

Encuentro Científico

Salud y ciudades en España, 1880-1940. Condiciones ambientales, niveles de vida e intervenciones sanitarias

Barcelona, 8 de julio de 2010

La transición nutricional moderna en la España urbana 1880-1940. El caso de Catalunya: nuevas aportaciones y análisis comparativo

Ramon Garrabou y Xavier Cussó (UAB)

1. Introducción

En esta comunicación se pretende analizar el “papel” pionero de las ciudades, y en particular de sus clases medias y altas, en el proceso de Transición Nutricional Moderna en Catalunya y España.

A partir del estudio del caso de la ciudad de Barcelona, de otras ciudades catalanas y de una serie de encuestas sobre consumo de alimentos recogidas en Giral (1914), se analizan los cambios en la dieta y en el suministro de nutrientes que caracterizan las dos fases de la Transición Nutricional y las diferencias sociales y entre ámbito rural o urbano que presentan. Unos cambios que se manifiestan ya en la segunda mitad del siglo XIX en algunos grandes centros urbanos como Barcelona, donde la combinación de factores económicos, técnicos, políticos y sociales posibilitan el aumento y estabilización en el suministro de alimentos básicos, primero, y la progresiva sustitución de estos por productos de origen animal, después.

La generalización de esta combinación de factores a zonas cada vez más amplias del territorio, gracias al progreso en todos estos ámbitos y particularmente a la mejora en el transporte y al efecto mimético o referente de los grandes centros urbanos, permite avanzar en la transición nutricional y la extensión de sus efectos benéficos a una gran parte de la población, como se puede constatar a partir del análisis de diversos indicadores de la salud y bienestar como las tasas de mortalidad, las medidas antropométricas o la estructura de la dieta o las disponibilidades de energía y nutrientes.

2. La transición nutricional y la globalización de la dieta en España.

En anteriores trabajos (Cussó y Garrabou, 2007a y Cussó 2009) hemos definido los conceptos de transición nutricional moderna y globalización de la dieta. La transición nutricional moderna es el proceso que conduce de una dieta localista, estacional, eminentemente vegetariana¹, a menudo monótona e insuficiente o inapropiada, a una dieta diversificada, globalizada y nutricionalmente excesiva y desequilibrada. En el caso de España, y concretamente en el de Cataluña, consistiría en el paso de una dieta mediterránea tradicional, con todos sus defectos y virtudes, basada en la trilogía mediterránea, legumbres, hortalizas, fruta y pescado fresco y en salazón, y algo de cerdo y de carnero, como principales aportaciones de origen animal, con incorporaciones americanas relativamente recientes como la patata, el tomate o el pimiento, a una dieta excesiva, cada vez más globalizada, con un gran protagonismo de los productos de origen animal, pero que conserva aún saludables señas de identidad, como son la destacada presencia de pescado, aceite de oliva, fruta y verdura. La transición nutricional moderna es impulsada por un conjunto de factores, entre los que cabe destacar la modernización y transformación de la producción agraria, al proceso de industrialización, la revolución en el transporte y las comunicaciones, el progreso científico, el crecimiento de la renta, el proceso de urbanización y el crecimiento demográfico.

La transición nutricional moderna pasa por dos fases. La primera se caracteriza por un aumento y regularización en el suministro de energía, proteínas y algunos micronutrientes, basado en el incremento del consumo de componentes fundamentales de la dieta tradicional como los cereales panificables y las patatas. La segunda se caracteriza todavía por el aumento moderado (hasta el exceso) y sobretodo diversificación, no exento de desequilibrios, en el suministro de energía y todos los nutrientes que requiere el buen funcionamiento de nuestro organismo, el crecimiento y el desarrollo de unos niveles de actividad física adecuados. Este aumento y diversificación se fundamentan esencialmente en el incremento del consumo de

¹ Existen excepciones en las cuales la transición nutricional recorre un camino inverso, pasando de una dieta basada en productos de origen animal a una más diversificada y de base vegetal. Es el caso, por ejemplo, de Islandia.

productos de origen animal y azúcar, en detrimento de patatas, cereales, legumbres y vino.

Cronológicamente, podríamos situar el proceso en los países más desarrollados de Europa Occidental entre principios del siglo XIX, e incluso antes en algunos casos pioneros, y principios del XX en su primera fase, y hasta el último cuarto del XX en su segunda. En nuestro país arranca un poco más tarde, y se desarrolla entre la segunda mitad del siglo XIX y el primer tercio del siglo XX, para su primera etapa, y entre los años 1920 y las últimas décadas del siglo XX, salvando el amplio paréntesis de la Guerra Civil y la posguerra, para la segunda.

Por otra parte, definimos la globalización de la dieta como una progresiva convergencia o uniformización que se produce tanto en componentes como en formas de procesado y cocinado, entre dietas regionales, y también entre dietas rurales y urbanas, en el contexto de la ya definida transición nutricional moderna.

Nos podríamos remontar al menos hasta la Edad Media en la búsqueda de las raíces del proceso moderno de globalización de nuestra dieta, con la expansión árabe por el norte de África y la península ibérica y más tarde la incorporación de América al espacio euroasiático. Primero el arroz y diversas frutas y hortalizas como la berenjena o la naranja entre otros muchos alimentos, y más tarde el maíz, la patata, el tomate o el pimiento son producidos en nuestro país e incorporados paulatinamente a las dietas. También en la edad Moderna, la creación de plantaciones de te, café, cacao o azúcar en el sur de Asia o el Caribe, permiten consolidar en la dieta alimentos conocidos o de origen americano que por razones climáticas no se producían en Europa.

No obstante, es en la primera fase de la transición nutricional moderna, durante el siglo XIX, cuando el fenómeno de la globalización dietética contemporánea experimenta un primer impulso. Los incrementos de la producción y de la productividad agraria provocados por el paso de una agricultura orgánica avanzada a una agricultura progresivamente industrializada, y la especialización productiva combinados con la primera revolución de los transportes, de la mano del ferrocarril y la navegación a vapor, permiten disponer de los cereales y las patatas baratos y seguros que constituyen la base de la monótona alimentación de la clase trabajadora urbana de todo el mundo

desarrollado, a la vez que posibilitan también la paulatina generalización del consumo de alimentos como el azúcar, el café o el cacao.

Desde finales desde la década de 1870, y especialmente a partir de mediados del siglo XX, en el contexto de la segunda fase de transición dietética, y en el marco de la recuperación y crecimiento del comercio internacional posterior a la Segunda guerra Mundial, del extraordinario desarrollo de la industria agroalimentaria y del progreso técnico y científico en la producción de alimentos (Revolución Verde), su tratamiento y comercialización, el crecimiento de la renta, del progreso de las comunicaciones, la publicidad y la información, y finalmente de los movimientos migratorios, se puede constatar un definitivo impulso y aceleración del proceso de mundialización y homogeneización o convergencia de las dietas que se traduce en la progresiva eliminación de su localismo, su estacionalidad y su heterogeneidad en cuanto alimentos², cantidades consumidas o formas de procesarlos y cocinarlos.

En las próximas páginas nos centraremos en el desarrollo de la primera fase de la transición nutricional y de la globalización de la dieta en España, así como en los inicios de la segunda fase (periodo 1860-1936). Las grandes ciudades serán pioneras en este proceso de transformación. En ellas empiezan a manifestarse los cambios que caracterizan las dos fases de la transición y la progresiva globalización de la dieta, que más tarde se haran extensivos a la mayor parte del territorio y la población.

3. La transición nutricional en las grandes ciudades.

3.1 Los primeros pasos

Las grandes ciudades, especialmente las que estaban experimentando un crecimiento más destacado fruto del proceso de industrialización y los procesos de urbanización y flujos migratorios asociados, se convirtiran desde la segunda mitad del siglo XIX en las pioneras y referentes de los cambios y el proceso de la transición y globalización de la

² Alimentos de todas las latitudes y en cualquier momento del año se encuentran a nuestra disposición, aunque las distintas variedades del mismo alimento como patatas, tomates, manzanas o lechugas se han reducido drásticamente, suponiendo una pérdida a menudo irreparable de biodiversidad con sus cualidades nutritivas y adaptativas a diferentes medios asociadas.

dieta. Efectivamente, como hemos señalado anteriormente, la primera fase de la transición nutricional se caracteriza por un aumento y regularización en el consumo de los componentes fundamentales de la dieta tradicional, es decir, cereales, patatas y legumbres. Múltiples testimonios y datos disponibles sobre la producción y el consumo de estos productos en España en el siglo XIX nos permiten afirmar que ya en la segunda mitad del siglo en las principales ciudades sus disponibilidades se habían incrementado y regularizado (Cussó y Garrabou, 2007), alcanzando o superando el consumo aparente medio por habitante para el conjunto de España, que alrededor de 1900 rondaba los 500 gramos diarios, 180 Kg. anuales o 2,4 Hl de cereales, los 100 kg. de patatas y los 17 de legumbres. Por ejemplo, para la ciudad de Barcelona, Cerda (1867: 656-657) señalaba un consumo diario de pan para un obrero adulto en la década de 1860 del siglo XIX de entre 700 y 800 gramos de pan, que serían unos 500 para la mujeres y 400 para los niños, que conjuntamente no se alejarían de los 180 Kg de media. antes indicados³. Por otra parte, cifraba el consumo diario por persona de patatas y legumbres, para una familia obrera de cuatro personas, dos adultos y dos niños, en 350 y 100 gramos respectivamente (unos 125 y 35 Kg. anuales de patatas y legumbres por habitante y año). Se trataba de una dieta monótona, nutritivamente insatisfactoria, pero energéticamente suficiente. El mismo Cerdà (1867: 658-660) sugería, a partir de los conocimientos de los especialistas de la época, un amplio abanico de dietas adecuadas para la población obrera barcelonesa que encajan en este mismo patrón propio de la primera fase de la transición nutricional. Aunque se trataba de dietas más abundantes y algo más diversificadas, seguía siendo una alimentación monótona, fundamentada en cereales, legumbres, patatas y vino, pero con la presencia de carne y en algún caso bacalao, queso y fruta seca. Otro ejemplo lo encontramos en el Madrid de 1885 (Ballesteros, 1997:64), que muestra un consumo diario por persona, en una familia de tres individuos, de 667 gramos de pan, 250 de patatas y 42 de legumbres, equivalentes a 243 Kg. de pan, 91 de patatas y 15 de legumbres.

En el terreno cualitativo, los detallados menús de la Granja Experimental de Barcelona para la década de 1860 aún van más lejos y no solo dejan clara la presencia constante de patatas, cereales y legumbres en la dieta, sino que también evidencian un consumo

³ Cerdà (1867) estima concretamente un consumo de pan de 800 gramos diarios para un obrero soltero, y de 1.200 gramos para un matrimonio obrero adulto, que hemos supuesto distribuidos 700 para el hombre y 500 para la mujer.

creciente de productos de origen animal, tanto carne como pescado, hortalizas, frutas y verduras (Cussó y Garrabou, 2006).

Tabla 1.
Consumo de alimentos por habitante y año. España 1900.

	Giral 1900	Simpson 1900
Alimentos	Kg./hab./año	Kg./hab./año
Cereales (pan)	179,5	138,6
Patatas	86,1	105
Legumbres	17,2	9,7
Fruta	37,6	50,1
Hortalizas	25,2	86,6
Vino	102,2	81,1
Aceite	9,5	10,6
Grasa animales	2,7	3,6
Carne	26,3	12,9
Leche y queso	59,5	24,6
Huevos	8,4	6,3
Pescado	6,2	13,5
Azucar	4,4	4,6

Fuentes: Giral (1914) y Simpson (1989)

Para corroborar esta información, hemos analizado también la alimentación en esta fase de la población de las principales ciudades industriales catalanas (Garrabou, Cussó y Tello, 2007). Según nuestras estimaciones de la producción y del consumo de cereales en la provincia de Barcelona en la década de 1860, partiendo de un consumo aparente de 180 Kg. diarios, las principales ciudades catalanas dependían ya en estas fechas en gran medida de las importaciones de fuera de su comarca o partido judicial para el aprovisionamiento del componente fundamental de la dieta tradicional: los cereales panificables. En la tabla 2 se presenta la producción de cereales panificables, el consumo y la tasa de cobertura de los núcleos urbanos con más de 10.000 habitantes según el censo de 1860. Entre paréntesis se señala para este último dato la tasa correspondiente al conjunto del Partido Judicial en el que se encuentran. Como se puede apreciar, ninguno de los municipios, excepto el de Terrassa, supera la tasa de cobertura del 20%, siendo el mínimo para la ciudad de Barcelona, 0,8%, y ningún partido judicial,

excepto el de Manresa, supera el 40%. Esta dependencia exterior se acentua en décadas posteriores con la especialización vitícola y el aumento de la población, siendo la navegación exterior (importaciones), la de cabotaje y el ferrocarril los encargados de cubrir con regularidad este déficit en función de la evolución de las políticas comerciales del estado español, asegurando el suministro de 180 Kg. diarios por persona (Cussó, 2009).

Tabla 2.
Producción y consumo de cereales panificables en las principales ciudades de la provincia de Barcelona.

Ciudad	Población	Producción (hl.)	Consumo (hl.)	% cobertura
Barcelona	189.948	3.913,2	455.279,4	0,8 (5,1)
Badalona	12.060	4.068,2	28.944,0	12,9 (5,1)
Gràcia	19.969	1.038,0	47.925,6	2,0 (5,1)
Sant Andreu del P.	11.055	5.109,4	26.532,0	17,8 (5,1)
Igualada	11.896	501,5	28.550,4	1,6 (25,1)
Manresa	16.193	7.243,4	38.863,2	16,7 (53,5)
Mataró	16.603	3.126,5	39.847,2	7,1 (12,0)
Sabadell	14.214	3.971,3	34.113,6	10,3 (39,6)
Terrassa ⁴	11.185	8.334,1	26.844,0	27,5 (39,6)
Vilanova i la Geltrú	12.225	1.492,7	29.340,0	4,6 (18,0)

Fuente: Elaboración propia a partir de la tabla A.1. del anexo de Garrabou, Cussó y Tello (2007).

La primera fase de la transición nutricional parece generalizarse al conjunto de la población y el territorio en las primeras décadas del siglo XX (véanse tabla 1 y 3). A la vez, en diversas ciudades se consolidan los primeros indicios de la segunda fase de la transición nutricional moderna. Los patrones de consumo de las emergentes clases medias urbanas se convierte en el referente y modelo a seguir primero por la clase obrera, y progresivamente para el conjunto de la población.

3.2 La segunda fase de la transición nutricional en la España urbana.

Como se ha señalado anteriormente, la segunda fase de la transición nutricional se caracteriza por la estabilización, y posteriormente descenso del consumo de los

⁴ Incluye el municipio de Sant Pere de Terrassa.

componentes fundamentales de las dietas tradicionales, cereales y patatas, y por el aumento del consumo de productos de origen animal, grasa, azúcar y también fruta y verduras. En este sentido, para la Barcelona de principios del siglo XX, se pueden apreciar claramente la mencionada estabilización y los primeros indicios de la nueva fase. Marvaud (1975) y Alabert (1915) consideran, por ejemplo, un consumo medio de pan por miembro de la clase obrera de 600 y 500 gr. diarios respectivamente, mientras el Anuario de la ciudad de Barcelona lo reducía a unos 360 gr. Las mismas fuentes situaban el consumo de patatas entre 100 y 300 gramos, y el de legumbres alrededor de los 50. Por otra parte, a partir de las cuentas extraordinariamente precisas sobre compras y menús de la barcelonesa “Escola de Bosc” en la segunda década del siglo XX, estimamos un consumo medio de pan de 307 gr. para los alumnos y 399 gr. para los adultos, y teniendo en cuenta que faltaba la cena, probablemente la ingesta media total de pan superaba los 500 gr. (Cussó y Garrabou, 2005). Para la ciudad de Terrassa, el consumo de pan a principios del siglo XX era de 750 gramos por habitante y día, y el de legumbres superaba los 65.

Simultáneamente a todos estos indicios, que parecen demostrar que la primera fase de la transición nutricional moderna se había completado y consolidado, se apuntan ya los primeros cambios característicos de la segunda fase de la transición nutricional. Las mismas fuentes más arriba citadas y otros testimonios, como los que se recogen en las topografías médicas de diversas localidades, nos informan del lento descenso del consumo de pan y la substitución del pan “negro o moreno” de cereales inferiores por el pan blanco de trigo, o de consumos de carne o pescado que se sitúan claramente por encima de la media nacional. Así, según el Anuario Estadístico de la Ciudad de Barcelona (AECB), en 1904 ya se consumían en Barcelona más de 52 Kg. de carne al año por habitante, o 15 Kg. de pescado (52,5 y 17,5 respectivamente en 1916). Por su parte, el consumo de leche se situaba alrededor de los 60 litros por habitante y año en 1918 y se acercaba a los 80 en 1933, mientras en el resto de la provincia de Barcelona, con un peso mucho mayor de la población rural, no alcanzaba los 25 (Pujol, Nicolau y Hernández, 2007:307), y el de huevos pasaba de unas 100 unidades (unos 6 Kg.⁵) por barcelonés y año en 1900 a casi 180 en 1933 (Nicolau y Pujol, 2005:117). Cifras, en su mayoría, claramente superiores a la media estatal de la época (veánse tablas 1 y 3). Incluso las estimaciones de Marvaud (1975) y Alabert (1915) de principios de siglo XX

⁵ Suponiendo un peso para cada huevo de 60 gramos.

para la clase obrera barcelonesa se sitúan en o por encima de la media española. Los obreros barceloneses consumían entre 18 y 27 Kg. de carne, entre 4,5 y 18 de pescado, en forma de sardinas o bacalao o 4,5 de azúcar. En 1915, en la pionera Escola del Bosc, tanto en el terreno educativo como nutricional, dirigida por la reputada pedagoga Rosa Sensat (Sensat, 1923), los niños consumían, sin contar la cena, una media de 38 Kg. de carne anuales, 13 de pescado y más de 80 litros de leche, en tanto los adultos alcanzaban los 50 de carne, los 17 de pescado y los 33 Kg. de huevos (Cussó y Garrabou, 2005). Finalmente, en Terrassa, en 1906, se consumían casi 35 Kg. de carne por habitante y año.

En diversos pasajes de numerosas topografías médicas de principios del siglo XX, como los reproducidos en Prats (1996) y Cussó y Garrabou (2006) se puede constatar el aumento del consumo de todo tipo de productos de origen animal en muchas localidades catalanas, mientras que Falguera (1930) deja constancia para Barcelona de un notable descenso de consumo de pan en las primeras décadas del siglo XX.

Asimismo, se puede apreciar claramente en las mismas fuentes más arriba citadas que desde finales del siglo XIX se produce un aumento considerable del consumo urbano de productos de la industria agroalimentaria, como galletas, pasta de sopa, bebidas alcohólicas y no alcohólicas, embutidos, o productos lácteos, y de productos de importación como el azúcar, el café, el cacao o chocolate, etc.. Por ejemplo, según los AECEB, cada habitante de Barcelona consumía en los primeros años del siglo XX entre 9 y 10 Kg. de azúcar, más del doble de la media nacional. Por otra parte, según nuestras estimaciones, cada alumno de l'Escola del Bosc consumía en 1915 anualmente de media cerca de 6 Kg. de cacao y chocolate, y 7,5 Kg. de pasara de sopa (Cussó y Garrabou, 2005 y 2006).

Todos estos cambios repercutirán favorablemente en el estado nutritivo y la salud de la población urbana que, con el concurso de otros factores como los progresos científicos en medicina y el aumento de la renta, vera mejorar substancialmente sus indicadores básicos de bienestar como la esperanza de vida, la talla de sus jóvenes reclutas o las disponibilidades de energía y nutrientes (Martínez Carrión, 2002; Martínez Carrión y Perez Castejon, 2002; Quiroga, 2001 y 2002; Sanz y Ramiro, 2002; Cussó, 2005).

Tabla 3.**Consumo de alimentos por habitante y año. España 1930.**

España	Simpson	Garcia Barbancho	Yates (FAO)
1930-35	Kg./hab./año	Kg./hab./año	Kg./hab./año
Cereales	142,8	151,3	146,4
Patatas	167,6	166,8	109,4
Legumbres	10,4	11,6	-
Fruta	46,4	66,7	57
Hortalizas	138,2	122,1	114,6
Vino	80	-	-
Aceite	11,5	11,1	14,7
Grasa animales	6,9	5,7	-
Carne	16,3	17,0	28,1
Leche y queso	55,7	60,7	61,9
Huevos	4,6	4,9	4,9
Pescado	13,5	14,9	25
Azucar	11,5	11,7	11,6

Fuentes: Simpson (1989), García Barbancho (1960a y b) y Yates (1960)

La Guerra Civil (1936-39) y la inmediata posguerra quebrarán este proceso urbano. El impacto del retroceso provocado por la Guerra Civil será mayor en las grandes ciudades, mayoritariamente integradas en la zona republicana, que se habían distinguido hasta entonces por su papel pionero, caso de Barcelona y Madrid, y la escasez de alimentos y el hambre, especialmente durante los últimos meses de la guerra y hasta la segunda mitad de la década de 1940 causará estragos entre la población civil (Cussó, 2005; Cussó y Martínez Carrión, 2009). Los niveles de consumo y su papel como modelo de referencia no se recuperaran hasta los años 1950.

3.3 La clase obrera y el modelo de las emergentes clases medias.

Como hemos podido comprobar en los apartados anteriores, en pleno proceso de industrialización, de transformación de la economía y de la sociedad, la clase obrera urbana se convierte en la vanguardia de la primera fase de la transición nutricional, convirtiéndose a la vez en víctima y beneficiaria de una dieta creciente y regular, pero

monótona y nutricionalmente insuficiente. Por su parte, la burguesía y las crecientes clases medias se convierten en el referente y modelo a seguir de las clases populares urbanas y rurales en lo que concierne a las pautas de consumo que caracterizan la segunda fase de la transición. Disponemos de abundantes testimonios y estudios sobre este rol de las clases medias y altas, pero de pocos datos concretos, particularmente para el periodo estudiado. Una de las pocas evidencias disponibles es la obtenida de los resultados de una serie de encuestas realizadas en la primera década del siglo XX para la Comisión Extraparlamentaria para la transformación del Impuesto de Consumos (1910, tomo 4, p.191), y recogidas y detalladas en Giral (1914:336 y siguientes). A partir de éstas hemos comparado el consumo de algunos alimentos del grupo integrado por las clases populares rurales y urbanas (trabajadores agrícolas, albañiles, obreros y vendedores de mercado), con el de las clases medias urbanas (empleados públicos, profesionales liberales, comerciantes), y con los de las clases altas (propietarios y rentistas). Tal como se aprecia en la tabla 4, y aunque no podemos discriminar entre el consumo rural y urbano, a principios del siglo XX el consumo de cereales, patatas y legumbres de las clases populares parece haber completado la primera fase de la transición nutricional. En cambio, los consumos de carne, pescado, leche, huevos o azúcar eran aún muy bajos. El resultado, como se apuntaba anteriormente, una dieta energética y proteicamente suficiente, pero insuficiente en la aportación de numerosos minerales y vitaminas.

Por su parte, las pautas de consumo de la clase media son ya propias de una fase avanzada de la segunda parte de la transición y se aproximan a los patrones de las clases altas. Las cantidades de cereales, patatas y legumbres ingeridas por los hombres adultos de la clase media son sensiblemente inferiores a los de las clases populares, en tanto que el consumo de carne, leche, huevos, pescado y azúcar es muy superior. Es este patrón de consumo el que se convertirá en referente de las clases populares, hacia el que se progresará durante el primer tercio del siglo XX, aunque su generalización deberá esperar hasta la década de 1960, como se puede observar en los trabajos de Varela, Moreiras-Varela y Vidal (1968), Moreiras-Varela y Iriarte (1968) y Varela, García y Moreiras-Varela (1971), a partir de diversas investigaciones y encuestas de consumo y las primeras EPF (Encuestas de Presupuestos Familiares). En ellos se aprecia, tras la interrupción del proceso durante la guerra y la primera posguerra, la existencia todavía

de grandes disparidades en el consumo en función de la clase social y la zona de residencia, pero que tenderán a reducirse rápidamente a partir de este momento.

Tabla 4.
Consumo medio de alimentos por hombre adulto de clase baja, media y alta.
España c. 1900.

España	Clases populares	Clase media	Clase alta
c. 1900	Kg./hab./año	Kg./hab./año	Kg./hab./año
Cereales	207,4	129,3	136,7
Patatas	107,4	53,6	60,7
Legumbres	16,8	12,9	10,3
Fruta	28,4	24,2	28,1
Hortalizas	33,6	23,5	32,1
Vino	70,0	67,1	84,9
Aceite	10,3	23,2	26,2
Grasa animales	0,4	3,0	8,8
Carne	24,6	81,4	131,4
Leche y queso	13,6	72,0	155,3
Huevos	0,8	19,8	37,6
Pescado	13,5	29,6	33,8
Azucar	1,8	13,7	21,1

Fuentes: Elaboración propia a partir de Giral (1914:334).

4. Conclusiones.

En una fase de desarrollo económico y transformaciones sociales como las que caracterizan el período en que se centra nuestro análisis (1880-1936), se puede observar el papel pionero y de guía que desempeñan las ciudades y particularmente las clases medias urbanas en la difusión de estos cambios. El caso de la alimentación es una clara muestra de este liderazgo. Las ciudades serán pioneras en el desarrollo de la transición nutricional moderna. La clase obrera protagonizará la primera fase de la transición, que permitirá acabar con las crisis de subsistencias pero que condenará a una parte importante de la población a una dieta monótona y nutritivamente deficiente. A su vez, las clases medias liderarán y difundirán los cambios que caracterizan la segunda fase, impulsando los cambios en la producción, distribución y consumo de los alimentos de

origen animal. Las crisis económicas, o especialmente los conflictos bélicos, tendrán a la población de las grandes ciudades como una de sus principales víctimas, y significaran interrupciones más o menos traumáticas del proceso descrito. El hambre y la penuria pasarán una factura mucho mayor a los centros urbanos.

5. Bibliografía

- AJUNTAMENT DE BARCELONA (diversos años), *Anuario Estadístico de la Ciudad de Barcelona*, Barcelona.
- ALABERT, Francisco (1915): *Encarecimiento de la vida en los principales países de Europa y singularmente en España*. Madrid, Memoria premiada con accésit por la Real Academia de Ciencias Morales y Políticas en el concurso ordinario de 1911.
- BALLESTEROS, Esmeralda (1997): “Niveles de vida en España, siglos XIX y XX”, Madrid, Universidad Complutense de Madrid. Facultad de Ciencias Políticas y Sociología. Tesis doctoral.
- BARCIELA, C. (1989): “Sector agrario (desde 1936)”. *Estadísticas históricas de España. Siglos XIX-XX*. Madrid: Fundación Banco Exterior.
- CERDÀ, Ildefonso (1867): *Teoría general de la urbanización, y aplicación de sus principios y doctrinas a la reforma y ensanche de Barcelona. Vol. II. La urbanización considerada como un hecho concreto*. Estadística urbana de Barcelona, Madrid, pp. 656-660.
- COLLANTES, Fernando (2009): “La alimentación en la España del siglo XX: una perspectiva desde la historia económica”, comunicación presentada al I Congreso Español de Sociología de la Alimentación, Gijón.
- COMISIÓN EXTRAPARLAMENTARIA PARA LA TRANSFORMACIÓN DEL IMPUESTO DE CONSUMOS (1910): *Documentos y trabajos de la comisión consultiva para la transformación del impuesto de consumos*. Tomo 1. Madrid: Minuesa de los Ríos.
- CONARD, Pierre y LOVETT, A. (1969): “Problèmes de l'évaluation du coût de la vie en Espagne. I. Le prix du pain depuis le milieu du XIXe siècle”, *Mélanges de la Casa de Velázquez*, 5, pp. 411-441.
- CUSSÓ, Xavier (2001): “Alimentació, mortalitat i desenvolupament. Evolució i disparitats regionals a Espanya des de 1860”, Bellaterra, Universitat Autònoma de Barcelona. Facultad de Ciències Econòmiques i Empresariales, Tesis doctoral.
- CUSSÓ, Xavier (2005): “El estado nutritivo de la población española 1900-1970. Análisis de las necesidades y las disponibilidades de nutrientes”, *Historia Agraria*, 36, pp. 329-358.
- CUSSÓ, Xavier (2009): “El papel del ferrocarril en el suministro de cereales panificables en la provincia de Barcelona en la segunda mitad del XIX”, V Congreso de Historia Ferroviaria, Palma de Mallorca, octubre 2009. http://www.h-economica.uab.es/wps/2009_08.pdf
- CUSSÓ, Xavier. (en prensa), “Transición nutricional y globalización de la dieta en España en los siglos XIX y XX. Un análisis comparado con el cas francés”, en *Los niveles de vida en España y Francia (siglos XVIII a XX)*. Universidad de Alicante y Université d'Aix-Marseille.

- CUSSÓ, Xavier y GARRABOU, Ramon (2001): “Alimentació i nutrició al Vallès Oriental en les darreres dècades del segle XIX”, *Lauro*, núm. 21, pp. 26-34.
- CUSSÓ, Xavier y GARRABOU, Ramon (2005): “L’Escola del Bosc. Un referent pioner a la transició nutricional moderna a Catalunya”, *Estudis d’Història Agrària. Homenatge Doctor Emili Giralt i Raventós*.
- CUSSÓ, Xavier y GARRABOU, Ramon (2006): “La transició nutricional a la Catalunya contemporània: una primera aproximació”, *Recerques*, 47-48, pp. 51-80.
- CUSSÓ, Xavier y GARRABOU, Ramon (2007a): “La transición nutricional en la España contemporánea: las variaciones en el consumo de pan, patatas y legumbres (1850-2000)”, *Investigaciones de Historia Económica*, 7, pp. 69-100.
- CUSSÓ, Xavier y GARRABOU, Ramon (2007b): "Mediterranean Diet Changes during the Nutritional Transition in Spain," UHE Working papers 2007_09, Universitat Autònoma de Barcelona, Departament d'Economia i Història Econòmica, Unitat d'Història Econòmica. http://www.h-economica.uab.es/wps/2007_09.pdf.
- CUSSÓ, Xavier y MARTÍNEZ CARRIÓN, José Miguel (2009): “War and famine in Spain 1936-1939”, comunicació presentada al ICREFH Symposium XI, Paris, 2009.
- DÍAZ MÉNDEZ, Cecilia; CALLEJO GALLEGO, Manuel Javier; HERRERA RACIONERO, Paloma y ALONSO BENITO, Luís Enrique (2005): “Análisis crítico de las fuentes estadísticas de consumo alimentario en España: una perspectiva sociológica”, *Reis: Revista española de investigaciones sociológicas*, 110, pags. 117-136
- FALGUERAS, B. (1930): “La crisis del consumo de pan”, en *Panaderia Catalana*.
- FAOSTAT, <http://faostat.fao.org/>
- FOGEL, Robert William (1993): “New Sources and New Techniques for the Study of Secular Trends in Nutritional Status, Health, Mortality, and the Process of Aging”, *Historical methods*, vol. 26, núm.1.
- GARCÍA BARBANCHO, Alfonso (1960 a y b): “Análisis de la alimentación española”, *Anales de economía*, núm. 66 y 67, 72-119 y 271-363.
- GARRABOU, Ramon CUSSÓ, Xavier y TELLO, Enric (2007), “La persistència del conreu de cereals a la província de Barcelona a mitjan segle XIX”, *Estudis d’Història Agrària*, 20, pp. 165-221.
- GARRABOU, Ramon y SANZ, Jesus (1985). “La agricultura española durante el siglo XIX. ¿Inmovilismo o cambio?”, en Garrabou, Ramon y Sanz, Jesús edits., *Historia agraria de la España contemporánea, 2, Expansión y crisis (1850-1900)*. Barcelona: Crítica, p. 8-191.
- GEHR (1991): Estadísticas históricas de la producción agraria española, 1859-1935, Madrid, MAPA.
- GIRAL PEREIRA, José (1914): Ración alimenticia desde los puntos de vista higiénico y social, Madrid, Librería Internacional, Adrián Romo Editor.
- LANA BERASAIN, José Miguel (2002): “Jornales, salarios, ingresos. Aproximación a la evolución de los niveles de vida desde la Navarra rural (1808-1935)”, en MARTÍNEZ CARRIÓN, José Miguel (ed.), *El nivel de vida en la España rural, siglos XVIII-XX*, Murcia, pp. 183-233.
- LANGREO, Alicia. y PUJOL, Josep (2007): “Evolución económica agroalimentaria”, en Climent, V. y otros, *Como vivíamos. Alimentos y alimentación en la España del siglo XX*, Madrid, Fundación Triptolemos, Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación (MAPA) y Lunwerg Editores.
- MARTÍNEZ CARRIÓN, José Miguel (2002): “El nivel de vida en la España rural, siglos XVIII-XX. Nuevos enfoques, nuevos resultados”, en MARTÍNEZ CARRIÓN

- (Ed.), *El nivel de vida en la España rural, siglos XVIII-XX*, Alicante, Publicaciones de la Universidad de Alicante, pp. 15-72.
- MARTÍNEZ CARRIÓN, José Miguel y PÉREZ CASTEJÓN, Juan José (2002): “Creciendo con desigualdad: niveles de vida biológicos en la España rural mediterránea desde 1840”, en MARTÍNEZ CARRIÓN (Ed.), *El nivel de vida en la España rural, siglos XVIII-XX*, Alicante, Publicaciones de la Universidad de Alicante, pp. 405-460.
- MARVAUD, Angel. (1975) *La cuestión social en España*, Madrid, Ediciones de la Revista de trabajo.
- MOLINERO, Carme y YSÀS, Pere (1985): “*Patria, justicia y pan*”. *Nivell de vida i condicions de treball a Catalunya 1939-1951*, Barcelona, Edicions la Magrana.
- MORGADES, J. M. (comp. y ed.) (1935): *Anuario Estadístico de Cereales 1935*. Barcelona.
- MUÑOZ, Francesc, (2009): “Població i consum. Una reconstrucció de la població consumidora de llet a Espanya 1925-1981”, *Seminari d’Història Rural*, Girona.
- NICOLAU, Roser y PUJOL, Josep (2005): “El consumo de proteínas animales en Barcelona entre las décadas de 1830 y 1930: evolución y factores condicionantes”, *Investigaciones de Historia Económica*, 3, pp. 101-134.
- NICOLAU, Roser, y PUJOL, Josep (2008): “Los factores condicionantes de la transición nutricional en la Europa Occidental: Barcelona 1890-1936”, *Scripta Nova*, XII, 265, Barcelona.
- PIQUERO, Santiago, y LÓPEZ LOSA, Ernesto (2005): “El consumo de pescado en España: siglos XVIII-XX. Una primera aproximación”, *XI Congreso de Historia Agraria*, Aguilar de Campoo. http://www.historiaagraria.com/pdfs/iii_economia/III-piquero.pdf
- PRATS, Llorenç (1996): *La Catalunya rànica. Les condicions de vida materials de les classes populars a la Catalunya de la Restauració segons les topografies mèdiques*, Barcelona, Edicions Alta fulla.
- QUIROGA VALLE, G. (2001): Estatura, diferencias regionales y sociales y niveles de vida en España (1893-1954), *Revista de Historia Económica* XIX, núm. Extraordinario, 175-200.
- QUIROGA VALLE, Gloria (2002): “Estatura y condiciones de vida en el mundo rural español 1893-1954”, en MARTÍNEZ CARRIÓN (Ed.), *El nivel de vida en la España rural, siglos XVIII-XX*, Alicante, Publicaciones de la Universidad de Alicante, pp. 461-496.
- SANZ, Alberto y RAMIRO FARIÑAS, Diego (2002): “Infancia, mortalidad y niveles de vida en la España interior. Siglos XIX y XX”, en MARTÍNEZ CARRIÓN (Ed.), *El nivel de vida en la España rural, siglos XVIII-XX*, Alicante, Publicaciones de la Universidad de Alicante, pp. 359-404.
- SANZ, Jesús (1985): “La crisis triguera finisecular: los últimos años”, en *La España de la restauración. Política, economía, legislación y cultura*, Madrid, Siglo XXI de España Editores, pp. 265-310.
- SENSAT, Rosa (1923): *Les ciències en la vida de llar*, Barcelona, Associació Protectora de l’Ensenyança Catalana. Reeditada per Altafulla, 1998.
- SIMPSON, James (1989): “La producción agraria y el consumo español en el siglo XIX”, *Revista de Historia Económica*, Año VII, pp. 355-388.
- SIMPSON, James (1997): *La agricultura española 1765-1965: la larga siesta*, Madrid, Alianza Editorial.
- SMIL, Vaclav (2000): *Feeding the World. A Challenge for the Twenty-First Century*, Cambridge, Massachusetts, The MIT Press.

- VARELA, Gregorio; MOREIRAS-VARELA, Olga; VIDAL, Concepción. (1968) “Niveles de nutrición en las diferentes regiones y estratos sociales”. en VARELA, Gregorio, *Contribución al estudio de la alimentación española*. Granada: Instituto de Desarrollo Económico.
- VARELA, Gregorio; MOREIRAS-VARELA, Olga; IRIARTE, Guadalupe. (1968) “Estudio comparativo del estado nutritivo, gasto y tendencias de consumo de alimentos de algunas zonas urbanas y rurales (secano y regadío) de nuestro país”. en VARELA, Gregorio, *Contribución al estudio de la alimentación española*. Granada: Instituto de Desarrollo Económico.
- VARELA MOSQUERA, Gregorio; GARCÍA RODRÍGUEZ, D.; MOREIRAS-VARELA, Olga. (1971). *La nutrición de los españoles. Diagnóstico y recomendaciones*. Madrid: Estudios del Instituto de Desarrollo Económico.
- YATES, P. Lamartine (1960): *Food Production and Manpower in Western Europe*, Londres, MacMillan.