NIVEL DE VIDA, ESTATURA Y MEDIO AMBIENTE EN EL VALLE DE LA OROTAVA, SS. XIX-XX

Cándido Román Cervantes
Universidad de La Laguna

Resumen

Las recientes investigaciones de la historia antropométrica arrojan nuevas líneas de trabajo sobre las tendencias del estado nutricional, la salud, los niveles de vida y el bienestar biológico. El artículo muestra mediante el análisis de un indicador cómo es la talla media de los mozos que accedían al ejército, las condiciones de vida y el estado de bienestar del Valle de La Orotava en la isla de Tenerife. Con la reconstrucción de series de estatura se muestra el nivel de la salud biológica de unas poblaciones dedicadas a la agricultura y a la pesca. El trabajo analiza las profesiones de los grupos y subgrupos agrícolas en donde las diferencias de estatura entre jornaleros, medianeros y propietarios, en relación a los artesanos, comerciantes y otras profesiones, es un indicador más entre estatura y oficio. La verticalidad del territorio permitió el desarrollo de especies vegetales distintas, facilitando una mejor y más variada alimentación. Por otra parte, la altitud y un clima suave sin grandes contrastes favoreció que se dieran una serie de variaciones medioambientales que afectaban la salud.

Palabras clave: Talla, crecimiento, bienestar biológico, La Orotava, Canarias, España.

Abstract

«Standard of Living, Environment and Height in Orotava Valley, ss. xix-xx». Recent research anthropometric history throw new lines of work on trends in nutritional status, health, living standards and the biological. The article shows through analysis of an indicator as the average size of the young men who accessed to the army, living conditions and the welfare state of the Orotava Valley on the island of Tenerife. With the reconstruction of height series shows the level of the biological health of a population dedicated to agriculture and fishing. The paper analyzes the occupations of farming groups and subgroups where the differences in height between laborers, sharecroppers and owners in relation to the artisans, merchants and other professions, is an indicator between height and occupation. The vertical nature of the territory led to the development of different plants providing better and more varied diet. Furthermore, the altitude and mild climate without great contrasts, favored to make themselves a variety of environmental changes affecting health.

Key words: Height, human growth, biological wellbeing, La Orotava, Canary Islands, Spain.

Revista de Historia Canaria, 195; abril 2013, pp. 11-30; ISSN: 0213-9472

I. INTRODUCCIÓN

Mediante el análisis de un indicador como es la talla media de los mozos que accedían al ejército, pretendo informar sobre las condiciones de vida y el estado de bienestar de este segmento de población en la isla de Tenerife[1]. La elección del Valle de La Orotava como universo de análisis se explica no solamente por ser el municipio de mayor superficie de la isla, 20.592 ha, albergando en su territorio el Parque Nacional del Teide, con 3.718 m de altitud, sino porque los datos poblacionales lo hacían suficientemente representativo[2]. Estamos ante un territorio que posee una gran variedad de pisos agroclimáticos. En sus límites jurisdiccionales se desarrolló tanto la actividad pesquera, concentrada en el Puerto de la Cruz, como la agropecuaria y forestal. La diversidad de especies agrícolas determinadas por la verticalidad, permitió el desarrollo de productos vegetales distintos, que quizás incidió en una mejor y más variada alimentación. La altitud, el clima suave sin grandes contrastes, hicieron que se dieran una serie de condicionantes medioambientales que determinaron el estado de la salud.

El modelo de desarrollo de la comarca del Valle de La Orotava es representativo de los ciclos económicos que han caracterizado la economía del Archipiélago Canario. La crisis de la cochinilla como colorante natural a mediados del siglo XIX, y su sustitución por el cultivo del plátano a principios del siglo XX, representó un

[1] El reconocimiento de la *talla media* o la estatura física como indicador para el estudio del nivel de vida de las poblaciones históricas es algo que hoy día ha sido ampliamente aceptado por la historiografía económica. Puede considerarse que la talla es como un registro de las condiciones de vida de una sociedad y un buen indicador del estado nutricional. Son numerosas las referencias que desde el ámbito de la Demografía Histórica existen en la actualidad y que estudian diversos países europeos. Obligado es citar los trabajos de Komlos, J. (ed. 1994): *Stature, living Standard and economic development. Essays in anthropometric history*, Chicago, Chicago University Press. Steckel, R.H. y Floud, R. (eds., 1997): *Health and Welfare during industrialization*, Chicago, Chicago University Press; Komlos, J y Baten, J. (ed., 1998): *The Biological Standard of Living in Comparative Perspective*. Stuttgart: Franz Steiner Verlag; Komlos, J. y Cuff, T. (eds., 1998): *Classic in anthropometric history*, St. Katharine, Scripta Mercaturae Verlag. Más reciente referido al norte de Italia es el artículo de Hearn, B. (2003): «Anthropometric Evidence on Living Standards in Northern Italy, 1730-1860», *The Journal of Economic History*, vol. 63, 2, pp. 351-380. Para el caso español, se deben citar los artículos de Martínez Carrión, J.M. (1994): «Stature, welfare and economic growth in nineteenh century Spain: The case of Murcia», en Kolmos, J. (ed.), *Stature, living standards, and economic development. Essays in anthropometric history*, Chicago, Chicago University Press, pp. 76-89; (ed. 2002) *El nivel de vida en la España rural, siglos XVIII-XX*, Publicaciones de la Universidad de Alicante; (2011): «La historia antropométrica del mundo ibérico. Lecciones que hemos aprendido», *DT-AEHE*, núm. 1108; (2012): «La talla de los europeos, 1700-2000: ciclos, crecimiento y desigualdad», *Investigaciones en Historia Económica,* 8, 3, pp. 176-87, y Quiroga, G. (2001): «Estatura, diferencias regionales y sociales y niveles de vida en España (1893-1954)», *Revista de Historia Económica*, XIX, 1, pp. 175-200. En cuanto al ámbito territorial de Canarias, que se sepa tan sólo hay un trabajo que utilice las series de los Expedientes de las Quintas. Me refiero al libro de Castellano Gil, J.M. (1990): *Quintas, prófugos y emigración. La Laguna (1886-1935)*, Centro de la Cultura Popular Canaria, dedicado a la ciudad de La Laguna. Sus resultados servirán, qué duda cabe, para contrastarlos con los del Valle de La Orotava.

[2] En 1887: 8.792 hb; 1900: 9.192 hb; y en 1930: 14.271 hb.

cambio en el monocultivo exportador, dando lugar a una importante concentración de explotaciones intensivas de plátano, la mayoría de ellas en manos de compañías británicas, iniciándose pues una nueva etapa de expansión en el sector agrario. Es en este contexto en donde se espera encontrar cambios en el grado de instrucción, en el mercado de trabajo —precisamente en uno de los segmentos de edad más productivos—, entre 17 y 21 años, y, también, en los movimientos migratorios y de desplazamiento. Todo ello deberá tener su reflejo en el principal indicador: la evolución de la talla.

Hay que señalar, además, que los ciclos económicos del Archipiélago Canario no coincidieron con los de la Península. Se trata de una economía marítima, volcada al exterior y con unos niveles de internacionalización mayores al modelo peninsular. Las crisis de subsistencias de la primera mitad del siglo XIX, ocurridas en la mayor parte de las regiones españolas, no tuvieron la misma repercusión ni intensidad en las Islas. Los efectos positivos para el comercio insular que tuvo el régimen de Puertos Francos a partir de 1852, supuso la posibilidad para la agricultura canaria de acceder a los mercados británicos cuya demanda urbana estaba en pleno desarrollo. Aunque bien es verdad que la población del Archipiélago ha tenido secularmente un evidente componente migratorio, también lo es que no se conocen hambrunas dramáticas que hubieran propiciado, no solamente una disminución de la talla de los mozos llamados a filas, sino un abandono masivo de las poblaciones.

Me propongo mostrar, en primer lugar, el impacto de los procesos socioeconómicos en la evolución del nivel de vida en los núcleos rurales, de los jornaleros, arrendatarios y propietarios, en contraste con otras categorías como artesanos, industriales y empleados en el sector servicios. Posteriormente, se analiza el nivel de instrucción como elemento que determinará el nivel de desigualdad social dependiendo de la posibilidad de acceder a los recursos productivos y a la enseñanza. Por último, se estimará las tallas medias según el año de nacimiento y su tendencia por grupos de profesiones. En esta parte del trabajo haré especial hincapié en la existencia de ciclos en relación con las coyunturas demográficas y también económicas por las que pasó la economía canaria.

En cuanto a las fuentes, la nota predominante fue la discontinuidad, tanto en La Orotava como en el Puerto de la Cruz. En el primer municipio, para reconstruir las series de tallas tuve que acudir a tres modelos de documentación diferente, para el siglo XIX los *Expedientes para los Reemplazos de las Milicias Provinciales*; y, para el siglo XX, a los *Expedientes para las operaciones de Reclutamiento y Reemplazo del Ejército*, y a los *Expedientes de Quintas*. No hay uniformidad en los datos, además del uso como medida de la talla de los mozos de pies y pulgadas hasta 1863, no todos informan sobre la ocupación, el grado de instrucción, la capacidad torácica y el peso.

En lo que respecta al Puerto de la Cruz, segundo municipio en observación, a pesar de tener unas series más incompletas, se han localizado cifras de tallas que nos remontan a finales del XVIII, concretamente a 1789. Los reemplazos de 1828 y 1829 arrojan información sobre edades comprendidas entre los 16 y 39 años. Con la inclusión de esta localidad, caracterizada por la actividad pesquera y marinera, se pretende contrastar sus resultados de estatura con los de La Orotava, eminentemente agrícola y, en consecuencia, con una alimentación más vinculada a los productos de la tierra.

II. MERCADO DE TRABAJO Y NIVEL DE INSTRUCCIÓN

Antes de analizar los datos derivados de la estructura socioprofesional del Valle de La Orotava, es preciso conocer cuál fue el volumen poblacional de la isla de Tenerife a mediados del siglo XIX y su distribución por municipios. De este modo se sabrá el grado de representatividad de la comarca objeto de estudio, y despejaremos dudas sobre la validez de las cifras[3]. Para ello, se utilizará el *Expediente para reemplazos de las milicias provinciales de 1844*.

CUADRO 1. REPARTIMIENTO PROVINCIAL DE MILICIAS, 1844

Localidad	Hb.	Mar	Deduc.	Total	Cupo	Localidad	Hb.	Mar	Deduc.	Total	Cupo
Adeje	815	55	220	595	21	San Juan	1.447			1447	53
Arafo	835			835	30	Realejo A	2.604			2.604	95
Arico	2.601	7	28	2.573	94	Realejo B	2.146			2.146	78
Arona	1.685	34	136	1.549	57	Rosario	1.053	32	128	925	34
Buenavista	2.105	12	48	2.057	76	Santa Cruz	8.935	289	1.156	7.779	286
Candelaria	1.761	145	580	1.181	44	Santiago	1.054	11	44	1.010	37
Fasnia	1.423	13	52	1.371	51	San Miguel	1.673	18	72	1.601	59
Garachico	2.541	103	412	2.129	79	Sta. Úrsula	1.512			1.512	56
Granadilla	2.115	6	24	2.091	76	Sauzal	992			992	37
Guancha	1.221			1.221	45	Tacoronte	3.152			3.152	56
Guía	2.294	27	108	2.186	80	Taganana	1.001			1.001	36
Güímar	3.051	67	268	2.783	102	Tanque	930			930	35
Icod	5.329			5.329	195	Tegueste	1.183			1.183	44
La Laguna	6.937			6.937	254	Tejina	679			679	25
La Matanza	1.306			1.306	48	San Andrés	765	13	52	713	26
La Orotava	8.328			8.328	306	Valle Guerra	1.205	10	40	1.165	43
Puerto de la Cruz	3.636	224	896	2.740	100	Victoria	1.646			1.646	60
Guía	2.294	27	108	2.186	80						

Fuente: Archivo Municipal de La Orotava, *Expediente para el reemplazo de milicias provinciales*. Elaboración propia.

[3] Es verdad que, para el siglo XX, La Laguna y, sobre todo, Santa Cruz se convierten en las ciudades más habitadas de Tenerife. No obstante, creí conveniente mostrar que el punto de arranque de la presente investigación es, en lo que respecta a la bondad de los datos, lo suficientemente representativo en dos sentidos. Primero, en cuanto al volumen poblacional, y, segundo, en lo concerniente a la diferente especialización de sus economías.

Los datos del cuadro 1 arrojan un volumen poblacional de 82.852 personas, distribuidas entre 36 localidades. A mediados del siglo XIX, el núcleo más poblado era Santa Cruz, con 8.935 hb, seguido a muy corta distancia por La Orotava, con 8.328 hb, La Laguna, 6.937 hb, e Icod de los Vinos con 5.329 hb. Más alejadas quedan las cifras de una serie de pueblos de tamaño medio como Tacoronte, 3.152 hb, Güímar, 3.051 hb, Guía de Isora, 2.294 hb, etc. El documento servía de referencia para el establecimiento de cupos de mozos destinados a las Milicias Provinciales[4], único cuerpo militar que había en las Islas hasta 1860, fecha en la que se llevaban a cabo los alistamientos para el ejército, al igual que en el resto del país.

En la reasignación de los reclutas, se aplicaba un descuento de cuatro mozos por cada hombre destinado a la Marina. Como no podía ser de otro modo, son las poblaciones con una mayor actividad portuaria las que tienen más participación: Santa Cruz, 289; Puerto de la Cruz, 224; Candelaria, 145; y Garachico, 103. Realizada la deducción, se aplicaba el cupo definitivo. En letra negrita están las localidades objeto del estudio, que destacan respecto a las demás, no solamente por su población en números absolutos —La Orotava es la segunda ciudad más habitada a mediados del siglo XIX—, sino que si agregamos los datos del Puerto, concentraban entre ambas el 9,91 % del total de la población de Tenerife. Pero, y esto es lo más destacable, de los 2.880 jóvenes que fueron llamados a filas en 1844, 406, es decir, el 11,69 % pertenecían al Valle de La Orotava.

En cuanto a las características del poblamiento, debemos hablar de una elevada densidad. Así es, el Valle de La Orotava se destacaba con respecto al resto de la isla por un elevado número de entidades de población. En 1887, había un total de 139 núcleos muy dispersos[5]. La mayoría de estas localidades estaban ubicadas por debajo de la cota de los 600 m, siendo a partir de esa altitud cuando la concentración descendía debido, sobre todo, a las difíciles condiciones topográficas, climatológicas y de aprovechamiento agrícola. Por encima de los 1.000 m, tan sólo había una localidad, «Aguamansa», situada a 1.100 m. Lo que predominaba eran las pequeñas entidades alejadas entre sí. En 1887 el 91 % de los núcleos poblacionales no alcanzaba los 100 habitantes. En 1930, dichos porcentajes se reducían, pero aún eran superiores al 50 %. Con el paso de los años, las localidades más pequeñas pierden importancia y sus habitantes comienzan a concentrarse en pueblos más grandes. Para el estudio que nos ocupa, éste fue un proceso lento que no finalizaría hasta los años sesenta del siglo XX. Tan sólo hubo una población, «la Villa de La Orotava», que superó en este período los 1.000 habitantes. La mayoría de los habitantes del Valle se concentraban por debajo de la cota de los 400 m, hasta el Puerto de la Cruz, situado a nivel del mar. Fue en estos niveles donde se dio la agricultura más rentable y en donde se

[4] El procedimiento se ajustaba al artículo 23 de las Ordenanzas Municipales de 2 de noviembre de 1837.

[5] Ginés de La Nuez, M.C. (1988): «Evolución del poblamiento de La Orotava, 1887-1981», *VIII Coloquio de Historia Canarias-América*, 1, Las Palmas de Gran Canaria, pp. 421-425.

produce una mayor diversificación de los productos agrícolas desde principios del siglo xx orientados a la exportación.

La tasa de acumulación de capital humano medida por las tasa de alfabetización arroja datos cruciales para entender la estructura del mercado de trabajo, y dependiendo de dicha distribución, establecer hipótesis sobre las capacidades de desarrollo y de crecimiento de la sociedad. Los datos que arrojan las fuentes analizadas no son optimistas. En ellos se refleja el relativo atraso en la alfabetización con unos valores muy bajos, panorama que no difiere demasiado con los estudios hechos en otros lugares del Archipiélago[6].

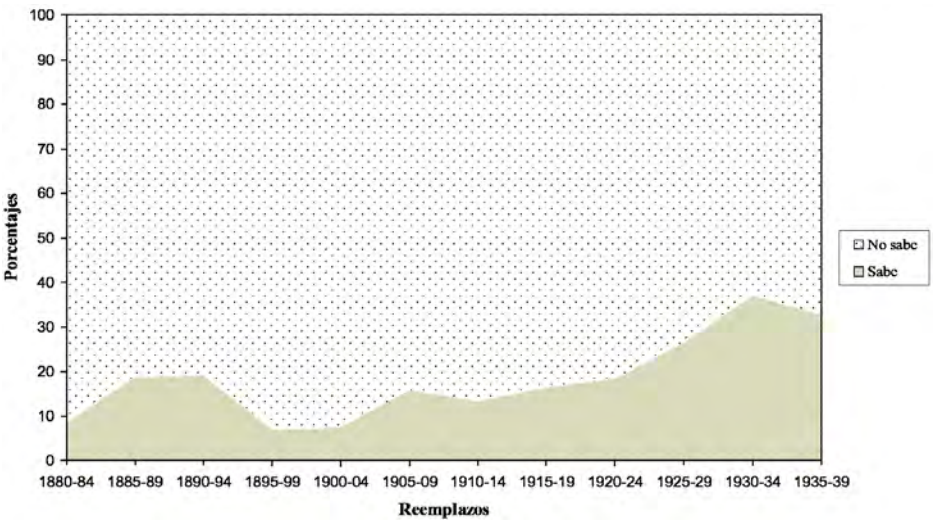

Gráfico 1. Tasas de analfabetismo en el Valle de La Orotava, 1880-1939.

Así es, los datos del gráfico indican que exceptuando los años treinta del siglo xx, el resto del período arroja unas tasas de analfabetización que estaban por encima del 80 %. Sería a partir de 1910 cuando comienzan definitivamente a recuperarse, muy lentamente, hasta el quinquenio del periodo republicano 1930-1934, para volver a bajar durante el conflicto bélico. Pero si comparamos estas cifras, con las que resultaron a nivel nacional, para los años 1910, 1920, 1930 y 1940[7], se observa que las diferencias se mantienen como media en torno a los 37 puntos, con la excepción del último año que se dispara a 50. Es decir, asistimos a una mayor divergencia en

[6] Para las Canarias Orientales, Martín Ruiz, J.F. (1985), *Dinámica y estructura de la población de las Canarias Orientales (Siglos xix y xx)*, tomo ii, Las Palmas de Gran Canaria. Para La Laguna, Castellano Gil, J.M. (1990a), p. 67.

[7] Núñez, C.E. (1992): *La fuente de la riqueza. Educación y desarrollo económico en la España contemporánea*, Madrid, Ministerio de Industria.

lo que se refiere a la formación del capital humano entre los niveles de instrucción isleños y lo que estaba sucediendo en el resto del país. Lo que demuestra el importante retroceso que la educación dio en Tenerife. Este hecho no fue un caso aislado en Canarias, sino que también se dio en otras regiones como Baleares y Murcia, que representaban a comienzos del siglo xx las tasas de alfabetismo más bajas de España.

Los datos del cuadro 2, sobre la estructura socioprofesional de los mozos que se incorporaban al ejército, son el reflejo de los elevados *déficits* educativos, y de la imposibilidad de formar capital humano que aportara valor añadido y especialización en el mercado laboral. Es decir, el arraigo de un fuerte analfabetismo expresa la escasa contribución que la educación ha podido ejercer en el crecimiento económico de Canarias.

CUADRO 2. COMPOSICIÓN DEL MERCADO DE TRABAJO EN EL VALLE DE LA OROTAVA. POBLACIÓN MASCULINA ENTRE 17 Y 21 AÑOS, 1880-1940

	1880-1900		1901-1920		1921-1940	
Sector primario	Total	%	Total	%	Total	%
Trabajadores agrícolas	1.614	86,91	1.339	85,00	631	80,79
Agricultores	4	0,21	24	1,51	12	1,53
Subtotal	1.618	87,12	1.363	86,51	643	82,32
Sector secundario						
Construcción	3	0,16	8	0,50	19	2,43
Madera	43	2,31	55	3,47	20	2,56
Metal	9	0,48	4	0,25	7	0,89
Textil y calzados	26	1,40	29	1,82	0	---
Alimentación	1	0,05	3	0,18	10	1,28
Tabacos	1	0,05	1	0,06	---	---
Subtotal	83	4,45	100	6,28	56	7,16
Sector terciario						
Comercio y servicios	84	4,52	41	7,38	30	4,75
Profesionales y estudiantes	70	3,76	76	4,79	35	4,48
Transportes y comunicaciones	2	0,10	5	0,31	17	2,17
Subtotal	156	8,38	122	12,48	82	11,4
TOTAL	1.857	100,00	1.585	100,00	781	100,00
NO DISPONIBLES	295	13,70	1.405	46,99	2.879	78,66
DISPONIBLES	2.152	100,00	2.990	100,00	3.660	100,00

Fuente: Archivo Municipal de La Orotava, *Expedientes para el reemplazo del Ejército*. Elaboración propia.

La escasa inversión en instrucción repercute en empleos más precarios, en valores de economía sumergida elevados, en formas de organización del trabajo tradicionales, en salarios bajos, en poca cualificación profesional y, en consecuencia, en unas condiciones de vida peores, donde la emigración constituyó la válvula de escape frente a las rigideces del mercado de trabajo. Los datos del cuadro reflejan la distribución sectorial clásica de las sociedades preindustriales: elevados porcentajes en el sector primario, y menores en el resto. Así es, jornaleros y trabajadores agrícolas pasan de representar el 87,12 % entre 1880 y 1900, al 82,32 % en 1921-1940. Es decir, en sesenta años sólo se produjo una caída de 4,8 puntos, lo que es lo mismo que decir que en este período la estructura laboral no varió, no se modernizó, comenzando la segunda mitad del siglo xx con una distribución de los activos laborales decimonónica. El secundario, que mejora, pasando del 4,45 % al 7,16 %, es prácticamente insignificante, destacando los mozos ocupados en los trabajos de la madera[8]. Y, por último, el sector servicios, que comprende a estudiantes, transportes y el comercio. Se distingue por tener una elevada participación relativa, pasando de un 8,38 % en 1880-1900, a un 11,4 % en los años 1921-1940[9].

Ha llegado el momento de analizar los valores referidos a los prófugos por ser un elemento clave para corroborar la validez y el grado de representatividad de las cifras que se están manejando en el presente trabajo. Los datos del gráfico 2 indican la existencia de dos quinquenios donde el número de prófugos es claramente elevado. Ambos vinculados con periodos de intensa actividad bélica, la Guerra de Independencia de Cuba, 1895-1899 (44,93 %), y los conflictos militares del norte de África, 1920-1924 (48,85 %). Dichos valores coinciden con las cifras que se conocen a nivel nacional y, también, con aquellos trabajos que estudian otras localidades de las islas. No obstante, a pesar de que la coyuntura bélica de finales del xix no tuvo a nivel estatal unos elevados porcentajes de prófugos, 1895 (2,68 %), 1896 (3,56 %), 1897 (4,09 %) y 1898 (4,62 %), hay que precisar que fueron las zonas geográficas del país más deprimidas y con elevadas tasas de emigración las que proporcionaron las tasas de deserciones más altas (Galicia, Canarias y Asturias). Como no podía ser menos, la localidad objeto de estudio no iba ser una excepción.

[8] La Orotava siempre se ha caracterizado por tener unos excelentes artesanos carpinteros. La mayoría de los trabajos de la madera que siempre ha distinguido la arquitectura tradicional canaria, balconadas, patios, soportales, etc., ha tenido en los profesionales de La Orotava un referente de gran calidad.

[9] Los valores obtenidos en la distribución sectorial de los mozos llamados a filas se corresponde con los datos que para el conjunto del Archipiélago se conocen en la actualidad, y que, por otra parte, no experimentan grandes cambios. En 1860 la estructura sectorial de la población activa ya marcaba un predominio del sector servicios con respecto al industrial. Véase Atlas de Canarias (1990): *Atlas de Canarias*, Binter y La Gaceta de Canarias, p. 104.

Gráfico 2. Evolución en el número de prófugos, 1880-1939.

La posibilidad de participar en una guerra, con sus consecuencias económicas y sociales para la familia del mozo, era un motivo más que suficiente como para producir abandonos en los llamamientos a filas. Si estas podían considerarse como causas excepcionales, no ocurría lo mismo cuando se analiza el fenómeno migratorio. En torno a los años cincuenta del siglo XIX se introduce en Canarias el cultivo de la cochinilla[10], el cual tuvo un importante desarrollo en el Valle, como lo demuestra la demanda de fuerza de trabajo en número de jornales al año y por fanegada que se empleaba en las labores de su cultivo[11]. Dicha actividad empleaba 90 jornales para los hombres y 30 para las mujeres en tierras de regadío, bajando a 61 y 20 respectivamente en suelos de secano. Estos valores estaban muy por encima en cuanto a niveles de ocupación de otros trabajos agrícolas que se empleaban para el trigo, el centeno, la viña, las papas, las castañas, las legumbres y hortalizas, siendo el cultivo del trigo, con 10 jornales para los hombres y 6 para las mujeres, el más elevado[12].

nivel de empleo y los salarios agrícolas nominales se redujeron en un 20 %. En la década de 1880, Canarias alcanzó la tasa emigratoria más alta de España, con una salida de 23.000 efectivos[23].

El segundo comprende a aquellos que nacieron durante el conflicto bélico de la Primera Guerra Mundial, quinquenio 1915-1919. A partir de esa fecha se produce una ralentización en la talla media de los mozos, que no volvería a recuperarse hasta 1930-1934. La contienda provocó un brusco descenso de la actividad portuaria, las exportaciones agrícolas se hundieron al disminuir su demanda en los mercados europeos. En este contexto, el precio de las subsistencias básicas para la alimentación diaria experimentaron un incremento, dada la contracción de la oferta por la disminución de las importaciones y la incapacidad de la producción local. El nivel de vida, pues, se deterioró, siendo una vez más la emigración y las remesas los que jugaron un papel decisivo en la superación de la crisis.

CUADRO 5. NIVEL DE INSTRUCCIÓN Y TALLA MEDIA EN EL VALLE DE LA OROTAVA

Reemplazo	Nacimiento	Alfabetización %	Talla media
1880-1884	1861-1865	8,09	1654
1885-1889	1866-1870	8,49	1635
1890-1894	1871-1875	8,73	1628
1895-1899	1876-1880	6,59	1640
1900-1904	1881-1885	7,24	1641
1905-1909	1886-1890	15,49	1648
1910-1914	1891-1895	13,12	1661
1915-1919	1896-1900	16,08	1667
1920-1924	1901-1905	18,12	1668
1925-1929	1906-1910	26,20	1667
1930-1934	1911-1915	36,73	1672
1935-1939	1916-1920	32,48	1674

Fuente: Archivos Municipales de La Orotava y el Puerto de la Cruz, *Expedientes para el reemplazo del Ejército*. Elaboración propia.

Es preciso hacer algún comentario sobre los datos del Puerto de la Cruz, ya que, a pesar de ser escasos, señalan cierta disparidad con los de La Orotava. En los años donde se ha podido reconstruir la serie, la talla media de los mozos computados estuvo por encima de sus homólogos de La Orotava, excepto en el

[23] Macías Hernández, A. y Rodríguez Martín, J. (1995), «La economía contemporánea, 1820-1990», *Antonio de Béthencourt Massieu (ed.), Historia de Canarias*, Cabildo Insular de Gran Canaria, p. 401.

quinquenio 1906-1910, donde confluye. La talla media más elevada se alcanza con los mozos nacidos en el quinquenio anterior, 1899-1905, con un registro de 169 cm. Los motivos que podrían explicar esta mayor altitud de los jóvenes portuenses tuvieron que ver por la pertenencia a un contexto económico más abierto, propio de las economías portuarias que minimizaron los efectos de las crisis. Además de la variedad de cultivos para la alimentación humana que se daban en las explotaciones con riego del litoral (plátanos, hortalizas, papas, árboles, etc.), se debe añadir el consumo de pescado fresco y otros productos del mar, que aportaron una alimentación más completa y variada.

El acceso a los recursos educativos está relacionado con la altura media final. Es decir, los mozos con un mayor nivel de instrucción eran más altos que los analfabetos. La vinculación estaría en aquellas familias o instituciones públicas que podían invertir más en recursos educativos que mejoran su alimentación. Aquel mozo instruido que sabía leer y escribir, calcular, etc., tenía mayores opciones de encontrar un puesto de trabajo cualificado que le proporcionase un salario lo suficientemente remunerador como para obtener alimentos ricos en proteínas y otros componentes nutricionales. Los datos indican la conexión entre incremento en los porcentajes de alfabetización y altura. Fue a partir del reemplazo 1905-909, cuando los registros de los jóvenes nacidos en el quinquenio 1886-890 señalan la aceleración de la tendencia. De sólo un 7,24 % de alfabetos para 1900-1904, se pasa al 15,49 %, casi el doble, para el siguiente quinquenio. A partir de dicha fecha aumentan los mozos que saben leer y escribir, también los que realizan estudios de diversos grados y, en consecuencia, sube el nivel de instrucción en el Valle hasta alcanzar una tasa de alfabetización del 36,73 % para los mozos pertenecientes al reemplazo 1930-1934. En cuanto a las talla media, aumentó 3,3 cm entre 1900 y 1939. La alfabetización es un fenómeno eminentemente urbano, por ello el aumento de los niveles educativos tuvo mucho que ver con el crecimiento de La Orotava como centro receptor de habitantes. A pesar de que la población rural vivía muy dispersa en los diferentes núcleos poblacionales, se produjo a partir de los primeros años del siglo xx un proceso de concentración urbana. En este contexto fueron las instituciones locales las que impulsaron los centros de enseñanza y extendieron la educación a un mayor número de ciudadanos.

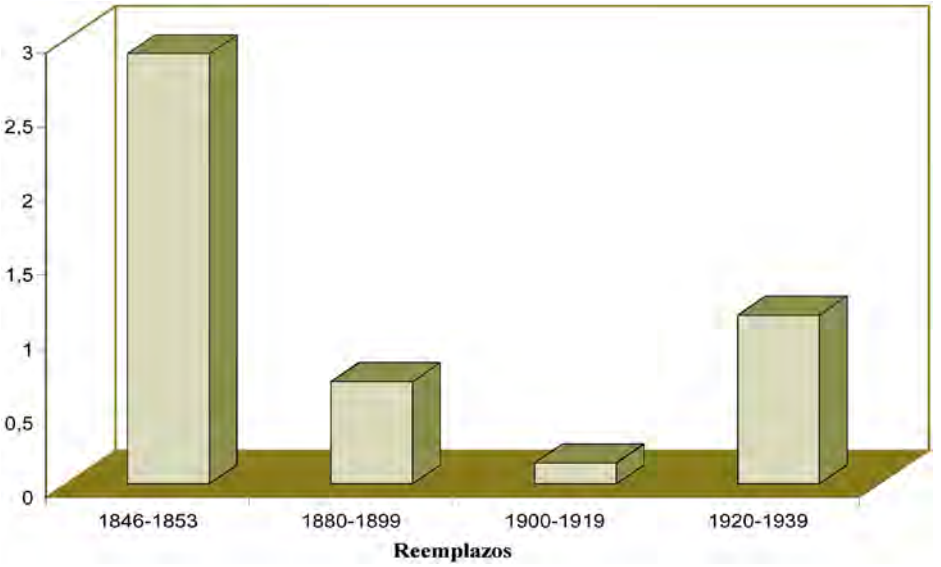

Gráfico 5. Mozos excluidos por deficiencias físicas en el Valle de La Orotava.

Las causas de exclusión de los mozos llamados a filas ofrecen una excelente radiografía de las enfermedades que podían afectar al estado nutricional de los niños. La relación entre enfermedad y medio ambiente determina la baja estatura y el bajo peso en los niños y en los adolescentes[24]. A lo largo del presente trabajo ha ido deslizándose una hipótesis principal. En Canarias, la ausencia de crisis virulentas, epidemias, guerras y hambrunas prolongadas, dejaron a los efectos biológicos del medio ambiente el papel predominante en la determinación de la altura de los mozos. Es por ello que parece necesario concluir con el análisis de las deficiencias físicas más comunes en el Valle de La Orotava.

Con la información desde 1846 hasta 1939, establecí cuatro períodos. El primero, 1846-1853, es el que arroja el valor más alto de exclusiones por enfermedades, en donde el 2,90 % de los mozos llamados a filas tenía algún tipo de impedimento. Entre las más habituales estaban la epilepsia, con el 26,08 % de los casos, la tuberculosis, con el 17,39 %, y por último, la elefantiasis, muy extendida en todo el Archipiélago durante la primera mitad del siglo XIX. El corresponsal de Madoz decía sobre este síntoma: «*maligna y asquerosa enfermedad para desdicha de la clase pobre se adquiere y hereda con mucha mayor facilidad que…las tisis pulmonares*»[25].

[24] Expertos han señalado los riesgos que determinadas enfermedades suponen para el crecimiento de los niños. Diarreas, vómitos provocan enfermedades gastrointestinales que impiden la absorción de nutrientes necesarios para el desarrollo físico, a respecto véase Martorell, R. (1985): «Child growth retardation: A discusion of its causes and its relationship to heath», en Blaxter, K. y Waterlow, J.C. *Nutricional adaptation in man*, Londres, pp. 13-29.

[25] Pérez González, R. (1982), p. 21.

Otras patologías eran provocadas por la ingestión de alimentos en mal estado de conservación, como el consumo de hareas (pescado salado) descompuestas y de harinas de granos picados. El escorbuto, la hernia (*quebrados*), la epilepsia, la miopía y la viruela seguían a continuación como las más habituales. El segundo período comprende los años 1888-1890, aquí disminuyen significativamente las bajas por enfermedad o deficiencias biológicas coincidiendo, como se ha podido ver en el gráfico 5, con el inicio de la recuperación de la altura de los mozos. En estos años, de la totalidad de las exclusiones autorizadas, el 3,94 % fue por motivos sociales tales como hijo de madre pobre, padre enfermo, viudo pobre, etc., y tan sólo el 0,69 % por motivos médicos y sanitarios, siendo los casos de epilepsia y tuberculosis los más numerosos. Esta tendencia de mejora generalizada tuvo su continuación en los siguientes años 1900-1919, localizándose los años donde hubo un mayor número de mozos útiles. Por último, en el período 1920-1939, que abarca la guerra civil, se produce un incremento de bajas por causas médicas, suponiendo el 1,14 % del total de mozos reclutados. Destacan la hernia, la blefaritis crónica, hipertrofia, otorrea, Parkinson y asma, así como la denominación genérica de «excluido por defecto físico», sin precisar el motivo.

IV. CONCLUSIÓN

Los resultados señalan que la estatura, junto a otros indicadores como el nivel de instrucción y la distribución socioprofesional, informa sobre el nivel de vida de las poblaciones. La oportunidad del análisis micro se justifica porque facilita la comparación y permite acercarnos con más precisión al conocimiento de la calidad biológica de los reclutas. Además, del estudio pormenorizado de estas variables se obtienen referencias que nos documentan sobre los niveles de desigualdad social, en unas sociedades rurales marcadas por la estratificación de clases.

Se ha hecho una radiografía del Valle de La Orotava, un territorio en donde, como se ha expuesto a lo largo del trabajo, existen unas peculiaridades medioambientales que le otorgan singularidad con respecto a otras zonas del país. A pesar de ello, la evolución de la talla, aun estando por encima de la media nacional, ha estado determinada, también, por los ciclos de desarrollo económico que atravesó Canarias en este período. La incidencia de factores medioambientales, como la estabilidad climatológica durante todo el año, la ausencia de hambrunas prolongadas, epidemias, guerras y los efectos de una industrialización acelerada, incidieron en una mejora en su estado nutricional y en el mantenimiento de una talla elevada.

La verticalidad del territorio posibilitó, en el periodo de estudio, la obtención de recursos alimenticios diversos y complementarios a lo largo de todo el año agrícola. La falta de incentivos industriales configuró un mercado del trabajo que desde mediados del siglo XIX, a pesar de abrumador peso del sector primario, comenzaba a caracterizarse por la tercerización. La agricultura y, en menor medida, las profesiones relacionadas con el comercio, la construcción, y las manufacturas artesanales, dibujaron una estructura laboral que fue característica del Valle de La Orotava hasta bien entrado el siglo XX. Un modelo que se configuró como conse-

cuencia del progreso de la enseñanza y, por ende, de la mejora de las oportunidades salariales a las que podían optar los jóvenes del Valle. Este indicador, unido a los avances en la diversificación del consumo de alimentos, propició, como se ha explicado, el retroceso de enfermedades consideradas endémicas, así como una elevación de la talla media de los mozos que eran incorporados a filas.

Recibido: 4-7-2012. Aceptado: 27-2-2013.