

**QUEDA PROHIBIDA LA REPRODUCCION TOTAL O PARCIAL DE ESTA
COMUNICACION AL SEMINARIO SALUD Y CIUDADES EN ESPAÑA, 1880-1940
EN CUALQUIER FORMA O POR CUALQUIER MEDIO SIN LA
AUTORIZACION EXPRESA DEL AUTOR**

Seminario
SALUD Y CIUDADES EN ESPAÑA, 1880-1940
Condiciones ambientales, niveles de vida e intervenciones sanitarias
Barcelona, 8 y 9 de julio de 2010

**¿Qué comían los santanderinos a finales del siglo XIX?
Análisis cuantitativo y primeros resultados**

Miguel Angel Bringas Gutiérrez
Departamento de Economía - Universidad de Cantabria
bringasma@unican.es

Los avances realizados por nuestra historiografía económica en las últimas décadas se han manifestado, entre otros aspectos, en un mejor conocimiento de las condiciones materiales de vida, que se reflejan en los niveles nutricionales y de salud, de la población española a lo largo de los siglos XIX y XX¹. En este marco debemos situar el principal objetivo de esta comunicación, ya que nos proponemos realizar un balance del estado nutricional de una parte de la población residente en la ciudad de Santander entre las décadas de 1870 y 1890. La fuente utilizada en esta investigación creemos que es novedosa para este tipo de trabajos, ya que se trata de los presupuestos municipales de Santander elaborados en esas décadas.

En el Archivo Municipal de Santander se conserva la serie -prácticamente completa- de presupuestos ordinarios de Santander desde 1820 a 2000. Los presupuestos son documento contable que recoge las previsiones de ingresos y gastos públicos para el año venidero. A partir de 1871/72 y hasta 1892/93, en el capítulo quinto de los gastos municipales que esta dedicado a la beneficencia desglosan las cantidades asignadas al Hospital de San Rafael y la Casa de Caridad. Para ambas instituciones se detallan los gastos previstos en la manutención -tanto las cantidades como el valor de los alimentos-, en el combustible y el alumbrado, en los medicamentos, en ropa y útiles de cocina, en el pago de salarios a los distintos empleados, etc. para atender las necesidades de los enfermos del hospital y de los pobres acogidos diariamente en la caridad pública. Y en el caso del hospital, esta fuente también proporciona la información necesaria para realizar estimaciones sobre el número de raciones alimenticias que anualmente debía proporcionar esta institución.

Los datos obtenidos van a permitir construir una serie sobre la dieta media recibida por los enfermos del hospital a largo de los 22 años que transcurren desde 1871/72 a 1892/93. Esta serie no sólo posibilita cuantificar el valor nutritivo de los alimentos en términos calóricos sino también estudiar su composición mediante un análisis de los principales macronutrientes (carbohidratos, proteínas y grasas) incluidos en esta dieta. Los resultados nos deben ayudar a mejorar nuestro conocimiento sobre la cronología del proceso de la transición nutricional en España y su distancia en relación a lo ocurrido en otros países europeos. Aunque se trata del análisis de un solo caso, su estudio puede contribuir a detectar no sólo los cambios cuantitativos sino cualitativos en las pautas de consumo de las poblaciones urbanas y sus diferencias con respecto a la alimentación de los habitantes de los núcleos rurales.

Esta información nos ofrece la oportunidad de especular sobre la representatividad de esta muestra realizada a partir de un grupo de población limitada -los enfermos pobres atendidos por en el Hospital de San

¹ Buena muestra de ello son los trabajos de Cussó, Garrabou, Nicolau y Pujol.

Rafael- para estudiar el estado nutricional y el nivel de vida de la población de Santander antes de acabar el siglo XIX.

Por último, señalar que esta comunicación se organiza en torno a seis apartados que son los siguientes:

1. La fuente y el origen de los datos: los presupuestos ordinarios del ayuntamiento de Santander.
2. Las instituciones benéficas: el Hospital de San Rafael y la Casa de Caridad de Santander.
3. El gasto alimentario en el Hospital de San Rafael y la Casa de Caridad, 1844/45 y 1871/72-1892/93.
4. Los enfermos pobres acogidos en el Hospital de San Rafael, 1844/45 y 1871/72-1892/93.
5. El análisis cuantitativo de la dieta y de la composición nutricional.
6. Primeras conclusiones.

1. La fuente y el origen de los datos: los presupuestos ordinarios del ayuntamiento de Santander.

Los datos, que han servido de base para elaborar este trabajo, se han extraído de los presupuestos ordinarios de ingresos y gastos que anualmente aprobaba el municipio de Santander entre 1871/72 y 1892/93.

La aparición efectiva de los presupuestos municipales se produce con el Real Decreto de 23 de julio de 1835, pero la lentitud y las dificultades en la implantación de las reformas liberales dilatará el proceso hasta la publicación de los reales decretos de 30 de diciembre de 1843 y de 8 de enero de 1845, en los cuales se establecen las normas sobre la organización y atribuciones de los ayuntamientos, y reconocer la distinción entre presupuestos ordinarios, extraordinarios y adicionales, así como la necesidad del equilibrio en las cuentas públicas. A este respecto, las leyes sobre el funcionamiento de los ayuntamientos de 1856, 1868, 1870 y 1877 no introducirán grandes cambios hasta el Estatuto Municipal de 1924 que regulará de nuevo las características de los presupuestos ordinarios y extraordinarios.

Los presupuestos ordinarios eran la expresión sistemática del cálculo anticipado de todos los ingresos y gastos para el próximo año económico teniéndose que elaborar de forma obligatoria y periódica por todos los ayuntamientos, y enviados a la diputación y al gobernador civil para su aprobación. La primera regulación sobre la estructura de los presupuestos se fija en el Real Decreto de diciembre de 1843. Los gastos se dividían en obligatorios y voluntarios mientras que los ingresos en ordinarios y extraordinarios. La Ley de Ayuntamiento de enero de 1845 mantiene esta clasificación y una Real Orden de 20 de octubre de 1845 establece oficialmente el modelo a seguir por los ayuntamientos para redactar sus presupuestos. El presupuesto de gastos incluía doce capítulos: gastos del ayuntamiento, policía de seguridad, policía urbana y rural, instrucción pública, beneficencia, obras públicas, corrección, montes, cargas, obras de nueva construcción e imprevistos. Por su parte, el presupuesto de ingresos se organizaban en nueve capítulos: propios, montes, arbitrios e impuestos, beneficencia, instrucción, corrección, ingresos extraordinarios, resultados de los años anteriores y recursos legales para cubrir el déficit. Esta estructura presupuestaria se mantuvo con pocas modificaciones -circulares de junio de 1886 y abril de 1888- hasta la aprobación del reglamento de hacienda municipal de 23 de agosto de 1924 que reorganizaba el presupuesto de gastos en diecinueve capítulos y el de ingresos en quince.

Las escasas variaciones en los criterios de clasificación de los ingresos y gastos de las corporaciones municipales permiten reconstruir series largas y continuas sobre el estado de las cuentas públicas. En el caso del ayuntamiento de Santander, la documentación conservada en su archivo municipal, posibilita elaborar una serie sobre los ingresos y los gastos municipales en términos nominales desde los años 1863/64 a 1924/25 -sólo faltan siete- tal y como se pueden observar en los siguientes gráficos.

Gráfico 1. Evolución del ingreso y gasto público en Santander, 1863-1924 (miles ptas)

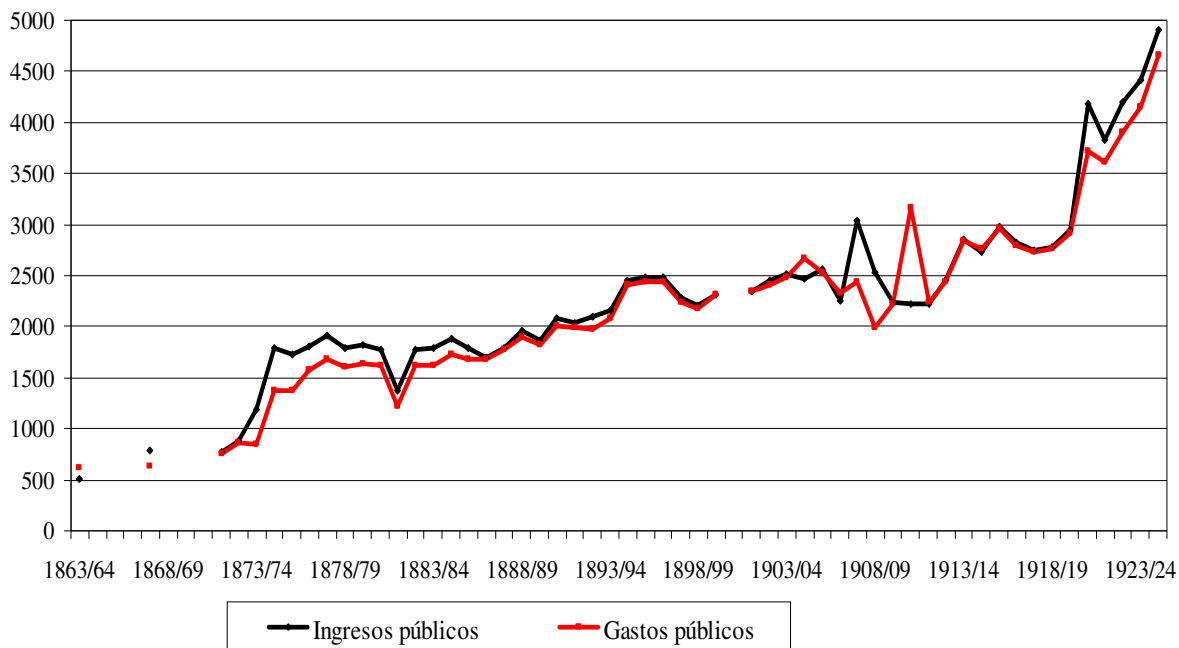
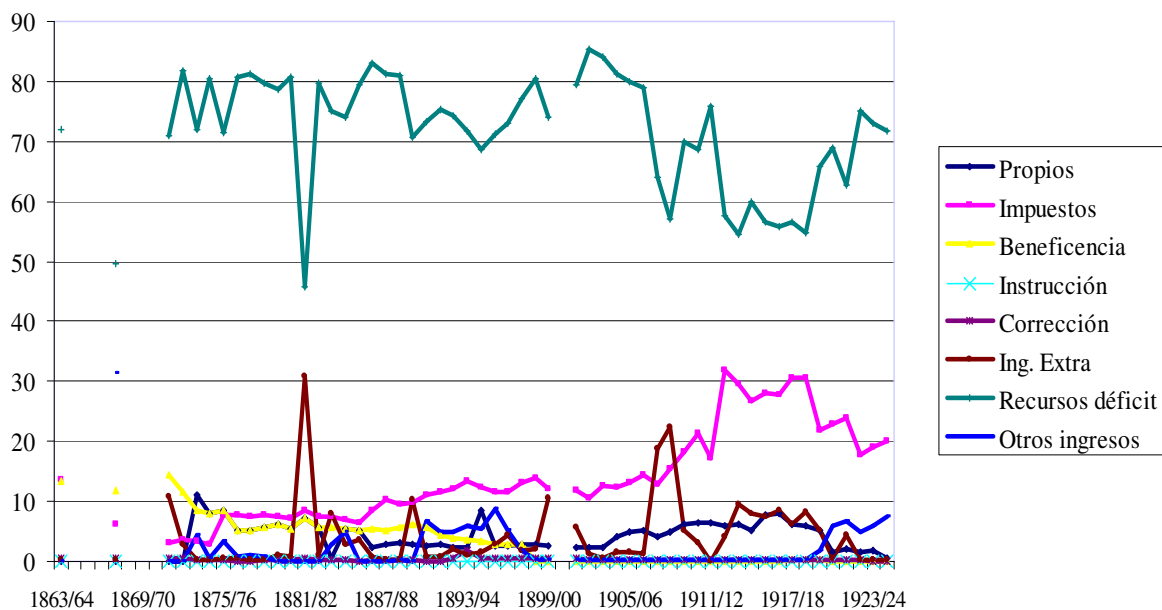
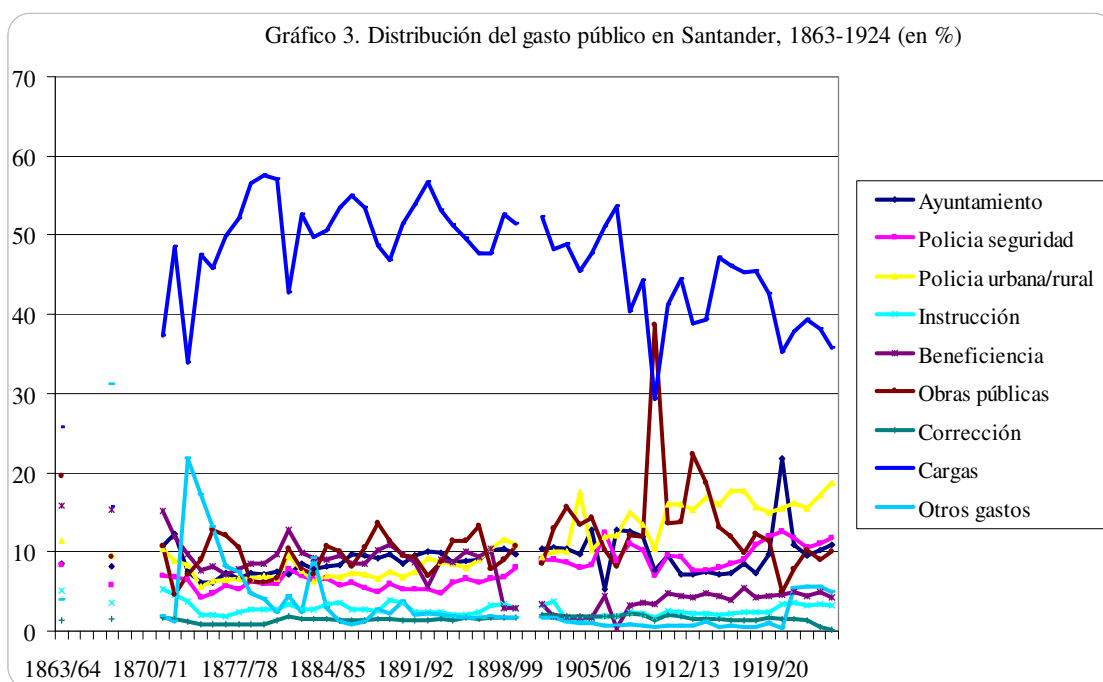


Gráfico 2. Distribución del ingreso público en Santander, 1863-1924 (en %)





Entre los capítulos, que figuran tanto en el presupuesto de ingresos como el de gastos, se encuentra el dedicado a la beneficencia pública. La Real Orden de 2 de octubre de 1845 establecía el modelo que tenían que seguir las autoridades locales para incluir en los presupuestos municipales el conjunto de todos los ingresos y gastos de los establecimientos de beneficencia sostenidos con fondos públicos. Los gastos se deberían desglosar en once apartados: víveres, utensilios y combustible, botica, camas, ropas, vestuario y útiles de cocina, facultativos, enfermeros y sirvientes, empleados, sueldos y gastos en educación, gastos reproductivos, cargas del establecimiento, culto y clero y gastos generales. La Ley de Beneficencia de 20 de junio de 1849 disponía que las instituciones asistenciales pasaran a ser de titularidad pública y las obligaba a formar sus respectivos presupuestos para rendir cuentas anualmente a la administración a través de las juntas provinciales y municipales de beneficencia. El reglamento de 14 de mayo de 1852 desarrollaba esta ley, y en él se afirmaba que los hospitales, las casas de misericordia, las de maternidad y expósitos, las de huérfanos y desamparados dependían de las diputaciones provinciales mientras que el socorro a los enfermos accidentales, el traslado de pobres, los hogares para los menesterosos, las casas de refugio pasajero y la beneficencia domiciliaria eran competencias de los municipios. Según los artículos 62 a 87, los directores formarán los presupuestos de sus respectivos establecimientos cada año refundiéndose en un solo para formar parte del capítulo de beneficencia de los presupuestos de la diputaciones provinciales y de los ayuntamientos.

Estas disposiciones estuvieron vigentes hasta 1868. A partir de entonces, leyes sucesivas como los reales decretos de 1875 y 1899 harán recaer la obligación de elaborar los presupuestos de beneficencia en los funcionarios locales, allí donde existían juntas municipales de beneficencia, o en las juntas provinciales de beneficencia. Como afirma García Ruipérez “a finales del siglo XIX muy pocos ayuntamientos...siguieron elaborando presupuestos de los establecimientos de beneficencia, que no se contemplan como tales en el Estatuto Municipal de 1924”².

Los presupuestos ordinarios del ayuntamiento de Santander permiten hacer un seguimiento desglosado de los gastos e ingresos de la beneficencia pública entre 1871/72 y 1897/98. Los principales epígrafes de este capítulo son los gastos originados por el traslado de pobres y emigrantes enfermos, por la Casa de Socorro y el

² GARCIA RUIPEREZ (2008) págs. 83-99.

suministro gratuito de medicinas a los pobres de la ciudad, por la asistencia domiciliaria y los gastos destinados a atender las necesidades de dos instituciones benéficas: el Hospital de San Rafael y la Casa de Caridad. En el gráfico 3 y en la tabla 1, se observa como la labor asistencial nunca absorbió más de un 10 por 100 de los recursos totales de la corporación santanderina durante este periodo³. En datos porcentuales el presupuesto de beneficencia se repartía mayoritariamente entre la Casa de Caridad y el Hospital de San Rafael como un 57 y un 38 por 100 de media, frente a apenas del 4 ó 5 por 100 consignado para los otros gastos entre 1871/72 y 1897/98. Sólo a partir de 1890/91 se aprecian cambios al disminuir la partida correspondiente a la Casa de Caridad y aumentar las destinados al hospital y a socorros y auxilios.

Tabla 1. Desglose de los gastos de la beneficencia pública, 1871/72 - 1897/98

Años	Gastos generales, auxilios y socorros		Hospital de San Rafael		Casa de Caridad		Total	% sobre el total del gasto
	pesetas	%	Pesetas	%	pesetas	%		
1871/72	860	0,7	48.725	41,5	67.929	57,8	117.514	15,1
1872/73	860	0,8	40.310	38,8	62.679	60,4	103.849	11,9
1873/74	1.250	1,2	40.310	38,2	62.916	59,7	105.475	9,7
1874/75	1.250	1,0	48.206	38,2	76.699	60,8	126.155	7,7
1875/76	1.250	1,0	49.883	38,8	78.340	61,0	128.473	8,1
1876/77	1.250	1,0	41.910	33,9	80.609	65,1	123.769	7,2
1877/78	5.375	3,7	55.450	38,5	83.273	57,8	144.099	8,0
1878/79	5.375	3,7	55.450	38,5	83.273	57,8	144.099	8,6
1879/80	6.375	4,4	55.450	38,2	83.423	57,4	145.249	8,5
1880/81	6.450	4,0	54.396	33,8	99.853	62,1	160.699	9,7
1881/82	7.700	4,7	55.276	33,7	101.006	61,6	163.982	12,8
1882/83	7.500	4,6	55.276	33,7	101.006	61,7	163.782	9,8
1883/84	7.500	4,6	55.276	33,6	101.577	61,8	164.353	10,0
1884/85	6.500	4,0	55.276	34,4	99.108	61,6	160.884	9,5
1885/86	7.250	4,5	54.911	34,2	98.590	61,3	160.751	9,5
1886/87	7.250	5,0	52.000	36,0	85.000	58,9	144.250	8,5
1887/88	7.400	4,8	55.120	36,1	90.339	59,1	152.859	8,5
1888/89	10.050	5,0	70.237	35,0	120.208	60,0	200.496	10,3
1889/90	9.050	4,5	70.237	35,2	120.208	60,3	199.496	10,8
1890/91	11.560	5,7	71.172	35,4	118.573	58,9	201.305	9,7
1891/92	12.160	6,9	66.264	37,6	93.957	53,3	176.381	9,1
1892/93	13.895	8,3	66.264	39,4	87.922	52,3	168.149	8,3
1893/94	15.410	8,6	72.744	40,7	90.436	50,6	178.594	8,3
1894/95	17.510	9,5	74.011	40,1	93.215	50,5	184.736	7,9
1895/96	17.760	8,7	97.852	47,9	88.806	43,4	204.418	8,3
1896/97	18.885	9,1	99.590	48,0	88.806	42,8	207.281	8,3
1897/98	19.460	9,5	97.476	47,4	88.806	43,2	205.742	9,0

Conforme a lo previsto en el reglamento de la Ley de Beneficencia de 1852, las diputaciones provinciales debían sostener los hospitales y las casas de misericordia de su distrito. Pero dificultades económicas obligaron a la Diputación Provincial de Santander a dejar en manos a la junta municipal de beneficencia del ayuntamiento de la capital la gestión y la dirección del Hospital de San Rafael y de la Casa de Caridad. Labor, que por otro lado, ya venían realizando. A cambio, el ayuntamiento recibía una subvención anual de la Diputación⁴, y por tanto, en sus presupuestos aparecían registrados los datos relativos a estos dos establecimientos benéficos.

En una sesión ordinaria del ayuntamiento de Santander celebrada el 11 de septiembre de 1897 se llegó al acuerdo de que las partidas correspondientes al Hospital de San Rafael y la Casa de Caridad desaparecieran del próximo presupuesto municipal -año económico 1898/99- al hacerse cargo de estas instituciones la diputación

³ Los años que superan esa cifra se debe a obras de mejora o ampliación en los edificios.

⁴ BENITO VILLEGAS (1876) págs. 59-61.

provincial. Este cambio era motivado por el quebranto económico que suponía para el ayuntamiento el aumento de los gastos que incrementaban el déficit -los ingresos totales sólo equivalían a 2/3 partes de los gastos entre 1891/92 y 1897/98-, al tiempo que las subvenciones sólo cubrían un 20/30 por 100 de los gastos totales de estas instituciones entre 1871/72 a 1897/98⁵. A partir de 1898/99, sus ingresos y gastos serán computados en el presupuesto de la Diputación Provincial de Santander.

En resumen, los presupuestos municipales de Santander nos van a permitir analizar la estructura del gasto en estas dos instituciones benéficas, incluidos los desembolsos realizados en la manutención de los enfermos y los acogidos por la caridad pública al menos para el periodo 1871/72 a 1892/93. Por otro lado, y dado que el origen de estos datos es resultado de la aplicación de una norma legal de carácter nacional, sería interesante comprobar si disponemos de una información similar para otras capitales de provincia de la geografía española antes de finalizar el siglo XIX.

2. Las instituciones benéficas: el Hospital de San Rafael y la Casa de Caridad de Santander.

El Hospital de San Rafael fue fundado por el obispo Menéndez de Luarca en 1791 con el objetivo de “asistir a los enfermos pobres de esta ciudad”⁶. La disminución de los censos y las rentas con las que se financiaba el hospital hizo necesario que la Junta Municipal de Beneficencia se hiciera cargo del mismo desde 1834. Las autoridades locales, a través de la junta, garantizaban la solvencia económica de la institución hasta 1898, y que los enfermos encontraran en este hospital alimentos de la mejor calidad y una asistencia y limpieza esmerada gracias al trabajo desarrollado por los facultativos y por las Hermanas de la Caridad que regentaban el centro desde 1847.

Por iniciativa del ayuntamiento de Santander se crea una Casa de Socorro en 1818 pero cierra pocos años después por falta de recursos. En 1832, reabre sus puertas con la denominación de Casa de Caridad, con el fin de “extinguir la mendicidad pública y dar asilo a los pobres naturales y vecinos de esta ciudad”. Al igual que en el hospital, será la Junta Municipal de Beneficencia -con arreglo a la ley de 1821⁷- la responsable de su funcionamiento con la ayuda de las Hermanas de la Caridad instaladas en la Casa desde 1844⁸.

En el capítulo de gastos generales sobre beneficencia de los presupuestos ordinarios del ayuntamiento de Santander que van desde 1871/72 a 1897/98 se detallan con gran precisión las partidas dirigidas a satisfacer las necesidades del Hospital de San Rafael y la Casa de Caridad. Hemos agrupado los gastos del hospital en seis epígrafes y los de la Casa de Caridad en cinco. Los datos quedan reflejados en porcentajes en la tabla 2.

En ambos casos, el gasto más cuantioso está destinado a la alimentación de los enfermos y acogidos, en torno al 60/70 por 100 de media en estos años, y le siguen a gran distancia todos los demás. Dentro del apartado de combustible y alumbrado se contabilizan los gastos en carbón vegetal y mineral, gas, velas y petróleo que ascienden de media entre el 3 y el 5 por 100 del total. En el vestido y el menaje se incluyen desde el vestuario de las monjas, la reposición y conservación de camas y ropas hasta los útiles de cocina y los gastos de lavandería que ascienden al 12 por 100 de media en el Hospital de San Rafael, mientras que en la Casa de Caridad los porcentajes fluctúan desde el 22 por 100 entre 1871/72 y 1888/89 hasta el 12 por 100 entre 1889/90

⁵ Entre 1871/72-1887/88 y 1888/89-1897/98, el incremento medio nominal de los gastos se había elevado casi el 40 por 100.

⁶ Según el reglamento interior de 1844, en el hospital se admitirán solamente los vecinos pobres de la ciudad, atacados de enfermedades agudas o crónicas. Para ser admitido el enfermo deberá mediar orden escrita del alcalde previo informe de uno de los médicos de la junta, en el cual se reseñará el nombre y pobreza de enfermo, vecindad, edad, estado, clase de dolencia, etc.

⁷ Nos referimos a la Ley General de Beneficencia de 27 de diciembre de 1821, por la cual se crean las Juntas Municipales de Beneficencia encargadas de asesorar a sus respectivos ayuntamientos en todos los asuntos de este ramo.

⁸ BMS, fondo moderno, memorias del Hospital de San Rafael y la Casa de Caridad, año 1853, manuscritos 353 y 354.

y 1897/98. Bajo el rótulo de salarios se engloban los jornales y las gratificaciones de los empleados de las dos instituciones⁹. Estos no suponían más de un 10 por 100 de media en el hospital que se incrementa hasta el 17 por 100 a finales de los años noventa debido a la inclusión de los salarios de dos médicos y un farmacéutico¹⁰. Por su parte, los salarios del centro de caridad representaban entre el 7 y el 11 por 100 de sus gastos totales. A la adquisición de medicamentos y “otros efectos de botica” el hospital destina el 5 por 100 de su presupuesto. Mientras que los gastos generales tenían una incidencia entre el 2 y el 3 por 100 en ambos casos y a lo largo de estos años, salvo gastos extraordinarios por reparaciones en los edificios o la compra de material diverso.

Tabla 2. Estructura del gasto en el Hospital de San Rafael y en la Casa de Caridad, 1871/72-1897/98 (en %)

Años	Hospital de San Rafael						Casa de Caridad					
	Alimentación	Combustible y alumbrado	Medicinas	Vestuario y menaje	Salarios	Gastos generales	Alimentación	Combustible y alumbrado	Vestuario y menaje	Salarios	Gastos generales	
1871/72	52,6	3,6	6,2	12,5	7,8	17,3	56,3	4,7	22,9	5,8	10,3	
1872/73	63,6	4,4	7,4	15,1	9,5	-	61,0	5,1	24,9	6,3	2,8	
1873/74	64,5	4,3	7,3	14,7	9,2	-	60,8	5,0	24,8	6,7	2,7	
1874/75	64,8	4,4	6,2	14,9	9,7	-	62,3	5,2	25,0	6,2	1,3	
1875/76	60,6	5,6	6,0	14,4	11,4	2,0	61,0	5,1	24,5	8,1	1,2	
1876/77	58,3	6,0	6,0	14,8	13,5	1,4	62,6	4,3	23,9	7,9	1,2	
1877/78	69,0	4,5	4,5	10,7	10,2	1,1	63,8	4,2	23,2	7,7	1,2	
1878/79	69,0	4,5	4,5	10,7	10,2	1,1	63,8	4,2	23,2	7,7	1,2	
1879/80	69,0	4,5	4,5	10,7	10,2	1,1	63,7	4,2	23,2	7,8	1,2	
1880/81	67,6	5,1	4,6	10,9	10,7	1,1	68,7	4,3	19,4	6,6	1,0	
1881/82	66,5	5,0	4,5	11,0	11,8	1,1	67,9	4,3	19,4	7,4	1,0	
1882/83	66,5	5,0	4,5	11,0	11,8	1,1	67,9	4,3	19,4	7,4	1,0	
1883/84	66,5	5,0	4,5	11,0	11,9	1,1	67,5	4,3	19,3	8,0	1,0	
1884/85	66,5	5,0	4,5	11,0	11,8	1,1	69,2	4,4	19,7	5,7	1,0	
1885/86	67,0	5,0	4,5	11,1	11,2	1,2	69,6	4,4	19,8	5,9	0,2	
1886/87	67,6	5,2	4,8	9,3	11,9	1,2	70,5	5,2	17,1	6,9	0,3	
1887/88	68,7	4,9	4,5	9,0	11,2	1,7	66,4	5,6	20,4	6,8	0,8	
1888/89	71,8	4,8	4,6	8,5	8,8	1,5	70,1	3,8	20,3	5,2	0,6	
1889/90	72,4	4,7	4,3	7,9	9,2	1,5	67,8	3,1	12,6	11,2	5,2	
1890/91	71,4	4,7	4,2	10,6	7,6	1,5	68,8	3,2	11,1	11,7	5,2	
1891/92	61,4	4,3	7,5	15,7	8,7	2,4	66,2	2,7	10,6	14,2	6,4	
1892/93	61,4	4,3	7,5	15,7	8,7	2,4	73,8	3,0	11,8	4,4	7,1	
1893/94	68,7		6,9	14,3	7,9	2,2	77,4		11,5	11,5	4,3	
1894/95	57,4		6,8	11,6	7,8	15,1	71,8		12,6	12,6	4,2	
1895/96	63,3		5,1	7,5	16,7	7,4	75,4		12,2	12,2	3,4	
1896/97	62,2		4,1	7,4	19,1	7,2	75,4		12,2	12,2	3,7	
1897/98	63,6		4,1	7,6	17,2	7,4	75,4		12,2	12,2	3,7	

Estos datos presentan una lectura añadida, que nos puede hacer reflexionar sobre la estructura del consumo privado. La reconstrucción de una serie sobre la distribución de los gastos -en alimentación, en calzado y vestido, en combustible, menaje de cocina, etc.- en estas instituciones nos puede proporcionar pistas, o al menos, indicios para analizar las pautas de consumo familiar durante la segunda mitad del siglo XIX. Si repasamos las cifras nos daremos cuenta de algunas semejanzas. Tanto en el hospital como en la Casa de Caridad, el gasto en alimentación se sitúa de media en el 66 por 100 a lo largo de los años 1871 a 1893, dato muy cercano al estimado por Maluquer de Motes para los hogares españoles entre 1868 y 1900 que es del 68,9

⁹ Desde enfermeros, practicantes, ayudantes de cocina, porteros, pasando por los honorarios del capellán hasta los jornales de un maestro zapatero y otro de alpargatería y los salarios de un maestro de letras o de los encargados de vigilar a los niños acogidos en la Casas de Caridad.

¹⁰ Hasta entonces los salarios de los médicos aparecían registrados en la partida de gastos del personal del ayuntamiento.

y del 65,7 por 100 respectivamente¹¹. Y aunque se mantuvo estable el porcentaje gastado en alimentación se aprecian ciertos signos de cambios respecto a periodos anteriores. La presencia en la dieta de estas dos instituciones benéficas de artículos de consumo alimenticio de origen colonial como el cacao (chocolate), el azúcar, el café o la sustitución del pan de trigo de 2º clase por otro de calidad superior implican pequeños cambios, más cualitativos que cuantitativos, de las pautas de consumo alimenticio que sin embargo, no se tradujeron en una modificación de la dieta en términos nutricionales¹².

3. El gasto alimentario en el Hospital de San Rafael y en la Casa de Caridad, 1844/45-1892/93.

Los presupuestos municipales no sólo describían las partidas de los gastos de estas dos instituciones, sino que también proporcionan una relación detallada de la composición y el valor de la manutención anual de los enfermos y de los pobres acogidos por la beneficencia pública de la ciudad de Santander. La Junta Municipal de Beneficencia realizaba cada año un cálculo de la cantidad y el valor de cada uno de los artículos de alimentación que debían formar parte de la dieta de los atendidos por el Hospital de San Rafael y la Casa de Caridad. Esta información constituye una de las piezas claves de esta investigación, ya que permite reconstruir una serie homogénea y continua sobre la composición de la dieta y su valor nutritivo a lo largo de los 22 años que van desde 1871/72 a 1892/93. Para los años anteriores, sólo disponemos de una información equivalente en el presupuesto de 1844/45 referida al Hospital de San Rafael.

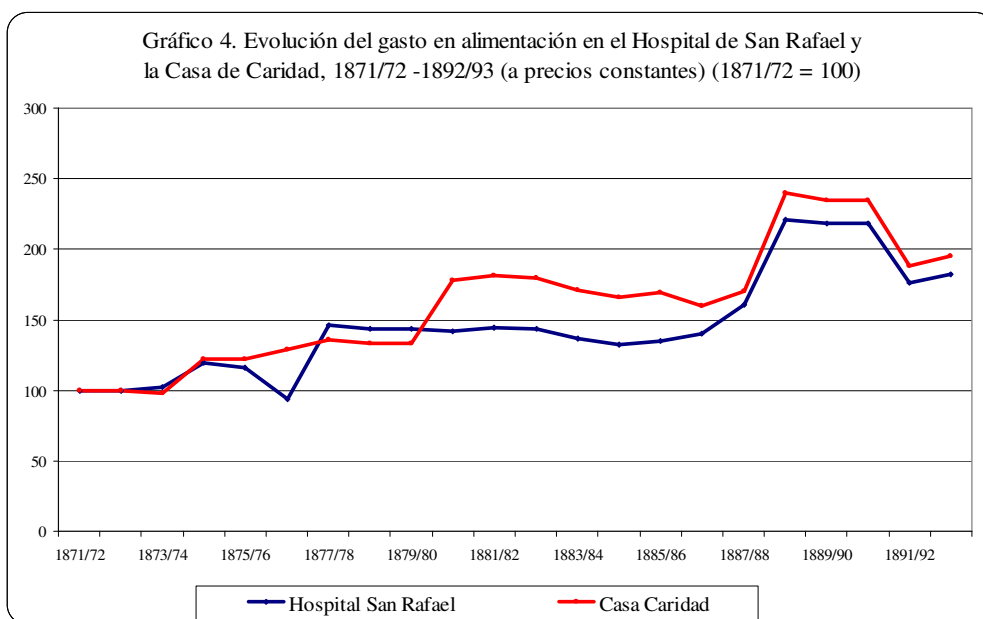
La relación completa de las cantidades de cada uno de los artículos de alimentación -además de su precio y valor- previstas para abastecer tanto al Hospital de San Rafael como a la Casa de Caridad entre 1871/72 y 1892/93, más las correspondientes al año 1844/45, se pueden consultar al final de este trabajo en los anexos I y II. En total son 30 productos los que conforma la despensa del Hospital de San Rafael repartidos entre cereales, legumbres, verduras, carnes, pescados, huevos, leche, azúcar, aceite y vino, mientras que sólo 18 artículos componen la dieta de los pobres auxiliados por la Casa de Caridad.

La primera reflexión tiene que ir dirigida a reseñar el importante crecimiento del gasto en alimentación - en términos nominales- para ambas instituciones durante estos años. En el Hospital de San Rafael, el aumento fue del 70 por 100 y en la Casa de Caridad del 80 por 100 desde 1871/1876 a 1888/1893. La estabilidad de los precios a lo largo de la segunda mitad del siglo XIX explica que después de deflactar estas series, el dinero gastado en alimentos mostrara una creciente capacidad de compra. De hecho, los incrementos calculados a precios constantes se sitúan de media entre el 90 por 100 para el hospital y el doble para la Casa de Caridad en el transcurso de estos años (ver tabla 3)¹³.

¹¹ MALUQUER DE MOTES (2005) pág. 1257.

¹² DE VRIES (2009) y COLLANTES (2009).

¹³ Sobre el índice general de precios para Cantabria que hemos utilizado para deflactar estas series, BRINGAS, MORAL y ROCA (2005).



Con la ayuda de las tablas 3 y 4, más los gráficos 5 y 6, analizamos el desglose del gasto en alimentación a lo largo de este periodo. Hay que destacar que las compras estaban concentradas en un número muy reducido de alimentos. En el hospital, el pan blanco de buena calidad y la carne de vaca absorbían el 60 por 100 del presupuesto, mientras que en la Casa de Caridad el porcentaje se elevó hasta el 70 por 100, aunque con diferencias que debemos comentar. Así, mientras en el Hospital de San Rafael el pan supone el 28 por 100 y fluctúa de forma significativa desde el 33 al 23 por 100 de los años setenta hasta los noventa, en la Casa de la Caridad el porcentaje es muy superior llegando al 48 por 100 y mostrando, esto sí, también una clara tendencia descendente desde el 60 al 43 por 100 al tiempo que mejora la calidad de pan (de 2º a 1º calidad). En el caso de la carne de vaca -incluido el tocino- su consumo es mayor en el hospital que en la Casa de Caridad del orden del 31 al 21 por 100 de media respectivamente desde 1871/72 a 1892/93. Otra diferencia apreciable es que mientras en la Casa de Caridad se incrementó el gasto en carne y tocino desde el 16 al 24 por 100, en el Hospital de San Rafael osciló sin variar su perfil desde el 35, el 26 y el 34 por 100 a lo largo de estos años.

El resto de las vituallas representan porcentajes constantes y muy pequeños -por debajo del 5 por 100- de los gastos en alimentación en ambas instituciones. Con las excepciones, en el caso del Hospital de San Rafael, del espectacular crecimiento del chocolate que pasa del 4 al 14 por 100 de los años 1871/1877 a 1877/1889 y del vino que ganó en presencia desde 4 por 100 al inicio del periodo hasta el 13/14 por 100 de los noventa. En estos años es cuanto también se hacen visibles incrementos en el consumo de huevos y leche. En la Casa de Caridad lo más destacado es el peso de las legumbres -garbanzos y judías- que suponen el 16/19 por 100 a partir de 1880/81, el descenso del gasto en patatas y la ausencia total los huevos y de la leche.

Además de las diferencias existentes en la composición de la cesta de la compra entre el Hospital de San Rafael y la Casa de Caridad, el análisis de la estructura del gasto en alimentación también nos desvela la integración existente entre los mercados o las diferencias, más que seguras, entre la alimentación de la población de la ciudad -en este caso portuaria- y la del interior de la región. Si nos fijamos no resulta difícil advertir como estos establecimientos públicos se abastecían de productos elaborados fuera de la provincia: el trigo castellano, el vino manchego, el aceite andaluz o el arroz valenciano. Junto a artículos importados de las colonias americanas como el azúcar, el cacao o el café, además del bacalao procedente del Norte de Europa que son desembarcados en el puerto de Santander¹⁴. En una región con una escasa producción de trigo, el cereal

¹⁴ HOYO (1993) págs. 40-43.

panificable era el maíz, en cambio, no detectamos su presencia en la composición del pan consumido en estas instituciones benéficas, a diferencia de lo que era cotidiano entre las clases menesterosas de los pueblos que se alimentaban “por lo general, con pan de harina de maíz ... alubias, nabos, patatas y berza, condimentada con carne salada de puerco [...] la leche también formaba parte de su sustento pero no solían beber vino, excepto los días de fiesta”¹⁵.

Tabla 3. El gasto alimenticio en el Hospital de San Rafael, 1844/45-1892/93 (en %)

Años	Arroz	Pan	Garbanzo	Patatas	Carne	Tocino	Pescado	Huevos	Leche	Azúcar/ chocolate	Aceite	Vino
1844/45	1,3	30,7	0,4		46,9	0,5		1,6	2,2	4,8	4,5	5,4
1871/72	0,8	33,5	2,7	2,7	35,3		3,1	2,7	2,9	7,2	3,3	4,3
1872/73	0,8	33,5	2,7	2,7	35,3		3,1	2,7	2,9	7,2	3,3	4,3
1873/74	0,7	36,0	2,6	2,6	34,0		3,0	2,6	2,8	6,9	3,2	4,2
1874/75	0,8	32,4	2,6	2,7	37,2		3,1	2,6	2,9	7,1	3,1	4,2
1875/76	0,8	33,5	2,7	2,8	35,1		3,2	2,7	3,0	7,3	3,2	4,4
1876/77	0,8	33,8	4,6	3,2	28,0		3,3	2,8	3,1	7,2	4,3	7,4
1877/78	0,3	26,4	4,2	2,6	23,3	1,0	2,3	1,0	2,1	22,5	3,4	9,3
1878/79	0,3	26,4	4,2	2,6	23,3	1,0	2,3	1,0	2,1	22,5	3,4	9,3
1879/80	0,3	26,4	4,2	2,6	23,3	1,0	2,3	1,0	2,1	22,5	3,4	9,3
1880/81	0,6	29,1	3,9	1,1	26,5	1,2	2,3	1,7	1,8	16,7	1,9	11,2
1881/82	0,6	29,1	3,9	1,1	26,5	1,2	2,3	1,7	1,8	16,7	1,9	11,2
1882/83	0,6	29,1	3,9	1,1	26,5	1,2	2,3	1,7	1,8	16,7	1,9	11,2
1883/84	0,6	29,1	3,9	1,1	26,5	1,2	2,3	1,7	1,8	16,7	1,9	11,2
1884/85	0,6	29,1	3,9	1,1	26,5	1,2	2,3	1,7	1,8	16,7	1,9	11,2
1885/86	0,6	29,1	3,9	1,1	26,5	1,2	2,3	1,7	1,8	16,7	1,9	11,2
1886/87	0,7	27,6	4,1	1,1	27,7	1,2	2,2	1,8	1,9	15,9	2,0	11,7
1887/88	0,6	25,6	3,8	1,1	33,6	1,1	2,1	1,7	1,7	14,0	1,8	10,8
1888/89	0,4	22,7	2,4	1,2	40,5	1,0	2,0	1,8	1,9	13,4	1,6	9,3
1889/90	0,3	22,0	3,3	0,7	36,4	0,2	0,4	2,8	4,8	8,9	2,6	14,0
1890/91	0,3	22,0	3,3	0,7	36,4	0,2	0,4	2,8	4,8	8,9	2,6	14,0
1891/92	1,1	23,3	2,9	0,7	29,5	0,2	1,4	3,6	5,8	10,1	2,9	13,0
1892/93	1,1	23,3	2,9	0,7	29,5	0,2	3,1	3,6	5,8	10,1	2,9	13,0

Tabla 4. El gasto alimenticio en la Casa de Caridad, 1871/72-1892/93 (en %)

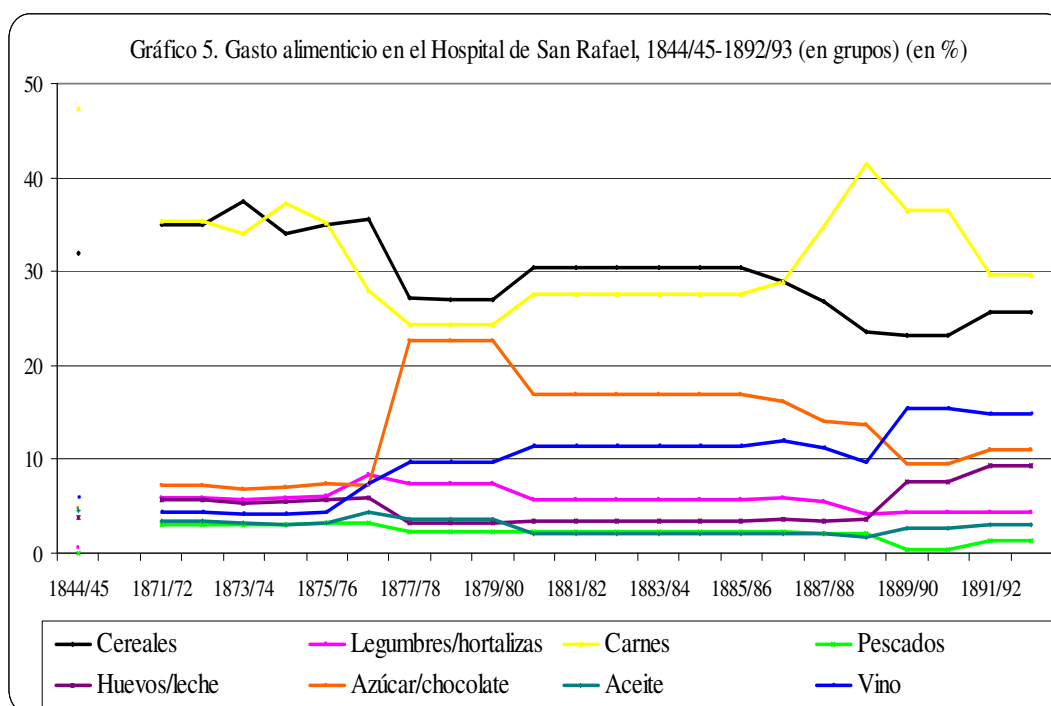
Años	Arroz	Pan	Garbanzo	Judías	Lentejas	Patatas	Carne	Tocino	Pescado	Azúcar/ chocolate	Aceite	Vino
1871/72	3,6	60,5	2,9	1,8	0,8	5,6	13,3	2,8	2,1	2,1	3,8	
1872/73	3,6	60,5	2,9	1,8	0,8	5,6	13,3	2,8	2,1	2,1	3,8	
1873/74	3,6	60,5	2,9	1,8	0,8	5,6	13,3	2,8	2,1	2,1	3,8	
1874/75	3,4	60,5	2,9	1,8	0,8	5,7	13,5	2,8	2,1	2,1	3,8	
1875/76	3,4	60,5	2,9	1,8	0,8	5,7	13,5	2,8	2,1	2,1	3,8	
1876/77	3,3	57,3	8,6	2,0	0,8	5,9	11,6	1,1	2,0	2,0	4,8	
1877/78	1,6	37,3	4,4	9,9	2,6	12,2	15,2	5,5	2,0	2,2	4,6	1,7
1878/79	1,6	37,3	4,4	9,9	2,6	12,2	15,2	5,5	2,0	2,2	4,6	1,7
1879/80	1,6	37,3	4,4	9,9	2,6	12,2	15,2	5,5	2,0	2,2	4,6	1,7
1880/81	1,8	47,4	7,6	9,6	1,0	1,4	17,7	4,6	1,7	1,5	3,0	1,5
1881/82	1,8	47,4	7,6	9,6	1,0	1,4	17,7	4,6	1,7	1,5	3,0	1,5
1882/83	1,8	47,4	7,6	9,6	1,0	1,4	17,7	4,6	1,7	1,5	3,0	1,5
1883/84	1,8	47,4	7,6	9,6	1,0	1,4	17,7	4,6	1,7	1,5	3,0	1,5
1884/85	1,8	47,4	7,6	9,6	1,0	1,4	17,7	4,6	1,7	1,5	3,0	1,5
1885/86	1,8	47,4	7,6	9,6	1,0	1,4	17,7	4,6	1,7	1,5	3,0	1,5
1886/87	2,1	46,6	6,7	6,7	0,7	1,5	20,3	5,3	2,0	1,8	3,4	1,8
1887/88	2,1	44,9	6,7	6,7	1,0	1,5	20,3	5,3	2,8	2,6	3,4	1,7
1888/89	1,2	40,8	6,1	5,4	1,0	2,3	27,9	3,8	2,7	2,5	3,7	1,8
1889/90	1,7	43,8	7,8	7,6	1,1	1,1	22,8	2,9	1,0	1,4	4,1	1,7
1890/91	1,7	43,8	7,8	7,6	1,1	1,1	22,8	2,9	1,0	1,4	4,1	1,7
1891/92	1,5	43,2	9,2	8,5	1,4	2,3	18,5	3,7	0,8	1,8	4,0	2,9
1892/93	1,5	43,2	9,2	8,5	1,4	2,3	18,5	3,7	0,8	1,8	4,0	2,9

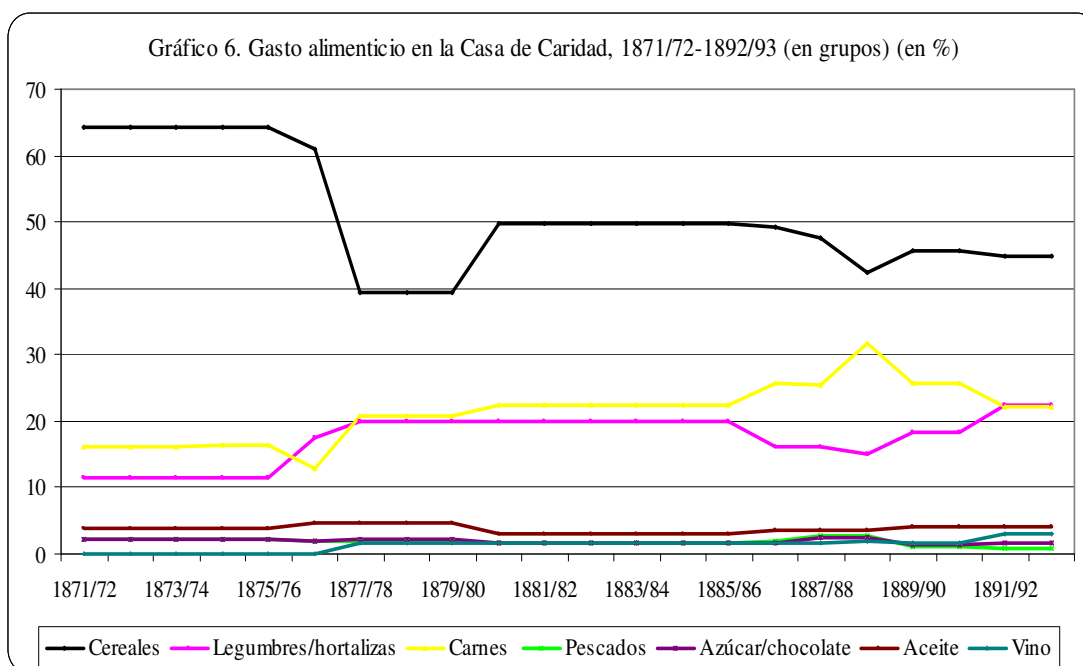
¹⁵ MARTINEZ (1826) págs. 17-29, CANO QUINTANILLA (1885) págs. 19-20 y LE PLAY (1990) pág. 83.

Retomemos una cuestión ya apuntada observando la evolución de los gastos en el Hospital de San Rafael. A priori podríamos pensar que la tendencia de estos porcentajes fuera más bien una constante con pequeñas fluctuaciones durante este periodo. Pero, en cambio, los datos muestran que los porcentajes de gasto que más varían corresponden a los alimentos con mayor peso dentro de la dieta de los enfermos ingresados en el hospital que son el pan de trigo y la carne de vaca (ver tabla 3 y gráfico 5). El pan se mueve sobre la media en un 23 por 100, mientras que la carne lo hace en un 26 por 100. ¿Esto tiene alguna explicación?. Si analizamos la relación entre las cantidades consumidas de pan y de carne y sus respectivos precios llegaremos a una respuesta. Al calcular las elasticidades de los precios, observamos que las oscilaciones de los precios de estos alimentos repercuten directamente en las cantidades demandada de estos bienes. De tal forma, que las reducciones de los precios van acompañadas de incrementos significativos de las cantidades consumidas y lo mismo ocurre con los movimientos en sentido contrario. En el caso del pan de trigo la variación de los precios explica cambios en su demanda superiores al 20 por 100 para algunos años, y para la carne de vaca, el porcentaje es mayor entre el 30 y el 40 por 100 (ver tabla 5). Algo parecido se puede afirmar en relación al vino y al chocolate, mientras que la demanda del resto de los productos se manifiesta inelástica.

Tabla 5. La elasticidad de la demanda en el Hospital de San Rafael

Años	Pan de trigo			Carne de vaca		
	Cantidades	Precio unidad	Elasticidad	Cantidades	Precio unidad	Elasticidad
1873/74-1874/75	19.500 - 22.000	0,49 - 0,46	2,09			
1876/77-1877/78	18.313 - 26.560	0,46 - 0,38	2,59	5.844 - 9.483	1,17 - 0,94	3,16
1879/80-1880/81				9.483 - 11.063	0,94 - 0,88	2,60
1886/87-1887/88				11.000 - 15.820	0,89 - 0,80	4,34
1887/88-1888/89	22.300 - 35.292	0,44 - 0,32	2,28			
1888/89-1889/90				22.739 - 19.916	0,90 - 0,93	3,72
1890/91-1891/92				19.916 - 9.230	0,93 - 1,30	1,35





Para la adquisición de estos suministros el Ayuntamiento de Santander estableció un procedimiento administrativo que consistía en sacar a subasta pública la compra de los artículos de alimentación necesarios para la Casa de Caridad y el Hospital de San Rafael. La Junta Municipal de Beneficencia daba a conocer la realización de la subasta mediante un anuncio publicado en el boletín oficial de la provincia. En dicho anuncio se especificaban los productos objeto de subasta: pan, carne, vino, arroz, garbanzos, tocino, aceite, judías y carbón mineral.

Los comerciantes interesados en participar en la subasta deberían presentar sus ofertas en un sobre cerrado señalando la calidad y el precio de sus mercancías. Después de examinar y comparar las propuestas recibidas, la Junta adjudicaba el suministro de cada uno de estos artículos a los comerciantes que hubieran realizado las ofertas a unos precios “más ventajosos y baratos”.

La finalidad de este procedimiento era doble. Por un lado, conseguir de los comerciantes locales unos precios más reducidos, y por otro, que se comprometiesen a surtir de alimentos en buenas condiciones a las instituciones benéficas.

Una simple comparación entre los precios medios fijados en la subasta para cada uno de estos productos -ver anexos I y II- y los precios medios anuales de esos mismos alimentos en el mercado de Santander¹⁶ durante los años 1871 a 1893 nos permite llegar a la conclusión de que los precios pagados por el ayuntamiento a estos proveedores eran inferiores a los registrados en las estadísticas oficiales. De media, los precios se situaban entre un 10 y un 12 por 100 por debajo de los de mercado en este periodo. En el caso de las judías, las patatas, el vino o el aceite las diferencias son pequeñas -entre el 2 y el 7 por 100- mientras que los mayores descuentos son para las carnes -del 25 por 100-, al tiempo que el precio del pan y el arroz se rebajan en torno al 10 por 100 -los garbanzos un 14 y el tocino un 18 por 100- lo que implicaba un considerable ahorro para las arcas públicas, al obtener estos suministros a unos costes inferiores a los de mercado. El resto de los artículos de consumo, menos importantes por las cantidades compradas, eran adquiridos a los precios fijados en los mercados de la ciudad.

¹⁶ Para los años 1871 a 1891, las cotizaciones medias anuales del partido de Santander se han obtenido del *Boletín Oficial de la Provincia de Santander*. Y para los años 1892 y 1893 del *Boletín Semanal de Estadística y Mercados*.

Los participantes en la subasta debían conocer y aceptar las especificaciones sobre las características de los alimentos descritas en un pliego de condiciones aprobado por el Ayuntamiento de Santander. En dicho documento se aclara que el suministro de carne fresca habrá de hacerse de los trozos de pierna, rabadilla y aguja de vaca en las cantidades solicitadas por la Superiora de las Hermanas de la Caridad. El abastecimiento de pan a los pobres de la Casa de Caridad se tiene que presentar en barras de 1,5 kilogramos -y en pistolas de 500 gramos- empleándose en ambos casos harinas de trigo de segunda clase¹⁷, a diferencia del pan consumido por los enfermos del Hospital de San Rafael que se tiene que componer necesariamente con harina blanca de primera clase. El tocino del país será salado de buena calidad y de animales bien cebados sin magro y sin hueso. En la mayoría de estos años, el vino -tinto o claro- consumido en el hospital y la Casa de Caridad procedía de la región manchega, mientras que el aceite de oliva de calidad superior tendrá su origen en Montoro (Córdoba). A esto añadir que sólo se admitirá para su consumo el arroz valenciano de grano blanco y los garbanzos y las judías finas, limpias, “de la última cosecha y de buena calidad”. Por otro lado, en el pliego de condiciones se afirma que las autoridades municipales pueden denunciar a los comerciantes si los artículos contratos no cumplen las “condiciones de higiene y salubridad debidas” y si se observaban indicios de adulteración con peligro para la salud darían conocimiento a los tribunales de justicia¹⁸. El fin no era otro que el de persuadir a los comerciantes santanderino de que la reducción del precio de las mercancías no debía ser realizada a costa de mermar la calidad de los alimentos.

4. Los enfermos pobres acogidos en el Hospital de San Rafael, 1844/45-1892/93.

Junto a los gastos desglosados en víveres, el capítulo dedicado a la beneficencia dentro de los presupuestos municipales incluía una estimación del número diario de enfermos asistidos en el Hospital de San Rafael para los años 1871/72 a 1897/98. En el caso de los pobres alimentados por la Casa de Caridad esta información sólo se cuantifica desde 1887/88 a 1897/98.

En el presupuesto del año 1871/72 se contempla que los gastos en alimentación del Hospital de San Rafael debían servir para “la manutención de 115 enfermos que se calcula podrá haber diarios durante dicho ejercicio, de las once Hermanas de la Caridad, dos practicantes, dos enfermeros, una enfermera, una cocinera y dos lavanderas”. En total, una media diaria de 134 personas tenían derecho a ser alimentadas a cargo de los recursos del hospital, lo que equivale a proporcionar 48.910 raciones anuales de media entre los enfermos y sus empleados. Las cifras correspondientes a los años 1871/72 y 1897/98 aparecen en la tabla 6 a las que hemos añadido el año 1844/45.

Por lo que respecta a la Casa de Caridad sólo disponemos de información útil para seis años, los que van desde 1887/88 a 1892/93, último para el cual los presupuestos municipales descomponen los gastos en alimentación. Esta es la razón por la que en este primer ensayo hemos dejado fuera de nuestro análisis los datos de la Casa de Caridad.

¹⁷ A principios de los años noventa se empleará exclusivamente harina de primera clase prohibiéndose el uso de harinas de inferior calidad.

¹⁸ AMS, subasta de suministros alimenticios en la Casa de Caridad y el Hospital de San Rafael, años 1886 a 1898, B-166 y F-274 a F-283. Es muy interesante el informe que un concejal de ayuntamiento redacta en 1896 en el que propone modificaciones en el pliego de condiciones con el fin de que los artículos subastados garanticen la buena alimentación de los atendidos por la beneficencia pública. Llega a calcular el porcentaje de gluten en el pan o la graduación alcohólica del vino suministrado a la Casa de Caridad y al hospital.

Tabla 6. Número de enfermos diarios y personal del Hospital de San Rafael, 1844/45-1897/98

Años	Enfermos diarios	Hermanas de la Caridad	Practicantes y enfermeros	Cocinera, portera y lavanderas	Total de enfermos y personal de hospital	Raciones alimenticias medias anuales
1844/45	74	5	4	2	85	31.025
1871/72	115	11	5	3	134	48.910
1872/73	115	11	5	3	134	48.910
1873/74	115	11	5	3	134	48.910
1874/75	130	11	5	3	149	54.385
1875/76	130	11	5	3	149	54.385
1876/77	130	11	5	3	149	54.385
1877/78	130	11	5	3	149	54.385
1878/79	130	11	8	3	152	55.480
1879/80	130	11	8	3	152	55.480
1880/81	130	11	8	3	152	55.480
1881/82	130	12	9	4	155	56.575
1882/83	130	12	9	4	155	56.575
1883/84	130	12	9	4	155	56.575
1884/85	130	12	9	4	155	56.575
1885/86	130	12	9	4	155	56.575
1886/87	130	12	9	4	155	56.575
1887/88	130	13	8	4	155	56.575
1888/89	130	13	8	4	175	63.870
1889/90	150	13	7	4	175	63.870
1890/91	150	13	7	4	175	63.870
1891/92	130	15	7	4	156	56.570
1892/93	130	15	7	4	156	56.570
1893/94	120	15	7	4	146	53.290
1894/95	120	15	7	4	146	53.290
1895/96	130	15	7	8	160	58.400
1896/97	130	15	8	8	161	58.765
1897/98	130	16	8	8	162	59.130

¿Hasta qué punto son creíbles estas estimaciones sobre el número de pacientes que sirven de base para cálculos los gastos en alimentos del Hospital de San Rafael?. No es fácil responden a esta pregunta, ya que son escasos los datos que nos permiten reconstruir el movimiento de enfermos por el hospital desde mediados del siglo XIX hasta principios del siglo XX.

La primera referencia a esta cuestión la encontramos en el *Anuario estadístico de la administración y del comercio de la provincia de Santander* del año 1847 en el que se asegura que el “número de enfermos suele ser de 80 a 90 y hay acomodo para más de 200”. Madoz en su diccionario afirma que asisten al hospital “un día con otro 100 enfermos, habiendo acomodo para más de 200” y calcula el número de estancias medias anuales en 24.000, lo que supone una media de 66 diarias. Y según la *Guía de Santander* de 1861, además de los 96 enfermos ingresados a 31 de diciembre de 1860 había 6 Hermanas de la Caridad y el gasto total del hospital ascendía a 31.848 pesetas. Unos años después, Benito Villegas en su estudio sobre la beneficencia provincial de 1876 constata que “este establecimiento es capaz para 230 camas, en caso de necesidad, con desahogo se hallan siempre dispuestas 200, de las que ordinariamente están ocupadas 150” al cuidado de 13 Hermanas de la Caridad¹⁹.

La previsión que la Junta Municipal de Beneficencia realizaba sobre el número de pacientes pobres que debía atender diariamente el Hospital de San Rafael a buen seguro que se basaba en la información reunida sobre el movimiento de enfermos en los años anteriores. En el Archivo Municipal de Santander se conservan los estadillos que la Superiora de las Hermanas de la Caridad rellenaba al final de cada mes con el número de enfermos -hombres y mujeres- que habían entrado y los que habían fallecido en el hospital desde 1861 a 1866.

¹⁹ RATIER (1847) pág. 64, MADDOZ (1849) tomo XIII, pág. 801, SALOMON (1861) pág.151 y BENITO VILLEGAS (1876) pág. 67.

Por otro lado, desde mediados del 1898 la Comisión Provincial de Beneficencia, dependiente de la diputación, insertaba a mes vencido en el Boletín Oficial de Provincia de Santander un estado con el número de enfermos -hombres y mujeres- asistidos en el hospital. Todos estos datos nos ha permitido especular sobre la cantidad de enfermos diarios y las raciones medias anuales distribuidas desde 1847 hasta 1903 (ver tabla 7)²⁰.

Tabla 7. Número de enfermos en el Hospital de San Rafael, 1847-1903

Años	Hombres	Mujeres	Enfermos diarios	Raciones alimenticias medias anuales
1847			80 - 90	31.025
1849			66	24.090
1860	59	37	96	35.040
1876			150	54.750
1861	38	24	62	22.630
1862	44	30	74	27.010
1863	51	30	81	29.565
1864	49	36	85	31.025
1865	58	40	98	35.770
1866	46	46	92	33.580
1898	123	100	223	81.395
1899	117	88	206	75.190
1900	104	71	175	63.875
1901	93	63	156	56.940
1902	101	61	162	59.130
1903	124	84	208	75.920

Fuente: RATIER (1847) pág.64, MADDOZ (1849) t. XIII, pág.801, SALOMON (1861) pág.151, AMS, leg. B.276 (6/8) y BOPS, 1898-1903.

La conclusión que se puede extraer de la tabla anterior apunta a la solidez de las cifras manejadas por la Junta Municipal de Beneficencia a la hora de estimar el número de enfermos previstos para el siguiente año económico. Sin duda, el personal del ayuntamiento encargado de redactar las distintas partidas que componían el capítulo de gasto de la beneficencia disponían de estas cifras, y otras más, sobre la ocupación media junto a un conocimiento cercano de la realidad del propio del Hospital de San Rafael. Por otro lado, no se produjeron perturbaciones graves que hubieran podido alterar significativamente el número de hospitalizados -ni crisis de subsistencias, ni epidemias, etc.- que hubieran reflejado una mayor tasa de mortalidad durante estos años. Más bien, y en términos medios, los ingresados en el hospital se mantuvieron con una constante en paralelo al incremento de la población en la ciudad de Santander.

5. Análisis cuantitativo de la dieta y de la composición nutricional.

Con las información descrita y analizada en los apartados anteriores estamos en condiciones de calcular la dieta media que diariamente ingerían los pacientes del Hospital de San Rafael en 1844/45 y entre 1871/72 y 1892/93. Pero antes de continuar adelante debemos aclarar algunas cuestiones.

Hay algunos alimentos como son el pescado fresco, el chocolate, el café y la cerveza para los cuales los presupuestos sólo proporcionan su valor anual, por lo que hemos deducido sus cantidades a partir de los precios registrados en fuentes locales²¹. En el caso del pescado fresco hemos recurrido a los precios medios de las especies más desembarcadas en el puerto de Santander (bonitos, jureles, sardinas, pescadillas, caballas y boquerones) extraídos del *Anuario de la comisión permanente de pesca* para 1869 y la *Revista de pesca marítima* (años 1889 y 1892).

²⁰ Para los años siguientes esta serie se puede alargar apoyándonos en los datos que facilita el Boletín Oficial de Provincia de Santander, y de 1915 en adelante, los anuarios estadísticos de España publican el movimiento de enfermos en los hospitales de las capitales de provincia.

²¹ Como el *Boletín oficial de la asociación de obreros de Santander* del año 1872.

Algunos productos están expresados en litros (leche, aceite, vino, etc.) que hemos tenido que transformar en kilogramos para poder realizar su posterior conversión en calorías²². Al igual ha sucedido con otros alimentos como los huevos, las cebollas o los pasteles contabilizados por docenas que se han traducido en kilogramos²³.

Los kilogramos consignados como azucarillo se han sumado al azúcar blanco y hemos empleado sus equivalencias nutricionales para ambas denominaciones. Para el pescado fresco, los datos nutricionales son la media de los valores de los aportes nutritivos de los pescados más comercializados -bonitos, jureles, sardinas, pescadillas, caballas y boquerones- en la lonja de Santander en esos años. Los fideos se han equiparado a la pasta y las pequeñas cantidades de sémola se han traducido en términos nutricionales por la sémola de trigo al igual que el pimentón molido con respecto al pimentón.

Para calcular los valores energéticos y la composición nutricional de los alimentos consumidos en el Hospital de San Rafael hemos utilizado la última edición de la *Tabla de composición de alimentos* españoles elaborada bajo la dirección de Mataix Verdu y publicada por la Universidad de Granada en el 2009. A pesar de la información tan pormenorizada que contiene esta tabla, para algunos productos hemos tenido que recurrir a otras publicaciones como *Guías alimentarias para la población española* editada por la Sociedad Española de Nutrición Comunitaria en 2001²⁴. En el anexo III se pueden consultar los valores atribuidos a cada uno de los alimentos consumidos en el Hospital de San Rafael por cada 100 gramos de porción combustible²⁵. Todos estos valores se refieren a los alimentos en crudo, ya que con la documentación empleada resulta imposible estimar las pérdidas nutricionales que sufren los alimentos al ser cocinados.

Un comentario más. La dieta hospitalaria que vamos a calcular es necesariamente la expresión de una generalización, ya que la misma no deferencia a los ingresados con distintas enfermedades, incluye al personal que trabajaba en el hospital, incluyendo a las monjas de la caridad, se contabilizan estancias completas, la cantidad de alimentos y la composición media de la dieta es un reflejo del tipo de alimentación que recibían diariamente los enfermos pobres y sus cuidadores en el Hospital de San Rafael.

Los cálculos que hemos realizado están sintetizados en las tablas y los gráficos que pasamos a comentar. El organismo humano obtiene la energía a partir de determinados nutrientes que se encuentran en los diferentes alimentos y en distintas proporciones. Lo primero que muestra la tabla 8 es que el valor energético de la dieta fluctuó a lo largo de los años analizados, en algunos casos, de forma apreciable. Aún así, se pueden distinguir dos ciclos, uno de relativa estabilidad entre 1871/72 hasta 1887/88, ampliable hasta los años cuarenta, y otro, de claro incremento de los aportes calórico en la dieta del hospital desde 1888/89 a 1892/93. En el primero, la ración diaria de comida proporcionaba 1.876 calorías frente a las 2.450 del segundo, lo que dibuja una tendencia alcista que podemos cuantificar en un crecimiento del 30 por 100 (ver gráfico 7) desde los años setenta a los noventa²⁶. Y su significado es importante, los enfermos y el personal del hospital pudieron ir

²² Las equivalencias que hemos empleado son las siguientes: 1 litro de leche = 1030 gramos, 1 litro de aceite = 920 gramos, 1 litro de vinagre = 1,006 kgs, 1 litro de vino de mesa = 825 gramos, 1 litro de vino moscatel = 875 gramos y 1 litro de cerveza = 800 gramos.

²³ Considerando que una docena de huevos pese en torno a los 720 gramos, la de cebollas unos 2,4 kilogramos y la de pasteles unos 1,2 kilogramos.

²⁴ Y a la *Tabla de composición nutricional de los alimentos* en <http://www.dietas.net/tablas-y-calculadoras>.

²⁵ La porción comestible es la parte del alimento que realmente se come, por tanto se deben restar los desperdicios (cáscara, huesos, espinas, piel, etc.) antes de efectuar ningún cálculo sobre su contenido energético y nutritivo.

²⁶ Estas cifras son una media que ha agrupado a los valores más bajos y a los más altos de la serie. Hemos calculado 1946 calorías para el año 1844/45 cifra no muy alejada de las 2070 calorías que consume una familia campesina de Revilla de Camargo (Cantabria) entre 1840/47. LE PLAY (1990) págs. 94-95.

cubriendo progresivamente mejor sus necesidades energéticas, al aumentar la cantidad media diaria de nutrientes a su disposición en el transcurso del último tercio del siglo XIX.

Los principales nutrientes, los llamados macronutrientes, suministran la mayor parte de la energía al organismo y lo forman los carbohidratos (o hidratos de carbono), las grasas (o lípidos) y las proteínas que poseen valores energéticos distintos²⁷. La tabla 8 muestra ligeras oscilaciones en el comportamiento de estos tres tipos de nutrientes a lo largo de la serie que permiten trazar unos perfiles casi planos en el gráfico 8. Dicho de otra manera, los tres nutrientes básicos permanecieron estables durante estos años. La mayor contribución calorífica proviene de los carbohidratos con un 59,6 por 100 del total, seguido de las grasas con un 21,7 por 100, mientras que las proteínas añaden de media el 18,7 por 100 restantes. El resultado es que la composición de la dieta no vario durante estas dos décadas -posiblemente tampoco en las tres precedentes-, y aunque se incorporaron nuevos alimentos (lentejas, tocino, bacalao, azúcar moreno, manteca, y más tarde, café y cerveza) la distribución nutricional no se altero. Se comía más pero se comía igual.

Las evidencias cuantitativas recogidas en esta comunicación permiten afirmar que la dieta proporcionada a los enfermos y a los empleados en el Hospital de San Rafael aumento de forma apreciable, no así, su composición antes del finalizar el siglo XIX. Partiendo de un bajo consumo de alimentos cuya media podemos situar en las 1.876 caloría/día/persona durante las décadas de los setenta y ochenta²⁸, la ingesta de calorías se incremento en un 30 por 100 hasta alcanzar las 2.450 caloría/persona/día principios de los años noventa del siglo XIX²⁹. Si comparamos estas cifras no resulta difícil comprobar como son muy similares a las 1.846 calorías/per cápita estimadas para Francia en los años 1803-1812 ó las 2.362/2.480 calorías que aportaban las dietas de los británicos y los franceses entre 1845 y 1854³⁰. Los datos de la tabla 9 sobre el consumo de calorías y proteínas en Francia y en el Hospital de San Rafael nos confirman que la diferencia se mantuvieron entre el 41 y el 53 por 100 respecto de las calculas por Toutain durante este periodo y que la ingesta de carne, principal abastecedor de proteínas, está sobredimensionada. Su valor supera en un 50 por 100 al que le debía corresponden en relación al consumo de calorías. En cualquier caso, si pudiéramos extrapolar nuestros cálculos estaríamos en condiciones de afirmar que el atraso nutricional -medido en calorías- con respecto a estos países se sitúa entre los 40 y los 60 años durante la segunda mitad del siglo XIX.

Si avanzamos hasta el presente, observamos como al comienzo de nuestra serie en el hospital santanderino se consumían entre 1.845 y 1.945 calorías, cantidad que no difiere de los datos que facilita la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación sobre el suministro diario de energía alimentaria en la mayoría de los países subdesarrollados del África subsahariana donde fluctúa de las 1.744 y a las 1.980 calorías en el periodo 2003-2005. Al final de nuestra serie, las cifras indican que la ración de alimentos contenía entre 2.230 y 2.592 calorías equivalente a la dieta media de 2.395 calorías ingeridas en casi cuarenta países repartidos por todo el mundo que habían comenzado su proceso de transformación económica en los primeros años del siglo XXI³¹. Estos datos reflejan que ya se había iniciado la carrera por escapar del

²⁷ Sus equivalencias son las siguientes: 1 gramo de proteína = 4 calorías, 1 gramo de carbohidratos = 4 calorías y 1 gramo de grasa = 9 calorías. MATAIX VERDU (2006) pág. 9.

²⁸ Cantidad a medio camino de las estimadas para la Santa Casa de Misericordia de Bilbao que sitúan su dieta entre las 1778 y las 2074 calorías diarias en 1881. PÉREZ CASTROVIEJO y MARTÍNEZ MARDONES (1996) pág. 94.

²⁹ Cifra superior a las 2096 calorías calculadas por Simpson para toda España en el periodo 1891/1901 y muy parecida a las 2477 calorías per capita del Hospital Civil de Bilbao en 1914. SIMPSON (1989) pág. 375 y PÉREZ CASTROVIEJO y MARTÍNEZ MARDONES (1996) pág. 97.

³⁰ FOGEL (2009) pág. 32. También TOUTAIN (1971). En Bélgica, el consumo medio se estima en 1.994 y 2.005 calorías diarias -sin incluir el alcohol- entre 1812 y 1846. BEKAERT (1991) pág. 635.

³¹ FAO (2009) Anuario estadístico de la FAO. Año 2009. Roma.

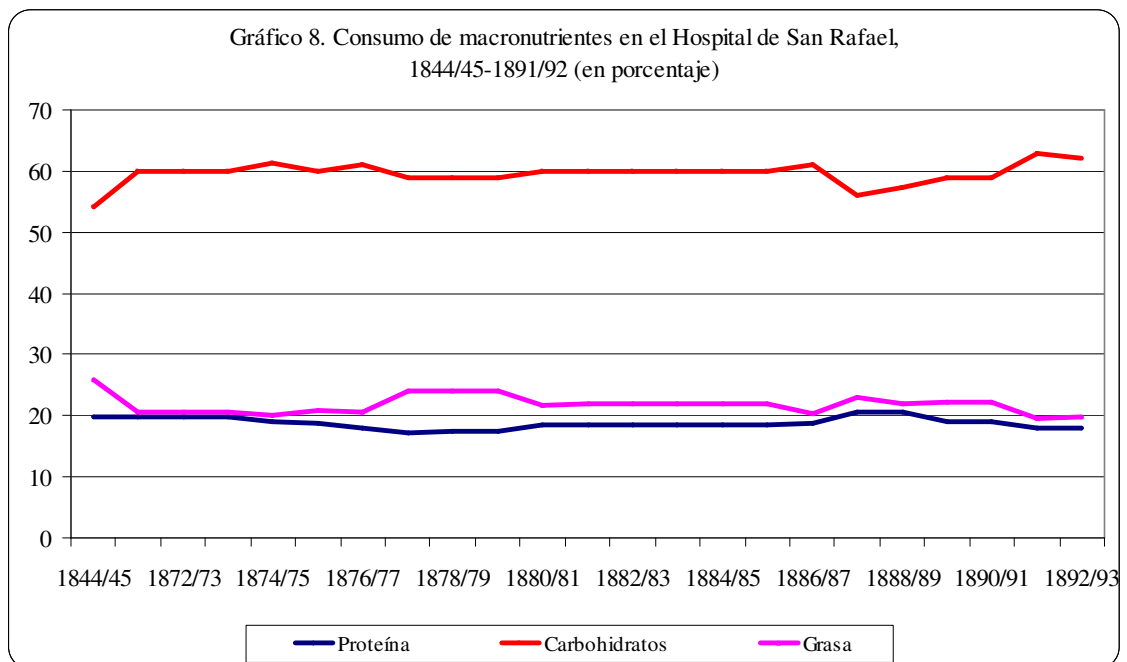
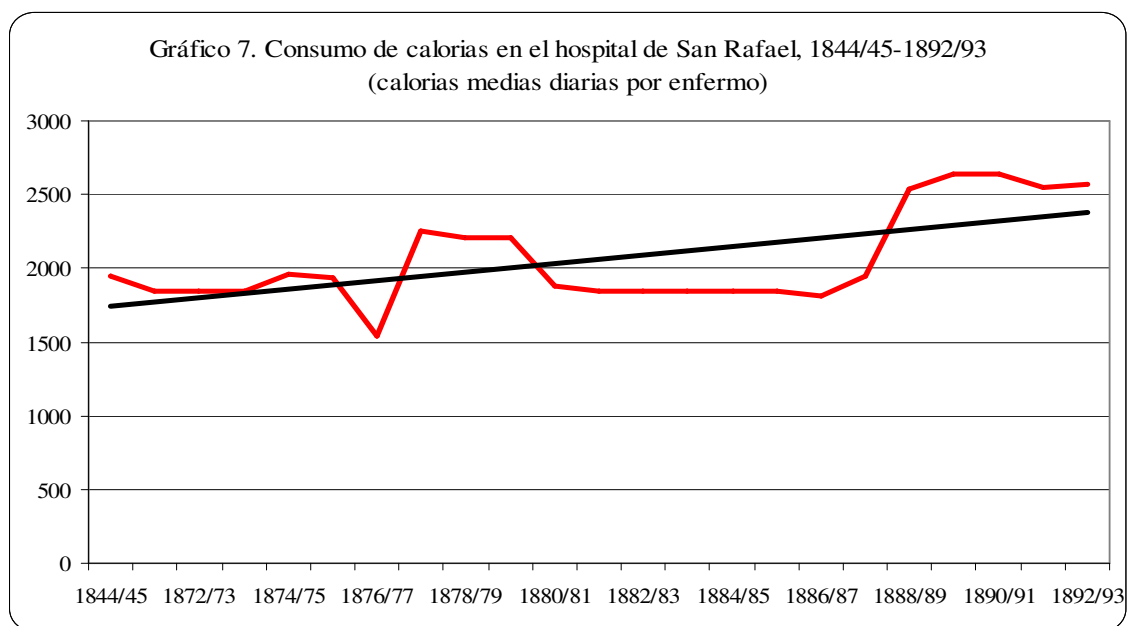
hambre antes de acabar el siglo XIX y la primera fase de la transición nutricional se había puesto en marcha a base de una dieta monótona pero más abundante en el consumo de cereales.

Tabla 8. Consumo de calorías y macronutrientes en el Hospital de San Rafael, 1844/45-1892/93 (composición de la dieta media diaria por enfermo)

Años	Macronutrientes						Energía
	Grasa		Proteína		Carbohidratos		
	gramos	calorías %	gramos	calorías %	gramos	calorías %	calorías total
1844/45	58	26	97	20	264	54	1946
1871/72	42	20	91	20	288	60	1845
1872/73	42	20	91	20	288	60	1845
1873/74	42	20	91	20	288	60	1845
1874/75	46	20	93	19	300	61	1959
1875/76	45	21	91	19	300	60	1941
1876/77	35	21	69	18	240	61	1534
1877/78	60	24	97	17	334	59	2252
1878/79	59	24	96	17	327	59	2208
1879/80	59	24	96	17	327	59	2208
1880/81	45	22	87	19	276	60	1878
1881/82	45	22	86	19	271	60	1850
1882/83	45	22	86	19	271	60	1850
1883/84	45	22	86	19	271	60	1850
1884/85	45	22	86	19	271	60	1850
1885/86	45	22	86	19	271	60	1850
1886/87	41	20	85	19	270	61	1810
1887/88	50	23	100	21	271	56	1950
1888/89	62	22	130	21	363	57	2535
1889/90	65	22	125	19	375	59	2640
1890/91	65	22	125	19	375	59	2640
1891/92	55	19	103	18	395	63	2545
1892/93	57	20	107	18	395	62	2575

Tabla 9. Consumo de calorías y proteínas en Francia y en el Hospital de San Rafael

Años	Francia		Años	Hospital de San Rafael	
	Calorías/día/persona	Proteínas gramos/día/persona		Calorías/día/persona	Proteínas gramos/día/persona
1803/12	1.846	59			
1845/54	2.480	78			
1865/74	2.875	90	1871/74	1.874	92
1875/84	3.085	96	1875/84	1.952	88
1885/94	3.220	100	1885/93	2.278	102
			1871/72-1887/88	1.876	90
			1888/89-1892/93	2.450	118



Analicemos la distribución de las calorías por grupos de alimentos entre 1844/45 y 1892/93 (tabla 10 y gráfico 9). Con los datos manejados se pueden avanzar algunas características sobre la dieta del Hospital de San Rafael.

Primera, a lo largo de los 22 años -23 incluyendo 1845/45- se observa que la composición de las dietas fueron muy estable, no se detectan fluctuaciones superiores al 5 por 100 en ninguno de los grupos de alimentos.

Segunda, es indiscutible el peso que tienen los cereales a la hora de configurar el menú de los hospitalizados, ya que aportan de media el 55 por 100 de las calorías totales. Si a los cereales sumamos las que añaden las leguminosas y las patatas el resultado es que el 64 por 100 de las calorías tienen un origen vegetal. Porcentajes equiparables a los registrados en el Hospital Sant Jaume en Olot (Gerona) donde las calorías vegetales suponen el 63 por 100 de su dieta en 1885 y fuera de nuestras fronteras, los belgas consumen entre el 58 y el 52 por 100 de las calorías procedentes de los cereales durante la primera mitad del siglo XIX³².

³² NICOLAU y PUJOL (2005) y BEKAERT (1991) pág. 635.

Tercera, la sorprendente importancia que tiene la carne en la dieta hospitalaria. De hecho, el 13 por 100 de las calorías tienen un origen animal, lo que significa que el consumo diario por persona se situaba en los 208 gramos de carne de vaca. Cantidad que duplica las estimaciones del médico municipal de Santander que en 1885 afirma que en esta ciudad la “alimentación es mixta, compuesta de sustancias animales y vegetales [entre] las primeras se hace buen consumo de carne de vaca, cerdo y cordero, correspondiendo unos 100 gramos aproximadamente por habitante y día”³³. Y que además, es superior al registrado en países más desarrollados económicamente como Bélgica donde las calorías de procedencia animal suponen el 8,7 por 100 en 1846 y sólo inferior al 20 por 100 que representa en la dieta consumida por los ingleses en 1850. En cambio, nuestros cálculos se encuentran cercanos a los realizados por Nicolau y Pujol para el Hospital Sant Jaume en 1885, donde la carne reporta el 17 por 100 de las calorías con 229 gramos/persona/día. ¿Cómo podemos explicar este elevado consumo de carne? No conocemos la razón pero podemos plantear tres líneas de interpretación. Primera por las simetrías con la dieta del hospital gironés estudiado por Nicolau y Pujol, nos puede indicar la existencia de una dieta hospitalaria uniformizada y generalizada en los hospitales públicos donde su composición estuviera prescrita por los médicos. Segunda, que una parte del consumo de carne fuera desviada al consumo exclusivo del personal del hospital. El presupuesto de 1844/45 nos ofrece alguna pista en este sentido al consignar 6 arrobas de tocino de cerdo “para las hermanas y empleados”. Y lo mismo ocurre con el chocolate. Producto caro pero bien representado en la dieta del hospital, en el cual se distingue entre las “365 libras de chocolate para los enfermos” y las “190 libras de chocolate para las hermanas”. Y tercera, que el elevado consumo de carne se explique por su reducido precio. Recordemos que el precio que se pagaba por abastecer de carne de vaca al hospital era un 25 por 100 inferior al precio de mercado.

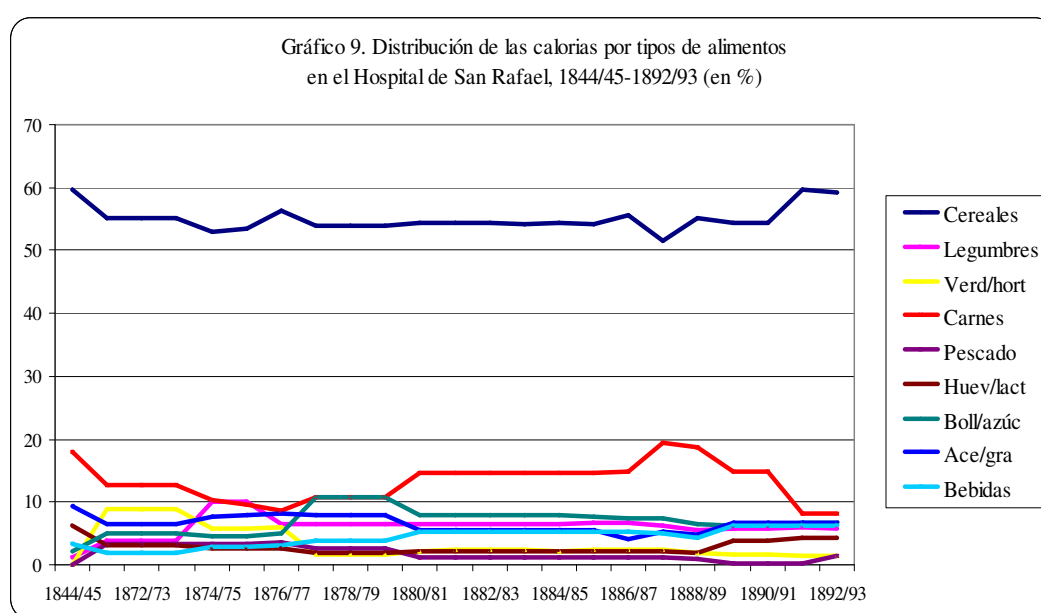
Y cuarta, la total ausencia del maíz y la escasa presencia de otros alimentos en la dieta de este hospital público para pobres. Así, las legumbres y las patatas sólo contribuyen con el 9 por 100 de las calorías, a pesar de los testimonios que aseguran que eran elementos básicos en la alimentación, al menos, de la población agraria de Cantabria. En la memoria redactada para el Servicio Agronómico de Santander en 1895 se afirma que la alimentación ordinaria de los campesinos consistía en “pan de maíz, habas, judías y otras legumbres [y que] rara vez comen carne” y en la de 1905 se dice se siembran “maíz y judías y algunas patatas; el maíz para hacer el pan que [...] es la base de la alimentación de esta población rural, y las judías y las patatas como complemento de esta alimentación”³⁴. Junto a estos, el pescado, tanto salado como fresco, no significa más del 2 por 100 del valor energético y los huevos y la leche de vaca que no llegan al 3 por 100 de las calorías consumidas.

³³ CANO QUINTANILLA (1885) pág. 19.

³⁴ Agustín Alfaro Portero “Memoria sobre la tierra labrantía y el trabajo agrícola en la provincia de Santander. Año 1894”. Servicio Agronómico de Santander. Santander, 1895 y José Miguel Diez Ulzurum Somellera “Memoria sobre noticias agronómicas - estadísticas de la provincia de Santander. Año 1902”. Servicio Agronómico de Santander. Santander, 1903.

Tabla 10. Distribución de las calorías por tipos de alimentos en el Hospital de San Rafael, 1844/45-1892/93 (en %)

Años	Cereales	Legumbres	Verduras/ hortalizas	Carnes	Pescados	Huevos/ lácteos	Bollería/ azúcares	Aceite/ grasas	Bebidas
1844/45	60	1	0	18	0	6	2	9	3
1871/72	55	4	9	13	3	3	5	6	2
1872/73	55	4	9	13	3	3	5	6	2
1873/74	55	4	9	13	3	3	5	6	2
1874/75	53	10	6	10	3	3	4	8	3
1875/76	53	10	6	10	3	3	5	8	3
1876/77	56	7	6	9	4	3	5	8	3
1877/78	54	7	2	11	3	2	11	8	4
1878/79	54	7	2	11	3	2	11	8	4
1879/80	54	7	2	11	3	2	11	8	4
1880/81	55	7	2	15	1	2	8	6	5
1881/82	54	7	2	15	1	2	8	6	5
1882/83	54	7	2	15	1	2	8	6	5
1883/84	54	7	2	15	1	2	8	6	5
1884/85	54	7	2	15	1	2	8	6	5
1885/86	54	7	2	15	1	2	8	6	5
1886/87	56	7	2	15	1	2	7	4	5
1887/88	52	6	2	19	1	2	7	5	5
1888/89	55	6	2	19	1	2	6	5	4
1889/90	54	6	2	15	0	4	6	7	6
1890/91	54	6	2	15	0	4	6	7	6
1891/92	60	6	2	8	0	4	7	7	6
1892/93	59	6	2	8	2	4	7	7	6



La información utilizada también permite analizar la evolución de los macronutrientes (carbohidratos, proteínas y grasas) de cada uno de los grupos de alimentos desde 1844/45 a 1892/93 (tablas 11 a la 13). Los resultados son concluyentes. El principal proveedor de hidratos de carbono son los cereales, ya que suponen el 78 por 100 del total, seguidos muy de lejos por el azúcar, el chocolate, las legumbres y las verduras/hortalizas que no alcanzan de media el 10 por 100. En cuanto a las proteínas hay un relativo equilibrio entre las de procedencia vegetal (cereales, legumbres y verduras) con el 53 por 100 y el 41 por 100 de la carne y, en pequeña cantidad, por el pescado. La grasa consumida en la dieta del hospital se repartía a partes iguales entre la de origen animal (carne, tocino y manteca) y vegetal (aceite de oliva) con el 32 y el 30 por 100 respectivamente. El resto se obtenía, por este orden, de los cereales, el chocolate, los huevos, las legumbres y el pescado.

Tabla 11. Distribución de los carbohidratos por tipos de alimentos en el Hospital de San Rafael, 1844/45-1892/93 (en %)

Años	Cereales	Legumbres	Verduras/ hortalizas	Carnes	Pescados	Huevos/ lácteos	Bollería/ azúcares	Aceite/ grasas	Bebidas
1844/45	93	1	0	0	0	3	2	0	1
1871/72	75	4	13	0	0	1	7	0	0
1872/73	75	4	13	0	0	1	7	0	0
1873/74	75	4	13	0	0	1	7	0	0
1874/75	73	11	8	0	0	1	7	0	0
1875/76	73	11	8	0	0	1	7	0	0
1876/77	76	7	9	0	0	1	7	0	0
1877/78	77	7	2	0	0	1	12	0	0
1878/79	77	7	2	0	0	1	12	0	0
1879/80	77	7	2	0	0	1	12	0	0
1880/81	79	7	3	0	0	1	9	0	1
1881/82	79	7	3	0	0	1	9	0	1
1882/83	79	7	3	0	0	1	9	0	1
1883/84	78	7	3	0	0	1	10	0	1
1884/85	79	7	3	0	0	1	10	0	1
1885/86	78	7	3	0	0	1	10	0	1
1886/87	79	7	3	0	0	1	9	0	1
1887/88	78	7	3	0	0	1	10	0	1
1888/89	81	6	3	0	0	1	8	0	1
1889/90	81	7	3	0	0	2	7	0	1
1890/91	81	7	3	0	0	2	7	0	1
1891/92	81	6	2	0	0	2	8	0	1
1892/93	81	6	2	0	0	2	8	0	1

Tabla 12. Distribución de las proteínas por tipos de alimentos en el Hospital de San Rafael, 1844/45-1892/93 (en %)

Años	Cereales	Legumbres	Verduras/ hortalizas	Carnes	Pescados	Huevos/ lácteos	Bollería/ azúcares	Aceite/ grasas	Bebidas
1844/45	43	1	0	47	0	7	1	0	0
1871/72	41	5	6	35	9	4	0	0	0
1872/73	41	5	6	35	9	4	0	0	0
1873/74	41	5	6	35	9	4	0	0	0
1874/75	41	13	4	30	9	3	0	0	0
1875/76	42	13	4	28	9	3	0	0	0
1876/77	46	9	5	26	10	4	0	0	0
1877/78	46	9	1	31	8	2	2	0	0
1878/79	46	9	1	31	8	2	2	0	0
1879/80	46	9	1	31	8	2	2	0	0
1880/81	43	9	2	39	4	3	1	0	0
1881/82	43	9	2	39	4	3	1	0	0
1882/83	43	9	2	39	4	3	1	0	0
1883/84	43	9	2	39	4	3	1	0	0
1884/85	43	9	2	39	4	3	1	0	0
1885/86	43	9	2	39	4	3	1	0	0
1886/87	43	9	2	39	3	3	1	0	0
1887/88	37	7	2	48	3	2	1	0	0
1888/89	39	7	1	47	3	2	1	0	0
1889/90	42	7	1	42	2	5	1	0	0
1890/91	42	7	1	42	2	5	1	0	0
1891/92	54	9	1	27	2	6	1	0	0
1892/93	52	9	1	26	5	6	1	0	0

Tabla 13. Distribución de las grasas por tipos de alimentos en el Hospital de San Rafael, 1844/45-1892/93 (en %)

Años	Cereales	Legumbres	Verduras/ hortalizas	Carnes	Pescados	Huevos/ lácteos	Bollería/ azúcares	Aceite/ grasas	Bebidas
1844/45	13	0	0	35	0	13	4	35	0
1871/72	15	2	1	31	8	9	3	31	0
1872/73	15	2	1	31	8	9	3	31	0
1873/74	15	2	1	31	8	9	3	31	0
1874/75	14	6	1	25	7	7	3	37	0
1875/76	15	6	1	23	8	7	3	38	0
1876/77	16	4	1	21	8	8	4	40	0
1877/78	13	4	0	25	5	4	15	34	0
1878/79	13	4	0	25	5	4	15	34	0
1879/80	13	4	0	25	5	4	15	34	0
1880/81	14	4	0	37	3	6	10	26	0
1881/82	14	4	1	37	2	6	10	26	0
1882/83	14	4	1	37	2	6	10	26	0
1883/84	14	4	1	37	2	6	10	26	0
1884/85	14	4	0	37	2	6	10	26	0
1885/86	14	4	1	37	2	6	10	26	0
1886/87	16	4	1	40	3	6	10	20	0
1887/88	13	4	1	45	2	5	8	23	0
1888/89	14	3	1	45	2	5	8	21	0
1889/90	14	3	0	33	0	9	9	30	0
1890/91	14	3	0	33	0	9	9	30	0
1891/92	17	4	0	21	0	13	10	34	0
1892/93	16	4	0	21	3	12	10	33	0

6. Primeras conclusiones

Los resultados son necesariamente provisionales ya que se trata de una investigación en construcción. Cualquier lector avezado observará que son numerosas las cuestiones que han quedado fuera de nuestro análisis, aún así, creemos que se pueden avanzar algunas conclusiones.

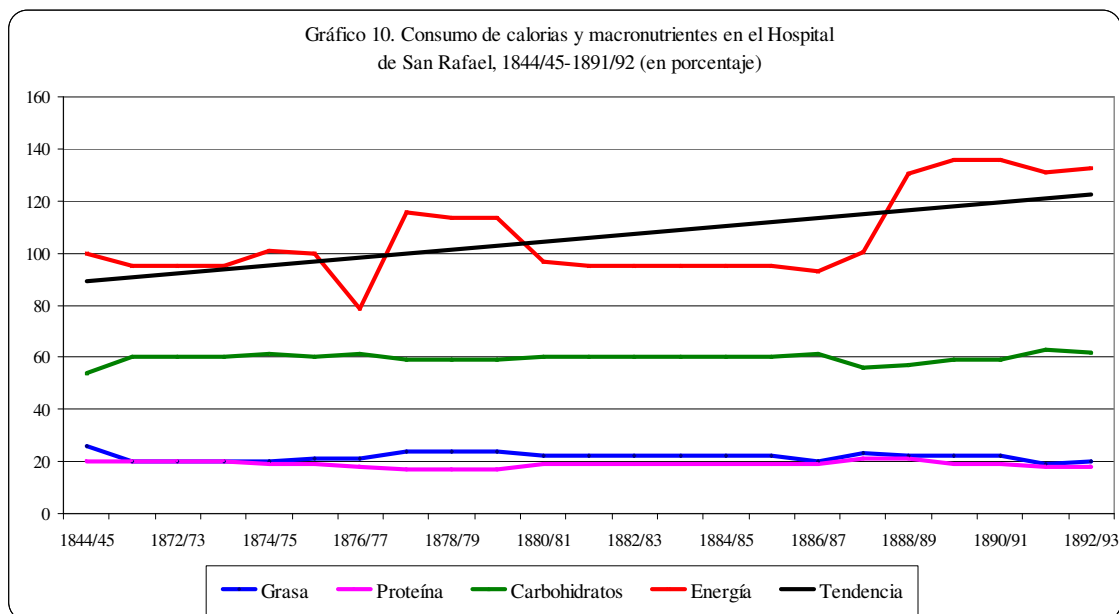
La información contenida en los presupuestos municipales sobre los gastos en alimentos de las instituciones benéficas y el número de enfermos y acogidos en las mismas, abre nuevas posibilidades para la elaboración de series sobre la cantidad y la composición de la dieta media per cápita de estos colectivos. Su análisis nos permitir cuantificar el consumo calóricos y de los distintos nutrientes (macronutrientes y micronutrientes) a lo largo de la segunda mitad del siglo XIX. De confirmarse la existencia de una documentación semejante a la localizada para Santander en otras capitales de provincia, nos encontraríamos ante una fuente de ámbito nacional capaz de generar datos seriados homogéneos sobre el estado nutricional para un periodo -segunda mitad del XIX- para el cual, nuestras estimaciones son enormemente escasas. Del lado de los posibles inconvenientes hay que citar la necesidad de reflexionar sobre la representatividad de los datos de esta fuente. Estudiar en que medida la dieta media suministrada por las instituciones benéficas puede extrapolarse a grupos de población -urbana o rural- más amplios durante el siglo XIX.

Los resultados están sintetizados en el siguiente gráfico. Los datos obtenidos avalan la hipótesis de que la primera fase del proceso de la transición nutricional se había puesto en marcha antes de acabar el siglo XIX. El aumento del 30 por 100 en la cantidad de calorías -de 1.876 a 2.450- a disposición de los enfermos del Hospital de San Rafael en el transcurso de los años que van desde 1871/72 hasta 1891/92 son una prueba de los avances experimentados en términos materiales y de las mejoras de las condiciones de vida. Lentamente la lucha contra la escasez empezaba a dar victorias. De una dieta escasa cercana a la simple reposición fisiológica se paso a una más abundante, aunque sin modificar la composición de sus macronutrientes en los años estudiados. Los carbohidratos eran la principal fuente de calorías, en concreto con el 59,6 por 100 frente a las 21,7 por 100 de las grasas y el 18,7 por 100 que sumaban las proteínas al total. Una dieta vegetariana y

repetitiva continuó siendo la base de la alimentación. El 64 por 100 de las calorías tenían procedencia vegetal y tan sólo 6 alimentos aportaban el 80 por 100 del consumo calórico.

La dieta hospitalaria analizada presenta dos singularidades. Por un lado, el consumo de carne de vaca es elevado en relación a la ingesta total de calorías, lo que explica el alto porcentaje que representan las proteínas respecto de los demás macronutrientes. No hay una explicación clara a esta cuestión. El que se tratase de una dieta establecida por los médicos, el posible desvío de su consumo hacia los empleados del hospital o que su precio fuese sensiblemente inferior al de mercado pueden que sean algunas posibles respuestas a esta cuestión. Por otro lado, la dieta del hospital santanderino no es localista, sino que indica una notable integración del mercado de productos alimenticios, ya que muchos de los artículos consumidos proceden de fuera de la región, tanto del mercado nacional (trigo, aceite, vino, arroz, etc.) como de las colonias americanas (chocolate, azúcar o café). De hecho, la presencia de estos últimos en la dieta también nos señala pequeños pero significativos cambios en las pautas de consumo alimenticio.

Por último, estos resultados permiten especular sobre la situación nutricional en nuestro país respecto a otros países europeos. Podemos apostar por que nuestra dieta calórica durante los años setenta será semejante a la consumida en los países europeos más desarrollados -entre las 1800 y las 1900 calorías- en las primeras décadas del siglo XIX. Cuando estos países sobrepasan las 2400 calorías a mediados de siglo, nosotros debemos esperar hasta la década de los noventa para alcanzar un valor equivalente. Todo esto se traduce en una diferencia que podemos estimar constante en torno al 41/53 por 100 de las calorías con relación a Francia ó de 40 a 60 años de atraso nutricional en relación a los países más industrializados de Europa.



Anexos estadísticos

Anexo I. Desglose del gasto en alimentación en el Hospital de San Rafael, 1844/45-1892/93 (en kilogramos y en pesetas)

Años	Unidad	1844/45			1871/72			1872/73			1873/74		
		Cantidad	Precio	Valor	Cantidad	Precio	Valor	Cantidad	Precio	Valor	Cantidad	Precio	Valor
Cereales													
Arroz	kgs	334	0,56	189	350	0,54	199	350	0,54	199	350	0,54	199
Fideo	kgs				150	0,85	128	150	0,85	128	150	0,85	128
Pan blanco 1ª clase	kgs	14272	0,32	4563	19500	0,44	8580	19500	0,44	8580	19500	0,49	9580
Sémola	kgs				100	0,75	75	100	0,75	75	100	0,75	75
Legumbres													
Garbanzo seco	kgs	127	0,52	66	600	1,14	684	600	1,14	684	600	1,14	684
Judía blanca	kgs	89	0,34	30	450	0,39	150	450	0,39	150	450	0,39	150
Lenteja seca	kgs												
Verduras/hortalizas													
Cebolla	kgs												
Patatas	kgs				12200	0,06	700	12200	0,05	700	12200	0,05	700
Pimiento molido	kgs												
Carnes													
Carne de vaca	kgs	8395	0,83	6985	9240	0,98	9055	9240	0,98	9055	9240	0,98	9055
Tocino de cerdo	kgs	69	1,08	75									
Pescados													
Bacalao salado	kgs												
Pescado fresco (1)	kgs				2759	0,29	800	2759	0,29	800	2759	0,29	800
Huevos													
Huevos de gallina	kgs	360	0,65	236	720	0,95	690	720	0,95	690	720	0,95	690
Lacteos													
Leche de vaca	kgs	5239	0,06	324	2884	0,25	748	2884	0,25	748	2884	0,25	748
Bollería/pastelería													
Bizcocho	kgs												
Pasteles	kgs												
Azúcares/dulces													
Azúcar blanco	kgs				900	0,94	846	900	0,94	846	900	0,94	846
Azúcar moreno	kgs												
Azucarillo	kgs												
Chocolate (1)	kgs	255	2,82	719	231	4,34	1000	231	4,34	1000	231	4,34	1000
Aceites/grasas													
Aceite de oliva	kgs	624	1,08	675	644	1,32	854	644	1,32	854	644	1,32	854
Manteca de cerdo	kgs												
Bebidas													
Café (1)	kgs												
Cerveza (1)	kgs												
Vino moscatel	kgs	146	0,49	72									
Vino de mesa	kgs	2376	0,34	810	2228	0,50	1107	2228	0,5	1107	2228	0,5	1107
Otros													
Sal	kgs	525	0,16	84	350	0,04	14	350	0,04	14	350	0,04	14
Vinagre	kgs	163	0,30	50									
				14878			25630			25630			26630

(1) cantidades estimadas

Fuentes: AMS, Presupuestos ordinarios del Ayuntamiento de Santander

1874/75			1875/76			1876/77			1877/78			1878/79		
Cantidad	Precio	Valor	Cantidad	Precio	Valor	Cantidad	Precio	Valor	Cantidad	Precio	Valor	Cantidad	Precio	Valor
440	0,54	238	440	0,54	238	366	0,56	205	180	0,54	97	180	0,54	97
190	0,80	152	190	0,80	152	158	0,96	152	105	0,82	86	105	0,82	86
22000	0,46	10120	22000	0,46	10120	18313	0,46	8256	26560	0,38	10093	26559	0,38	10092
120	0,75	90	120	0,75	90	100	0,82	82	100	0,82	82	100	0,82	82
2600	0,31	806	2600	0,31	806	1164	0,96	1117	2123	0,76	1613	2122	0,76	1613
600	0,30	180	600	0,30	180	500	0,34	170	210	0,61	128	210	0,61	128
									58	0,31	18	58	0,31	18
									125	0,07	9	125	0,07	9
9330	0,90	839	9330	0,09	840	7766	0,10	777	2778	0,36	1000	2778	0,36	1000
									45	0,95	43	45	0,95	43
9000	1,29	11610	8222	1,29	10606	5844	1,17	6838	9483	0,94	8914	9483	0,94	8914
									195	1,87	365	195	1,87	365
									87	0,85	74	87	0,85	74
3310	0,29	960	3310	0,29	960	2759	0,29	800	2755	0,29	799	2755	0,29	799
612	1,34	825	612	1,34	825	510	1,34	687	389	1,01	394	389	1,01	394
3080	0,29	897	3080	0,29	897	2564	0,29	748	2781	0,29	810	2781	0,29	810
									9	2,55	23	9	2,55	23
									26	0,58	15	26	0,58	15
940	1,08	1015	940	1,08	1015	782	0,96	755	1242	0,98	1217	1242	0,98	1217
									15	1,95	29	15	1,95	29
241	4,98	1200	241	4,98	1200	230	4,34	999	1624	4,52	7341	1624	4,52	7341
920	1,04	960	920	1,04	960	766	1,38	1058	1074	1,22	1319	1074	1,22	1319
									15	2,71	41	15	2,71	41
									83	1,62	135	83	1,62	135
3878	0,34	1320	3878	0,34	1320	3226	0,56	1799	5775	0,62	3570	5775	0,62	3570
90	0,19	17	90	0,19	17	75	0,09	7	165	0,05	8	165	0,05	8
									24	0,47	11	24	0,47	11
		31229			30227			24450			38234			38233

1879/80			1880/81			1881/82			1882/83			1883/84		
Cantidad	Precio	Valor	Cantidad	Precio	Valor	Cantidad	Precio	Valor	Cantidad	Precio	Valor	Cantidad	Precio	Valor
180	0,54	97	406	0,58	235	406	0,58	235	406	0,58	235	406	0,58	235
105	0,82	86	162	0,82	133	162	0,82	133	162	0,82	133	162	0,82	133
26559	0,38	10092	22304	0,48	10706	22304	0,48	10706	22304	0,48	10706	22304	0,48	10706
100	0,82	82	100	0,82	82	100	0,82	82	100	0,82	82	100	0,82	82
2123	0,76	1613	1840	0,78	1435	1840	0,78	1435	1840	0,78	1435	1840	0,78	1435
210	0,61	128	116	0,60	70	116	0,60	70	116	0,60	70	116	0,60	70
58	0,31	18	58	0,31	18	58	0,31	18	58	0,31	18	58	0,31	18
125	0,07	9	125	0,07	9	125	0,07	9	125	0,07	9	125	0,07	9
2778	0,36	1000	3336	0,12	400	3336	0,12	400	3336	0,12	400	3336	0,12	400
45	0,95	43	92	1,74	160	92	1,74	160	92	1,74	160	92	1,74	160
9483	0,94	8914	11063	0,88	9735	11063	0,88	9735	11063	0,88	9735	11063	0,88	9735
195	1,87	365	226	1,89	427	226	1,89	427	226	1,89	427	226	1,89	427
87	0,85	74	46	1,04	48	46	1,04	48	46	1,04	48	46	1,04	48
2755	0,29	799	1110	0,72	799	1110	0,72	799	1110	0,72	799	1110	0,72	799
389	1,01	394	627	0,99	626	627	0,99	626	627	0,99	626	627	0,99	626
2781	0,29	810	2262	0,29	659	2262	0,29	659	2262	0,29	659	2262	0,29	659
9	2,55	23	22	1,50	35	22	1,50	33	22	1,50	33	22	1,50	33
26	0,58	15	26	0,58	15	26	0,58	15	26	0,58	15	26	0,58	15
1242	0,98	1217	208	1,34	279	208	1,34	279	208	1,34	279	208	1,30	279
			772	1,23	950	772	1,23	950	772	1,23	950	772	1,23	950
15	1,95	29	38	1,92	73	38	1,92	73	38	1,92	73	38	1,92	73
1624	4,52	7341	784	6,18	4841	784	6,18	4841	784	6,18	4841	807	6,00	4841
1074	1,22	1319	626	1,12	700	626	1,12	700	626	1,12	700	626	1,12	700
15	2,71	41	24	2,43	58	24	2,43	58	24	2,43	58	24	2,43	58
83	1,62	135	114	1,09	125	114	1,09	125	114	1,09	125	114	1,09	125
5775	0,62	3570	6765	0,61	4100	6765	0,61	4100	6765	0,61	4100	6765	0,61	4100
165	0,05	8	165	0,09	15	165	0,09	15	165	0,09	15	165	0,09	15
24	0,47	11	32	0,50	16	32	0,50	16	32	0,50	16	32	0,50	16
		38234			36749			36748			36747			36748

1884/85			1885/86			1886/87			1887/88			1888/89		
Cantidad	Precio	Valor	Cantidad	Precio	Valor	Cantidad	Precio	Valor	Cantidad	Precio	Valor	Cantidad	Precio	Valor
406	0,58	235	406	0,58	235	400	0,59	235	400	0,59	235	520	0,36	187
162	0,82	133	162	0,82	133	160	0,83	133	160	0,83	132	208	0,82	171
22304	0,48	10706	22304	0,48	10706	22300	0,44	9705	22300	0,44	9706	35292	0,32	11440
100	0,82	82	100	0,82	82	100	0,82	82	100	0,82	82	130	0,82	106
1840	0,78	1435	1840	0,78	1435	1800	0,80	1435	1800	0,80	1435	2340	0,51	1193
116	0,60	70	166	0,60	70	160	0,44	70	160	0,44	70	280	0,25	70
58	0,31	18	58	0,31	18	58	0,31	18	58	0,31	18	75	0,31	23
125	0,07	9	125	0,07	9	125	0,07	9	125	0,07	9	163	0,07	12
3336	0,18	400	3336	0,12	400	3300	0,12	400	3300	0,12	400	4290	0,14	620
92	1,74	160	92	1,74	160	92	1,74	160	92	1,75	161	120	1,74	209
11063	0,88	9735	11063	0,88	9735	11000	0,89	9735	15820	0,80	12735	22739	0,90	20440
226	1,89	427	226	1,89	427	226	1,89	427	246	1,74	427	319	1,50	480
46	1,04	48	46	1,04	48	46	1,04	48	46	1,04	48	59	1,05	62
1110	0,72	799	1110	0,72	799	1022	0,72	736	1022	0,72	736	1329	0,72	957
627	0,99	626	627	0,99	626	627	0,99	626	627	0,99	626	815	1,10	902
2262	0,29	659	2262	0,29	659	2266	0,29	658	2266	0,29	659	3255	0,29	956
23	1,50	35	37	1,50	56	37	1,49	55	37	1,49	55	48	1,48	71
26	0,58	15	26	0,58	15	26	0,58	15	26	0,58	15	33	0,60	20
208	1,30	270	215	1,30	280	215	1,30	279	250	1,12	279	325	1,11	362
772	1,33	950	714	1,33	950	711	1,34	950	715	1,33	950	929	1,22	1134
38	1,92	73	38	1,92	73	38	1,92	73	32	2,28	73	42	2,24	94
807	6,00	4841	807	6,00	4841	717	6,00	4300	771	5,17	3984	1006	5,15	5180
626	1,12	700	626	1,12	700	442	1,58	700	626	1,12	700	814	0,98	795
24	2,43	58	24	2,43	58	24	2,42	58	24	2,42	58	31	2,42	75
114	1,09	125	114	1,09	125	114	1,09	125	114	1,09	125	148	1,09	162
6765	0,61	4100	6765	0,61	4100	6765	0,61	4100	6765	0,61	4100	8795	0,53	4683
165	0,09	15	165	0,09	15	160	0,09	15	160	0,09	15	208	0,07	14
33	0,50	17	32	0,50	16	32	0,50	16	32	0,50	16	41	0,51	21
		36741			36771			35163			37849			50439

1889/90			1890/91			1891/92			1892/93		
Cantidad	Precio	Valor	Cantidad	Precio	Valor	Cantidad	Precio	Valor	Cantidad	Precio	Valor
450	0,39	175	450	0,39	175	977	0,44	430	977	0,44	430
460	0,78	360	460	0,78	360	2116	0,22	460	2116	0,22	460
36164	0,31	11211	36164	0,31	11211	30645	0,31	9500	30645	0,31	9500
65	0,82	53	65	0,82	53	65	0,82	53	65	0,82	53
2546	0,66	1680	2546	0,66	1680	1935	0,62	1200	1935	0,62	1200
212	0,34	72	212	0,34	72	277	0,36	100	277	0,36	100
100	0,44	44	100	0,44	44	356	0,35	124	356	0,35	124
264	0,07	20	264	0,07	20	264	0,07	20	264	0,07	20
4025	0,09	350	4025	0,09	350	2990	0,10	299	2990	0,10	299
46	0,96	44	46	0,96	44	46	0,96	44	46	0,96	44
19916	0,93	18522	19916	0,93	18522	9230	1,30	11999	9230	1,30	11999
50	1,60	80	50	1,60	80	52	1,54	80	52	1,54	80
180	0,87	157	180	0,87	157	138	0,52	72	138	0,52	72
103	0,29	30	103	0,29	30	103	0,29	500	1724	0,29	500
900	1,55	1400	900	1,55	1400	939	1,55	1461	939	1,55	1461
8327	0,29	2425	8327	0,29	2425	8137	0,29	2370	8137	0,29	2370
120	2,40	288	120	2,40	288	167	2,40	400	167	2,40	400
20	0,60	12	20	0,60	12	17	0,60	10	17	0,60	10
345	0,70	243	345	0,70	243	532	0,70	375	532	0,70	375
575	0,78	450	575	0,78	450	447	0,78	350	447	0,78	350
107	1,40	150	107	1,40	150						
1146	3,23	3700	1146	3,23	3700	1047	3,23	3380	1047	3,23	3380
1242	1,06	1323	1242	1,06	1323	1052	1,14	1200	1052	1,14	1200
23	1,74	40	23	1,74	40	23	1,74	40	23	1,74	40
8	4,10	30	8	4,10	30	15	4,10	60	15	4,10	60
225	0,55	125	225	0,55	125	180	0,55	100	180	0,55	100
525	1,06	558	525	1,06	558	558	1,07	600	558	1,07	600
12499	0,57	7120	12499	0,57	7120	10411	0,51	5300	10411	0,51	5300
900	0,13	117	900	0,13	117	2760	0,04	120	2760	0,04	120
140	0,50	70	140	0,50	70	153	0,47	72	153	0,47	72
		50849			50849			40719			40719

Anexo II. Desglose del gasto en alimentación en la Casa de Caridad, 1871/72-1892/93 (en kilogramos y en pesetas)

Años	Unidad	1871/72			1872/73			1873/74			1874/75		
		Cantidad	Precio	Valor	Cantidad	Precio	Valor	Cantidad	Precio	Valor	Cantidad	Precio	Valor
Cereales													
Arroz	kgs	2600	0,53	1378	2600	0,53	1378	2600	0,53	1378	3000	0,54	1620
Fideo	kgs	100	0,85	85	100	0,85	85	100	0,85	85	130	0,80	104
Pan blanco 1ª clase	kgs												
Pan blanco 2ª clase	kgs	62500	0,37	23125	62500	0,37	23125	62500	0,37	23125	70500	0,41	28905
Pan en pistola	kgs												
Legumbres													
Garbanzo seco	kgs	1500	0,75	1125	1500	0,75	1125	1500	0,75	1125	4500	0,31	1395
Judía blanca	kgs	2000	0,35	700	2000	0,35	700	2000	0,35	700	2900	0,30	872
Lenteja seca	kgs	1000	0,30	300	1000	0,30	300	1000	0,30	300	1200	0,30	360
Verduras/hortalizas													
Patatas	kgs	41000	0,05	2144	41000	0,05	2144	41000	0,05	2144	30000	0,09	2700
Pimiento molido	kgs	140	0,88	123,2	140	0,88	123	140	0,88	123	170	0,88	150
Carnes													
Carne de vaca	kgs	5200	0,98	5096	5200	0,98	5096	5200	0,98	5096	5000	1,29	6450
Tocino de cerdo	kgs	600	1,77	1062	600	1,77	1062	600	1,77	1062	650	2,04	1326
Pescados													
Bacalao salado	kgs												
Pescado fresco (1)	kgs	2759	0,29	800	2759	0,29	800	2759	0,29	800	3448	0,29	1000
Azúcares/dulces													
Azúcar blanco	kgs												
Chocolate (1)	kgs	185	4,34	800	185	4,34	800	185	4,34	800	201	4,98	1000
Aceites/grasas													
Aceite de oliva	kgs	1104	1,33	1464	1104	1,33	1464	1104	1,33	1464	1748	1,04	1824
Bebidas													
Vino de mesa	kgs												
Otros													
Sal	kgs	900	0,04	36	900	0,04	36	900	0,04	36	300	0,19	57
Vinagre	kgs												
				38238			38238			38238			47763

(1) cantidades estimadas

Fuente: AMS, Presupuestos ordinarios del Ayuntamiento de Santander

1875/76			1876/77			1877/78			1878/79			1879/80		
Cantidad	Precio	Valor	Cantidad	Precio	Valor	Cantidad	Precio	Valor	Cantidad	Precio	Valor	Cantidad	Precio	Valor
3000	0,54	1620	3000	0,56	1680	1551	0,54	838	1551	0,54	838	1551	0,54	838
130	0,80	104	130	0,96	125	262	0,82	215	262	0,82	215	262	0,82	215
						1564	0,38	595	1564	0,38	594	1564	0,38	594
70500	0,41	28905	60449	0,41	24869	49894	0,34	16760	49294	0,34	16760	49294	0,34	16760
			9851	0,42	4056	7245	0,34	2463	7245	0,34	2463	7245	0,34	2463
4500	0,31	1395	4500	0,96	4320	3078	0,76	2339	3078	0,76	2339	3078	0,76	2339
2900	0,30	870	2900	0,34	986	8656	0,61	5280	8656	0,61	5280	8656	0,61	5280
1200	0,30	360	1200	0,32	384	4452	0,31	1380	4452	0,31	1380	4452	0,31	1380
30000	0,09	2700	30000	0,10	3000	17926	0,36	6453	17926	0,36	6453	17926	0,36	6453
170	0,88	149,6	170	0,96	162	150	0,95	142	150	0,95	143	150	0,95	143
5000	1,29	6450	5000	1,17	5850	8602	0,94	8086	8602	0,94	8086	8602	0,94	8086
650	2,04	1326	650	0,87	568	1575	1,87	2945	1575	1,87	2945	1575	1,87	2945
						45	0,85	38	45	0,85	38	45	0,85	38
3448	0,29	1000	3448	0,29	1000	3448	0,29	1000	3448	0,29	1000	3448	0,29	1000
						172	0,98	169	172	0,98	169	172	0,98	168
201	4,98	1000	231	4,34	1000	221	4,52	1000	221	4,52	1000	221	4,52	1000
1748	1,04	1824	1748	1,38	2413	2010	1,23	2469	2010	1,23	2469	2010	1,23	2469
						1485	0,62	918	1485	0,62	918	1485	0,62	918
300	0,19	57	300	0,09	27	250	0,05	13	250	0,05	13	250	0,05	13
		47761			50440			53103			53103			53103

1880/81			1881/82			1882/83			1883/84			1884/85		
Cantidad	Precio	Valor	Cantidad	Precio	Valor	Cantidad	Precio	Valor	Cantidad	Precio	Valor	Cantidad	Precio	Valor
2144	0,58	1244	2144	0,58	1244	2144	0,58	1244	2144	0,58	1244	2144	0,58	1244
419	0,82	344	419	0,82	344	419	0,82	344	419	0,82	344	419	0,82	344
1714	0,48	823	1714	0,48	823	1714	0,48	823	1714	0,48	823	1714	0,48	823
71819	0,44	31600	71819	0,44	31600	71819	0,44	31600	71819	0,44	31600	71819	0,44	31600
298	0,44	131	298	0,44	131	298	0,44	131	298	0,44	131	298	0,44	131
6683	0,78	5213	6683	0,78	5213	6683	0,78	5213	6683	0,78	5213	6683	0,78	5213
10996	0,6	6598	10996	0,60	6598	10996	0,60	6598	10997	0,60	6598	10997	0,6	6598
2226	0,31	690	2226	0,31	690	2226	0,31	690	2226	0,31	690	2226	0,31	690
8190	0,12	983	8190	0,12	983	8190	0,12	983	8190	0,12	983	8190	0,12	983
150	1,74	267	150	1,74	261	150	1,74	261	150	1,74	261	150	1,74	261
13812	0,88	12155	13812	0,88	12155	13812	0,88	12155	13812	0,88	12155	13812	0,88	12155
1675	1,89	3166	1675	1,89	3166	1675	1,89	3166	1675	1,89	3166	1675	1,89	3166
184	1,04	191	184	1,04	191	184	1,04	191	184	1,04	191	184	1,04	191
1389	0,72	1000	1389	0,72	1000	1389	0,72	1000	1389	0,72	1000	1389	0,72	1000
46	1,23	57	46	1,23	57	46	1,23	57	46	1,23	57	46	1,23	57
162	6,18	1000	162	6,18	1000	162	6,18	1000	167	6,00	1000	167	6,00	1000
1845	1,12	2066	1845	1,12	2066	1845	1,12	2066	1845	1,12	2066	1845	1,12	2066
1733	0,6	1050	1733	0,60	1050	1733	0,60	1050	1733	0,60	1050	1733	0,60	1050
424	0,09	38	424	0,09	38	424	0,09	38	424	0,09	38	424	0,09	38
		68614			68608			68608			68609			68609

1885/86			1886/87			1887/88			1888/89			1889/90		
Cantidad	Precio	Valor	Cantidad	Precio	Valor	Cantidad	Precio	Valor	Cantidad	Precio	Valor	Cantidad	Precio	Valor
2143	0,58	1243	2150	0,58	1243	2150	0,58	1243	2902	0,36	1044	3538	0,39	1380
420	0,82	344	420	0,82	344	420	0,82	343	567	0,71	403	129	0,81	105
1715	0,48	823	1750	0,47	822	1750	0,47	823	1778	0,32	569	93061	0,31	28849
71818	0,44	31600	70000	0,39	27000	70000	0,37	26000	117456	0,29	33607	24071	0,28	6740
298	0,44	131	300	0,42	126	300	0,42	126	405	0,42	170	500	0,31	155
6683	0,78	5213	6700	0,60	4000	6700	0,60	4000	9045	0,57	5112	9632	0,66	6357
10997	0,6	6598	10000	0,40	4000	10000	0,40	4000	13500	0,34	4590	18167	0,34	6176
2226	0,31	690	2200	0,18	400	2200	0,27	600	2970	0,27	810	2168	0,41	886
8192	0,12	983	8200	0,11	900	8200	0,11	900	11070	0,17	1915	10660	0,09	931
150	1,74	261	150	2,41	361	150	1,74	261	203	1,73	352	630	0,94	594
13811	0,88	12154	13800	0,88	12154	13800	0,88	12155	25616	0,92	23542	19991	0,93	18592
1675	1,89	3166	1600	1,98	3165	1600	1,98	3166	1840	1,76	3240	1500	1,60	2400
184	1,04	191	200	0,96	191	200	0,96	191	270	0,96	258	900	0,84	756
1389	0,72	1000	1389	0,72	1000	2083	0,72	1500	2813	0,72	2025	103	0,29	30
46	1,23	57	46	1,22	56	46	1,22	56	62	1,23	76	304	0,80	243
167	6	1000	167	6,00	1000	290	5,17	1500	392	5,17	2025	279	3,23	900
1845	1,12	2066	1840	1,12	2066	1840	1,12	2066	2484	1,24	3089	3162	1,05	3334
1733	0,6	1050	1733	0,60	1050	1733	0,60	1050	3436	0,45	1536	3523	0,39	1366
422	0,09	38	450	0,08	38	450	0,08	38	607	0,09	52	2923	0,13	380
												2922	0,47	1366
		68608			59916			60018			84415			81540

1890/91			1891/92			1892/93		
Cantidad	Precio	Valor	Cantidad	Precio	Valor	Cantidad	Precio	Valor
3538	0,39	1380	2272	0,44	999	2272	0,44	1000
129	0,81	105	477	0,22	105	477	0,22	105
93061	0,31	28849	87500	0,32	28000	87500	0,32	28000
24071	0,28	6740						
500	0,31	155						
9632	0,66	6357	9677	0,62	6000	9677	0,62	5999
18167	0,34	6176	15277	0,36	5499	15277	0,36	5499
2168	0,41	886	2617	0,34	890	2617	0,34	890
10660	0,09	931	15000	0,10	1500	15000	0,10	1500
630	0,94	594	658	0,96	630	658	0,96	630
19991	0,93	18592	9230	1,30	11999	9230	1,30	11999
1500	1,60	2400	1558	1,54	2399	2558	0,94	2399
900	0,84	756	961	0,52	500	961	0,52	500
103	0,29	30	175	0,29	50	175	0,29	50
306	0,79	243	638	0,71	450	638	0,71	450
279	3,23	900	217	3,23	700	217	3,23	700
3162	1,05	3334	2296	1,13	2599	2278	1,14	2600
3523	0,39	1366	5483	0,35	1900	5483	0,35	1900
2923	0,13	380	8750	0,04	350	8750	0,04	350
2922	0,47	1366	642	0,47	300	642	0,47	300
		81540			64870			64871

Anexo III. Valor energético y composición nutricional de los alimentos consumidos en el Hospital de San Rafael cantidades por cada 100 gramos de porción comestible - los valores se refieren a los alimentos en crudo

	Porción comestible (en %)	Energía calorías	Macronutrientes				
			Agua gramos	Proteína gramos	Carbohidratos gramos	Fibra gramos	Grasa total gramos
Cereales							
Arroz	100,00	361,00	8,00	7,60	86,80	1,40	0,60
Fideo/pasta	100,00	359,00	9,70	12,78	70,90	5,00	1,58
Pan blanco	100,00	244,00	36,00	9,00	51,50	3,50	1,60
Sémola de trigo	100,00	325,00	15,00	12,60	70,40	4,00	1,20
Legumbres							
Garbanzo seco	100,00	341,00	2,00	20,50	55,80	13,60	5,50
Judía blanca	100,00	305,00	8,00	21,40	54,80	21,30	1,50
Lenteja seca	100,00	306,00	8,00	23,00	54,80	11,20	0,96
Verduras/hortalizas							
Cebolla	90,00	45,00	86,00	1,16	7,90	1,80	0,16
Patata	90,00	72,00	77,00	2,50	16,10	1,80	0,16
Pimentón	100,00	357,00	9,40	14,80	34,80	20,90	12,90
Carnes							
Carne de vaca	85,00	145,00	73,00	19,80			8,00
Tocino de cerdo	100,00	758,00	9,00	8,40	0,00	0,00	80,50
Pescados							
Bacalao salado	80,00	316,00	13,00	75,00	0,00	0,00	1,75
Pescado fresco	79,00	135,00	73,00	17,40	0,70	0,00	7,10
Huevos							
Huevos de gallina	88,00	157,00	74,00	12,10	0,00	0,00	12,10
Lacteos							
Leche de vaca	100,00	62,00	87,00	3,20	4,60	0,00	3,60
Bollería/pastelería							
Bizcocho	100,00	334,00	18,00	4,70	77,20	1,00	2,90
Pasteles	100,00	297,00	42,70	3,50	37,40	2,10	14,30
Azúcares/dulces							
Azúcar blanco	100,00	374,00	0,00	0,00	99,80	0,00	0,00
Azúcar moreno	100,00	390,00	2,40	0,00	97,60	0,00	0,00
Chocolate	100,00	518,00	7,00	7,80	56,40	0,00	30,60
Aceites/grasas							
Aceite de oliva	100,00	900,00	tr	0,00	0,00	0,00	100,00
Manteca de cerdo	100,00	900,00	0,00	0,00			100,00
Bebidas							
Café	100,00	5,00	97,00	0,30	0,80	0,00	0,10
Cerveza	100,00	45,00	90,00	0,40	4,00	0,00	0,01
Vino moscatel	100,00	158,00	69,00	0,20	14,00	0,00	0,00
Vino de mesa	100,00	78,00	87,00	0,10	1,10	0,00	0,00
Otros							
Sal	100,00	0,00	0,20	0,00	0,00	0,00	0,00
Vinagre	100,00	4,00	97,00	0,40	0,60	0,00	0,00

Tr = trazas, cantidad prácticamente inapreciable

Valor cero = indica la falta de ese nutriente en el alimento

Casilla en blanco significa la ausencia de dato

Fuentes: SENC (2001) y MATAIX VERDU (2009)

Fuentes y bibliografía

Archivo Municipal de Santander (AMS)

Presupuestos ordinarios del ayuntamiento de Santander de 1871/72 a 1897/98, libros 1964 a 1990.

Subastas de suministros alimenticios para la Casa de Caridad y el Hospital de San Rafael, años 1886 a 1898, legs. B-166, F-274 a F-283.

Listado de enfermos del Hospital de San Rafael y de acogidos en la Casa de Caridad, años 1861 a 1866, leg. B-276.

Archivo Histórico Provincial de Cantabria (AHPC)

Diputación. Obras Públicas, legs. 10 y 18

Archivo Histórico de la Universidad de Cantabria (AHUC)

Fondo de la familia Mazarrasa, cajas 37 a la 42.

Biblioteca Municipal de Santander (BMS)

Fondo moderno. Memorias del Hospital de San Rafael y la Casa de Caridad, año 1853, manuscritos 353 y 354.

Fondo moderno. Libros de ingresos y gastos del Hospital de San Rafael, años 1801-1830, manuscrito 507.

Fondo moderno. Libros de cuentas del hospital público de Santander, años 1822-1823, manuscrito 1053.

Fondo moderno. Actas de la Junta Municipal de Beneficencia, años 1822-1835, manuscrito 1042.

ASOCIACION BENEFICA LA CARIDAD DE SANTANDER (1918/30) *Memorias correspondientes a los años 1917 a 1929*, 12 vols. Santander.

BEKAERT, G. (1991) "Caloric Consumption in Industrializing Belgium" *The Journal of Economic History*, vol. 51, núm. 3, págs. 633-655.

BENITO VILLEGAS, F. (1876) *Breves apuntes sobre la historia y administración de la beneficencia provincial de Santander*. Santander.

Boletín oficial de la provincia de Santander, años 1890 a 1900

BRINGAS, M.A, MORAL, I y ROCA, M.J. (2005) "Una estimación del precio de la tierra en Cantabria, 1860-1936: primer ensayo" *VIII Congreso de la Asociación Española de Historia Económica*, Santiago de Compostela.

CANO QUINTANILLA, J. (1885) *Memoria médico-topográfica de Santander y sus distritos rurales*. Madrid.

COLLANTES, F. (2009) "La alimentación en la España del siglo XX: una perspectiva desde la historia económica" I Congreso Español de Sociología de la Alimentación, Gijón.

CUSSÓ, X. (s.a) "Algunas reflexiones sobre la transición nutricional moderna y otras transiciones y revoluciones en la España contemporánea" <http://historiaagraria.info/7/xaviercusso.pdf>.

CUSSÓ, X. (2005) "El estado nutritivo de la población española, 1900-1970", *Historia Agraria*, 36,329-58.

CUSSÓ, X. y GARRABOU, R. (2003-2004) "La transició nutricional a la Catalunya contemporania: una primera aproximació", *Recerques*, núms. 47-48, págs. 51-80.

CUSSÓ, X. y GARRABOU, R. (2006): "Els sistemes alimentaris: una dilatada transició", en GARRABOU, R. (ed.), *Historia agraria de ls Països Catalans. IV. Segles XIX-XX*, Barcelona, págs. 433-64.

CUSSÓ, X. y GARRABOU, R. (2007): "La transición nutricional en la España contemporánea: las variaciones en el consumo de pan, patatas y legumbres", *Investigaciones de Historia Económica*, núm.7, págs. 69-100.

DE VRIES, J. (2009) *La revolución industrial: consumo y economía doméstica desde 1650 hasta el presente*. Barcelona.

FAO (2009) *Anuario estadístico de la FAO. Año 2009*. Roma

FOGEL, R.W. (2009) *Escapar del hambre y la muerte prematura, 1700-2100*. Madrid.

GARCIA RUIPEREZ, M. (2008) *Manual de hacienda para archiveros municipales*. Murcia.

GIRAL PEREIRA, J. (1914) *Ración alimenticia desde los puntos de vista higiénico y social*. Madrid.

HOYO APARICIO, A. (1993) *Todo mudó de repente: el horizonte económico de la burguesía mercantil en Santander, 1820-1874*. Santander.

LE PLAY, F.(1990) *Campesinos y pescadores del Norte de España*. Madrid.

MADOZ, P. (1849) *Diccionario geográfico-estadístico-histórico de España y sus posesiones de Ultramar*. Tomo XIII. Madrid.

MALUQUER DE MOTES, J. (2005) "Consumo y precios" en CARRERAS, A. y TAFUNELL, X. (coord.) *Estadísticas históricas de España, siglos XIX -XX*, vol, 3, págs. 1247-1296. Bilbao.

MARTINEZ, J. (1826) *Breve descripción topográfico-físico-médica de la ciudad de Santander y del terreno comprendido entre su ría y la de Mogro*. Santander.

MATAIX VERDU, J. (2006) "Nutriente y sus funciones" en MATAIX VERDU, J. (ed) *Nutrición y salud pública. Métodos, bases científicas y aplicaciones*, págs. 8-19 Barcelona.

MATAIX VERDU, J. (ed) (2006) *Nutrición y salud pública. Métodos, bases científicas y aplicaciones*. Barcelona.

MATAIX VERDU, J. (ed) (2009) *Tabla de composición de alimentos*. Granada.

NICOLAU, R. y PUJOL, J. (2005) "Alimentación, beneficencia y condiciones de vida en la transformación de las zonas rurales durante la industrialización: Olot, siglos XIX-XX" working papers de la Universidad Autónoma de Barcelona.

- NICOLAU, R. y PUJOL, J. (2005) "El consumo de proteínas animales en Barcelona entre las décadas de 1830 y 1930: evolución y factores condicionantes", *Investigaciones de Historia Económica*, núm. 3, págs. 101-34.
- NICOLAU, R. y PUJOL, J. (2006) "Variaciones regionales de los precios de consumo y las dietas en España, en los inicios de la transición demográfica", *Revista de Historia Económica*, XXIV, págs. 521-54.
- NICOLAU, R. y PUJOL, J. (2008) "Los factores condicionantes de la transición nutricional en la Europa occidental: Barcelona, 1890-1936", *Scripta Nava*, núm.265.
- PÉREZ CASTROVIEJO, P. M. y MARTÍNEZ MARDONES, I. (1996) *La alimentación de los pobres. Estrategias del gasto alimentario y la dieta en la Santa Casa de Misericordia de Bilbao, 1840-1940*. Bilbao
- PUJOL, J. (2002) "Especialización ganadera, industrias agroalimentarias y costes de transacción: Cataluña, 1880-1936", *Historia Agraria*, núm.27, págs. 191-219.
- PUJOL, J., NICOLAU, R. y HERNÁNDEZ ADELL, L. (2007) "El consumo de leche fresca en Cataluña entre mediados del siglo XIX y 1935: la difusión de un nuevo alimento", *Historia Agraria*, núm. 42, págs. 303-25.
- RATIER, L. (1847) *Anuario estadístico de la administración y del comercio de la provincia de Santander*. Santander.
- (1844) *Reglamento para el gobierno interior del Hospital de San Rafael de esta ciudad de Santander*. Santander.
- SALOMON, R. (1861) *Guía de Santander*. Santander.
- SIMPSON, J. (1989) "La producción agraria y el consumo español en el siglo XIX" *Revista de Historia Económica*, núm. 2, págs. 355-388.
- SOCIEDAD ESPAÑOLA DE NUTRICION COMUNITARIA (2001) *Guías alimentarias para la población española*. Madrid.
- TOUTAIN, J. (1971) "La consommation alimentaire en France de 1789 à 1964" *Economies et sociétés. Cahiers L'I.S.E.A.* tomo V, págs. 1909-2049.