadera, utiliza un promedio de ‘cosecha’ de 12 % y 15 %, con los que la población ganadera alcanzaría unos 10.000 y 8.000 animales (*ibídem.*, pág. 55; en pág. 95 menciona 10.000 reses). Estos valores de ‘cosecha’ equidistan de los proporcionados por Codazzi, quien señalaba uno de 10 %, como aceptado en los Llanos y otro de 9 % atribuido por él mismo (Codazzi, A.: *Resumen de la Geografía de Venezuela*, I, Caracas, 1875, pág. 222), y el empleado por otro autor en 1875 de 20 % (Tejera, M.: *Venezuela pintoresca e ilustrada*, I, París, pág. 304).

La metodología de cálculo de la masa ganadera tiene el sesgo proveniente de que proyecta una masa ganadera teórica sobre el supuesto de una cosecha anual atribuida igual a la cantidad de reses consumidas en el año, por tanto, supone ausencia de exportación de ganado en pie y carne salada. En el período colonial tal igualación pudo haber sido problemática pues si las exportaciones de ese tipo de ganado sólo ocurrieron a fines del siglo XVIII las de carne salada constan, aunque esporádicamente, desde el siglo XVII (Arcila F., A., *ibídem.*, págs. 116-117, Cuadro N.º 8, cifras en maravedíes). La estimación para 1609 parece coincidir con apreciaciones de la época, pues un observador declaró la existencia de “veinticinco mil cabezas arriba” en el área de la ciudad de San Sebastián (Castillo Lara, L.: *San Sebastián de los Reyes*, I, Caracas, 1984, pág. 47), zona de entrada a los llanos.

TABLA VI  
 CONSUMO ESTIMADO DE ALIMENTOS. PROVINCIA DE CARACAS: 1751  
 MICRONUTRIENTES (valores diarios)

Alimentos	Peso neto grs.	Calcio mg	Fósforo mg	Hierro Mg	Vitam. A E. R.	Betacarot. Equiv. Total	Tiamina mg	Riboflav. mg	Niacina mg	Vitam.B6 mg	Vitam. C mg
Cacao	28,75	37,38	143,75	1,67	1,15	6,9	0,052	0,046	0,546	0	0
Maíz	261,36	23,52	721,35	7,84	78,41	470,45	0,967	0,287	5,227	0	0
Casabe	230	138	179,4	7,13	0	0	0,184	0,115	1,61	0	0
Granos	22,68	8,01	35,68	0,54	0	0	0,025	0,007	0,120	0,0045	0
Carne	192,2	11,53	403,62	5,96	0	0	0,115	0,327	8,265	0	0
Papelón	63	109,62	8,82	2,65	0	0	0,006	0,057	0,315	0	0
Plátanos	900	54	315	5,4	1.701,00	10.206,00	0,63	0,54	6,3	0	81
Arroz	60,5	1,21	16,34	0,18	0	0	0,006	0,012	0,121	0	0
Total		383,27	1.823,95	31,37	1.780,6	10.683,4	1,99	1,39	22,50	0,0045	81

Fuentes: Tabla III.

**TABLA VII**  
**CONSUMO ESTIMADO DE ALIMENTOS. PROVINCIA DE CARACAS: 1775**  
**MICRONUTRIENTES (valores diarios)**

Alimentos	Peso neto grs.	Calcio mg	Fósforo mg	Hierro Mg	Vitam. A E. R.	Betacarot. Equiv. Total	Tiamina mg	Riboflav. mg	Niacina mg	Vitam.B6 mg	Vitam. C mg
Cacao	29	37,7	145	1,68	1,16	6,96	0,052	0,046	0,551	0	0
Maíz	362,3	32,61	999,95	10,87	108,69	652,14	1,340	0,399	7,246	0	0
Casabe	188,1	112,87	146,72	5,83	0	0	0,150	0,094	1,317	0	0
Granos	60,5	21,36	95,17	1,45	0	0	0,067	0,018	0,321	0,012	0
Came	201,3	12,08	422,73	6,24	0	0	0,121	0,342	8,656	0	0
Papelón	63	109,62	8,82	2,65	0	0	0,006	0,057	0,315	0	0
Plátanos	900	54	315	5,4	1.701,00	10.206,00	0,63	0,54	6,3	0	81
Arroz	60,5	1,21	16,34	0,18	0	0	0,006	0,012	0,121	0	0
Total		381,43	2.149,71	34,30	1.810,85	10.865,1	2,37	1,51	24,83	0,012	81

Fuentes: Tabla IV.

TABLA VIII  
 ESTRUCTURA POR GRUPOS DEL CONSUMO ESTIMADO.  
 PROVINCIA DE CARACAS: 1751 Y 1775 (valores energéticos)

Alimentos	1751			1775			Total
	Proteínas	Lípidos	Glúcidos	Proteínas	Lípidos	Glúcidos	
<i>Grupo I</i>							
Plátanos	28,6	10,18	715,88	28,61	10,18	715,87	754,65
Maíz	60,65	87,5	564,56	84,07	121,29	782,59	987,97
Casabe	6,11	8,62	557,52	6,71	9,45	610,99	627,13
Carne	126,18	240,88	0	132,15	252,28	0	384,43
Sub-Total	221,55	347,18	1.837,96	251,54	393,2	2.109,45	2.754,18
<i>Grupo II</i>							
Papelón	0	0	224,52	0	0	225,52	225,52
Cacao	6,52	105,16	13,12	6,58	106,07	13,23	125,88
Granos	6,28	0,63	11,91	16,79	1,67	31,75	50,23
Arroz	0	0	0	5,08	0,51	60,4	65,99
Sub-Total	12,81	105,79	249,55	28,45	108,25	330,9	467,62
<i>Total</i>	234,37	452,97	2.087,51	279,99	501,45	2.440,35	3.221,8

Fuentes: Tablas III y IV.



TABLA IX  
 PORCENTAJE DE VARIANZA ACUMULADO  
 POR CADA COMPONENTE PRINCIPAL (CP)

	<i>CP1</i>	<i>CP2</i>	<i>CP3</i>
Autovalores	1.544.715,88	28.203.073	23.846,134
Porcentaje	96,39	1,76	1.488
Porcentaje Acumulado	96,39	98,15	99.638

TABLA X  
 PESO DE LA VARIABLE ORIGINAL SOBRE LOS CP'S

<i>Variable (tons)</i>	<i>CP1</i>	<i>CP2</i>	<i>CP3</i>
Carne	0,689	-0,314	-0,65
Maíz	0,589	-0,268	0,76
Casabe	0,41	0,911	0
Granos	0,102	0	0
Cacao	0	0	0
Sal	0	0	0

TABLA XI  
 CONSUMO DE ALIMENTOS PARA LOS AÑOS 1751 Y 1775

Caso	Región	Localidad	Número Consumid.	Carne (tons)	Maíz (tons)	Casabe (tons)	Granos (tons)	Cacao (tons)	Sal (tons)
1	1Costa occ.	1La Guaira	5.202	364,987	496,2549	436,7079	43,06262	54,58728	24,028794
2	1Costa occ.	1Coro	13.287	932,2705	1267,53	1.115,4437	109,9915	139,4283	61,374646
3	1 De Segovia	1San Felipe	9.351	656,1555	892,0527	785,01645	77,40806	98,12858	43,19366
4	1 De Segovia	1Barquisimeto	8.229	577,4265	785,0199	690,82455	68,12122	86,35396	38,01096
5	1 De Segovia	1Carora	6.772		646,0236	568,5094	56,05891	71,06264	31,28087
6	1 De Segovia	1Tocuyo	8.716	611,5585	831,4776	731,7082	72,15523	91,46456	40,26047
7	1Los Andes	1Trujillo	8.497	596,183	810,5844	713,32315	70,34026	89,16732	39,248902
8	1Centro C.	1Caracas	24.101	1.691,0635	2.299,1421	2.023,279	199,5083	252,9089	111,32609
9	1Centro C.	1Guarenas	6.836	479,619	652,1328	573,8822	56,58883	71,73562	31,576497
10	1Centro C.	1Tuy	5.472	383,985	522,0057	459,3744	45,30154	57,42088	25,275979
11	1Centro C.	1Araguaa	17.746	1.245,174	1.692,9012	1.489,7767	146,9071	186,2232	81,971404
12	1Centro C.	1S. Luis de Cura	1.011	70,9205	96,4482	84,87345	8,366112	10,61082	4,6699588
13	1Centro C.	1S. Sebastian	12.832	900,3925	1.224,1221	1.077,2464	106,2291	134,6567	59,27291
14	1Centro C.	1Valencia	13.706	961,7335	1.307,5017	1.150,6187	113,4625	143,8254	63,310045
15	1Centro C.	1Nirgua	4.842	339,71	461,9067	406,4859	40,08182	50,81252	22,365916
16	1Los Llanos	1S. Carlos	7.355	516,0855	701,6403	617,45225	60,88781	77,18018	33,973835
17	1Los Llanos	1Araure	4.126	289,478	393,6036	346,3777	34,15334	43,29842	19,058605
18	1Los Llanos	1Guanare	8.605	603,75	820,8861	722,38975	71,2345	90,30076	39,74777
19	2Costa occ.	2La Guaira	6.184	908,5115	817,857	568,928	136,5206	64,9198	28,564742

TABLA XI (continuación)

Caso	Región	Localidad	Número Consumid. (tons)	Carne (tons)	Maíz (tons)	Casabe (tons)	Granos (tons)	Cacao (tons)	Sal (tons)
20	2Costa occ.	2Coro	14.783	2.171,8095	1.955,046	1.360,036	326,4307	155,1396	68,284771
21	2 De Segovia	2San Felipe	10.728	1.576,075	1.418,778	986,976	236,8742	112,585	49,55442
22	2 De Segovia	2Barquisimeto	9.315	1.368,4885	1.231,926	856,98	205,6752	97,7592	43,027538
23	2 De Segovia	2Carora	7.628	1.120,652	1.008,78	701,776	168,4483	80,0492	35,234634
24	2 De Segovia	2Tocuyo	9.525	1.399,343	1.259,664	876,3	210,312	99,935	43,997563
25	2Los Andes	2Trujillo	9.396	1.380,391	1.242,621	864,432	207,4637	98,3664	43,40169
26	2Centro C.	2Caracas	29.517	4.336,42	3.903,606	2.751,564	651,7354	309,7226	136,34394
27	2Centro C.	2Guarenas	8.528	1.252,8675	1.127,805	784,576	188,3203	89,5114	39,391884
28	2Centro C.	2Tuy	7.015	1.030,5955	927,705	645,38	154,8691	73,623	32,403269
29	2Centro C.	2Araguaa	19.540	2.870,676	2.584,188	1.797,68	431,4211	205,0312	90,258332
30	2Centro C.	2S. Luis de Cura	2.028	297,942	268,203	186,576	44,77824	21,3026	9,36767
31	2Centro C.	2S. Sebastian	14.281	2.098,06	1.888,668	1.313,852	315,3024	149,8772	65,966134
32	2Centro C.	2Valencia	15.886	2.333,856	2.100,912	1.461,512	350,7408	166,727	73,379897
33	2Centro C.	2Nirgua	5.292	777,4575	699,867	486,864	116,8474	55,5588	24,44463
34	2Los Llanos	2S. Carlos	11.129	1.634,9895	1.471,839	1.023,868	245,7504	116,7848	51,406336
35	2Los Llanos	2Araure	4.369	641,861	577,806	401,948	96,44544	45,8436	20,180954
36	2Los Llanos	2Guanare	9.540	1.401,551	1.261,665	877,68	210,6432	100,1374	44,06685

Fuente: Torres Sánchez, J., "Dieta alimenticia ...", Cuadros N.º 6 y N.º 7.

Nota: En la columna 'Localidad' el número uno denota al año 1751 y el número dos al año 1775.

TABLA XII

PORCENTAJES DE SIMILITUD ENTRE GRUPOS DEL "CLUSTER ANALYSIS"

<i>Nodo</i>	<i>Grupo 1</i>	<i>Grupo 2</i>	<i>Objetos en grupo</i>	<i>% similitud</i>
1	24	36	2	99,85
2	7	18	2	99,2859
3	6	Nodo 2	3	99,2653
4	22	25	2	99,1947
5	Nodo 4	Nodo1	4	98,7161
6	4	Nodo 3	4	98,2284
7	1	10	2	98,2132
8	Nodo 7	15	3	97,6183
9	2	14	2	97,2272
10	Nodo 9	13	3	96,9914
11	9	16	2	96,5661
12	21	34	2	96,0082
13	3	Nodo 6	5	95,799
14	Nodo 8	17	4	95,2643
15	20	31	2	95,0041
16	Nodo 13	Nodo 11	7	94,2186
17	23	28	2	93,899
18	Nodo 5	27	5	92,1666
19	19	Nodo 17	3	91,7312
20	Nodo 19	33	4	91,1219
21	Nodo 20	Nodo 18	9	91,0432
22	Nodo 14	Nodo 16	11	90,9794
23	Nodo 21	35	10	90,8142
24	Nodo 22	30	12	90,703
25	Nodo 15	32	3	89,023
26	Nodo 24	Nodo 23	22	88,5451
27	Nodo 26	Nodo 12	24	88,1771
28	Nodo 27	12	25	86,1813
29	Nodo 28	5	26	81,109
30	Nodo 29	Nodo 10	29	78,3287
31	Nodo 30	11	30	73,2786
32	Nodo 31	Nodo 25	33	68,6315
33	Nodo 32	29	34	63,6338
34	Nodo 33	8	35	59,4415
35	Nodo 34	26	36	0,01274