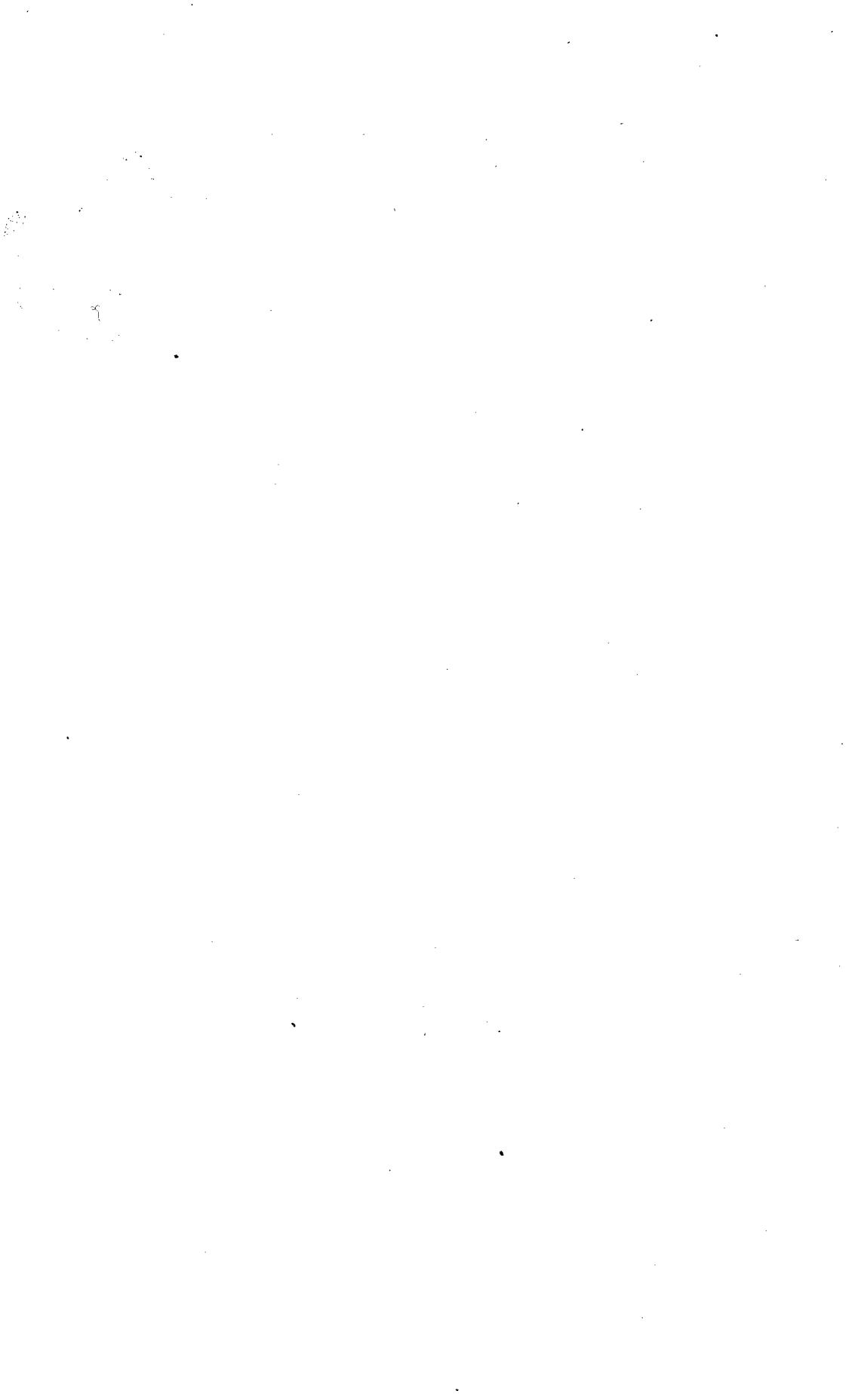


3067

E 14 T6



306-7-1912

664.12.663/232/24/26

BR-4508

MINISTERIO DE FOMENTO

DIRECCIÓN GENERAL DE COMERCIO, INDUSTRIA Y TRABAJO

DESENVOLVIMIENTO

DE LA



INDUSTRIA AZUCARERA EN ESPAÑA

Y EN ESPECIAL DE LAS

Fábricas de Azúcar de Remolacha

DESDE 1899 HASTA 1911

POR



D. ANTONIO MIGUEL DONOSO

LICENCIADO EN FARMACIA; FUNDADOR, CONSEJERO, SECRETARIO Y ADMINISTRADOR GENERAL DE LA AZUCARERA DE TUDELA (NAVARRA), HASTA SU INGRESO EN LA SOCIEDAD GENERAL AZUCARERA DE ESPAÑA



MADRID

SUCESORES DE J. A. GARCÍA
Campomanes, 6, y Alameda, 10.

1912

R.1056 R.52381

I.—Fábricas de azúcar de remolacha.

A.—Resumen de cada una de las fábricas con indicación de la remolacha trabajada en cada campaña, rendimiento de la misma, gasto aproximado de fabricación y precio del kilogramo de azúcar producido.

No siendo posible conocer el presupuesto de gastos de cada una de las fábricas estableceremos una regla general, cuyos factores son las dos partidas siguientes: una fija e invariable, que representa la suma de los gastos de plantilla para una fábrica de 400 toneladas diarias de capacidad de trabajo y que asciende á 120.000 pesetas anuales, y la otra partida que se calcula en 10 pesetas por tonelada de remolacha trabajada, y que comprende el personal temporero, carbones, materiales de fabricación, etcétera, etc.

La remolacha la suponemos toda á 40 pesetas la tonelada en fábrica, compensando el tanto por 100 que cuesta ponerla en silos con el valor de las pulpas desecadas, y dejando para nivelar otras partidas, los beneficios que se obtienen con la venta de las melazas.

NÚM. 1.

AZUCARERA ALAVESA

VITORIA

CAMPANAS	Remolacha.	Azúcar.	Rendimiento.	Gastos de fabricación.	Precio del kilogramo de azúcar.
	Kilogramos.	Kilogramos.	Tanto por ciento.	Pesetas tonelada.	
1901-1902.....	1.867.153	194.577	10,42	70	1,07
1902-1903.....	9.840.331	1.194.539	12,14	22	0,52
1903-1904.....	12.999.810	1.755.814	13,50	19,20	0,45
1904-1905.....	5.271.293	707.386	13,41	32	0,55
1905-1906.....	11.496.484	1.512.593	13,13	20,30	0,47
1906-1907.....	5.043.665	597.773	11,86	35,80	0,65
1907-1908.....	14.506.757	1.827.981	12,62	18,20	0,48
1908-1909.....	13.456.613	1.738.395	12,87	18,80	0,47
1909-1910.....	3.057.402	417.298	13,67	50	0,62
1910-1911.....	3.388.666	472.222	13,95	46,30	0,61
 Totales.....	 80.928.174	 10.418.578	 12,86	 25	 0,50

Esta fábrica está situada en la zona que da la remolacha más rica de todas las de España. A pesar de sus elevados rendimientos todavía pierde una gran cantidad de azúcar que otras fábricas aprovecharían bien. Como las campañas que hace son tan pequeñas, los gastos de fabricación resultan muy elevados, como asimismo el coste de producción del azúcar.

La zona de cultivo es pequeña, y, como se ve, ningún año ha conseguido trabajar 15.000 toneladas. Para que esta fábrica pueda competir con otras tiene que procurarse más primera materia, ya cultivando la antigua zona de la fábrica de Burgos, ya internándose en la Rioja. De otro modo le es más conveniente la clausura y trabajar su remolacha en la fábrica de Marcilla. La diferencia del coste de fabricación entre el actual y el normal es muchísimo mayor que el coste del transporte de una fábrica á otra.

Los agricultores de esta zona no parecen muy entusiasmados con este reproductivo cultivo.

NÚM. 2. NUESTRA SEÑORA DE MONTSERRAT ALMERIA

CAMPANAS	Remolacha.	Azúcar.	Rendimiento.	Gastos de fabricación.	Precio del kilogramo de azúcar.
	— Kilogramos.	— Kilogramos.	Tanto por ciento.	Pesetas tonelada.	
1899-1900.....	18.073.214	2.382.157	13,16	16,66	0,45
1900-1901.....	29.769.210	3.012.848	10,11	14,04	0,53
1901-1902.....	13.429.624	1.233.064	9,21	18,95	0,66
1903-1904.....	7.157.382	928.089	12,86	26,66	0,53
1904-1905.....	5.778.879	518.674	9,02	30,69	0,85
Totales.....	74.208.309	8.074.832	10,88	18,10	0,55

De esta fábrica se hizo cargo la Sociedad General Azucarera, y está clausurada desde 1905. Trabajó algún año al máximo de su capacidad.

NÚM. 3. AZUCARERA DE VICH VICH (Barcelona)

CAMPANAS	Remolacha.	Azúcar.	Rendimiento.	Gastos de fabricación.	Precio del kilogramo de azúcar.
	— Kilogramos.	— Kilogramos.	Tanto por ciento.	Pesetas tonelada.	
1900-1901.....	5.131.124	297.019	5,60	34	1,35
1901-1902.....	3.765.617	283.101	7,80	41	1,06
1902-1903.....	»	9.033			
Totales.....	8.896.741	589.153	6,62	35	1,15

También se hizo cargo de esta fábrica la Sociedad General Azucarera. En su corta vida industrial, demostró carestía de primera materia y una fabricación tan absurda que es inexplicable. Este fracaso evitó mayores males á los capitales catalanes, que no volvieron á levantar nuevas fábricas en la provincia de Barcelona.

NÚM. 4.

AZUCARERA BURGALESA

BURGOS

CAMPANAS	Remolacha.	Azúcar.	Rendimiento.	Gastos de fabricación.	Precio del kilogramo de azúcar.
	Kilogramos.	Kilogramos.	Tanto por ciento.	Pesetas tonelada.	
1901-1902.....	3.907.586	372.165	9,53	40	0,86
1902-1903.....	5.189.385	634.726	12,79	33,10	0,58
1903-1904.....	6.870.209	903.740	13,14	27,40	0,52
Totales.....	15.967.180	1.940.631	12,12	32,50	0,61

Esta fábrica pertenece á la Sociedad General Azucarera. Tenía poca primera materia, de muy buena titulación sacarimétrica, y su zona de cultivo, lindante con la de Vitoria, permitía poca ampliación. En la fabricación no le acompañó el éxito. Hoy está clausurada y tal vez desmontada.

NÚM. 5.

AZUCARERA JEREZANA

JEREZ (Cádiz)

CAMPANAS	Remolacha.	Azúcar.	Rendimiento.	Gastos de fabricación.	Precio del kilogramo de azúcar.
	Kilogramos.	Kilogramos.	Tanto por ciento.	Pesetas tonelada.	
1900-1901.....	1.921.009	33.231	2	69	55
1901-1902.....	4.911.130	423.241	8,62	34	0,88
1902-1903.....	10.444.841	1.036.993	10	22	0,64
1903-1904.....	8.514.286	879.966	10,30	24	0,64
1904-1905.....	16.525.583	1.783.958	10,78	18	0,55
1905-1906.....	9.523.305	742.225	7,81	24	0,83
Totales.....	51.840.154	4.899.614	9,46	24	0,69

Fábrica libre. Su clausura está explicada, tanto por la falta de primera materia, como del escaso rendimiento obtenido. La gestión técnico-administrativa fracasó.

NÚM. 6.

AZUCARERA DE PADRÓN

PADRON (Coruña)

CAMPANAS	Remolacha.	Azúcar.	Rendimiento.	Gastos de fabricación.	Precio
	Kilogramos.	Kilogramos.	Tanto por ciento.	Pesetas tonelada.	del kilogramo de azúcar.
1901-1902.....	3.415.582	294.925	8,67	45,30	1
1902-1903.....	4.060.030	275.204	6,90	39,40	1,17
1903-1904.....	4.138.923	409.054	9,97	38,90	0,81
1908-1909.....	3.028.589	271.543	9	49,50	1,01
Totales.....	14.643.124	1.250.726	8,56	43,30	1

Fábrica propiedad de la Sociedad General. Con muy poca primera materia y rendimientos tan bajos, que el costo de producción superaba al precio del azúcar en el mercado, su clausura era necesaria. Aun hizo la campaña de 1908-1909 para no perder el derecho á fabricar, á que se refería la ley Osma. Actualmente la maquinaria de esta fábrica se ha trasladado á Puebla de Híjar.

NÚM. 7.

LA VEGA

ATARFE (Granada)

CAMPANAS	Remolacha.	Azúcar.	Rendimiento.	Gastos de fabricación.	Precio
	Kilogramos.	Kilogramos.	Tanto por ciento.	Pesetas tonelada.	del kilogramo de azúcar.
1904-1905.....	31.184.670	3.045.659	9,75	13,85	0,57
1905-1906.....	35.582.565	3.714.004	10,42	13,35	0,52
1906-1907.....	38.006.635	3.736.760	10,15	13,15	0,54
1907-1908.....	32.417.250	3.388.713	10,46	13,70	0,52
1908-1909.....	45.676.955	4.712.236	10,30	12,60	0,53
1909-1910.....	46.621.310	5.720.579	12,16	12,55	0,44
1910-1911.....	36.427.095	3.992.147	11	13,24	0,48
Totales.....	265.916.480	28.310.098	10,63	13,15	0,50

Fábrica libre que hace su primera campaña después de constituida la Sociedad General Azucarera. Cuenta con suficiente primera materia, y sus rendimientos no son bajos para la zona andaluza.

NÚM. 8.

SAN FERNANDO

ATARFE (Granada)

CAMPANAS	Remolacha.	Azúcar.	Rendimiento.	Gastos de fabricación.	Precio del kilogramo de azúcar.
	— Kilogramos.	— Kilogramos.	Tanto por ciento.	— Pesetas tonelada.	—
1899-1900.....	11.204.899	1.271.598	11,35	21	0,55
1900-1901.....	14.075.625	1.093.103	7,78	18,50	0,76
1901-1902.....	3.400.040	306.052	9	45	0,96
1902-1903.....	8.412.080	874.155	10,40	24	0,63
1903-1904.....	11.141.800	1.055.266	9,50	21	0,66
 Totales.....	 48.234.444	 4.600.174	 9,54	 22,50	 0,67

Fábrica de propiedad de la Sociedad General Azucarera, clausurada y excluida de la estadística de fábricas de azúcar que publica la Dirección general de Aduanas.

NÚM. 9. NUESTRA SEÑORA DE LAS MERCEDES BAZA (Granada)

CAMPANAS	Remolacha.	Azúcar.	Rendimiento.	Gastos de fabricación.	Precio del kilogramo de azúcar.
	— Kilogramos.	— Kilogramos.	Tanto por ciento.	— Pesetas tonelada.	—
1901-1902.....	3.548.122	322.218	9,07	44	0,94
1902-1903.....	8.187.055	874.155	10,67	24,60	0,62
1903-1904.....	13.783.179	1.421.133	10,30	18,40	0,58
1906-1907.....	13.307.508	1.294.553	9,92	19	0,61
1907-1908.....	17.127.439	1.885.690	11,10	17	0,53
1908-1909.....	17.326.885	2.020.069	11,67	16,90	0,55
1909-1910.....	8.460.341	1.116.803	13,20	24,20	0,50
1910-1911.....	11.623.397	1.587.367	13,70	20,30	0,44
 Totales.....	 93.363.926	 10.521.988	 11,30	 20,20	 0,53

Fábrica de la Sociedad General Azucarera. Tiene interrumpidas sus campañas durante tres años; cuenta con poca remolacha, que en los dos últimos años acusa un coeficiente de rendimiento muy elevado para Andalucía.

NÚM. 10. NUESTRA SEÑORA DE LAS ANGUSTIAS GRANADA

CAMPANAS	Remolacha.	Azúcar.	Rendimiento.	Gastos de fabricación.	Precio del kilogramo de azúcar.
	— Kilogramos.	— Kilogramos.	— Tanto por ciento.	— Pesetas tonelada.	
1899-1900.....	17.909.549	1.995.938	11,15	17	0,53
1900-1901.....	23.681.221	1.769.059	6,70	15	0,85
1901-1902.....	13.536.997	1.084.095	8	19	0,76
1902-1903.....	11.244.042	1.127.565	10	20,70	0,63
1903-1904.....	14.407.370	1.432.143	9,94	18,30	0,61
1904-1905.....	15.262.880	1.636.694	10,72	17,80	0,55
 Totales.....	 96.042.059	 9.045.494	 9,42	 17,50	 0,63

Fábrica de la Sociedad General Azucarera. Está clausurada; algunos años ha hecho dos tercios de campaña. Sus rendimientos han sido desastrosos, y las pérdidas de azúcar en la fabricación considerables.

NÚM. 11. SAN CECILIO GRANADA

CAMPANAS	Remolacha.	Azúcar.	Rendimiento.	Gastos de fabricación.	Precio del kilogramo de azúcar.
	— Kilogramos.	— Kilogramos.	— Tanto por ciento.	— Pesetas tonelada.	
1899-1900.....	26.531.072	2.765.122	10,43	14,40	0,53
1900-1901.....	30.027.145	2.629.650	8,80	14	0,63
1901-1902.....	7.912.195	661.705	8,25	25	0,81
1902-1903.....	14.439.775	1.513.862	10,50	18,30	0,57
1903-1904.....	16.807.845	1.742.338	10,37	17	0,56
1904-1905.....	13.510.428	1.371.517	10,14	18,80	0,60
 Totales.....	 109.228.460	 10.684.194	 9,80	 16,50	 0,60

Fábrica de la Sociedad General Azucarera. Está clausurada, y su desenvolvimiento fué como su anterior.

NÚM. 12.

SAN JOSÉ

GRANADA

CAMPANAS	Remolacha.	Azúcar.	Rendimiento.	Gastos de fabricación.	Precio del kilogramo de azúcar.
	Kilogramos.	Kilogramos.	Tanto por ciento.	Pesetas tonelada.	
1899-1900.....	14.642.074	1.559.458	10,67	18,20	0,56
1900-1901.....	16.283.490	1.522.853	9,34	17,30	0,63
1901-1902.....	8.882.153	879.625	9,79	23,60	0,66
1902-1903.....	9.038.580	933.481	10,34	23,30	0,62
1903-1904.....	6.505.690	633.386	9,40	28,40	0,74
Totales.....	55.351.987	5.528.803	10	20,90	0,63

Fábrica de la Sociedad General Azucarera. Está clausurada. Contaba con poca remolacha, y aun cuando mejoró los rendimientos, tampoco podía defenderse.

NÚM. 13.

SAN JUAN

GRANADA

CAMPANAS	Remolacha.	Azúcar.	Rendimiento.	Gastos de fabricación.	Precio del kilogramo de azúcar.
	Kilogramos.	Kilogramos.	Tanto por ciento.	Pesetas tonelada.	
1899-1900.....	9.973.612	1.131.185	12,44	22	0,51
1900-1901.....	12.657.363	1.148.939	9,04	19,40	0,67
1901-1902.....	4.080.212	264.505	9	39,20	0,90
1902-1903.....	5.304.920	568.408	10,71	32	0,70
1903-1904.....	10.419.136	964.637	9,37	21,50	0,69
Totales.....	42.435.243	4.177.674	9,90	24	0,66

Fábrica de la Sociedad General Azucarera. Está clausurada y excluida de la estadística que, referente á azúcares, publica la Dirección General de Aduanas.

NÚM. 14.

SANTA JULIANA

GRANADA

CAMPANAS	Remolacha.	Azúcar.	Rendimiento.	Gastos de fabricación.	Precio del kilogramo de azúcar.
	Kilogramos.	Kilogramos.	Tanto por ciento.	Pesetas tonelada.	
1899-1900.....	35.278.263	4.192.331	12	13,40	0,46
1900-1901.....	48.559.719	4.739.426	9,74	12,40	0,55
1901-1902.....	20.081.745	1.733.562	8,67	16	0,66
1902-1903.....	26.115.395	2.762.226	10,57	14	0,53
1903-1904.....	24.851.735	2.715.294	10,92	14,80	0,52
1904-1905.....	49.681.435	4.666.558	11,46	13	0,48
1905-1906.....	35.359.465	3.363.741	9,50	13,35	0,58
1906-1907.....	35.952.155	3.535.862	9,84	13,30	0,56
1907-1908.....	46.389.395	4.749.954	10,23	12,50	0,53
1908-1909.....	34.107.543	3.356.690	9,84	13,50	0,56
1909-1910.....	5.301.475	793.180	14,96	32,60	0,51
1910-1911.....	3.146.000	363.772	11,70	50	0,77
Totales.....	355.824.325	36.977.596	10,40	14	0,51

Fábrica de la Sociedad General Azucarera. Tiene suficiente primera materia, con rendimientos bajos y gasto de fabricación bastante aceptable.

En los dos últimos años se observa la anomalía de hacer pequeñísimas campañas, las que, recargando considerablemente los gastos de fabricación, hacen que el azúcar producido resulte á tan elevado precio que origine pérdidas á la masa social.

Esta norma de conducta la iremos observando en muchas de las buenas fábricas de la Sociedad General que, sin duda por no abandonar en absoluto la clientela de cultivadores, sigue el sistema de trabajar campañas de ocho días en varias partes. Si en cada una de las fábricas mantiene durante el año la plantilla del personal fijo, los perjuicios tienen que ser grandes.

NÚM. 15.

SAN ISIDRO

GRANADA

CAMPANAS	Remolacha.	Azúcar.	Rendimiento.	Gastos de fabricación.	Precio del kilogramo de azúcar.
	Kilogramos.	Kilogramos.	Tanto por ciento.	Pesetas tonelada.	
1901-1902.....	16.022.868	1.260.644	7,87	17,50	0,75
1902-1903.....	20.336.874	2.353.422	11,75	15,95	0,49
1903-1904.....	22.639.286	2.348.939	10,40	15,30	0,55
1904-1905.....	33.869.898	3.658.389	10,80	13,50	0,51
1905-1906.....	29.707.495	2.935.901	10	14,00	0,56
1906-1907.....	31.744.785	3.211.312	10,12	13,75	0,54
1907-1908.....	29.887.005	3.221.300	10,76	14	0,52
1908-1909.....	45.983.125	4.904.449	10,65	12,60	0,51
1909-1910.....	57.066.285	7.110.118	12,47	12,10	0,43
1910-1911.....	20.276.720	2.271.822	11,44	16	0,48
 Totales.....	 307.537.341	 33.326.296	 10,84	 14	 0,50

Fábrica libre. Cuenta con suficiente primera materia, habiendo llegado en 1910 á hacer campaña superior á 50.000 toneladas, que se ha visto con poca frecuencia en las fábricas españolas. El rendimiento es bastante aceptable para Andalucía durante las dos últimas campañas.

Se observa una contracción en las cifras de remolacha en la campaña última que pudo ser motivada por el stock de azúcares que tenía en sus almacenes.

NÚM. 16.

PURÍSIMA CONCEPCIÓN

GRANADA

CAMPANAS	Remolacha.	Azúcar.	Rendimiento.	Gastos de fabricación.	Precio del kilogramo de azúcar.
	Kilogramos.	Kilogramos.	Tanto por ciento.	Pesetas tonelada.	
1905-1906.....	20.527.055	1.639.167	8	16	0,72
1906-1907.....	27.112.270	2.567.654	9,35	14,40	0,60
1907-1908.....	20.323.965	2.168.588	10,68	16	0,54
1908-1909.....	40.981.935	4.061.087	9,90	12,90	0,55
1909-1910.....	59.977.565	7.120.686	11,86	12	0,45
1910-1911.....	26.371.390	3.206.787	12,10	14,60	0,45
 Totales.....	 195.294.180	 20.763.969	 10,60	 13,70	 0,50

Esta fábrica, que es libre, se construyó después de la constitución de la Sociedad General Azucarera por elementos que antes tuvieron participación en fábricas. Ha hecho campañas importantes, y los dos últimos años ha tenido rendimientos apreciables.

NÚM. 17.

SAN TORCUATO

GUADIX (Granada)

CAMPANAS	Remolacha.	Azúcar.	Rendimiento.	Gastos de fabricación.	Precio del kilogramo de azúcar.
	Kilogramos.	Kilogramos.	Tanto por ciento.	Pesetas tonelada.	
1901-1902.....	25.552.426	1.809.237	7,06	14,70	0,80
1902-1903.....	27.227.677	3.264.316	12	14,40	0,47
1903-1904.....	23.907.989	2.534.852	10,58	15	0,53
1904-1905.....	27.771.761	3.089.532	11,15	14,30	0,50
1905-1906.....	18.187.347	1.748.230	8,60	16,50	0,61
1906-1907.....	16.929.237	1.822.885	10,75	17,10	0,55
1907-1908.....	24.197.868	2.666.250	11	14,95	0,51
1908-1909.....	25.765.099	2.901.591	11,24	14,60	0,50
1909-1910.....	4.130.863	565.423	13,68	39	0,59
1910-1911.....	1.947.407	227.283	11,60	70	0,94
 Totales.....	 195.617.674	 20.629.599	 10,56	 16	 0,53

Fábrica de la Sociedad General Azucarera. Repetimos las manifestaciones hechas á la fábrica núm. 14.

NÚM. 18.

CONDE DE BENALÚA

LACHAR (Granada)

CAMPANAS	Remolacha.	Azúcar.	Rendimiento.	Gastos de fabricación.	Precio del kilogramo de azúcar.
	Kilogramos.	Kilogramos.	Tanto por ciento.	Pesetas tonelada.	
1899-1900.....	22.541.490	2.452.429	10,88	15,30	0,52
1900-1901.....	30.166.745	2.577.629	8,53	14	0,65
1901-1902.....	9.123.465	837.204	9,20	23,80	0,71
1902-1903.....	16.269.052	1.763.406	10,80	17,50	0,55
1903-1904.....	21.723.956	2.012.721	9,27	15,50	0,62
1904-1905.....	23.447.561	2.533.578	10,83	15,10	0,52
1905-1906.....	12.726.828	1.371.383	10,76	19,40	0,57
1906-1907.....	8.215.035	757.968	9,24	24,50	0,71
1907-1908.....	20.953.624	2.190.906	10,42	15,70	0,55
1908-1909.....	13.476.140	1.656.101	12,27	18,80	0,49
1909-1910.....	2.158.359	248.435	11,48	65	0,93
1910-1911.....	499.867	68.729	13,34	»	»
 Totales.....	 181.307.122	 18.473.489	 10,16	 18	 0,56

Fábrica de la Sociedad General Azucarera. Repetimos lo de la anterior. No fijamos cálculos de fabricación en la última campaña porque resultan inverosímiles. Hicieron trabajo de día y medio.

NÚM. 19. NTRA. SRA. DEL CARMEN PINOS-PUENTE (Granada)

CAMPANAS	Remolacha,	Azúcar.	Rendimiento.	Gastos	Precio
	Kilogramos.	Kilogramos.	Tanto por ciento.	Pesetas tonelada.	del kilogramo de azúcar.
1899-1900.....	17.669.060	1.950.370	11	16,80	0,53
1900-1901.....	23.899.761	2.075.096	8,68	15	0,65
1901-1902.....	7.057.171	561.472	8,44	27	0,81
1902-1903.....	12.068.670	1.402.293	11,66	20	0,53
1903-1904.....	15.650.805	1.391.510	9,60	17,60	0,62
1904-1905.....	»	117.448			
Total	76.345.467	7.528.189	9,86	17,70	0,60

Fábrica de la Sociedad General Azucarera. Está clausurada.

NÚM. 20. NTRA. SRA. DEL ROSARIO PINOS-PUENTE (Granada)

CAMPANAS	Remolacha.	Azúcar.	Rendimiento.	Gastos	Precio
	—	—	Tanto por ciento.	Pesetas tonelada.	del kilogramo de azúcar.
Kilogramos.	Kilogramos.				
1899-1900.....	18.763.748	1.971.936	10,51	16,40	0,55
1900-1901.....	26.831.761	2.381.696	8,87	14,40	0,63
1901-1902.....	11.494.575	1.059.465	9,20	20,30	0,67
1902-1903.....	14.765.400	1.774.743	12	18,10	0,50
1903-1904.....	18.696.025	2.030.912	10,86	16,40	0,53
1904-1905.....	14.104.925	1.624.721	11,50	18,50	0,52
1905-1906.....	13.054.133	1.243.954	9,50	19,20	0,64
1906-1907.....	11.705.952	1.341.656	11,46	20,20	0,54
1907-1908.....	26.293.590	2.770.352	10,53	14,50	0,53
1908-1909.....	18.910.470	1.911.346	10,10	16,30	0,58
1909-1910.....	570.760	163.708	»	»	»
1910-1911.....	491.260	44.260	8,80	»	»
Total	175.682.599	18.318.749	10,40	18,20	0,56

Fábrica de la Sociedad General Azucarera. Repetimos lo de la número 14.

NÚM. 21.

NUEVA ROSARIO

PINOS-PUENTE (Granada)

CAMPANAS	Remolacha.	Azúcar.	Rendimiento.	Gastos de fabricación.	Precio del kilogramo de azúcar.
	Kilogramos.	Kilogramos.	Tanto por ciento.	Pesetas tonelada.	
1905-1906.....	20.221.765	2.132.722	10,55	16	0,55
1906-1907.....	35.325.895	3.746.635	10,71	13,40	0,51
1907-1908.....	30.173.675	3.131.295	10,43	14	0,53
1908-1909.....	71.271.945	7.897.614	11,12	11,68	0,48
1909-1910.....	83.583.010	10.330.415	12,35	11,43	0,43
1910-1911.....	13.038.880	1.607.156	12,30	19,30	0,48
 Totales.....	 253.665.170	 28.845.837	 11,33	 12,80	 0,47

Fábrica libre. Creada después de constituirse la Sociedad General Azucarera. Ha conseguido hacer la campaña más grande en primera materia de todas las realizadas en la historia de la Azucarería Española. En primera materia hace el último año una contracción de 6,5 á 1, que puede reconocer dos causas: ó el stock de su propia fábrica, ó el convenio con las demás para disminuir el stock general. Tiene rendimientos aceptables los dos últimos años. Contrastan los gastos de fabricación de los dos últimos años, y evidencian la importancia de hacer campañas grandes.

NÚM. 22.

SEÑOR DE LA SALUD

SANTAFE (Granada)

CAMPANAS	Remolacha.	Azúcar.	Rendimiento.	Gastos de fabricación.	Precio del kilogramo de azúcar.
	—	—	Tanto por ciento.	Pesetas tonelada.	
	Kilogramos.	Kilogramos.			
1899-1900.....	23.039.745	2.987.598	12,78	15,20	0,44
1900-1901.....	27.695.817	2.284.576	8,14	14,30	0,69
1901-1902.....	18.466.675	2.022.390	10,90	16,40	0,53
1902-1903.....	13.394.405	1.038.045	7,75	18,80	0,78
1903-1904.....	18.915.995	1.946.705	10,30	16,30	0,56
1904-1905.....	19.352.327	2.004.690	10,35	16,20	0,56
1905-1906.....	» 6.695				
1906-1907.....	11.539.270	1.076.751	9,36	20,30	0,66
1907-1908.....	12.399.510	1.327.141	10,70	19,70	0,57
1908-1909.....	14.535.072	1.652.838	11,40	18,20	0,52
1909-1910.....	508.954	50.481	10	»	»
1910-1911.....	508.889	41.119	8,20	»	»
 Totales.....	 160.356.659	 16.389.029	 10,20	 18,80	 0,57

Podemos repetir lo de la núm. 14. También esta fábrica es propiedad de la Sociedad General. Hay un año que enciende sus calderas para trabajar una pequeña cantidad de masas cocidas. Las dos últimas campañas apenas si han trabajado dos días en cada una, y este insignificante trabajo requiere después una serie de limpieza de aparatos, si no se quiere correr el riesgo de que se estropeen.

NÚM. 23.

SAN PASCUAL

ZUJAIRO (Granada)

Esta fábrica, que es libre, hizo su primera campaña en 1910-1911, trabajando 22.000 toneladas, obteniendo 2.140 de azúcar (rendimiento bajo, pues no llega al 10 por 100, y emplea maquinaria modernísima), con un coste de fabricación de 15,50 pesetas la tonelada, y precio de 0,57 pesetas el kilogramo de azúcar. En estas condiciones, mal porvenir tiene.

NÚM. 24.

AZUCARERA VASCO-LEONESA

BOÑAR (León)

CAMPANAS	Remolacha.	Azúcar.	Rendimiento.	Gastos de fabricación.	Precio del kilogramo de azúcar.
	Kilogramos.	Kilogramos.	Tanto por ciento.	Pesetas tonelada.	
1900-1901.....	3.358.019	319.233	9,80	50	0,91
1901-1902.....	3.475.254	311.784	8,91	50	1
1902-1903.....	3.685.946	356.844	9,62	50	0,91
 Totales.....	 10.519.219	 987.861	 9,51	 50	 0,94

Esta fábrica pertenece á la Sociedad General Azucarera y está clausurada. Las cifras indican claramente su desastre. Sin primera materia y sin rendimiento, sus tres años de vida industrial representa considerables pérdidas.

NÚM. 25.

AZUCARERA LEONESA

VEGUELLINA (León)

CAMPANAS	Remolacha.	Azúcar.	Rendimiento.	Gastos de fabricación.	Precio del kilogramo de azúcar.
	Kilogramos.	Kilogramos.	Tanto por ciento.	Pesetas tonelada.	
1900-1901.....	4.561.636	441.439	9,58	36	0,81
1901-1902.....	4.856.222	482.261	9,92	34,70	0,77
1902-1903.....	5.285.912	557.909	10,55	32,60	0,70
1903-1904.....	17.647.864	1.857.756	10,62	16,70	0,55
1904-1905.....	12.160.413	1.307.351	10,73	20	0,57
1905-1906.....	12.669.273	1.569.413	12,35	19,40	0,50
1906-1907.....	18.120.320	1.941.632	10,72	16,60	0,54
1907-1908.....	22.995.883	2.329.947	10,13	15,20	0,56
1908-1909.....	22.811.587	2.480.620	10,87	15,30	0,52
1909-1910.....	1.149.840	294.532	»	»	»
1910-1911.....	1.500.323	214.248	15	»	»
 Totales.....	 123.759.273	 13.487.158	 10,90	 20,90	 0,56

Fábrica de la Sociedad General Azucarera. Se encuentra en condiciones parecidas á la núm. 14, si bien la cantidad disponible de remolacha siempre ha sido pequeña.

NÚM. 26.

AZUCARERA DEL SEGRE

MENARGUENS (Lérida)

CAMPANAS	Remolacha.	Azúcar.	Rendimiento.	Gastos de fabricación.	Precio del kilogramo de azúcar.
	Kilogramos.	Kilogramos.	Tanto por ciento.	Pesetas tonelada.	
1900-1901.....	3.561.200	183.556	5,11	43,70	1,67
1901-1902.....	10.284.852	935.083	9,07	21,60	0,70
1902-1903.....	11.582.017	1.270.083	10,95	20,30	0,57
1903-1904.....	35.276.685	4.014.187	11,36	13,40	0,48
1904-1905.....	30.751.625	2.839.675	9,21	13,90	0,60
1905-1906.....	15.348.620	1.487.827	9,93	17,80	0,60
1906-1907.....	16.866.631	1.761.265	10,53	17,10	0,55
1907-1908.....	15.921.813	1.564.674	9,83	17,50	0,60
1908-1909.....	18.663.008	1.749.415	9,20	16,40	0,63
1909-1910.....	1.582.458	171.173	10,80	»	»
1910-1911.....	1.141.697	112.456	9,80	»	»
 Totales.....	 160.980.606	 16.089.394	 10	 18,50	 0,59

Fábrica propiedad de la Sociedad General Azucarera. Su capacidad técnica de trabajo es grande, pero no llegó ningún año á hacer media campaña. Los elementos puestos en juego por su Gerencia para obtener

primera materia fueron muchos, que no se vieron coronados por el éxito; además la remolacha tiene un rendimiento bajo, y en el libre concurso no hubiese podido soportar la competencia. Se repite en esta fábrica el trabajo de tres á cuatro días por cada año. Nos suponemos que pronto será clausurada.

NÚM. 27. AZUCARERA DE ARANJUEZ ARANJUEZ (Madrid)

CAMPANAS	Remolacha.	Azúcar.	Rendimiento.	Gastos de fabricación.	Precio del kilogramo de azúcar.
	— Kilogramos.	— Kilogramos.	— Tanto por ciento.	— Pesetas tonelada.	
1899-1900...	19.366.717	1.816.209	9,36	16,10	0,62
1900-1901...	24.744.664	2.204.373	9,32	14,80	0,62
1901-1902...	11.749.273	1.086.705	9,29	20,20	0,66
1902-1903...	19.052.182	1.270.083	6,72	16,30	0,86
1903-1904...	21.653.682	2.508.633	11,55	15,50	0,49
1904-1905...	16.942.155	1.659.000	9,80	17	0,60
1905-1906...	15.383.179	1.829.877	11,80	18	0,50
1906-1907...	14.938.662	1.479.946	9,93	18,10	0,60
1907-1908...	30.160.391	2.942.177	9,80	14	0,57
1908-1909...	6.879.623	891.950	12,92	27	»
1909-1910...	1.514.649	133.905	9	»	»
1910-1911...	649.095	55.932	8,57	»	»
Total...	183.034.272	17.888.790	9,77	17,50	0,58

Fábrica de la Sociedad General Azucarera. Puede tener suficiente remolacha, pero su rendimiento es bajo y además ha trabajado con grandes pérdidas (1902-1903). Hace también las pequeñas y costosas campañas.

NÚM. 28. NUESTRA SEÑORA DE LOURDES ARANJUEZ (Madrid)

CAMPANAS	Remolacha.	Azúcar.	Rendimiento.	Gastos de fabricación.	Precio del kilogramo de azúcar.
	— Kilogramos.	— Kilogramos.	— Tanto por ciento.	— Pesetas tonelada.	
1899-1900...	12.190.200	1.182.011	9,68	19,80	0,63
1900-1901...	24.929.900	2.131.943	8,52	14,80	0,66
1901-1902...	9.189.290	1.025.188	11,10	23	0,67
1902-1903...	13.504.270	1.516.360	11,23	18,80	0,54
1903-1904...	19.506.715	2.267.105	12,50	16,10	0,46
1904-1905...	»	174.506			
Total...	79.320.375	8.297.113	10,46	17,50	0,56

Fábrica de la Sociedad General Azucarera. Hoy está clausurada. Comparadas las dos fábricas que residen en el mismo lugar y son propiedad de la misma Compañía, se observa que ha sido clausurada la de mayores rendimientos y que, procediendo la remolacha de los mismos terrenos, el mayor beneficio sólo puede obedecer á dos causas: ó mejor maquinaria ó

mejor dirección; y si nos guiamos por los resultados por ambas obtenidos hasta 1904, resulta que Nuestra Señora de Lourdes ha obtenido 1,20 por 100 más de azúcar, que supone para lo trabajado de 1905 á 1911 más de 1.000 toneladas de azúcar cuyo valor no baja de 500.000 pesetas que no se han aprovechado.

NÚM. 29. AZUCARERA DE MADRID ARGANDA (Madrid)

CAMPANAS	Remolacha.	Azúcar.	Rendimiento.	Gastos de fabricación.	Precio del kilogramo de azúcar.
	— Kilogramos.	— Kilogramos.	— Tanto por ciento.	— Pesetas tonelada.	
1900-1901.....	17.851.931	1.628.862	9,10	16,70	0,64
1901-1902.....	10.971.204	755.172	6,86	20,90	0,91
1902-1903.....	16.010.952	1.483.821	9,25	17,50	0,64
1903-1904.....	19.079.636	2.549.314	13,42	16,20	0,43
1904-1905.....	19.840.378	1.877.120	9,40	16,60	0,62
1905-1906.....	36.378.782	3.930.068	10,82	13,30	0,51
1906-1907.....	45.284.738	4.854.535	10,77	12,60	0,50
1907-1908.....	51.401.747	6.166.148	11,84	12,30	0,46
1908-1909.....	42.790.476	4.897.191	11,40	12,30	0,48
1909-1910.....	36.354.874	4.459.214	12,38	13,30	0,44
1910-1911.....	62.565.207	8.240.549	13,16	11,90	0,39
Totales.....	358.529.925	40.841.994	11,40	13,75	0,47.

Fábrica libre, que no se defendió muy bien en el primer período y que, después de constituida la Sociedad General, ha mejorado mucho, siendo su última campaña de muy excelentes resultados técnicos y financieros.

NÚM. 30. INGENIO DE SAN JOSÉ ANTEQUERA (Málaga)

CAMPANAS	Remolacha.	Azúcar.	Rendimiento.	Gastos de fabricación.	Precio del kilogramo de azúcar.
	— Kilogramos.	— Kilogramos.	— Tanto por ciento.	— Pesetas tonelada.	
1899-1900.....	21.957.417	2.994.712	13,59	15,45	0,42
1900-1901.....	30.733.030	3.078.396	10	13,90	0,56
1901-1902.....	16.199.890	1.805.728	11,14	17,40	0,53
1902-1903.....	16.798.320	1.906.857	11,34	17,10	0,52
1903-1904.....	15.190.660	1.633.548	10,75	17,80	0,55
1904-1905.....	24.002.440	2.714.806	11,31	15	0,50
1905-1906.....	9.587.270	998.176	10,40	22	0,63
1906-1907.....	13.059.690	1.356.495	10,37	19,10	0,58
1907-1908.....	13.910.370	1.571.465	11,30	18,60	0,53
1908-1909.....	23.258.120	2.883.921	12,36	15,10	0,46
1909-1910.....	22.463.820	2.965.755	13,35	15,30	0,42
1910-1911.....	9.147.160	1.118.485	12,42	22	0,50
Totales.....	216.308.187	25.018.344	11,57	16,20	0,50

Fábrica libre, con poca remolacha y rendimientos aceptables.

NÚM. 31.

SAN PEDRO ALCÁNTARA

MARBELLA (Málaga)

CAMPANAS	Remolacha.	Azúcar.	Rendimiento.	Gastos de fabricación.	Precio del kilogramo de azúcar.
	Kilogramos.	Kilogramos.	Tanto por ciento.	Pesetas tonelada.	
1899-1900.....	5.436.425	812.748	15	»	»
1900-1901.....	15.119.992	1.365.096	9,04	»	»
1901-1902.....	2.934.897	215.990	7,45	»	»
1902-1903.....	918.673	16.620	»	»	»
Totales.....	24.409.987	2.410.454	9,87	»	»

Fábrica mixta de caña y remolacha, propiedad de la Sociedad General, y hoy clausurada y excluida de la estadística que publica la Dirección general de Aduanas.

NÚM. 32.

NTRA. SRA. DE LA CONCEPCIÓN

MALAGA

CAMPANAS	Remolacha.	Azúcar.	Rendimiento.	Gastos de fabricación.	Precio del kilogramo de azúcar.
	Kilogramos.	Kilogramos.	Tanto por ciento.	Pesetas tonelada.	
1902-1903.....	719.828	40.803	5,66	»	»
1903-1904.....	1.315.688	124.907	9,61	»	»
1907-1908.....	2.685.862	206.845	7,70	»	»
1908-1909.....	6.785.190	626.236	9,26	»	»
1909-1910.....	4.992.680	667.947	13,36	»	»
1910-1911.....	5.880.513	647.782	11	»	»
Totales.....	22.379.761	2.314.520	10,35	»	»

Fábrica mixta; ha trabajado con intermitencia de tres años. No se le fijan gastos de fabricación por abarcar las dos primeras materias.

NÚM. 33.

SAN LUIS

SABINILLA (Málaga)

Fábrica mixta, libre; ha hecho dos campañas: 1909-1910 y 1910-1911. Sus datos carecen de importancia.

NÚM. 34.

NTRA. SRA. DEL CARMEN

TORRE DEL MAR (Málaga)

Se encuentra en idénticas condiciones que la anterior.

NÚM. 35.

LA CONCEPCIÓN

MARCILLA (Navarra)

CAMPANAS	Remolacha.	Azúcar.	Rendimiento.	Gastos de fabricación.	Precio del kilogramo de azúcar.
	— Kilogramos.	— Kilogramos.	— Tanto por ciento.	— Pesetas tonelada.	
1900-1901.....	20.808.033	2.059.631	9,90	15,70	0,58
1901-1902.....	26.418.878	3.131.182	12,40	14,50	0,45
1902-1903.....	24.683.951	2.920.136	11,86	14,80	0,48
1903-1904.....	36.365.200	4.494.171	12,34	12,60	0,44
1904-1905.....	27.727.044	3.341.522	12,06	14,30	0,46
1905-1906.....	39.305.293	4.615.279	11,74	13	0,46
1906-1907.....	30.450.628	3.879.097	12,76	14	0,40
1907-1908.....	37.209.964	4.677.373	12,54	13,25	0,44
1908-1909.....	35.788.290	4.253.794	11,87	13,35	0,47
1909-1910.....	20.814.195	2.859.345	13,75	15,70	0,42
1910-1911.....	15.309.561	2.142.302	13,98	18	0,41
 Totales.....	 314.881.037	 38.373.832	 12,19	 14,27	 0,44

Fábrica de la Sociedad General Azucarera. Tiene suficiente primera materia para hacer campañas normales, y tiene rendimientos elevados y constantes.

NÚM. 36.

AZUCARERA DE TUDELA

NAVARRA

CAMPANAS	Remolacha.	Azúcar.	Rendimiento.	Gastos de fabricación.	Precio del kilogramo de azúcar.
	— Kilogramos.	— Kilogramos.	— Tanto por ciento.	— Pesetas tonelada.	
1900-1901.....	12.533.000	1.123.051	8,98	19,60	0,68
1901-1902.....	18.183.668	1.891.237	10,40	16,50	0,55
1902-1903.....	28.175.005	3.025.517	10,77	14,20	0,52
1903-1904.....	42.546.435	4.873.016	11,46	12,80	0,47
1904-1905.....	25.803.651	3.161.461	12,20	14,60	0,46
1905-1906.....	32.354.606	4.128.185	12,77	13,70	0,43
1906-1907.....	29.563.816	3.740.512	12,50	14	0,43
1907-1908.....	40.429.276	5.567.545	13,78	12,90	0,39
1908-1909.....	32.646.364	3.755.443	11,50	13,60	0,48
1909-1910.....	28.845.268	3.682.210	12,78	14,15	0,43
1910-1911.....	20.224.543	2.543.721	12,62	16	0,44
 Totales.....	 311.305.632	 37.491.898	 12,06	 14,27	 0,44

Fábrica de la Sociedad General Azucarera. Tiene primera materia para hacer campaña de 60.000 toneladas y rendimientos elevados y constantes. Su coeficiente es más alto que el de la fábrica de Marcilla, si,

como se debe, se lleva la comparación á azúcares blancos, y esas 0,13 de diferencia que se observan más en Marcilla reconocen por causa la gran cantidad de centrífugas que dicha fábrica elabora (cuya polarización baja hasta un 10 por 100 de la de los azúcares blancos).

NÚM. 37. AZUCARERA DE VILLALEGRE AVILES (Oviedo)

CAMPANAS	Remolacha.	Azúcar.	Rendimiento.	Gastos de fabricación.	Precio del kilogramo de azúcar.
	— Kilogramos.	— Kilogramos.	Tanto por ciento.	— Pesetas tonelada.	
1899-1900.....	52.277.158	5.187.772	9,91	12,30	0,52
1900-1901.....	3.688.354	341.064	9,21	40	0,88
1901-1902.....	17.308.485	1.640.245	9,47	16,90	0,62
1902-1903.....	16.095.341	1.722.902	10,75	17,40	0,55
1903-1904.....	20.020.810	2.196.566	11	16	0,52
1904-1905.....	8.725.541	1.105.072	12,70	23,30	0,51
1905-1906.....	14.247.949	1.170.069	8,35	18,30	0,72
Totales.....	132.363.638	13.363.690	10,09	16,30	0,58

Fábrica de la Sociedad General Azucarera. El primer año hizo una campaña muy grande. Sus rendimientos son bajos. Está clausurada.

NÚM. 38. AZUCARERA ASTURIANA VERIÑA (Oviedo)

CAMPANAS	Remolacha.	Azúcar.	Rendimiento.	Gastos de fabricación.	Precio del kilogramo de azúcar.
	— Kilogramos.	— Kilogramos.	Tanto por ciento.	— Pesetas tonelada.	
1900-1901.....	8.959.710	676.328	7,50	23,30	0,87
1901-1902.....	18.264.970	1.812.701	9,90	16,55	0,59
1902-1903.....	14.779.500	1.430.184	9,65	18,10	0,62
1903-1904.....	18.282.480	2.027.208	10,85	16,55	0,54
1904-1905.....	10.328.837	1.269.135	12,33	21,60	0,51
1905-1906.....	12.655.733	934.017	7,34	19,40	0,83
1906-1907.....	8.536.118	1.147.613	13,50	24,10	0,48
1907-1908.....	19.251.707	2.359.572	12,22	16,20	0,47
1908-1909.....	22.045.050	2.305.477	10,45	15,45	0,54
1909-1910.....	1.886.155	360.003	»	»	»
1910-1911.....	1.617.044	228.764	14	»	»
Totales.....	136.607.304	14.551.002	10,66	19,60	0,55

Fábrica de la Sociedad General Azucarera. Tiene poca remolacha y rendimientos bajos. Hace pequeñas campañas como otras muchas.

NÚM. 39.

AZUCARERA DE PRAVIA

OVIEDO

CAMPANAS	Remolacha.	Azúcar.	Rendimiento.	Gastos de fabricación.	Precio del kilogramo de azúcar.
	— Kilogramos.	— Kilogramos.	Tanto por ciento.	Pesetas tonelada.	
1900-1901.....	1.543.670	132.965	8,64	»	»
1901-1902.....	3.170.632	267.746	9,80	»	»
1902-1903.....	»	43.073			
Totales.	4.714.302	443.784	9,44	»	»

Fábrica de la Sociedad General Azucarera. Está clausurada. Su constitución fué un error y su desenvolvimiento un desastre.

NÚM. 40.

AZUCARERA DE LIERES

SIERO (Oviedo)

CAMPANAS	Remolacha.	Azúcar.	Rendimiento.	Gastos de fabricación.	Precio del kilogramo de azúcar.
	— Kilogramos.	— Kilogramos.	Tanto por ciento.	Pesetas tonelada.	
1899-1900.....	36.008.141	3.104.164	8,61	13,30	0,65
1900-1901.....	10.536.741	800.337	7,61	22	0,84
1901-1902.....	14.083.010	1.307.803	9,26	18,50	0,65
1902-1903.....	10.774.777	1.116.840	10,35	22	0,58
1903-1904.....	17.277.077	1.892.847	10,94	16,90	0,54
1904-1905.....	7.967.281	908.934	11,35	25	0,59
1906-1907.....	7.937.713	773.153	9,66	25	0,69
1907-1908.....	23.592.765	2.569.672	10,88	15	0,52
Totales.	128.177.505	12.473.750	9,74	17,50	0,61

Fábrica de la Sociedad General Azucarera. Está clausurada. No hizo más que una campaña grande; tiene rendimientos muy bajos y dejó un año de trabajar.

NÚM. 41.

AZUCARERA DE VILLAVICIOSA

OVIEDO

CAMPANAS	Remolacha.	Azúcar.	Rendimiento.	Gastos de fabricación.	Precio del kilogramo de azúcar.
	— Kilogramos.	— Kilogramos.	Tanto por ciento.	— Pesetas tonelada.	—
1899-1900.....	12.063.331	1.006.933	8,40	20	0,73
1900-1901.....	12.814.309	1.127.223	8,80	19,30	0,69
1901-1902.....	7.568.094	755.456	9,97	25,80	0,68
1902-1903.....	8.827.325	954.081	10,85	23,60	0,60
1903-1904.....	13.794.942	1.432.143	10,38	18,60	0,58
1904-1905.....	11.370.003	1.350.934	11,87	20,50	0,52
1905-1906.....	12.506.800	1.295.146	10,40	19,60	0,59
1906-1907.....	5.059.280	539.530	10,60	33,50	0,71
1907-1908.....	14.940.500	1.780.462	11,94	18	0,50
1908-1909.....	8.933.530	948.059	10,60	23,30	0,61
1909-1910.....	1.065.260	151.028	14,11	»	»
1910-1911.....	2.875.939	339.088	11,81	»	»
Totales.....	111.819.313	11.680.083	10,45	22,30	0,59

Fábrica de la Sociedad General Azucarera. Tiene poca remolacha y rendimientos bajos.

NÚM. 42.

AZUCARERA PALENTINA

VILLAMURIEL (Palencia)

CAMPANAS	Remolacha.	Azúcar.	Rendimiento.	Gastos de fabricación.	Precio del kilogramo de azúcar.
	— Kilogramos.	— Kilogramos.	Tanto por ciento.	— Pesetas tonelada.	—
1901-1902.....	8.612.060	847.334	9,85	23,95	0,67
1902-1903.....	7.398.776	815.214	11	26,20	0,62
1903-1904.....	9.559.501	1.066.332	11,14	22,65	0,58
1904-1905.....	9.901.351	1.038.119	10,50	22,10	0,61
1905-1906.....	15.850.004	1.995.066	12,54	17,55	0,47
1906-1907.....	15.832.603	1.564.496	9,90	17,55	0,60
1907-1908.....	14.413.892	1.599.454	12,13	18,35	0,49
1908-1909.....	»	149.429			
Totales.....	81.568.187	9.075.444	11,12	20,30	0,56

Fábrica de la Sociedad General Azucarera. Está clausurada.

NÚM. 43.

AZUCARERA GALLEGA

PORTAS (Pontevedra)

CAMPANAS	Remolacha.	Azúcar.	Rendimiento.	Gastos de fabricación.	Precio del kilogramo de azúcar.
	— Kilogramos.	— Kilogramos.	— Tanto por ciento.	— Pesetas tonelada.	
1900-1901.....	3.579.476	322.398	9	»	»
1901-1902.....	2.620.498	233.012	9	»	»
1902-1903.....	1.911.257	154.984	8,15	»	»
1903-1904.....	5.177.054	506.266	9,72	»	»
 Totales.....	 13.288.285	 1.216.660	 9,15	 »	 »

Fábrica de la Sociedad General Azucarera. Está clausurada. Es otra de las que no tenían primera materia y que su fracaso era inevitable.

NÚM. 44. AZUCARERA MONTAÑESA TORRELAVEGA (Santander)

CAMPANAS	Remolacha.	Azúcar.	Rendimiento.	Gastos de fabricación.	Precio del kilogramo de azúcar.
	— Kilogramos.	— Kilogramos.	— Tanto por ciento.	— Pesetas tonelada.	
1899-1900.....	10.706.036	900.044	8,41	21,20	0,75
1900-1901.....	19.990.718	1.176.208	8,88	16	0,65
1901-1902.....	11.326.692	1.186.254	10,49	20,60	0,59
1902-1903.....	13.954.774	1.544.926	11	18,50	0,55
1903-1904.....	12.639.617	1.510.061	12	19,50	0,51
1904-1905.....	10.401.495	1.291.971	12,40	22	0,51
1905-1906.....	10.987.878	1.096.436	10	20,90	0,63
1906-1907.....	8.739.680	1.164.855	13,37	22,60	0,48
1907-1908.....	18.499.574	1.966.211	10,62	16,40	0,55
1908-1909.....	18.042.991	1.637.552	9,10	16,60	0,64
1909-1910.....	1.092.283	402.900	»	»	»
1910-1911.....	626.687	123.892	»	»	»
 Totales.....	 137.008.425	 14.601.310	 10,65	 20	 0,56

Fábrica de la Sociedad General Azucarera. Tiene poca remolacha y rendimientos bajos.

NÚM. 45.

LA RASA

OSMA (Soria)

CAMPANAS	Remolacha.	Azúcar.	Rendimiento.	Gastos	Precio
	Kilogramos.	Kilogramos.	Tanto por ciento.	Pesetas tonelada.	del kilogramo de azúcar.
1900-1901.....	11.046.648	927.783	8,43	19	0,72
1901-1902.....	10.153.042	978.824	9,60	20	0,64
1902-1903.....	8.402.494	1.052.031	12,50	22	0,51
1903-1904.....	11.518.014	1.555.290	13,51	18,70	0,45
1904-1905.....	14.058.455	1.481.190	10,56	17,10	0,55
1905-1906.....	16.288.179	1.978.535	12,13	16,10	0,47
1906-1907.....	13.127.131	1.677.664	12,80	17,60	0,46
1907-1908.....	13.001.051	1.630.205	12,53	17,65	0,47
1908-1909.....	16.251.103	2.017.996	12,37	16,10	0,47
1909-1910.....	15.073.625	1.964.019	13	16,60	0,45
1910-1911.....	8.907.129	1.156.086	13	21,50	0,47
Totales.....	137.826.871	16.419.623	11,90	18,30	0,49

Fábrica libre, pero con pactos especiales con la Sociedad General. Marcha como Colonia agrícola y obtiene muy buenos rendimientos de su remolacha.

NÚM. 46. AZUCARERA DEL JILOCA SANTA EULALIA (Teruel)

Sólo ha hecho una campaña (1910-1911) con poca remolacha y rendimiento bajo.

NÚM. 47.

SANTA VICTORIA

VALLADOLID

CAMPANAS	Remolacha.	Azúcar.	Rendimiento.	Gastos	Precio
	Kilogramos.	Kilogramos.	Tanto por ciento.	Pesetas tonelada.	del kilogramo de azúcar.
1899-1900.....	5.352.407	464.835	8,61	34	0,88
1900-1901.....	28.945.439	2.830.176	9,79	14,10	0,57
1901-1902.....	12.135.231	1.420.906	11,74	19,90	0,52
1902-1903.....	10.546.320	1.275.827	12,14	21,40	0,52
1903-1904.....	9.442.808	1.306.612	13,93	22,70	0,46
1904-1905.....	18.188.566	2.130.281	11,83	16,50	0,49
1905-1906.....	27.766.273	3.325.039	11,50	14,30	0,48
1906-1907.....	21.436.865	2.835.230	13,47	15,60	0,42
1907-1908.....	30.046.655	3.851.509	12,84	14	0,43
1908-1909.....	16.012.217	2.092.543	13	17,50	0,45
1909-1910.....	23.614.728	3.027.953	12,58	15	0,45
1910-1911.....	30.143.989	3.933.796	13,11	14	0,41
Totales.....	233.631.498	28.494.707	12,19	15,60	0,45

Fábrica libre, con regular cantidad de remolacha y rendimientos muy altos. Hasta 1904, que duró la competencia, esta fábrica contaba con poca remolacha, y después de la constitución de la Sociedad General, buscaba su primera materia 200 kilómetros más allá de su residencia (Ariza, Cetina). Hoy va intensificando el cultivo de su propia zona, y si llega á trabajar 50.000 toneladas de remolacha por año, obtendrá, dada su alta titulación sacarimétrica, muy altos beneficios industriales.

NÚM. 48. NTRA. SRA. DE LAS MERCEDES ALAGÓN (Zaragoza)

CAMPANAS	Remolacha.	Azúcar.	Rendimiento.	Gastos de fabricación.	Precio del kilogramo de azúcar.
	Kilogramos.	Kilogramos.	Tanto por ciento.	Pesetas tonelada.	
1900-1901.....	15.932.031	1.434.349	9	17,50	0,66
1901-1902.....	45.629.770	3.779.039	8,21	12,60	0,66
1902-1903.....	47.623.588	4.489.377	9,35	12,50	0,58
1903-1904.....	41.608.595	4.609.405	11,07	12,85	0,49
1904-1905.....	34.224.279	3.873.812	11,38	13,50	0,48
1905-1906.....	36.898.188	4.578.634	12,41	13,30	0,44
1906-1907.....	31.988.894	4.006.425	12,50	13,75	0,44
1907-1908.....	45.344.979	6.034.613	13,31	12,65	0,41
1908-1909.....	43.480.405	4.913.780	11,28	12,75	0,48
1909-1910.....	38.772.601	5.233.019	13,40	13,10	0,41
1910-1911.....	24.537.459	3.522.294	14,37	14,80	0,38
Totales.....	406.040.789	46.474.747	11,44	13,80	0,46

Fábrica de la Sociedad General Azucarera. Tiene abundante primera materia, y sus rendimientos correspondientes á los dos últimos años son muy elevados, aunque la media general es baja por el mal trabajo de sus tres primeras campañas.

NÚM. 49. AZUCARERA DE CALATAYUD ZARAGOZA

CAMPANAS	Remolacha.	Azúcar.	Rendimiento.	Gastos de fabricación.	Precio del kilogramo de azúcar.
	Kilogramos.	Kilogramos.	Tanto por ciento.	Pesetas tonelada.	
1900-1901.....	8.011.727	846.579	10,60	25	0,63
1901-1902.....	17.912.463	1.888.297	10,54	16,60	0,55
1902-1903.....	31.923.841	3.566.376	11,18	13,75	0,50
1903-1904.....	43.189.517	5.096.507	11,80	12,77	0,46
1904-1905.....	17.955.157	1.950.510	10,83	16,60	0,54
1905-1906.....	29.193.886	3.715.272	12,72	14,10	0,44
1906-1907.....	31.210.008	3.768.418	12,15	13,85	0,46
1907-1908.....	45.187.254	5.507.228	12,20	12,65	0,44
1908-1909.....	32.914.244	3.638.543	11,12	13,65	0,50
1909-1910.....	29.368.002	3.524.367	12	14,05	0,46
1910-1911.....	24.611.845	3.519.450	14,30	15	0,38
Totales.....	311.477.944	37.021.547	11,89	14,20	0,46

Fábrica de la Sociedad General Azucarera. Cuenta con suficiente primera materia de muy alta titulación sacarimétrica, aun cuando la media general aparezca baja.

NÚM. 50. AZUCARERA LABRADORA CALATAYUD (Zaragoza)

CAMPANAS	Remolacha.	Azúcar.	Rendimiento.	Gastos de fabricación.	Precio del kilogramo de azúcar.
	Kilogramos.	Kilogramos.	Tanto por ciento.	Pesetas tonelada.	
1900-1901.....	9.027.309	904.392	10	23,30	0,65
1901-1902.....	17.008.737	1.463.238	8,60	17	0,64
1902-1903.....	23.692.036	2.506.334	10,57	15	0,54
1903-1904.....	38.825.487	3.923.357	10	13,10	0,55
Totales.....	88.543.569	8.797.321	9,94	15,05	0,57

Fábrica de la Sociedad General Azucarera. Está clausurada. Trabajó remolacha de la misma zona que la anterior.

NÚM. 51. AZUCARERA DE CASETAS ZARAGOZA

CAMPANAS	Remolacha.	Azúcar.	Rendimiento.	Gastos de fabricación.	Precio del kilogramo de azúcar.
	Kilogramos.	Kilogramos.	Tanto por ciento.	Pesetas tonelada.	
1899-1900.....	29.842.990	2.833.396	9,60	14	0,58
1900-1901.....	38.517.272	3.975.856	10,20	13,10	0,54
1901-1902.....	31.726.861	3.070.987	10	13,90	0,56
1902-1903.....	40.390.373	4.449.971	11,18	12,95	0,49
1903-1904.....	39.054.574	4.699.177	12,05	13,05	0,45
1904-1905.....	33.296.256	3.869.084	11,72	13,60	0,47
1905-1906.....	46.001.056	5.848.627	12,71	12,60	0,43
1906-1907.....	42.185.021	5.197.292	12,37	12,80	0,44
1907-1908.....	57.778.153	6.982.020	12,05	12,05	0,44
1908-1909.....	38.454.225	4.691.474	12,34	13,10	0,46
1909-1910.....	29.853.205	4.189.627	13,96	14	0,40
1910-1911.....	20.749.284	3.070.216	14,83	16	0,37
Totales.....	446.849.270	52.877.727	11,82	13,20	0,45

Fábrica de la Sociedad General Azucarera. Tiene suficiente primera materia, y el último año un rendimiento excepcional.

NÚM. 52.

AZUCARERA DEL JALÓN

EPILA (Zaragoza)

CAMPANAS	Remolacha.	Azúcar.	Rendimiento.	Gastos de fabricación.	Precio del kilogramo de azúcar.
	— Kilogramos.	— Kilogramos.	— Tanto por ciento.	— Pesetas tonelada.	—
1904-1905.....	26.196.228	2.878.957	11	14,60	0,52
1905-1906.....	42.103.492	6.209.933	14,75	12,85	0,37
1906-1907.....	46.063.388	6.337.143	13,80	12,60	0,39
1907-1908.....	74.877.279	10.287.400	13,73	11,60	0,39
1908-1909.....	66.362.533	8.068.902	12,22	11,80	0,44
1909-1910.....	74.944.523	10.658.542	14,21	11,60	0,38
1910-1911.....	49.164.248	7.030.664	14,28	12,40	0,36
Totales.....	379.711.691	51.471.541	13,55	12,20	0,38

Fábrica libre. Tiene abundante primera materia de una titulación sacarimétrica alta con rendimiento excepcional. Es la primera fábrica de España.

NÚM. 53.

NUESTRA SEÑORA DEL PILAR

GALLUR (Zaragoza)

CAMPANAS	Remolacha.	Azúcar.	Rendimiento.	Gastos de fabricación.	Precio del kilogramo de azúcar.
	— Kilogramos.	— Kilogramos.	— Tanto por ciento.	— Pesetas tonelada.	—
1900-1901.....	14.988.269	1.413.574	9,42	18	0,63
1901-1902.....	9.825.396	807.399	8,23	22	0,77
1902-1903.....	23.594.127	2.037.667	8,97	15	0,63
1903-1904.....	30.110.261	3.872.639	12,90	14	0,43
1907-1908.....	15.075.762	1.520.177	10	17,95	0,60
Totales.....	98.593.815	9.651.456	10,30	16,40	0,56

Fábrica de la Sociedad General Azucarera. Está clausurada.

NÚM. 54.

AZUCARERA DEL EBRO

LUCENI (Zaragoza)

En construcción. Funcionará en 1912-1913.

NÚM. 55.

AZUCARERA DE ARAGÓN

ZARAGOZA

CAMPANAS	Remolacha.	Azúcar.	Rendimiento.	Gastos de fabricación.	Precio del kilogramo de azúcar.
	Kilogramos.	Kilogramos.	Tanto por ciento.	Pesetas tonelada.	
1899-1900.....	46.218.406	4.958.327	10,78	12,60	0,50
1900-1901.....	32.457.356	2.885.940	9,03	13,70	0,62
1901-1902.....	21.188.425	2.370.000	11,17	15,60	0,51
1902-1903.....	17.830.253	1.742.720	9,78	16,70	0,60
1903-1904.....	30.616.739	3.824.943	12,48	13,90	0,44
1904-1905.....	32.713.143	3.843.725	11,74	13,60	0,47
1905-1906.....	30.332.152	3.329.613	11	13,95	0,56
1906-1907.....	28.055.408	4.005.004	14,20	14,30	0,40
1907-1908.....	39.455.964	4.601.414	11,80	13	0,47
1908-1909.....	38.733.309	4.324.243	11,16	13,10	0,49
1909-1910.....	18.889.500	2.394.826	12,64	16,30	0,46
1910-1911.....	18.225.034	2.507.874	13,77	16,40	0,41
 Totales.....	 354.715.689	 40.788.629	 11,50	 14	 0,47

Fábrica de la Sociedad General Azucarera.

NÚM. 56.

AZUCARERA DEL RABAL

ZARAGOZA

CAMPANAS	Remolacha.	Azúcar.	Rendimiento.	Gastos de fabricación.	Precio del kilogramo de azúcar.
	Kilogramos.	Kilogramos.	Tanto por ciento.	Pesetas tonelada.	
1899-1900.....	5.890.306	494.406	8,38	20	0,73
1900-1901.....	13.751.151	1.176.993	8,52	15	0,66
1901-1902.....	8.449.552	775.523	9,22	18	0,65
1902-1903.....	9.972.718	1.007.783	9,97	16,50	0,59
1903-1904.....	12.555.940	1.413.468	11,18	14,80	0,50
 Totales.....	 50.619.667	 4.868.173	 9,53	 16,50	 0,61

Fábrica de la Sociedad General, clausurada y excluida de la estadística que publica la Dirección general de Aduanas.

NÚM. 57.

AZUCARERA DE ZARAGOZA

ZARAGOZA

CAMPANAS	Remolacha.	Azúcar.	Rendimiento.	Gastos de fabricación.	Precio del kilogramo de azúcar.
	Kilogramos.	Kilogramos.	Tanto por ciento.	Pesetas tonelada.	
1899-1900.....	17.335.466	1.276.622	7,53	16,80	0,78
1900-1901.....	25.056.988	1.970.603	7,88	14,80	0,69
1901-1902.....	10.349.255	812.436	7,88	22	0,81
1902-1903.....	17.605.660	1.447.181	8,22	16,70	0,71
1903-1904.....	21.724.415	2.755.066	12,69	15,50	0,45
1906-1907.....	16.562.097	1.818.146	11	17,20	0,54
1907-1908.....	29.566.130	3.477.916			
1908-1909.....	»	38.631	11,88	14	0,47
 Totales.....	 138.200.011	 13.596.601	 9,84	 16,30	 0,59

Fábrica de la Sociedad General Azucarera. Está clausurada.

NÚM. 58.

AZUCARERA DEL GÁLLEGO

ZARAGOZA

CAMPANAS	Remolacha.	Azúcar.	Rendimiento.	Gastos de fabricación.	Precio del kilogramo de azúcar.
	Kilogramos.	Kilogramos.	Tanto por ciento.	Pesetas tonelada.	
1905-1906.....	15.803.654	1.500.892	9,49	17,50	0,62
1906-1907.....	23.148.646	2.724.197	11,77	15,20	0,48
1907-1908.....	48.019.995	5.394.831	11,23	12,50	0,48
1908-1909.....	46.243.633	5.007.158	10,82	12,60	0,50
1909-1910.....	38.650.734	4.972.200	12,90	13,10	0,42
1910-1911.....	32.547.941	4.536.476	13,93	13,75	0,39
 Totales.....	 204.414.603	 24.135.664	 11,82	 13,50	 0,45

Fábrica libre, con suficiente remolacha y regulares rendimientos.

B —*Gráficos de rendimiento de cada campaña y correspondientes á todas las fábricas. Con los números que se marginan en esta lista se representan las fábricas en los gráficos de cada campaña.*

1. Azucarera Alavesa.—Vitoria.
2. Nuestra Señora de Montserrat.—Almería.
3. Azucarera de Vich.—Barcelona.
4. Azucarera Burgalesa.—Burgos.
5. Azucarera Jerezana.—Jerez.
6. Azucarera de Padrón.—Coruña.
7. La Vega.—Atarfe (Granada).
8. San Fernando.—Idem (íd.).
9. Nuestra Señora de las Mercedes. Baza (ídem).
10. Nuestra Señora de las Angustias.—Granada.
11. San Cecilio.—Idem.
12. San José.—Idem.
13. San Juan.—Idem.
14. Santa Juliana.—Idem.
15. San Isidro.—Idem.
16. Purísima Concepción.—Idem.
17. San Torcuato.—Guadix (ídem).
18. Conde de Benalúa.—Láchar (ídem).
19. Nuestra Señora del Carmen.—Pinos-Puente (ídem).
20. Nuestra Señora del Rosario.—Idem (íd.).
21. Nueva Rosario.—Idem (íd.).
22. Señor de la Salud.—Santafé (Granada).
23. San Pascual.—Zujaira (ídem).
24. Vasco-Leonesa.—Boñar (León).
25. Azucarera Leonesa.—Veguellina (ídem).
26. Azucarera del Segre.—Menarguens (Lérida).
27. Azucarera de Aranjuez.—Madrid.
28. Nuestra Señora de Lourdes.—Aranjuez (ídem).
29. Azucarera de Madrid.—Arganda (ídem).
30. Ingenio de San José.—Antequera (Málaga).
31. San Pedro Alcántara.—Marbella (ídem).
32. Nuestra Señora de la Concepción.—Málaga.
33. San Luis.—Sabinillo (Málaga).
34. Nuestra Señora del Carmen.—Torre del Mar (ídem).
35. La Concepción.—Marcilla (Navarra).
36. Azucarera de Tudela.—Navarra.
37. Azucarera de Villalegre.—Avilés (Oviedo).
38. Azucarera Asturiana.—Veriña (ídem).
39. Azucarera de Pravia.—Oviedo.
40. Azucarera de Lieres.—Siero (Oviedo).
41. Azucarera de Villaviciosa.—Oviedo.
42. Azucarera Palentina.—Villamuriel (Palencia).
43. Azurarería Gallega.—Portas (Pontevedra).
44. Azucarera Montañesa. Torrelavega (Santander).
45. La Rasa.—Osma (Soria).
46. Azucarera del Jiloca.—Santa Eulalia (Teruel).
47. Santa Victoria.—Valladolid.
48. Nuestra Señora de las Mercedes. Alagón (Zaragoza).
49. Azucarera de Calatayud.—Zaragoza.
50. Azucarera Labradora.—Calatayud (Zaragoza).
51. Azucarera de Casetas.—Zaragoza.
52. Azucarera del Jalón.—Epila (Zaragoza).
53. Nuestra Señora del Pilar.—Gallur (ídem).
54. Azucarera del Ebro.—Luceni (ídem).
55. Azucarera de Aragón.—Zaragoza.
56. Azucarera del Rabal.—Idem.
57. Azucarera de Zaragoza.—Idem.
58. Azucarera del Gállego.—Idem.

Gráfico de rendimiento, por fábricas

CAMPAÑA DE 1899-1900

Rendimiento
por ciento.

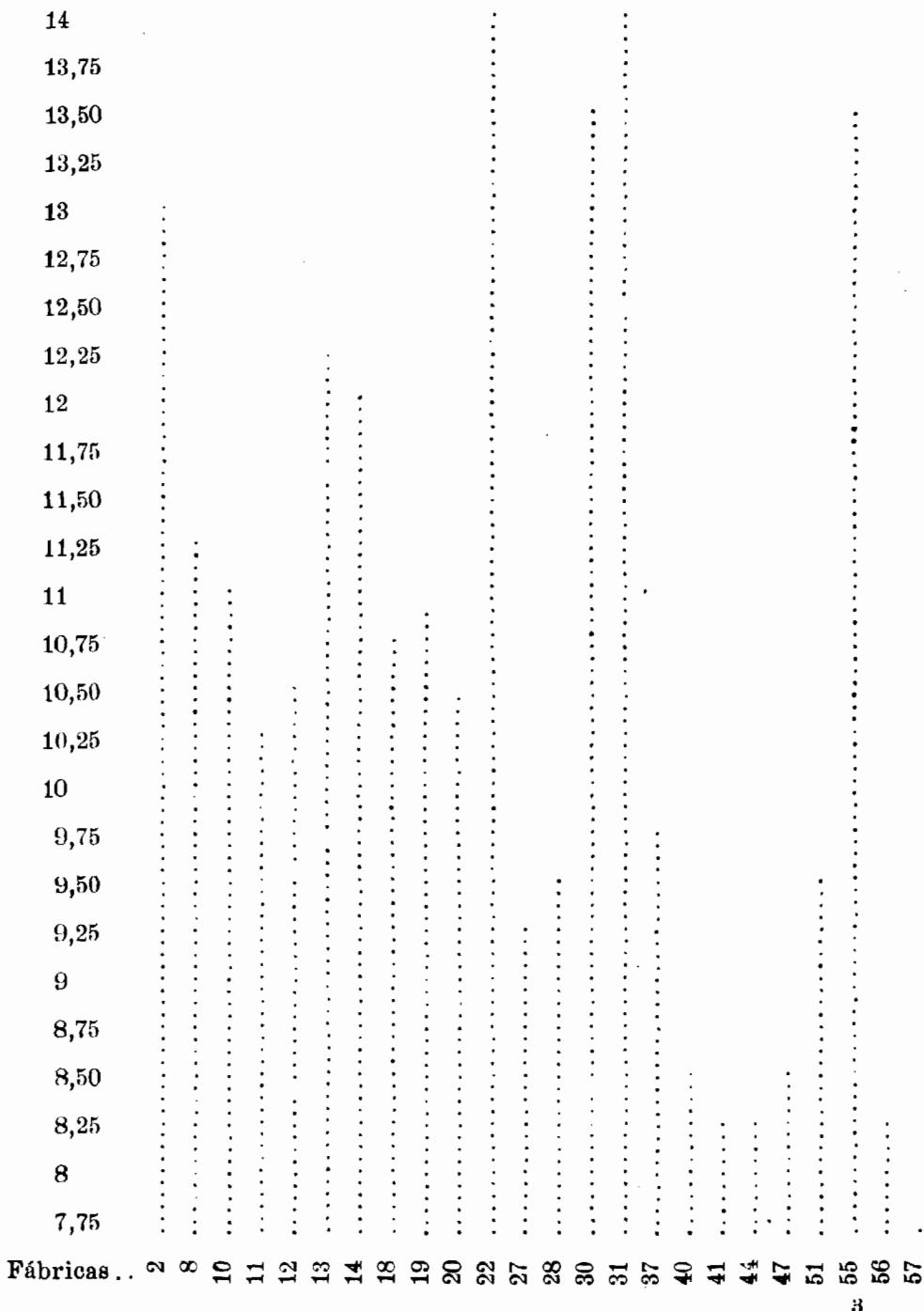


Gráfico de rendimiento, por fábricas

CAMPAÑA DE 1900-1901

Rendimiento
por ciento.

11

10,75

10,50

10,25

10

9,75

9,50

9,25

9

8,75

8,50

8,25

8

7,75

7,50

7,25

7

6,75

6,50

6,25

6

Fábricas

57
56
55
53
51
50
49
48
47
45
44
43
41
40
39
38
37
36
35
31
30
29
28
27
26
25
24
22
20
19
18
14
13
12
11
10
9
8
7
6
5
4
3
2
1

Gráfico de rendimiento, por fábricas

CAMPAÑA DE 1901-1903

Rendimiento
por ciento.

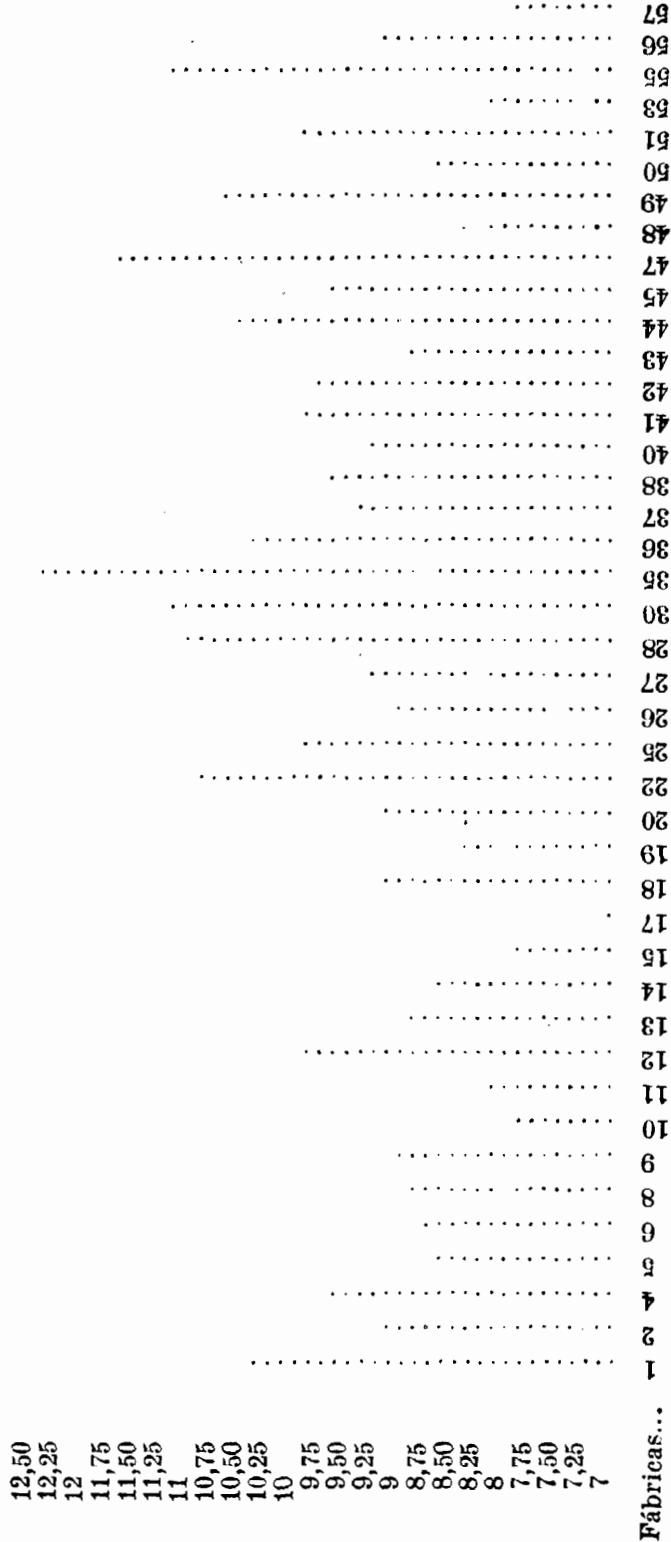


Gráfico de rendimiento, por fábricas

CAMPAÑA DE 1902-1903

Rendimiento
por ciento.

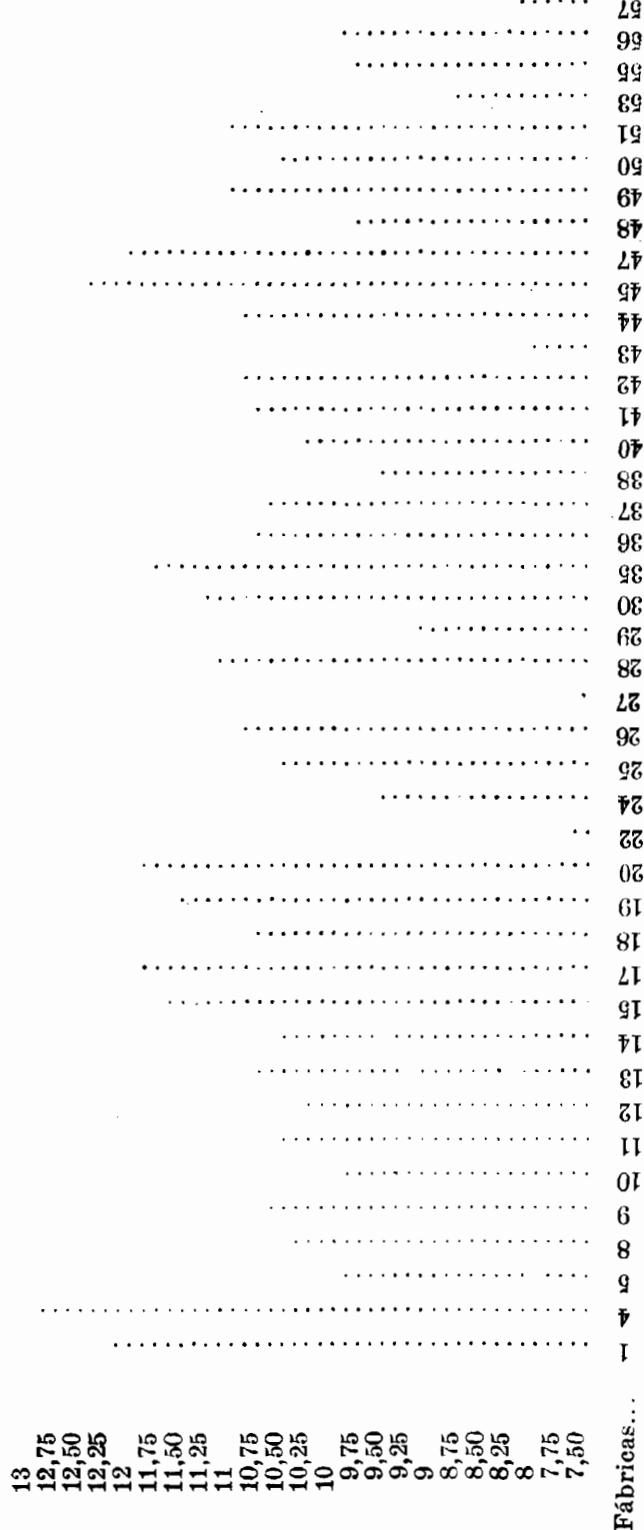


Gráfico de rendimiento, por fábricas

CAMPAÑA DE 1903-1904

Rendimiento
por ciento.

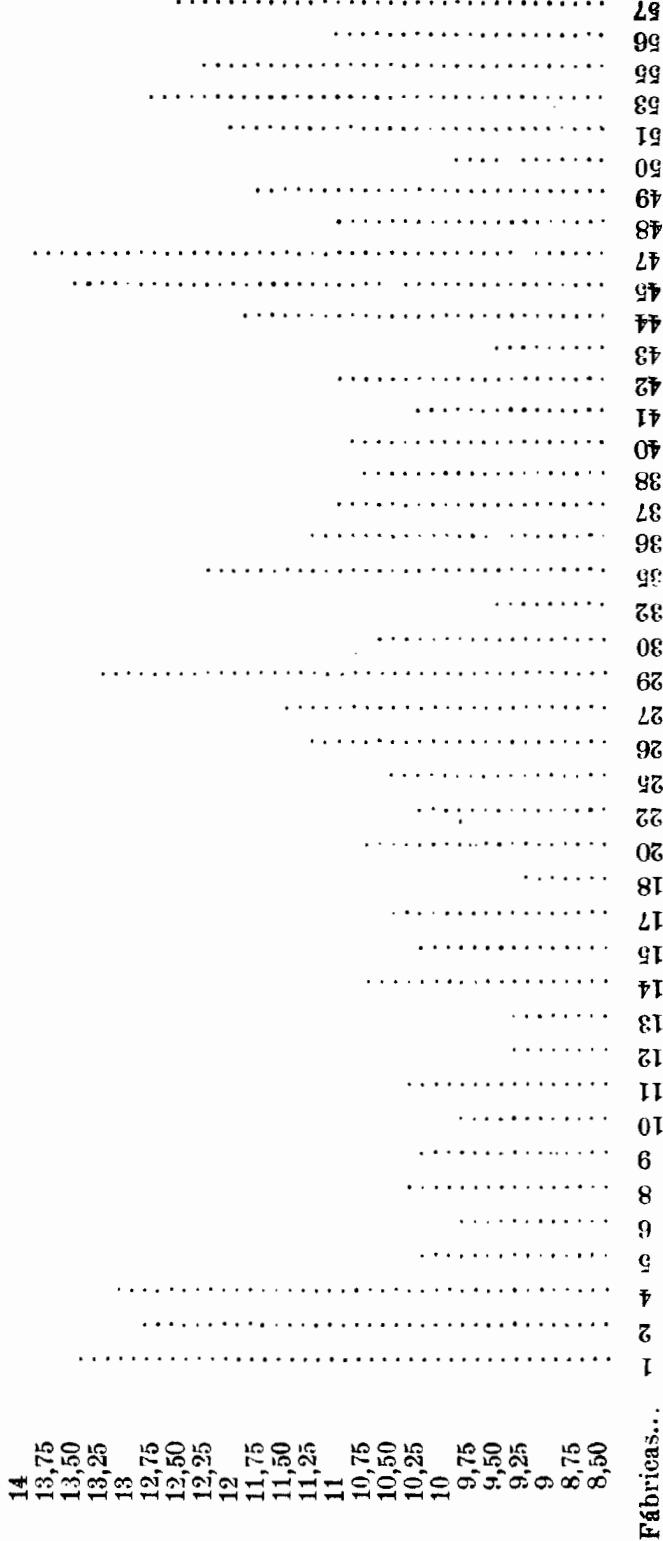


Gráfico de rendimiento, por fábricas

CAMPAÑA DE 1904-1905

Rendimiento
por ciento.

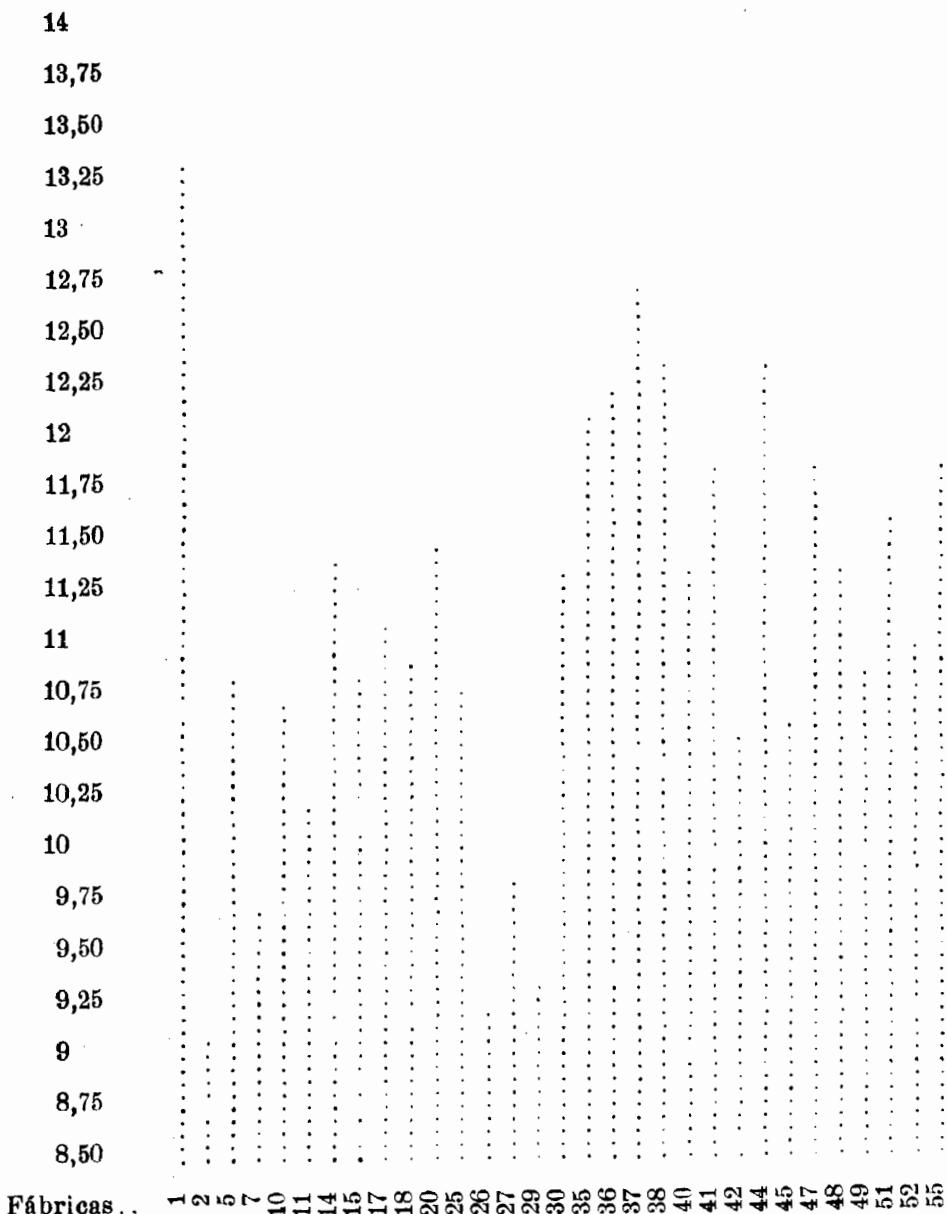


Gráfico de rendimiento, por fábricas

CAMPAÑA DE 1905-1906

Rendimiento
por ciento.

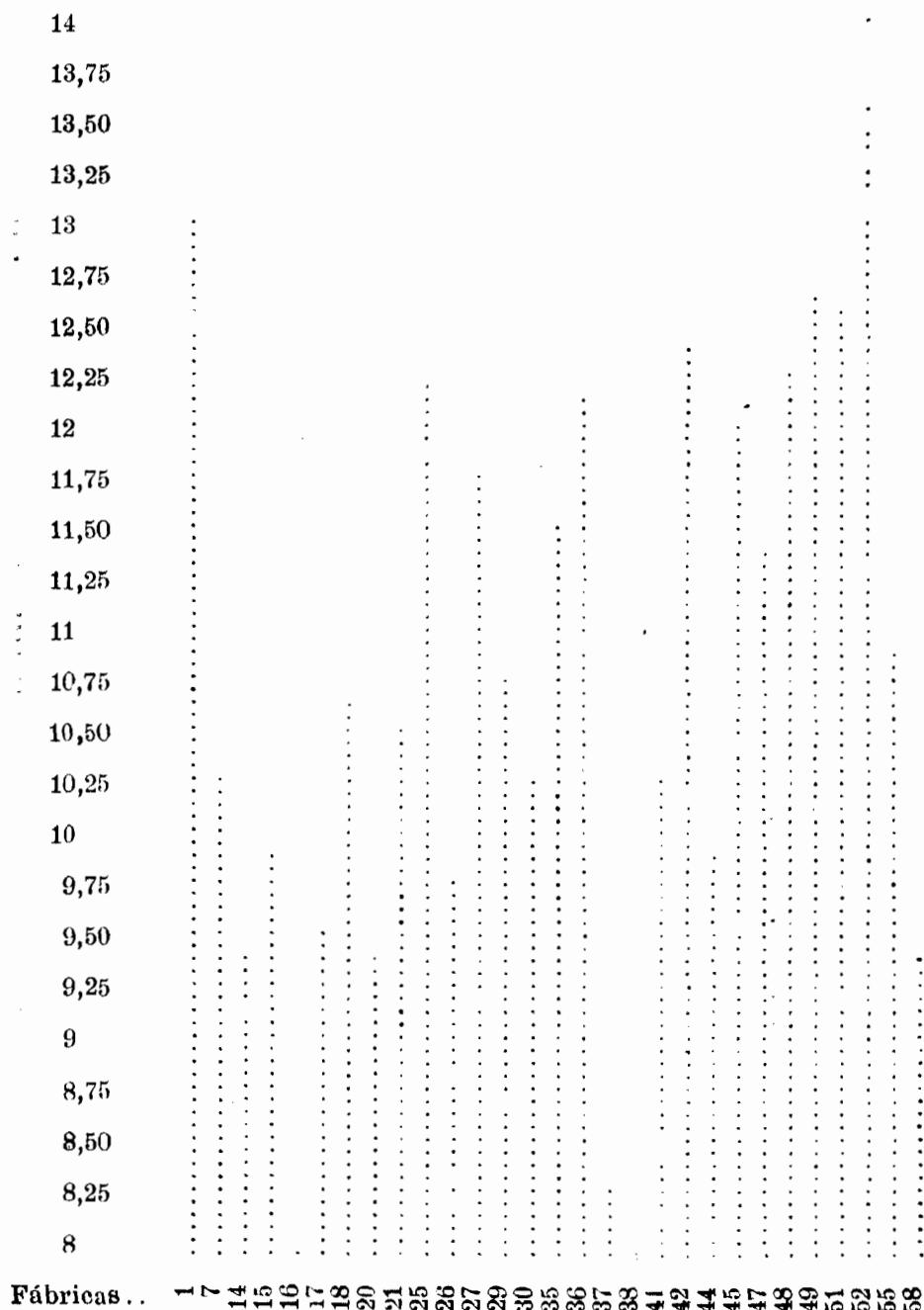


Gráfico de rendimiento, por fábricas

CAMPAÑA DE 1906-1907

Rendimiento por ciento.

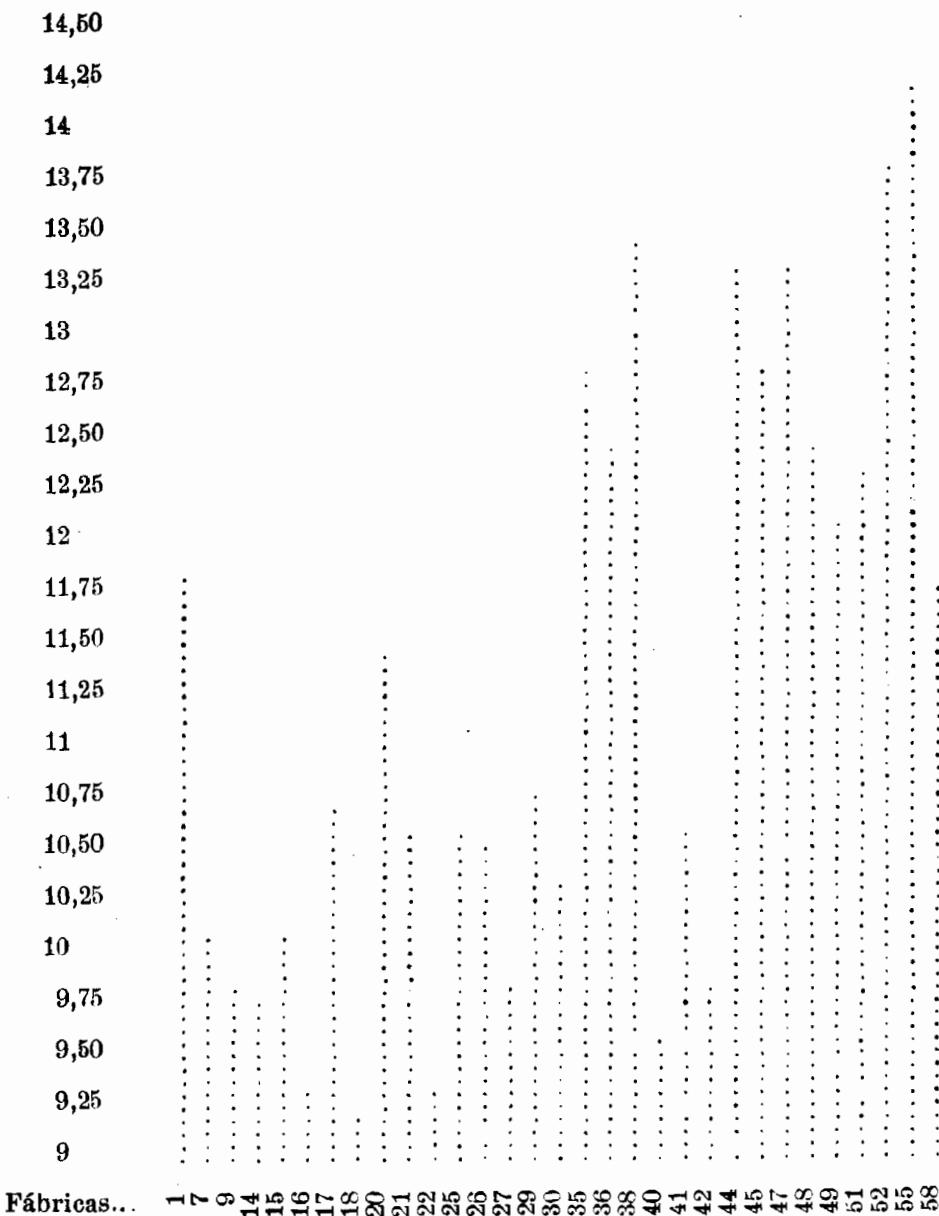


Gráfico de rendimiento, por fábricas

CAMPAÑA DE 1907-1908

Rendimiento
por ciento.

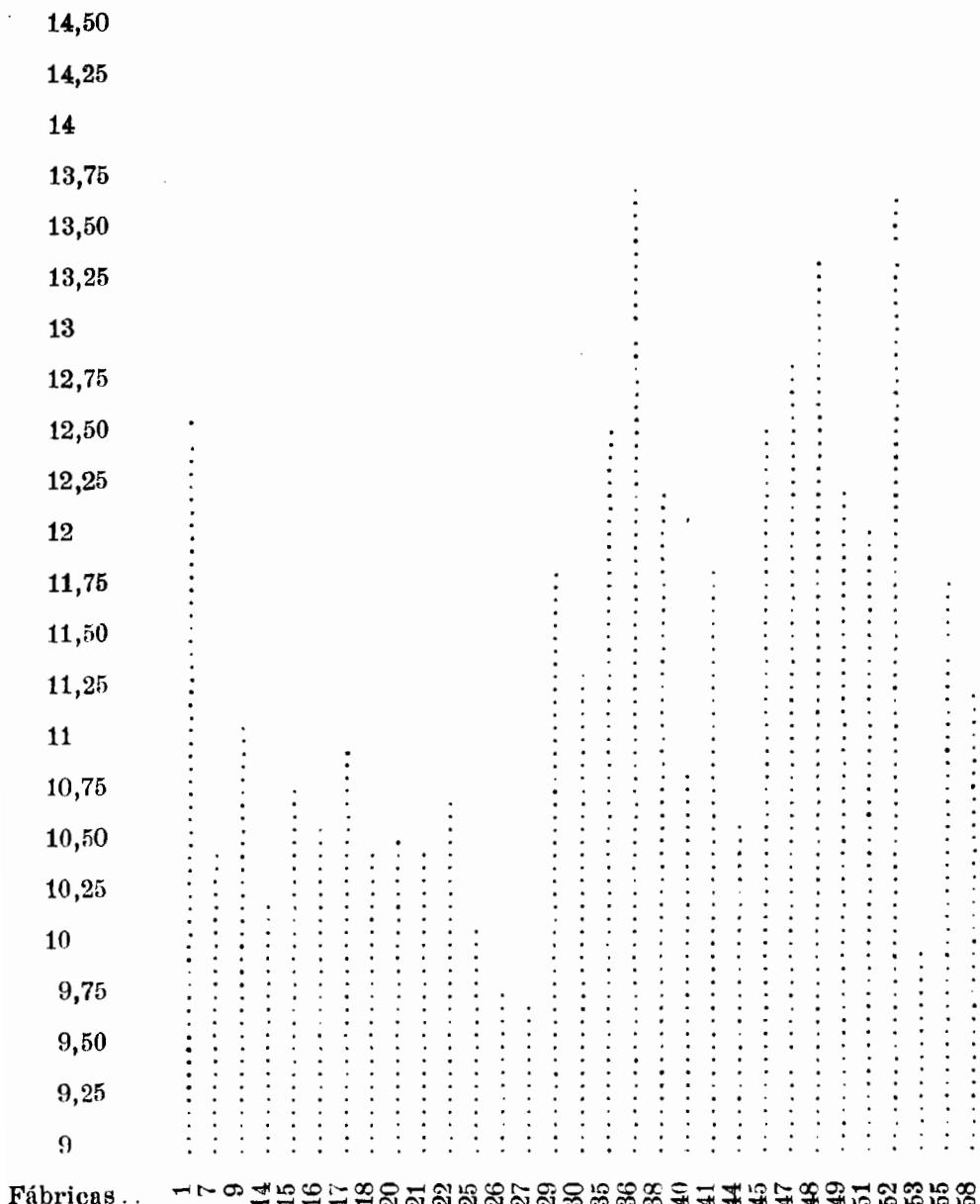


Gráfico de rendimiento, por fábricas

CAMPAÑA DE 1908-1909

Rendimiento
por ciento.

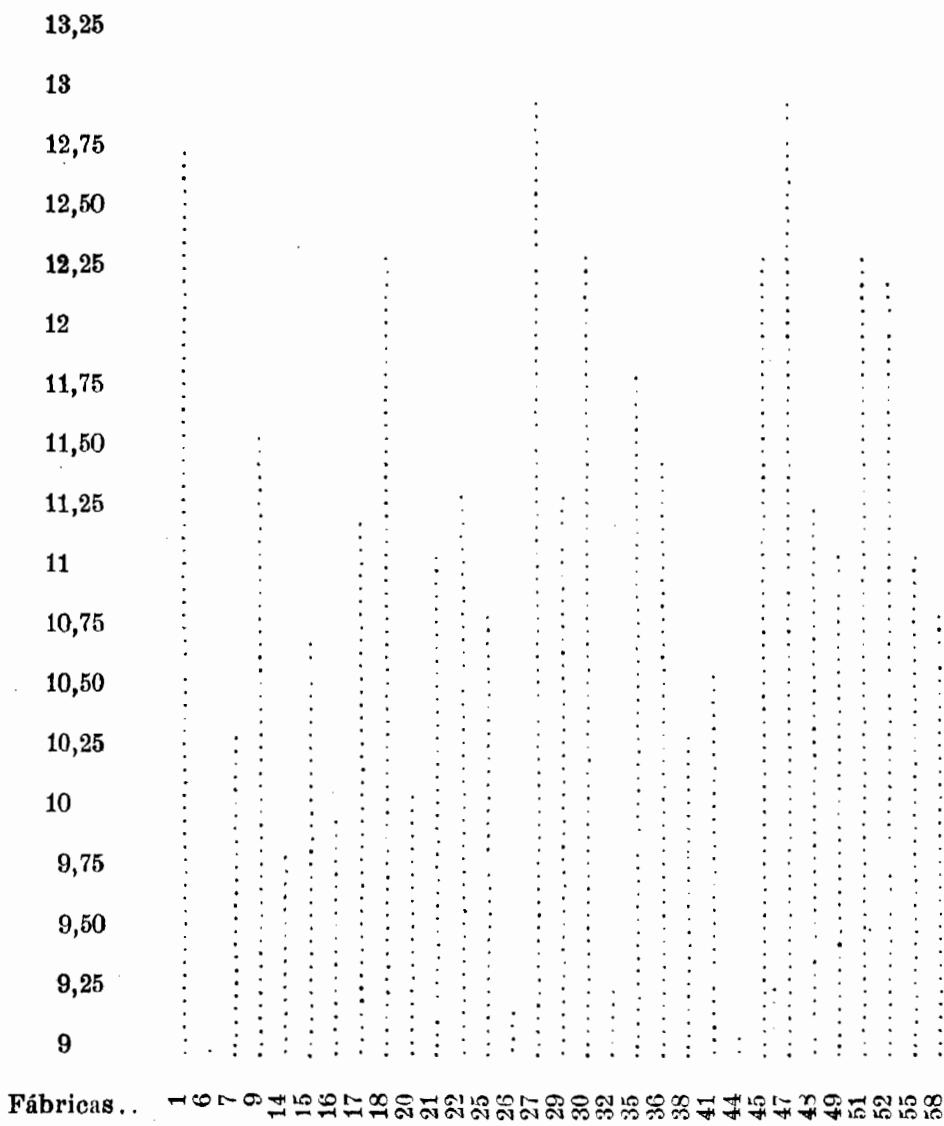


Gráfico de rendimiento, por fábricas

CAMPAÑA DE 1909-1910

Rendimiento
por ciento.

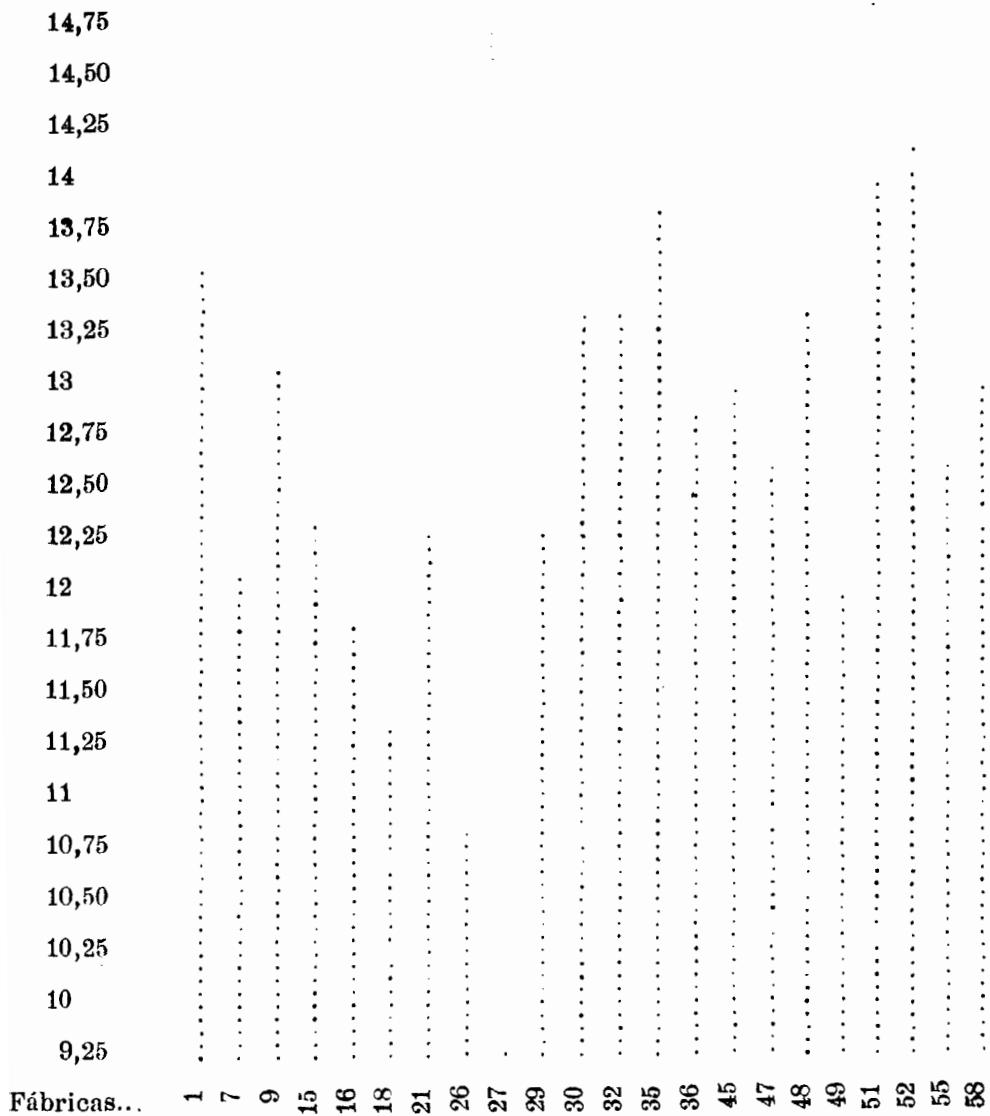
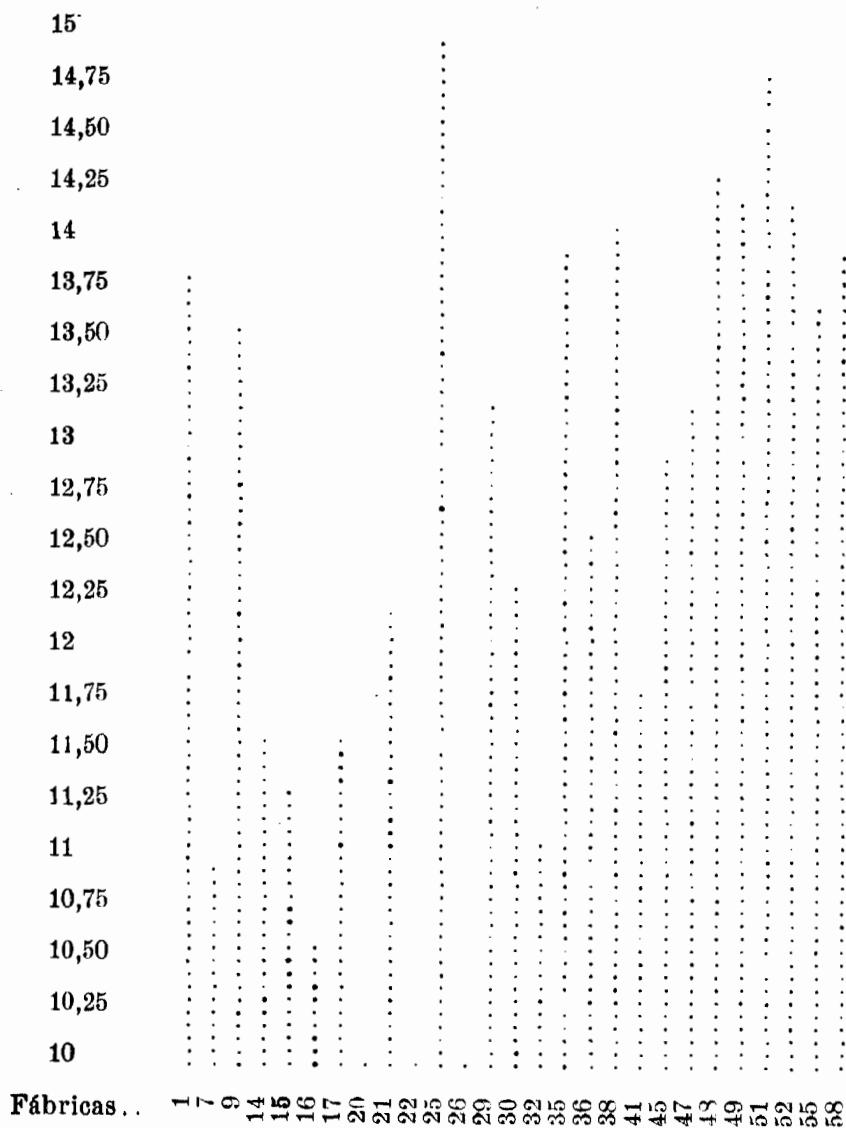


Gráfico de rendimiento, por fábricas

CAMPAÑA DE 1910-1911

Rendimiento por ciento.



C.—Recopilación por años y en conjunto de fábricas de la remolacha trabajada, azúcar obtenido, rendimiento por ciento, coste de fabricación por tonelada y precio medio del azúcar producido desde 1899-1900 á 1910-1911.

CAMPANAS	Remolacha.	Azúcar.	Rendimiento.	Gastos de fabricación.	Precio del kilogramo de azúcar.
	Kilogramos.	Kilogramos.	Tanto por ciento.	Pesetas tonelada.	
1899-1900.....	490.647.629	51.721.567	10,53	16	0,55
1900-1901.....	709.599.529	63.815.104	9	17	0,65
1901-1902.....	553.336.464	51.262.951	9,26	20,40	0,67
1902-1903.....	670.678.873	71.471.580	10,67	18	0,55
1903-1904.....	843.497.566	95.207.336	11,29	20	0,55
1904-1905.....	639.315.938	70.828.796	11,08	20,30	0,56
1905-1906.....	678.048.709	75.996.629	11,20	15,30	0,51
1906-1907.....	703.049.744	80.262.507	11,41	15,45	0,50
1907-1908.....	978.437.044	113.917.037	11,64	14,20	0,48
1908-1909.....	881.619.269	98.456.316	11,19	14,20	0,48
1909-1910.....	666.685.623	86.146.827	12,90	15	0,46
1910-1911.....	483.426.979	62.363.125	12,90	18,80	0,46
 Totales.....	8.298.343.372	946.565.546	11,39	16	0,49

Remolacha.—La media de los doce años son 691.000 toneladas, cuya media se cubre en cinco años. La contracción más grande se observa el último año y se debe al deseo de aligerar el stock. Casi todas las fábricas siguieron esta marcha.

Rendimientos.—Los cuatro primeros años bajan bastante de la media general; los seis siguientes fluctúan con dicha media general, y los dos últimos la rebasan en cifra muy apreciable. En el último año hay varias fábricas que obtienen rendimientos muy elevados.

Gasto de fabricación.—Está en relación directa con la cantidad de primera materia trabajada, y la media obtenida es tan elevada que representa por lo menos un perjuicio de 3 pesetas por tonelada (2 millones de pesetas anuales).

Precio del kilogramo de azúcar producido.—Es todavía muy elevado y contribuyen á ello el trabajar poca remolacha las fábricas, el trabajar remolacha pobre ó menos rica algunas de ellas y el seguir por la masa muy paulatinamente los progresos industriales. Más de 5 millones de pesetas ha costado el azúcar producido cada uno de los años de 1909 y 1910 de lo que debiera costar con los elementos actuales.

Cuadro de rendimiento, por años

Rendimiento
por ciento.

13	910-11
12,75	909-10
12,50	908-9
12,25	907-8
12	906-7
11,75	905-6
11,50	904-5
Media general... 11,39	903-4
11,25	902-3
11	901-2
10,75	900-1
10,50	993-6
10,25	993-5
10	993-4
9,75	993-3
9,50	993-2
9,25	993-1
9	993-0
Años.....	

D — Orden cronológico actual de las fábricas con arreglo al potencial desarrollado (trabajo medio por año).

Núm.	52.	Azucarera del Jalón.—Epila (Zaragoza).....	54.240	toneladas.
»	21.	Nueva Rosario.—Pinos-Puente (Granada)	42.220	»
»	7.	La Vega.—Atarfe (Granada)	38.000	»
»	51.	Azucarera Ibérica.—Casetas (Zaragoza).....	37.230	»
»	48.	Ntra. Sra. de las Mercedes.—Alagón (Zaragoza).....	36.910	»
»	58.	Azucarera del Gállego.—Zaragoza	34.000	»
»	29.	Azucarera de Madrid.—Arganda (Madrid).....	32.600	»
»	16.	Purísima Concepción.—Granada	32.550	»
»	15.	San Isidro.—Granada	30.753	»
»	14.	Santa Juliana.—Granada.....	29.658	»
»	55.	Azucarera de Aragón.—Zaragoza	29.500	»
»	35.	Azucarera de Marcilla.—Navarra	28.620	»
»	36.	Azucarera de Tudela.—Navarra	28.300	»
»	49.	Azucarera de Calatayud.—Zaragoza.....	23.300	»
»	50.	Azucarera Labradora.—Calatayud (Zaragoza).....	22.136	»
»	57.	Azucarera de Zaragoza.—Zaragoza.....	19.743	»
»	17.	San Torcuato.—Guadix (Granada).....	19.561	»
»	47.	Santa Victoria.—Valladolid.....	19.470	»
»	53.	Nuestra Señora del Pilar.—Gallur (Zaragoza).....	18.718	»
»	11.	San Cecilio.—Granada	18.204	»
»	30.	Ingenio San José.—Antequera (Málaga).....	18.000	»
»	37.	Azucarera de Villalegre.—Avilés (Oviedo).....	16.543	»
»	40.	Azucarera de Lieres.—Siero (Oviedo)	16.022	»
»	10.	Nuestra Señora de las Angustias.—Granada	16.007	»
»	28.	Ntra. Sra. de Lourdes.—Aranjuez (Madrid).....	15.860	»
»	19.	Ntra. Sra. del Carmen.—Pinos-Puente (Granada).....	15.289	»
»	27.	Azucarera de Aranjuez.—Madrid.....	15.250	»
»	18.	Conde de Benalúa.—Láchar (Granada)	15.110	»
»	2.	Nuestra Señora de Montserrat.—Almería	14.841	»
»	26.	Azucarera del Segre.—Menarguens (Lérida)	14.635	»
»	20.	Ntra. Sra. del Rosario.—Pinos-Puente (Granada).....	14.634	»
»	22.	Señor de la Salud.—Santafé (Granada)	13.360	»
»	45.	La Rasa.—Osma (Soria).....	12.520	»
»	38.	Azucarera Asturiana.—Verina (Oviedo)	12.418	»
»	42.	Azucarera Palentina.—Villamuriel (Palencia)	11.652	»
»	44.	Azucarera Montañesa.—Torrelavega (Santander)	11.410	»
»	25.	Azucarera Leonesa.—Veguellina (León)	11.245	»
»	12.	San José.—Granada	11.070	»
»	9.	Ntra. Sra. de las Mercedes.—Baza (Granada)	10.370	»
»	56.	Azucarera del Rabal.—Zaragoza	10.124	»
»	8.	San Fernando.—Atarfe (Granada)	9.648	»
»	41.	Azucarera de Villaviciosa.—Oviedo	9.320	»
»	5.	Azucarera Jerezana.—Jerez (Cádiz)	8.640	»
»	13.	San Juan.—Granada	8.487	»
»	1.	Azucarera Alavesa.—Vitoria	8.092	»
»	31.	San Pedro Alcántara.—Marbella (Málaga)	6.102	»
»	4.	Azucarera Burgalesa.—Burgos	5.322	»
»	3.	Azucarera de Vich.—Barcelona	4.448	»
»	32.	Nuestra Señora de la Concepción.—Málaga	3.730	»
»	6.	Azucarera de Padrón.—Coruña	3.643	»
»	43.	Azucarera Gallega.—Portas (Pontevedra)	3.322	»
»	24.	Azucarera Vasco-Leonesa.—Boñar (León)	2.629	»
»	39.	Azucarera de Pravia.—Oviedo	2.357	»

Orden cronológico actual según el rendimiento medio.

Núm.	52.	Azucarera del Jalón.—Epila (Zaragoza).....	13,55	por 100.
»	1.	Azucarera Alavesa.—Vitoria.....	12,86	»
»	35.	La Concepción.—Marcilla (Navarra).....	12,19	»
»	47.	Santa Victoria.—Valladolid.....	12,19	»
»	4.	Azucarera Burgalesa.—Burgos.....	12,12	»
»	36.	Azucarera de Tudela.—Navarra.....	12,06	»
»	45.	La Rasa.—Osma (Soria).....	11,90	»
»	49.	Azucarera de Calatayud.—Zaragoza.....	11,89	»
»	58.	Azucarera del Gállego.—Zaragoza.....	11,82	»
»	51.	Azucarera Ibérica.—Casetas (Zaragoza).....	11,81	»
»	30.	Ingenio de San José.—Antequera (Málaga).....	11,57	»
»	55.	Azucarera de Aragón.—Zaragoza.....	11,50	»
»	48.	Ntra. Sra. de las Mercedes.—Alagón (Zaragoza).....	11,44	»
»	29.	Azucarera de Madrid.—Arganda (Madrid).....	11,40	»
»	21.	Nueva Rosario.—Pinos-Puente (Granada).....	11,33	»
»	9.	Nuestra Señora de las Mercedes.—Baza (Granada).....	11,30	»
»	42.	Azucarera Palentina.—Villamuriel (Palencia).....	11,12	»
»	25.	Azucarera Leonesa.—Veguellina (León).....	10,90	»
»	2.	Nuestra Señora de Montserrat.—Almería.....	10,88	»
»	15.	San Isidro.—Granada.....	10,84	»
»	38.	Azucarera Asturiana.—Veriña (Oviedo).....	10,66	»
»	44.	Azucarera Montañesa.—Torrelavega (Santander).....	10,65	»
»	7.	La Vega.—Atarfe (Granada).....	10,63	»
»	16.	Purísima Concepción.—Granada.....	10,60	»
»	17.	San Torcuato.—Guadix (Granada).....	10,56	»
»	28.	Nuestra Señora de Lourdes.—Aranjuez (Madrid).....	10,46	»
»	41.	Azucarera de Villaviciosa (Oviedo).....	10,45	»
»	14.	Santa Juliana.—Granada.....	10,40	»
»	20.	Ntra. Sra. del Rosario.—Pinos-Puente (Granada).....	10,40	»
»	32.	Nuestra Señora de la Concepción.—Málaga.....	10,35	»
»	53.	Nuestra Señora del Pilar.—Gallur (Zaragoza).....	10,30	»
»	22.	Señor de la Salud.—Santafé (Granada).....	10,20	»
»	18.	Conde de Benalúa.—Láchar (Granada).....	10,16	»
»	37.	Azucarera de Villalegre.—Avilés.....	10,09	»
»	26.	Azucarera del Segre.—Menarguens (Lérida).....	10,00	»
»	12.	San José.—Granada.....	10,00	»
»	50.	Azucarera Labradora.—Calatayud (Zaragoza).....	9,94	»
»	13.	San Juan.—Granada.....	9,90	»
»	31.	San Pedro Alcántara.—Marbella (Málaga).....	9,87	»
»	57.	Azucarera de Zaragoza.—Zaragoza.....	9,84	»
»	19.	Ntra. Sra. del Carmen.—Pinos-Puente (Granada).....	9,84	»
»	11.	San Cecilio.—Granada.....	9,80	»
»	27.	Azucarera de Aranjuez.—Madrid.....	9,77	»
»	40.	Azucarera de Lieres.—Siero (Oviedo).....	9,74	»
»	8.	San Fernando.—Atarfe (Granada).....	9,54	»
»	56.	Azucarera del Rabal.—Zaragoza.....	9,53	»
»	24.	Azucarera Vasco-Leonesa.—Boñar (León).....	9,51	»
»	5.	Azucarera Jerezana.—Jerez (Cádiz).....	9,46	»
»	39.	Azucarera Pravia.—Oviedo.....	9,44	»
»	10.	Nuestra Señora de las Angustias.—Granada.....	9,42	»
»	43.	Azucarera Gallega.—Portas (Pontevedra).....	9,15	»
»	6.	Azucarera de Padrón.—Coruña.....	8,56	»
»	3.	Azucarera de Vich.—Barcelona.....	6,62	»

Orden cronológico según los gastos medios de fabricación
por tonelada de remolacha trabajada.

Núm.	52.	Azucarera del Jalón.—Epila (Zaragoza).....	12,20	pesetas.
»	21.	Nueva Rosario.—Pinos-Puentes (Granada).....	12,80	»
»	7.	La Vega.—Atarfe (Granada).....	13,15	»
»	51.	Azucarera Ibérica.—Casetas (Zaragoza).....	13,20	»
»	48.	Ntra. Sra. de las Mercedes.—Alagón (Zaragoza) ..	13,30	»
»	58.	Azucarera del Gállego.—Zaragoza.....	13,50	»
»	16.	Purísima Concepción.—Granada	13,70	»
»	29.	Azucarera de Madrid.—Arganda (Madrid).....	13,75	»
»	15.	San Isidro.—Granada	14	»
»	14.	Santa Juliana.—Granada.....	14	»
»	35.	La Concepción.—Marcilla (Navarra).....	14	»
»	36.	Azucarera de Tudela.—Navarra.....	14	»
»	55.	Azucarera de Aragón.—Zaragoza.....	14	»
»	49.	Azucarera de Calatayud (Zaragoza).....	14	»
»	50.	Azucarera Labradora.—Calatayud (Zaragoza).....	15,05	»
»	47.	Santa Victoria.—Valladolid.....	15,60	»
»	17.	San Torcuato.—Guadix (Granada).....	16	»
»	30.	Ingenio de San José. - Antequera (Málaga).....	16,20	»
»	57.	Azucarera de Zaragoza.—Zaragoza.....	16,30	»
»	37.	Azucarera de Villalegre.—Avilés (Oviedo).....	16,30	»
»	53.	Nuestra Señora del Pilar.—Gallur (Zaragoza).....	16,40	»
»	11.	San Cecilio.—Granada.....	16,50	»
»	56.	Azucarera del Rabal. - Zaragoza.....	16,50	»
»	40.	Azucarera de Lieres.—Siero (Oviedo).....	17,50	»
»	10.	Nuestra Señora de las Angustias.—Granada	17,50	»
»	28.	Nuestra Señora de Lourdes.—Aranjuez (Madrid) ..	17,50	»
»	27.	Azucarera de Aranjuez.—Madrid.....	17,50	»
»	19.	Ntra. Sra. del Carmen.—Pinos-Puente (Granada) ..	17,70	»
»	2.	Nuestra Señora de Montserrat.—Almería.....	18,10	»
»	18.	Conde de Benalúa.—Láchar (Granada)	18,10	»
»	20.	Ntra. Sra. del Rosario.—Pinos-Puente (Granada) ..	18,20	»
»	45.	La Rasa.—Osma (Soria).....	18,30	»
»	26.	Azucarera del Segre.—Menarguens (Lérida)	18,50	»
»	22.	Señor de la Salud.—Santafé (Granada).....	18,80	»
»	38.	Azucarera Asturiana.—Veriña (Oviedo)	19,60	»
»	44.	Azucarera Montañesa.—Torrelavega (Santander) ..	20	»
»	9.	Ntra. Sra. de las Mercedes.—Baza (Granada)	20,20	»
»	42.	Azucarera Palentina.—Villamuriel (Palencia) ..	20,30	»
»	25.	Azucarera Leonesa.—Veguellina (León)	20,90	»
»	12.	San José.—Granada	20,90	»
»	41.	Azucarera de Villaviciosa.—Oviedo.....	22,30	»
»	8.	San Fernando.—Atarfe (Granada).....	22,50	»
»	5.	Azucarera Jerezana.—Jerez (Cádiz)	24	»
»	13.	San Juan.—Granada	24	»
»	1.	Azucarera Alavesa.—Vitoria.....	25	»
»	4.	Azucarera Burgalesa.—Burgos.....	32,50	»
»	3.	Azucarera de Vich.—Barcelona.....	35	»
»	6.	Azucarera de Padrón.—Coruña	43,30	»
»	24.	Azucarera Vasco-Leonesa.—Boñar (León).....	50	»

Orden cronológico actual según el coste medio del kilogramo
de azúcar producido.

Núm.	Azucarera del Jalón.—Epila (Zaragoza).....	0,38 pesetas.
» 36.	Azucarera de Tudela (Navarra).....	0,44 »
» 35.	La Concepción.—Marcilla (Navarra).....	0,44 »
» 51.	Azucarera Ibérica.—Casetas (Zaragoza).....	0,45 »
» 58.	Azucarera del Gállego.—Zaragoza.....	0,45 »
» 47.	Santa Victoria.—Valladolid.....	0,45 »
» 48.	Ntra. Sra. de las Mercedes.—Alagón (Zaragoza).....	0,46 »
» 49.	Azucarera de Calatayud.—Zaragoza.....	0,46 »
» 21.	Nueva Rosario.—Pinos-Puente (Granada).....	0,47 »
» 29.	Azucarera de Madrid.—Arganda (Madrid).....	0,47 »
» 55.	Azucarera de Aragón.—(Zaragoza).....	0,47 »
» 57.	Azucarera de Zaragoza.—Zaragoza.....	0,47 »
» 45.	La Rasa.—Osma (Soria).....	0,49 »
» 7.	La Vega.—Atarfe (Granada).....	0,50 »
» 16.	Purísima Concepción.—Granada.....	0,50 »
» 15.	San Isidro.—Granada.....	0,50 »
» 30.	Ingenio San José.—Antequera (Málaga).....	0,50 »
» 1.	Azucarera Alavesa.—Vitoria.....	0,50 »
» 14.	Santa Juliana (Granada).....	0,51 »
» 56.	Azucarera del Rabal.—Zaragoza.....	0,51 »
» 17.	San Torcuato.—Guadix (Granada).....	0,53 »
» 9.	Nuestra Señora de las Mercedes.—Baza (Granada).....	0,53 »
» 2.	Nuestra Señora de Montserrat. - Almería.....	0,55 »
» 38.	Azucarera Asturiana.—Veriña (Oviedo).....	0,55 »
» 28.	Nuestra Señora de Lourdes.—Aranjuez (Madrid).....	0,56 »
» 18.	Conde de Benalúa.—Láchar (Granada).....	0,56 »
» 20.	Ntra. Sra. del Rosario.—Pinos-Puente (Granada).....	0,56 »
» 42.	Azucarera Palentina.—Villamuriel (Palencia).....	0,56 »
» 44.	Azucarera Montañesa.—Torrelavega (Santander).....	0,56 »
» 25.	Azucarera Leonesa.—Veguellina (León).....	0,56 »
» 50.	Azucarera Labradora.—Calatayud (Zaragoza).....	0,57 »
» 22.	Señor de la Salud.—Santafé (Granada).....	0,57 »
» 53.	Nuestra Señora del Pilar.—Gallur (Zaragoza).....	0,57 »
» 37.	Azucarera de Villalegre.—Avilés (Oviedo).....	0,58 »
» 27.	Azucarera de Aranjuez.—Madrid.....	0,58 »
» 26.	Azucarera del Segre.—Menarguens (Lérida).....	0,59 »
» 41.	Azucarera de Villaviciosa. - Oviedo.....	0,59 »
» 19.	Ntra. Sra. del Carmen.—Pinos-Puente (Granada).....	0,60 »
» 11.	San Cecilio.—Granada.....	0,60 »
» 40.	Azucarera de Lieres.—Siero (Oviedo).....	0,61 »
» 4.	Azucarera Burgalesa.—Burgos.....	0,61 »
» 10.	Nuestra Señora de las Angustias.—Granada	0,63 »
» 12.	San José.—Granada.....	0,63 »
» 13.	San Juan.—Granada.....	0,66 »
» 8.	San Fernando.—Granada.....	0,67 »
» 5.	Azucarera Jerezana.—Jerez (Cádiz).....	0,69 »
» 24.	Azucarera Vasco-Leonesa.—Boñar (León).....	0,94 »
» 6.	Azucarera de Padrón.—Coruña.....	1 »
» 3.	Azucarera de Vich.—Barcelona.....	1,15 »

E.—Recopilación por campañas y provincias de la remolacha entrada en fábricas, azúcar obtenido y rendimientos.

CAMPAÑA DE 1899-1900

PROVINCIAS	Remolacha.	Azúcar.	Rendimiento por ciento.
	Toneladas.	Toneladas.	
Almería.....	18.073	2.382	13,23
Córdoba.....	375	29	8
Granada.....	193.553	22.228	11,96
Madrid.....	31.557	2.998	9,67
Málaga.....	27.394	3.807	14,07
Oviedo.....	100.348	9.299	9,30
Santander.....	10.706	900	8,41
Valladolid.....	5.352	465	9,77
Zaragoza.....	99.287	9.613	9,67

Hay rendimientos anormales en Almería, Granada y Málaga por haber turbinado gran cantidad de masas cocidas de campañas anteriores. Ocupa el primer lugar en cantidad la provincia de Granada.

CAMPANA DE 1900-1901

PROVINCIAS	Remolacha.	Azúcar.	Rendimiento por ciento.
	Toneladas.	Toneladas.	
Almería.....	29.769	3.012	10,10
Granada.....	253.876	22.222	8,74
Madrid.....	67.526	5.965	8,89
Málaga.....	45.853	4.443	9,65
Oviedo.....	37.543	3.078	8,20
Santander.....	19.990	1.776	8,88
Valladolid.....	28.945	2.830	9,79
Zaragoza.....	157.742	14.608	9,30
Barcelona.....	5.131	297	»
Cádiz.....	1.921	38	»
León.....	7.919	770	9,74
Lérida.....	3.561	183	5,11
Navarra.....	33.341	3.182	9,64
Pontevedra.....	3.579	322	9
Soria.....	11.046	927	8,43

Este año los rendimientos fueron muy bajos. Pudieron influir los agentes atmosféricos y la calidad de las semillas por la inesperada demanda de éstas. Continúa ocupando el primer lugar en cantidad de remolacha la provincia de Granada.



CAMPANA DE 1901-1902

PROVINCIAS	Remolacha.	Azúcar.	Rendimiento por ciento.
	Toneladas.	Toneladas.	
Álava.....	1.867	194	10,42
Almería.....	13.429	1.233	9,64
Barcelona.....	3.765	283	8
Burgos.....	3.907	372	9,53
Cádiz.....	4.911	423	8,62
Coruña.....	3.415	294	8,67
Granada.....	144.086	11.978	8,33
Madrid.....	31.909	2.867	8,98
Málaga.....	19.134	2.021	10,57
León.....	8.331	794	9,56
Lérida.....	10.284	935	9,07
Navarra.....	44.601	5.022	11,25
Oviedo.....	60.395	5.784	9,63
Palencia.....	8.612	847	9,85
Pontevedra.....	2.620	233	9
Santander.....	11.326	1.186	10,49
Soria.....	10.153	978	9,60
Valladolid.....	12.135	1.420	11,74
Zaragoza.....	157.732	14.340	9,07

En este año trabaja más remolacha Aragón que Granada. Los rendimientos continúan bajos, á excepción de Valladolid, Navarra, Málaga, Santander y Álava.

CAMPANA DE 1902-1903

PROVINCIAS	Remolacha.	Azúcar.	Rendimiento por ciento
	Toneladas.	Toneladas.	
Álava.....	9.840	1.194	12,14
Barcelona.....	179	14	7,12
Burgos.....	5.189	664	12,79
Cádiz.....	10.444	1.036	10
Coruña.....	4.060	275	6,90
Granada.....	191.875	21.096	10,57
León.....	8.972	915	10,16
Lérida.....	11.582	1.270	10,95
Madrid.....	48.567	5.110	10,57
Málaga.....	18.437	1.964	10,65
Navarra.....	52.858	5.945	11,23
Oviedo.....	50.477	5.267	10,43
Palencia.....	7.398	815	11
Pontevedra.....	1.911	154	8,15
Santander.....	13.954	1.545	11
Soria.....	8.402	1.052	12,50
Valladolid.....	10.546	1.275	12,14
Zaragoza.....	215.951	21.875	10,14

Continúa Zaragoza ocupando el primer lugar en cantidad de remolacha, á la que siguen Granada, Navarra y Oviedo. Los rendimientos más altos son de Burgos, Vitoria, Soria, Valladolid y Navarra.

CAMPAÑA DE 1903-1904

PROVINCIAS	Remolacha.	Azúcar.	Rendimiento por ciento.
	Toneladas.	Toneladas.	
Álava	13.000	1.755	13,50
Almería	7.157	928	12,88
Burgos	6.870	903	13,14
Cádiz	8.514	880	10,34
Coruña	4.183	409	9,97
Granada	219.455	22.230	10,13
León	17.647	1.867	10,60
Lérida	35.276	4.014	11,36
Madrid	60.240	7.225	12
Málaga	16.505	1.757	10,64
Navarra	78.911	9.367	11,87
Oviedo	69.375	7.548	10,95
Palencia	9.559	1.066	11,14
Pontevedra	5.177	506	9,72
Santander	12.639	1.510	12
Soria	11.518	1.555	13,51
Valladolid	9.442	1.306	13,93
Zaragoza	257.685	30.196	11,70

Sigue Zaragoza trabajando la mayor cantidad de remolacha, ocupando los lugares siguientes Granada, Navarra, Oviedo y Madrid.

CAMPAÑA DE 1904-1905

PROVINCIAS	Remolacha.	Azúcar.	Rendimiento por ciento.
	Toneladas.	Toneladas.	
Álava	5.271	707	13,41
Almería	5.778	518	8,90
Cádiz	16.525	1.783	10,75
Granada	219.176	20.752	9,05
León	12.160	1.307	10,73
Lérida	30.751	2.839	9,17
Madrid	36.782	3.710	10,08
Málaga	24.002	2.714	11,30
Navarra	53.530	6.503	12,15
Oviedo	38.390	3.634	9,46
Palencia	9.901	1.038	10,50
Santander	10.401	1.291	12,40
Soria	14.058	1.480	10,56
Valladolid	18.188	2.130	11,83
Zaragoza	142.386	16.415	11,55

La Sociedad General Azucarera, al constituirse reduce la cantidad de remolacha en Aragón, y pasa al primer lugar Granada, á la que siguen Zaragoza y Navarra. Los mayores rendimientos los obtienen Álava Santander y Navarra.

CAMPAÑA DE 1905-1906

PROVINCIAS	Remolacha.	Azúcar.	Rendimiento por ciento.
	Toneladas.	Toneladas.	
Álava	11.496	1.512	13,13
Cádiz	9.523	742	7,81
Granada	185.336	18.205	9,83
León	12.669	1.569	12,35
Lérida	15.348	1.487	9,93
Madrid	51.762	5.760	11,11
Málaga	9.587	998	10,43
Navarra	71.660	8.743	12,18
Oviedo	39.410	3.399	8,72
Palencia	15.850	1.995	12,54
Santander	10.987	1.096	10
Soria	16.288	1.978	12,13
Valladolid	27.766	3.325	11,50
Zaragoza	200.323	25.183	12,50

Vuelve Zaragoza á ocupar el primer lugar en cantidad de primera materia, á la que siguen Granada, Navarra y Madrid.

CAMPAÑA DE 1906-1907

PROVINCIAS	Remolacha.	Azúcar.	Rendimiento por ciento.
	Toneladas.	Toneladas.	
Álava	5.043	597	11,86
Granada	229.838	23.091	10,05
León	18.120	1.941	10,72
Lérida	16.866	1.761	10,53
Madrid	60.223	6.334	10,51
Málaga	13.059	1.356	10,37
Navarra	60.014	7.619	12,70
Oviedo	21.533	2.459	11,38
Palencia	15.832	1.564	9,90
Santander	8.739	1.164	13,37
Soria	13.127	1.677	12,80
Valladolid	21.436	2.835	13,47
Zaragoza	219.213	27.858	12,70

En primera materia el orden es: Granada, Zaragoza, Madrid y Navarra. En rendimiento, Valladolid, Santander, Soria, Navarra y Zaragoza.

CAMPAÑA DE 1907-1908

PROVINCIAS	Remolacha.	Azúcar.	Rendimiento por ciento.
	Toneladas.	Toneladas.	
Álava.....	14.506	1.827	11,62
Granada.....	260.162	27.500	10,50
León.....	22.995	2.330	10,13
Lérida.....	15.921	1.564	9,83
Madrid.....	81.561	9.108	11,15
Málaga.....	16.595	1.777	10,70
Navarra.....	77.638	10.245	13,20
Oviedo.....	57.785	6.709	11,60
Palencia.....	14.413	1.599	12,13
Santander.....	18.499	1.966	10,62
Soria.....	13.001	1.630	12,53
Valladolid.....	30.046	3.851	12,84
Zaragoza.....	355.306	43.802	12,34

El primer lugar en remolacha es de Zaragoza, al que siguen Granada y Navarra. El primer lugar en rendimiento corresponde á Navarra, al que siguen Valladolid y Soria. Entre Aragón y Navarra producen 54.000 toneladas de azúcar (más de la mitad del que se consume en España).

CAMPANA DE 1908-1909

PROVINCIAS	Remolacha.	Azúcar.	Rendimiento por ciento.
	Toneladas.	Toneladas.	
Álava.....	13.456	1.738	12,87
Coruña.....	3.028	271	9
Granada.....	328.037	35.050	10,68
León.....	22.811	2.480	10,87
Lérida.....	18.663	1.749	9,20
Madrid.....	49.669	5.789	11,67
Málaga.....	30.043	3.509	11,69
Navarra.....	68.434	8.000	11,69
Oviedo.....	30.978	3.253	10,50
Santander.....	18.042	1.637	9,10
Soria.....	16.251	2.017	12,37
Valladolid.....	16.012	2.092	13
Zaragoza.....	266.176	30.679	11,31

Granada trabaja más remolacha; le siguen Zaragoza y Navarra. En rendimiento ocupa el primer lugar Valladolid, y le siguen Álava, Soria, Navarra, Málaga y Madrid.

CAMPAÑA DE 1909-1910

PROVINCIAS	Remolacha.	Azúcar.	Rendimiento por ciento.
	— Toneladas.	— Toneladas.	
Álava.....	3.057	417	13,67
Granada.....	268.374	33.215	12,40
León.....	1.149	294	,
Lérida.....	1.582	171	10,80
Madrid.....	37.868	4.592	12,11
Málaga.....	30.595	3.987	12,86
Navarra.....	49.659	6.541	13,18
Oviedo.....	2.951	511	,
Santander.....	1.092	402	,
Soria.....	15.073	1.964	13
Valladolid.....	23.614	3.027	12,58
Zaragoza.....	230.476	30.970	13,40

En primera materia el orden es: Granada, Zaragoza, Navarra, Madrid, En rendimientos Álava, Zaragoza, Navarra y Soria.

Este año obtiene Zaragoza un rendimiento elevadísimo para tanta cantidad de remolacha.

CAMPAÑA DE 1910-1911

PROVINCIAS	Remolacha.	Azúcar.	Rendimiento por ciento.
	— Toneladas.	— Toneladas.	
Álava.....	3.389	472	13,90
Granada.....	137.016	15.554	11,35
León.....	1.500	214	14,25
Lérida.....	1.141	112	10
Madrid.....	63.214	8.296	13,17
Málaga.....	27.135	2.965	11
Navarra.....	25.534	4.686	13,21
Oviedo.....	4.493	568	12,79
Santander.....	626	123	,
Soria.....	8.907	1.156	13
Teruel.....	488	52	10,60
Valladolid.....	30.144	3.934	12,36
Zaragoza.....	169.836	24.229	14,25

En primera materia el orden es: Zaragoza, Granada, Madrid y Navarra; en rendimiento Zaragoza, León, Álava y Navarra.

RESUMEN GENERAL DE PROVINCIAS

PROVINCIAS	Remolacha.	Azúcar.	Rendimiento por ciento.
	Toneladas.	Toneladas.	
Álava.....	80.928	10.418	12,88
Almería.....	74.206	8.073	10,87
Barcelona.....	9.455	674	7,20
Burgos.....	15.967	1.904	12,10
Cádiz.....	51.840	4.899	9,46
Córdoba.....	2.941	238	8,24
Coruña.....	14.583	1.250	8,56
Granada.....	2.630.814	273.121	10,37
León.....	134.173	14.481	10,82
Lérida.....	160.979	16.088	10
Madrid.....	620.878	67.754	10,92
Málaga.....	278.339	31.248	11,22
Navarra.....	626.180	75.853	12,12
Oviedo.....	513.676	51.509	10,39
Palencia.....	81.568	9.075	11,11
Pontevedra.....	13.288	1.216	9,15
Santander.....	137.007	14.600	10,70
Soria.....	137.826	16.419	11,87
Teruel.....	488	52	10,60
Valladolid.....	233.631	28.495	12,19
Zaragoza.....	2.472.143	289.705	11,74

Á continuación van en dos cuadros la remolacha trabajada y el rendimiento obtenido.

Gráfico general de primeras materias por provincias

Remolacha
en millones de
toneladas.

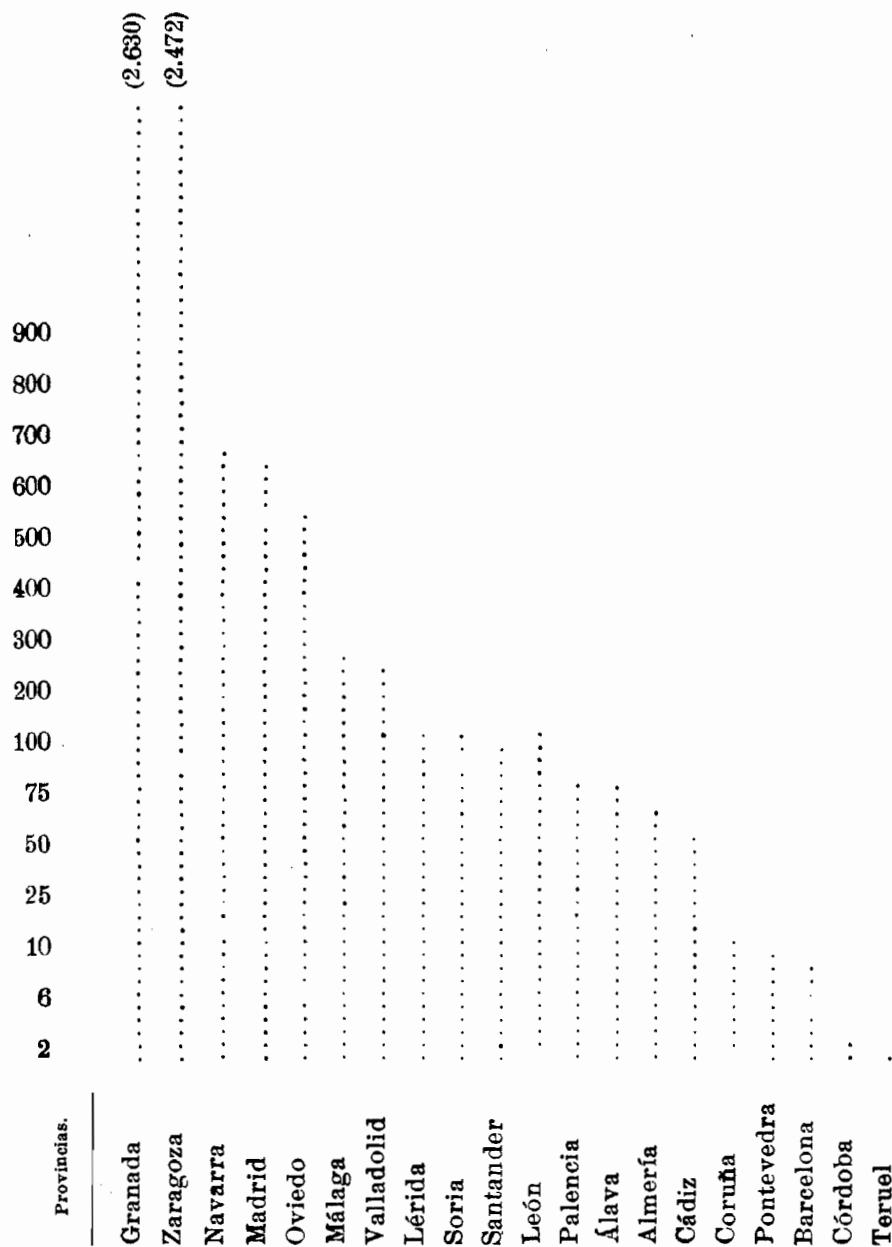


Gráfico general de rendimiento, por provincias

Rendimiento
por ciento.

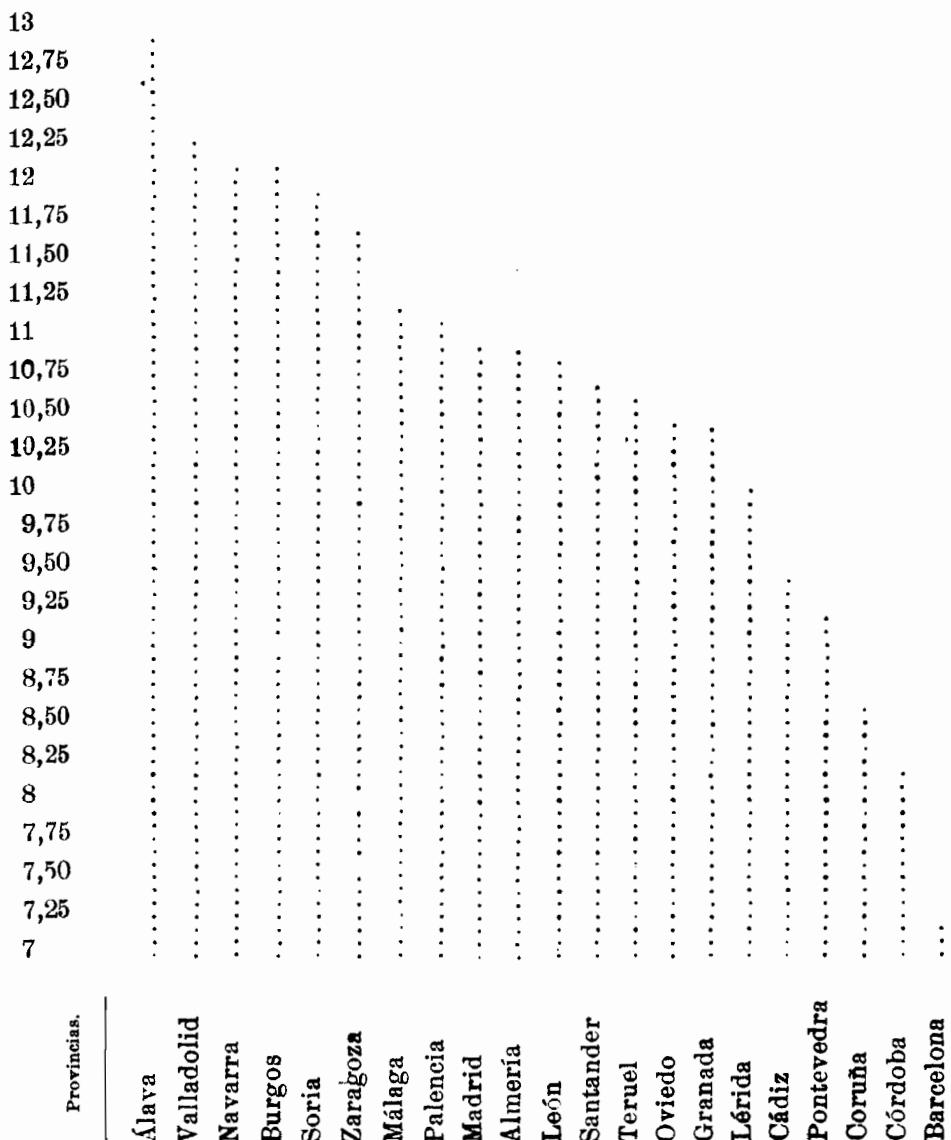


Gráfico de rendimiento, por provincias

CAMPAÑA DE 1899-1900

Rendimiento
por ciento.

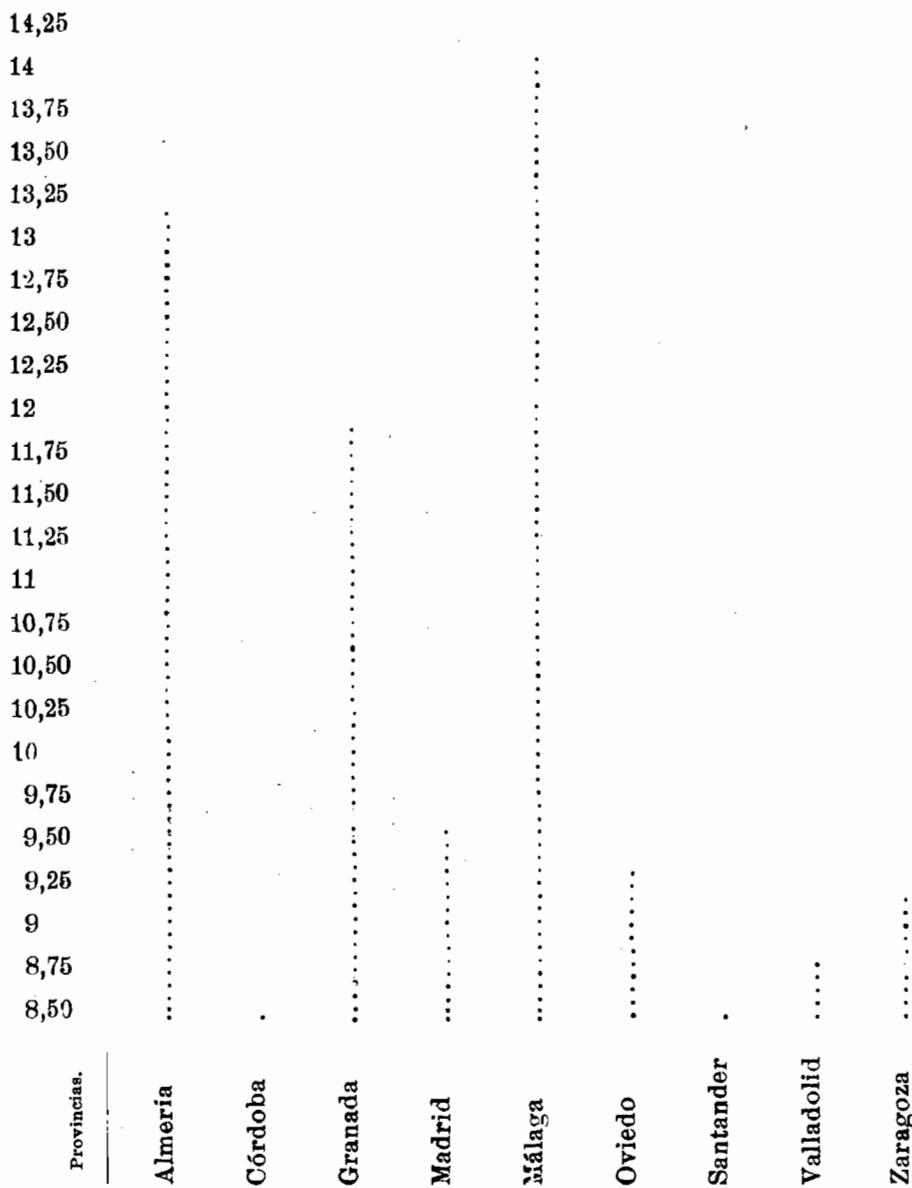


Gráfico de rendimiento, por provincias

CAMPAÑA DE 1900-1901

Rendimiento
por ciento.

11

10,75

10,50

10,25

10

9,75

9,50

9,25

9

8,75

8,50

8,25

8

7,75

7,50

7,25

7

6,75

6,50

6,25

6

5,75

5,50

5,25

Provincias.

Almería

Córdoba

Granada

Madrid

Málaga

Oviedo

Santander

Valladolid

Zaragoza

Barcelona

León

Lérida

Navarra

Pontevedra

Soria

Gráfico de rendimiento, por provincias

CAMPAÑA DE 1901-1902

Rendimiento
por ciento.

12

11,75

11,50

11,25

11

10,75

10,50

10,25

10

9,75

9,50

9,25

9

8,75

8,50

8,25

8

7,75

7,50

7,25

7

Provincia.

Almería	
Barcelona	...
Burgos	...
Cádiz	...
Córdoba	...
Coruña	...
Álava	...
Granada	...
León	...
Lérida	...
Madrid	...
Málaga	...
Navarra	...
Oviedo	...
Palencia	...
Pontevedra	...
Santander	...
Soria	...
Valladolid	...
Zaragoza	...

Gráfico de rendimiento, por provincias

CAMPAÑA DE 1902-1903

Rendimiento
por ciento.

13

12,75

12,50

12,25

12

11,75

11,50

11,25

11

10,75

10,50

10,25

10

9,75

9,50

9,25

9

8,75

8,50

8,25

8

7,75

7,50

Provincias.

Álava	.....
Barcelona	.....
Burgos	.....
Cádiz	.....
Coruña	.....
Granada	.....
León	.....
Lérida	.....
Madrid	.....
Málaga	.....
Navarra	.....
Oviedo	.....
Palencia	.....
Pontevedra	.....
Santander	.....
Soria	.....
Valladolid	.....
Zaragoza	.....

Gráfico de rendimiento, por provincias

CAMPAÑA DE 1903-1904

Rendimiento
por ciento.

14

13,75

13,50

13,25

13

12,75

12,50

12,25

12

11,75

11,50

11,25

11

10,75

10,50

10,25

10

9,75

9,50

9,25

9

Provincias.

Alava

Almería

Burgos

Cádiz

Coruña

Granada

León

Lérida

Madrid

Málaga

Navarra

Oviedo

Palencia

Pontevedra

Santander

Soria

Valladolid

Zaragoza

Gráfico de rendimiento, por provincias

CAMPAÑA DE 1904-1905

Rendimiento
por ciento.

13,50

13,25

13

12,75

12,50

12,25

12

11,75

11,50

11,25

11

10,75

10,50

10,25

10

9,75

9,50

9,25

9

8,75

8,50

Provincias.

Álava

Almería

Cádiz

Granada

León

Lérida

Madrid

Málaga

Navarra

Oviedo

Palencia

Santander

er Soria

Valladolid

Zaragoza

Gráfico de rendimiento, por provincias

CAMPAÑA DE 1905-1906

Rendimiento
por ciento.

13,25

13

12,75

12,50

12,25

12

11,75

11,50

11,25

11

10,75

10,50

10,25

10

9,75

9,50

9,25

9

8,75

8,50

8,25

8

7,75

Provincias.

Álava

Cádiz

Granada

León

Lérida

Madrid

Málaga

Navarra

Oviedo

Palencia

Santander

Soria

Valladolid

Zaragoza

Gráfico de rendimiento, por provincias

CAMPAÑA DE 1906-1907

Rendimiento
por ciento.

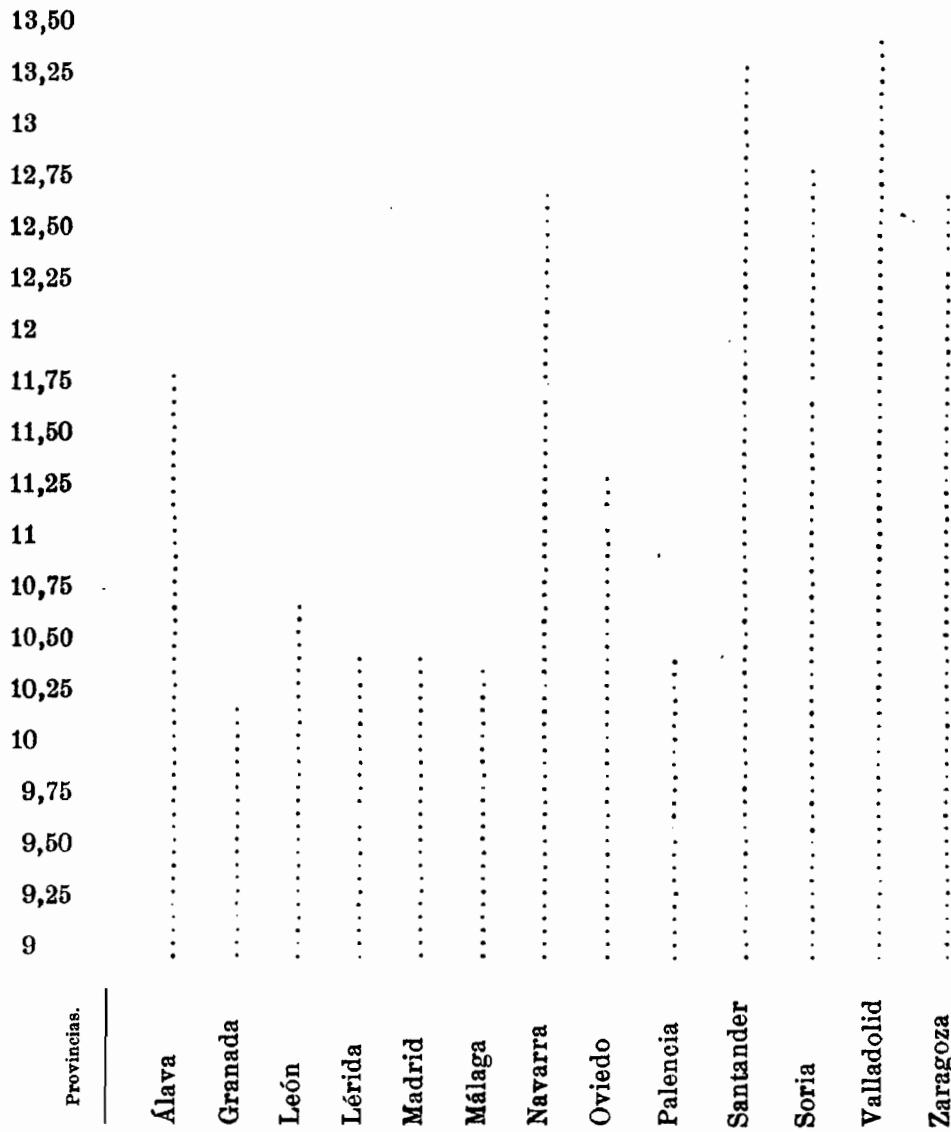


Gráfico de rendimiento, por provincias

CAMPAÑA DE 1907-1908

Rendimiento
por ciento.

13,25

13

12,75

12,50

12,25

12

11,75

11,50

11,25

11

10,75

10,50

10,25

10

9,75

9,50

Provincias.

Álava

Granada

León

Lérida

Madrid

Málaga

Navarra

Oviedo

Palencia

Santander

Soria

Valladolid

Zaragoza

Gráfico de rendimiento, por provincias

CAMPAÑA DE 1908-1909

Rendimiento
por ciento.

13,25	Álava
13	Granada
12,75	León
12,50	Lérida
12,25	Madrid
12	Málaga
11,75	Navarra
11,50	Oviedo
11,25	Santander
11	Soria
10,75	Valladolid
10,50	Zaragoza
10,25	
10	
9,75	
9,50	
9,25	
9	
8,75	
8,50	

Gráfico de rendimiento, por provincias

CAMPAÑA DE 1909-1910

Rendimiento
por ciento.

13,75

13,50

13,25

13

12,75

12,50

12,25

12

11,75

11,50

11,25

11

10,75

10,50

10

Provincias.

Álava

Granada

Lérida

Madrid

Málaga

Navarra

Soria

Valladolid

Zaragoza

Gráfico de rendimiento, por provincias

CAMPAÑA DE 1910-1911

Rendimiento
por ciento.

14,25

14

13,75

13,50

13,25

13

12,75

12,50

12,25

12

11,75

11,50

11,25

11

10,75

10,50

10,25

10

9,75

9,50

Provincias.

Alava

Granada

León

Lérida

Madrid

Málaga

Navarra

Oviedo

Soria

Teruel

Valladolid

Zaragoza

Al examinar los gráficos por provincias, hemos de dar preferencia al rendimiento por entender que es el factor más importante.

ALAVA.—No tiene esta provincia más que una fábrica de la que ya hemos tratado en detalle. Su alto rendimiento queda aminorado por la poca cantidad de primera materia.

VITORIA.—Tiene buena situación topográfica para el abastecimiento de los mercados de Bilbao y San Sebastián, que son plazas de gran consumo y puede enviar su azúcar en buenas condiciones á Asturias y Galicia.

VALLADOLID.—Sólo tiene una fábrica cuyos pormenores ya se mencionan. Su mercado es excelente, porque además de su provincia domina por distancia kilométrica las de Zamora y Salamanca sin que pueda producir azúcar suficiente para las tres, y todavía tiene, si quiere elegir mercado, las cuatro provincias gallegas.

NAVARRA.—Cuenta con dos fábricas. Conjuntamente es la provincia que reúne mejores condiciones, pues á su alta titulación sacarimétrica reúne abundancia de remolacha. Estas dos fábricas pueden trabajar 100.000 toneladas de remolacha con rendimiento superior á 13,50 por 100.

Fábrica de Marcilla.—Figura con una décima más de rendimiento y con menos remolacha que la siguiente. El trabajo de fabricación es excelente, y será tal vez la que, dentro de la misma cantidad de trabajo, realice éste en condiciones más económicas.

Fábrica de Tudela.—Con más remolacha y con más riqueza que la anterior. Si en la estadística aparece con menos, es debido á que la fábrica de Marcilla elabora una gran cantidad de azúcares de baja polarización (centrífugas), y si llegásemos á unificar á 99º el azúcar que ambas producen, el rendimiento de Tudela excedería en un $\frac{1}{2}$ por 100 al de Marcilla.

En los campos de cultivo de Tudela se han obtenido remolachas en cantidad apreciable, con riqueza de 20,50 y 21 por 100 (en 1904).

Estas fábricas constituyen el mejor baluarte de defensa de la Sociedad General Azucarera, si bien durará poco por estar obligada la Sociedad General á devolver la fábrica de Tudela á sus antiguos accionistas por sentencia del Tribunal Supremo.

Ambas fábricas tienen su principal mercado en las provincias Vascas y en la Rioja, aun cuando hoy se envíen sus productos á los depósitos de Gijón y Barcelona.

BURGOS.—Como fábrica clausurada y tal vez desmontada, no nos ofrece interés alguno.

SORIA.—Cuenta con muy buenos rendimientos, y si pudiese aumentar su zona de cultivo ocuparía un excelente lugar en la clasificación. Sus mayores campañas no han pasado de 16.000 toneladas. Su producción se absorbe por la provincia.

ZARAGOZA.—Es la provincia más importante de las que se dedican á esta industria. Al considerable número de fábricas se reúne mucha canti-

dad de remolacha y rendimientos altos. Comparando esta provincia con la de Granada, evidencia la primera mayores ventajas é indiscutiblemente es hoy por hoy la primera de España. Al examinar fábrica por fábrica, y una vez segregadas las fábricas clausuradas, queda en esta provincia un núcleo de fábricas que tienen asegurado un trabajo de 50.000 toneladas con rendimientos de 13,50 en adelante, que pueden producir el azúcar á $\frac{36}{87}$ pesetas por 100 kilogramos con los actuales medios de trabajo.

Fábricas de la Sociedad General.

Clausuradas y sin interés actual: Azucarera Labradora de Calatayud, Nuestra Señora del Pilar (Gallur), Azucarera del Rabal (Zaragoza), Azucarera de Zaragoza (Zaragoza).

En actividad:

Nuestra Señora de las Mercedes (Alayón).—Su potencial nominal es de $\frac{600}{700}$ toneladas diarias, pero su trabajo efectivo no ha rebasado las 450 toneladas. Ha llegado á obtener rendimiento de 14,37 por 100, y está situada en zona de elevada riqueza que puede permitirle rebasar muchos años el 14 por 100. Su cultivo en adelante no puede pasar de 40.000 toneladas de remolacha por año.

Azucarera de Calatayud.—Su maquinaria no nos inspira tanta confianza, y el año de 1910-1911 ha sido el único que ha obtenido el rendimiento debido. Tampoco podrá pasar en años sucesivos de un trabajo de 40.000 toneladas anuales.

Azucarera Ibérica.—Esta fábrica cubre el último año el máximo de los rendimientos obtenidos por la industria azucarera española, acercándose al 15 por 100, cuya cifra no ha sido igualada por ninguna fábrica similar de Europa. Tampoco podrán pasar sus campañas de 45.000 toneladas.

Azucarera de Aragón.—Tiene también un rendimiento elevado, pero más inseguro. Es más antigua, y, por lo tanto, sus elementos técnicos de trabajo, aun cuando reformados, van siendo impropios para la lucha.

Estas cuatro fábricas, con las dos de Navarra y acaso una de Granada, son las que soportan la defensa de los 200 millones de la Sociedad General.

Fábricas libres.

Azucarera del Jalón (Epila).—Es la primera de España y nada tiene que envidiar á las mejores de Europa.

En primera materia ha demostrado contar con zona propia para 75.000 toneladas (potencial de 750 toneladas diarias).

Tiene un rendimiento medio de 13,55 por 100. En sus ocho años de vida industrial cuenta con tres, cuyo rendimiento excede del 14 por 100 (oportunamente veremos á qué se debe), y á pesar del elevado precio de los carbones, produce su azúcar á 36 pesetas los 100 kilogramos, pudiendo dominar todo el mercado de España.

Azucarera del Ebro (Luceni).—En construcción.

Azucarera del Gállego (Zaragoza).—Aun cuando ha mejorado mucho, sus rendimientos queda todavía distante de la anterior.

La Azucarera del Jalón limita la zona de cultivo á la de Casetas; la de Luceni á la de Alagón, y la del Giloca á la de Calatayud.

El asombroso rendimiento de algunas fábricas se explica si se estudian las condiciones geológicas é hidrológicas del país. Desde Vitoria, pasando por la Rioja y zona de Tudela hasta Epila, existe una considerable extensión de terreno miocénico que da la mayor riqueza, y á ésta sigue la de la remolacha que se produce en la cuenca aluvial y diluvial del Ebro, estando influídas las fábricas de Tudela, Alagón y Casetas por la cantidad de remolacha que adquieran en una ú otra zona.

De por parte las superficies regadas por el Ebro son menos ricas que las regadas por sus afluentes, y más rica es la remolacha de la derecha que la de la izquierda del Ebro.

Si á esto se agrega que la Azucarera de Epila tuvo especial cuidado de comenzar la fabricación con casi todo su personal adiestrado durante varios años en la Azucarera de Aragón, se comprenderá que siendo tan favorables las circunstancias que en su desenvolvimiento industrial concurren, hayan sido tan excelentes sus resultados.

Conjuntamente, la provincia de Zaragoza tiene su mercado en las tres de Aragón, las cuatro de Cataluña, las valencianas, Murcia, Guadalajara y Madrid.

MÁLAGA.—La cantidad de remolacha que produce es pequeña, tal vez por tener otros cultivos más remuneradores. La fábrica de Antequera tiene un rendimiento muy elevado para Andalucía. Hay fábricas que hacen un trabajo mixto de caña y de remolacha.

PALENCIA.—Tiene una sola fábrica, hoy clausurada, y, por lo tanto, nos interesa menos. Se ha cultivado en su zona poca remolacha para los terrenos que cuenta.

MADRID.—Cuenta con sus tres fábricas: dos de la Sociedad General y una libre. De las primeras hay una clausurada y otra en actividad, establecidas ambas en el mismo lugar y sobre las que ya establecimos comparaciones oportunamente.

La fábrica libre (Azucarera de Madrid) comienza á trabajar campañas importantes con rendimientos de primer orden, y si su industria se pudiera apreciar, desligada de otros negocios que dicha Sociedad lleva, observamos que obtiene grandes beneficios industriales. Gran parte de esta mejora la debe á la modificación de su maquinaria. •

ALMERÍA.—Tiene una sola fábrica que está clausurada. El coeficiente sacarino era alto, no le faltaba remolacha, pero sin duda estos agricultores tienen, como los de Málaga, cultivos más remuneradores.

LEÓN.—En esta provincia hay dos fábricas: una clausurada (Boñar) y otra en actividad. Normalmente ésta no reúne mucha primera materia, ni ésta es de mucho rendimiento. Actualmente hace campañas insignifican-

tes y, por lo tanto, costosas, cuya finalidad no se comprende. Con grandes cantidades de azúcar dominaría por su proximidad el mercado de Galicia.

SANTANDER.—Una sola fábrica, que, si bien está en actividad, realiza como la anterior pequeñas campañas de cuatro ó seis días de trabajo.

TERUEL.—Su única fábrica, que es libre, comienza sus ensayos, y los resultados obtenidos, si nada quieren decir por lo pequeños, hacen suponer que la remolacha tendrá buena titulación sacarimétrica. En cuanto á zona de cultivo la conceptuamos pequeña y se verá obligada á rebasar las equidistancias invadiendo la zona de Calatayud y aportando á su fábrica remolachas ricas.

OVIEDO.—Cuenta con varias fábricas, todas ellas de la Sociedad General.

Villalegre (Avilés).—Clausurada. Hizo en 1900 campaña mayor de 50.000 toneladas; sus rendimientos eran bajos y el trabajo desigual.

Veriña.—En actividad. Con poca remolacha en período normal y rendimientos oscilantes. De sus cifras no puede sacarse consecuencia, porque á un trabajo de mucha remolacha y rendimiento bajo, sucede uno de poca remolacha, pero trabajando masas cocidas del año anterior y cuyo alto rendimiento nominal no corresponde á la realidad.

Pravia y Lieres.—Clausuradas. Con poca remolacha y sin importancia.

Villaviciosa.—En actividad. Con los mismos defectos que la fábrica de Veriña.

El mercado de las fábricas asturianas lo constituyen, además de su provincia, las de Santander, Bilbao y Galicia, debido principalmente á sus transportes por la costa.

GRANADA.—Cuna de la industria; cuenta con un sinnúmero de fábricas, ya en actividad, ya clausuradas. Si esta provincia se viese precisada á pagar la remolacha á los precios de Navarra y Aragón, en los momentos actuales serían muy escasos los beneficios industriales que obtuviese; pero puede compensar en parte la falta de riqueza de su primera materia con la diferencia de precio en la misma.

Fábricas de la Sociedad General.

Clausuradas: San Fernando (Atarfe); Nuestra Señora de las Angustias (Granada); San Cecilio, San José, San Juan (Granada); Nuestra Señora del Carmen (Pinos-Puente).

En actividad:

Bazà.—Con poca remolacha y rendimientos de primer orden.

Santa Juliana.—Con abundante remolacha, pero de bajo rendimiento. Comete el error de las pequeñas campañas tantas veces repetido.

San Torcuato (Guadix).—Se encuentra en circunstancias parecidas á la anterior.

Conde de Benalúa (Láchar).—Fábrica de escasa primera materia. Va

mejorando sus rendimientos, pero en las pequeñas campañas que hace no supone nada esto.

Nuestra Señora del Rosario (Pinos-Puente).—Esta fábrica por sí sola nada nos diría; pero si la comparamos con la de Nueva Rosario, instalada en la misma localidad, nos encontramos que ésta hace campañas tres veces mayores que la más grande de la primera; que ésta tiene un rendimiento medio de 1 por 100 más que la primera, y que supone para el período de comparación (cinco años) 350.000 pesetas en favor de Nueva Rosario, para igualdad de materia prima; que á Nueva Rosario cuesta el kilogramo de azúcar producido un 20 por 100 menos que á Nuestra Señora del Rosario, y que estos datos no acusan capacidad para la lucha á la fábrica de la Sociedad General.

Santafé.—Poca remolacha, poco rendimiento é irregular y campañas de dos días, no son condiciones favorables de defensa.

Fábricas libres.

La Vega (Atarfe).—Entre esta fábrica y la de San Fernando, de la Sociedad General, se repite el caso anterior, con la agravante de que la Sociedad General clausura su fábrica.

La Vega trabaja cuanta remolacha quiere, y sus rendimientos, sin ser excepcionales, van mejorándose de año en año.

San Isidro.—Cuenta con primera materia y obtiene todavía mejores rendimientos que *La Vega*.

En iguales circunstancias se desenvuelve *Purísima Concepción*, de Granada.

De *Nueva Rosario* ya hemos hecho referencia.

El mercado de Granada lo compone todo el litoral que no consume la producción, y tiene que salir fuera de su propia zona en condiciones poco ventajosas.

De las restantes provincias no hay que consignar nada porque ya se ha hecho en la descripción.

Podríamos haber ampliado grandemente la historia y vicisitudes de las fábricas; pero desde el momento que estos escritos pasan á ser *elemento estadístico*, nos vemos precisados á suprimir juicios personales sobre gestiones técnico-administrativas y financieras, limitando nuestras observaciones á las cifras oficiales.

II.--Fábricas de azúcar de caña.

F.—Desenvolvimiento de cada una de las fábricas que han producido más del 5 por 100 de su peso en azúcar.

La industria del azúcar de caña se desarrolla de una manera muy diferente á la de la remolacha. Sus gastos de fabricación son más elevados, la maquinaria es más antigua, y la complejidad de sus tres industrias (azúcar, aguardiente de caña y alcohol) nos impide tratar esta parte con la extensión de la anterior.

NÚM. 1. NTRA. SRA. DE LA AURORA ADRA (Almería)

ZAFRAS	Caña. Kilogramos.	Azúcar. Kilogramos.	Rendimiento por ciento.
1900.....	3.400.159	308.257	9,06
1901.....	4.835.244	415.546	8,59
1902.....	4.952.841	493.270	9,95
1903.....	3.465.041	379.317	10,94
 Totales.....	16.653.285	1.596.390	9,58

Fábrica clausurada y excluída de la estadística de fábricas.

NÚM. 2. COOPERATIVA AZUCARERA ADRA (Almería)

ZAFRAS	Caña. Kilogramos.	Azúcar. Kilogramos.	Rendimiento por ciento.
1910.....	8.837.200	657.082	7,46
1911.....	13.168.640	812.733	6,24
 Totales.....	22.005.840	1.469.815	6,67

Sólo ha hecho dos zafras. Tiene bastante caña, pero poco rendimiento.

NÚM. 3.

SAN NICOLÁS

ADRA (Almería)

ZAFRAS	Caña.	Azúcar.	Rendimiento por ciento.
	— Kilogramos.	— Kilogramos.	
1900.....	17.125.900	1.669.759	9,75
1901.....	17.215.240	1.589.908	9,29
1902.....	12.651.470	1.308.774	10,29
1903.....	16.063.530	1.814.808	11,29
1904.....	16.271.270	1.420.736	8,73
1905.....	21.781.000	2.270.860	10,42
1906.....	11.486.820	1.181.030	10,30
1907.....	16.132.030	1.564.555	9,69
1908.....	7.956.130	916.301	11,51
1909.....	19.397.930	1.843.149	9,50
1910.....	4.490.270	477.733	10,60
1911.....	6.938.300	493.849	7,14
 Totales.....	 167.509.890	 16.546.462	 9,86

El promedio de su rendimiento es bajo. Cuenta con bastante caña.

NÚM. 4.

ENCARNACIÓN

ALMUÑECAR (Granada)

ZAFRAS	Caña.	Azúcar.	Rendimiento por ciento.
	— Kilogramos.	— Kilogramos.	
1900.....	24.944.087	2.456.340	9,85
1901.....	19.989.312	1.922.860	9,62
1902.....	18.810.789	1.546.777	8,22
1903.....	16.168.329	1.872.807	11,58
1904.....	18.292.528	1.499.262	8,20
1905.....	18.917.602	1.973.677	10,43
1906.....	8.421.038	715.266	8,49
1907.....	10.847.734	709.400	6,54
1908.....	7.381.512	873.700	10,43
1909.....	12.133.436	1.075.082	8,86
1910.....	7.525.961	679.183	9,05
1911.....	7.901.743	555.291	6,94
 Totales.....	 171.334.071	 15.879.595	 9,28

Baja cada año en primera materia. Rendimientos bajos.

NÚM. 5. NTRA. SRA. DE LA VICTORIA ALMUÑECAR (Granada)

ZAFRAS	Caña. Kilogramos.	Azúcar. Kilogramos.	Rendimiento por ciento.
1907.....	1.111.623	72.924	6,62
1908.....	1.122.802	97.724	8,89
1909.....	4.150.339	359.398	8,54
1910.....	5.500.763	461.888	8,40
1911.....	6.231.875	481.240	7,75
 Totales.....	 18.117.402	 1.473.174	 8,13

Rendimientos muy bajos; poca caña.

NÚM. 6. NTRA. SRA. DE LAS ANGUSTIAS MOTRIL (Granada)

ZAFRAS	Caña. Kilogramos.	Azúcar. Kilogramos.	Rendimiento por ciento.
1900.....	23.413.070	1.981.575	8,46
1901.....	23.214.100	2.090.761	9
1902.....	17.116.190	1.124.160	6,57
1903.....	12.701.192	1.373.520	10,81
1904.....	16.961.250	1.425.733	8,40
1905.....	16.513.045	1.394.212	8,44
1906.....	9.898.684	784.648	8
1907.....	11.462.009	859.182	7,50
1909.....	13.298.401	1.056.486	8
1910.....	"	63.279	"
1911.....	13.937.472	860.902	6,14
 Totales.....	 158.315.413	 13.014.458	 8,20

Tiene bastante caña y poco rendimiento; sufre una intermitencia.

NÚM. 7. NTRA. SRA. DE LA CABEZA MOTRIL (Granada)

ZAFRAS	Caña. Kilogramos.	Azúcar. Kilogramos.	Rendimiento por ciento.
1900.....	30.980.013	2.829.243	9,12
1901.....	3.559.532	141.023	4
 Totales.....	 34.539.545	 2.970.266	 8,60

Esta fábrica fué destruída por un incendio.

NÚM. 8.

NTRA. SRA. DE LOURDES

MOTRIL (Granada)

ZAFRAS	Caña. — Kilogramos.	Azúcar. — Kilogramos.	Rendimiento por ciento.
1900.....	9.677.701	823.350	8,50
1901.....	9.190.152	798.756	8,67
1902.....	7.817.271	572.267	7,57
1903.....	6.013.352	599.280	9,97
1904.....	8.168.425	647.128	8
1905.....	10.447.071	868.921	8,27
1906.....	7.583.609	622.632	8,21
 Totales.....	 58.897.581	 4.931.334	 8,37

Fábrica clausurada. Rendimientos bajos.

NÚM. 9.

NTRA. SRA. DEL PILAR

MOTRIL (Granada)

ZAFRAS	Caña. — Kilogramos.	Azúcar. — Kilogramos.	Rendimiento por ciento.
1900.....	22.714.136	2.024.816	8,92
1901.....	23.518.696	2.122.166	9,03
1902.....	22.286.836	1.516.827	6,80
1903.....	15.349.625	1.656.306	10,82
1904.....	21.276.412	1.962.241	9,21
1905.....	20.806.352	1.896.652	9,34
1906.....	13.567.282	1.150.694	8,50
1907.....	12.517.192	982.840	7,86
1908.....	14.164.393	1.708.296	12,02
1909.....	17.912.995	1.652.245	9,22
1910.....	21.669.261	1.853.399	8,43
1911.....	24.433.674	1.711.865	7,12
 Totales.....	 229.716.854	 20.238.447	 8,80

Con bastante primera materia, pero rendimientos muy bajos.

NÚM. 10.

SAN JOSÉ

MOTRIL (Granada)

ZAFRAS	Caña. Kilogramos.	Azúcar. Kilogramos.	Rendimiento por ciento.
1900.....	19.404.706	1.570.013	8,09
1901.....	20.529.374	1.732.520	8,45
1902.....	17.995.584	1.206.505	6,70
1903.....	13.672.049	1.313.932	9,58
1904.....	22.800.865	1.702.015	7,46
1905.....	20.080.930	1.554.483	7,46
1906.....	12.584.231	893.378	8,26
1907.....	10.798.950	644.218	6,11
1908.....	16.534.318	56.169	
1909.....	18.389.952	1.282.051	7,76
1910.....	20.448.586	1.412.816	7,83
1911.....		1.295.205	6,50
Totales.....	193.240.145	14.663.305	7,59

Tiene bastante primera materia, pero un rendimiento tan bajo que hace suponer elabore otro producto (aguardiente).

NÚM. 11.

SAN FERNANDO

MOTRIL (Granada)

ZAFRAS	Caña. Kilogramos.	Azúcar. Kilogramos.	Rendimiento por ciento.
1906.....	8.047.863	613.652	7,62
1907.....	10.028.798	693.047	6,92
1908.....	10.117.953	1.052.221	10,41
1909.....	12.810.847	984.142	7,77
1910.....	10.903.707	989.297	9
1911.....	15.576.653	948.592	6,08
Totales.....	67.485.821	5.280.941	7,87

Poca caña; rendimientos muy bajos.

NÚM. 12.

SAN LUIS

MOTRIL (Granada)

ZAFRAS	Caña. Kilogramos.	Azúcar. Kilogramos.	Rendimiento por ciento.
1910.....	1.295.272	78.210	6
1911.....	2.152.800	123.832	5,76
Totales.....	3.448.072	202.042	5,87

Fábrica nueva con poca caña y rendimientos muy bajos.

NÚM. 13. NUESTRA SEÑORA DEL PILAR SALOBREÑA (Granada)

ZAFRAS	Caña.	Azúcar.	Rendimiento por ciento.
	Kilogramos.	Kilogramos.	
1900.....	26.044.568	2.397.430	9,21
1901.....	30.939.772	2.991.576	9,65
1902.....	29.347.688	2.096.344	7,15
1903.....	20.780.373	2.146.570	10,32
1904.....	21.069.932	1.764.761	8,40
1905.....	24.785.318	2.407.505	9,71
1906.....	8.047.863	613.652	7,70
1907.....	12.853.799	879.151	6,81
1908.....	9.269.808	1.044.577	11,27
1909.....	17.605.523	150.731	8,52
1910.....	»	52.495	»
1911.....	»	948	»
 Totales.....	 200.744.644	 16.545.740	 8

Fábrica clausurada; poco rendimiento.

NÚM. 14. NUESTRA SEÑORA DEL ROSARIO SALOBREÑA (Granada)

ZAFRAS	Caña.	Azúcar.	Rendimiento por ciento.
	Kilogramos.	Kilogramos.	
1900.....	32.064.334	3.194.456	9,94
1901.....	30.434.957	3.082.092	10,33
1902.....	23.013.535	1.832.798	8
1903.....	16.885.024	1.892.839	11,20
1904.....	33.520.154	2.824.107	8,43
1905.....	44.346.381	4.230.485	9,61
1906.....	30.281.811	2.614.245	8,62
1907.....	28.229.636	2.273.802	8,20
1908.....	21.336.778	2.471.235	11,76
1909.....	36.960.390	2.895.441	7,82
1910.....	26.209.408	3.055.022	11,60
1911.....	29.703.499	2.247.993	7,57
 Totales.....	 356.985.907	 32.614.515	 9,06

Tiene abundante primera materia, grandes fluctuaciones en el rendimiento y un promedio del mismo que es bajo.

NÚM. 15.

SAN FRANCISCO

SALOBREÑA (Granada)

ZAFRAS	Caña. Kilogramos.	Azúcar. Kilogramos.	Rendimiento por ciento.
1905.....	2.421.521	227.681	9,40
1906.....	3.041.127	270.187	9
1907.....	3.256.883	256.283	7,85
1908.....	4.287.959	438.918	10,25
1909.....	6.549.250	488.277	7,50
1910.....	6.349.299	578.850	9,17
1911.....	7.359.137	563.642	7,67
Totales.....	33.265.176	2.823.838	8,54

Poca primera materia y poco rendimiento.

NÚM. 16.

SANTÍSIMA TRINIDAD

CHURRIANA (Málaga)

ZAFRAS	Caña. Kilogramos.	Azúcar. Kilogramos.	Rendimiento por ciento.
1900.....	6.843.460	685.866	10,02
1901.....	6.086.730	550.645	9,03
1902.....	4.237.780	316.494	7,45
1903.....	4.560.260	475.395	10,42
Totales.....	21.728.230	2.028.400	9,34

Fábrica clausurada; poca caña y grandes oscilaciones en los rendimientos.

NÚM. 17.

COLONIA ORDÓÑEZ

MALAGA

ZAFRAS	Caña. Kilogramos.	Azúcar. Kilogramos.	Rendimiento por ciento.
1900.....	4.877.096	538.365	11,03
1901.....	7.598.048	760.004	10
1902.....	4.910.405	368.194	7,51
1903.....	5.583.380	629.300	11,23
1904.....	11.222.291	1.064.367	9,50
1905.....	10.147.957	1.030.831	10,15
1906.....	5.636.971	493.019	8,81
1907.....	5.867.902	424.645	7,23
1908.....	3.091.089	317.402	10,27
1909.....	7.167.903	564.889	7,88
1910.....	6.668.424	520.926	7,76
1911.....	8.833.350	635.574	7,21
Totales.....	81.404.816	7.347.516	9,06

Poca caña y rendimiento bajo.

NÚM. 18.

NTRA. SRA. DE LA CONCEPCIÓN

MALAGA

ZAFRAS	Caña. — Kilogramos.	Azúcar. — Kilogramos.	Rendimiento por ciento.
1900.....	34.960.543	3.733.793	10,66
1901.....	20.243.219	1.974.616	9,78
1902.....	9.247.618	677.367	7,35
1903.....	20.160.651	2.187.599	10,82
1904.....	20.624.770	1.867.756	9,06
1905.....	24.842.300	2.108.943	8,50
1906.....	13.343.490	1.312.741	9,87
1907.....	12.638.560	1.326.815	10,53
1908.....	9.485.780	1.143.280	12,05
1909.....	12.208.060	1.078.761	8,84
1910.....	7.424.230	665.393	9
1911.....	8.543.477	513.164	6
 Totales.....	 193.722.698	 18.594.228	 9,78

Reduce su primera materia, y el rendimiento medio es de los mejores.

NÚM. 19.

COLONIA «EL ÁNGEL»

MARBELLÁ (Málaga)

ZAFRAS	Caña. — Kilogramos.	Azúcar. — Kilogramos.	Rendimiento por ciento.
1900.....	4.535.710	439.156	9,67
1901.....	3.423.167	323.758	9,51
1902.....	3.609.488	316.438	8,77
1903.....	3.184.399	334.314	10,50
 Totales.....	 14.752.764	 1.413.666	 9,55

Fábrica clausurada.

NÚM. 20.

SAN PEDRO ALCÁNTARA

MARBELLA (Málaga)

ZAFRAS	Caña. Kilogramos.	Azúcar. Kilogramos.	Rendimiento por ciento.
1900.....	7.513.726	732.983	9,75
1901.....	12.764.088	1.208.229	9,43
1902.....	7.278.900	665.564	9,12
1903.....	9.855.485	794.496	7,90
1904.....	16.238.530	1.433.554	8,95
1905.....	22.728.000	2.515.873	11,08
1906.....	10.374.000	1.024.851	9,85
1907.....	31.659.000	2.600.187	8,20
1908.....	10.758.000	1.213.381	11,23
1909.....	27.477.600	2.849.866	10,55
1910.....	19.059.200	1.787.868	9,35
1911.....	24.910.680	2.026.409	8
 Totales.....	200.617.209	18.853.261	9,42

Tiene bastante primera materia con rendimientos regulares.

NÚM. 21.

SAN JOAQUÍN

MARX (Málaga)

ZAFRAS	Caña. Kilogramos.	Azúcar. Kilogramos.	Rendimiento por ciento.
1900.....	6.469.060	524.140	8,06
1901.....	4.592.525	420.479	9,32
1902.....	3.339.225	284.562	8,66
1903.....	2.083.984	197.377	9,50
1904.....	2.754.226	198.831	7,22
1905.....	4.365.595	416.912	9,56
1906.....	1.449.966	145.485	10
1907.....	1.752.485	148.632	8,49
1908.....	1.587.540	151.795	9,60
1909.....	2.776.928	246.735	8,90
1910.....	3.476.524	307.953	8,45
1911.....	4.651.778	277.337	6
 Totales.....	39.299.836	3.329.238	8,50

Bajos rendimientos.

NÚM. 22.

SAN JOSÉ

NERJA (Málaga)

ZAFRAS	Caña.	Azúcar.	Rendimiento por ciento.
	Kilogramos.	Kilogramos.	
1900.....	12.092.502	1.391.249	11,55
1901.....	8.885.992	972.581	10,95
1902.....	6.492.761	609.011	9,36
1903.....	6.004.748	646.609	10,78
1904.....	6.028.829	551.212	9,20
1905.....	8.171.693	904.765	11,07
1906.....	5.480.785	581.350	9,32
1907.....	5.543.537	535.720	9,76
1908.....	4.257.888	464.272	10,89
1909.....	6.558.293	641.218	9,71
1910.....	5.730.467	608.019	10,60
1911.....	5.029.381	429.088	8,58
 Totales.....	 80.296.876	 8.285.094	 10,30

Poca caña y buen rendimiento.

NÚM. 23.

SAN LUIS

SABINILLA (Málaga)

ZAFRAS	Caña.	Azúcar.	Rendimiento por ciento.
	Kilogramos.	Kilogramos.	
1900.....	10.569.794	1.121.096	11,41
1901.....	16.808.785	1.935.934	11,52
1902.....	5.807.592	471.706	8,13
1903.....	8.517.731	950.449	11,17
1904.....	10.365.713	969.006	9,31
1905.....	11.347.904	1.222.111	10,81
1906.....	7.811.395	611.311	7,83
1907.....	8.402.341	675.722	8,04
1908.....	7.174.157	697.401	9,68
1909.....	6.254.722	603.082	9,65
1910.....	5.845.096	613.354	10,56
1911.....	7.795.521	561.898	7,20
 Totales.....	 106.700.751	 10.436.980	 9,74

Fábrica mixta para caña y remolacha. Ha tenido años de excelentes rendimientos. Dispone de poca primera materia.

NÚM. 24. NTRA. SRA. DEL CARMEN TORRE DEL MAR (Málaga)

ZAFRAS	Caña. Kilogramos.	Azúcar. Kilogramos.	Rendimiento por ciento.
1900.....	35.538.810	3.714.941	10,46
1901.....	30.747.011	2.740.206	8,83
1902.....	18.042.614	975.607	5,41
1903.....	15.729.205	1.801.152	11,40
1904.....	26.530.518	2.299.887	8,68
1905.....	34.922.345	2.830.027	8,08
1906.....	16.005.148	1.204.823	7,52
1907.....	13.051.282	861.354	6,61
1908.....	8.716.654	935.022	10,74
1909.....	22.348.493	1.828.467	8,30
1910.....	20.130.734	1.891.869	9,45
1911.....	18.137.387	1.246.913	7
 Totales.....	 259.900.201	 22.330.268	 8,57

Tiene bastante caña con rendimiento bajo.

NÚM. 25. SAN RAFAEL TORROX (Málaga)

ZAFRAS	Caña. Kilogramos.	Azúcar. Kilogramos.	Rendimiento por ciento.
1900.....	8.960.740	1.046.504	11,67
1901.....	7.723.894	795.464	10,29
1902.....	5.154.365	488.788	9,48
1903.....	4.909.243	495.200	10,09
1904.....	4.561.492	408.543	8,94
1905.....	7.117.394	756.477	10,61
1906.....	3.728.578	314.111	8,50
1907.....	4.936.887	445.885	9
1908.....	3.357.852	350.942	10,44
1909.....	4.584.294	460.072	10,03
1910.....	4.547.587	516.822	11,46
1911.....	4.629.226	388.502	8,43
 Totales.....	 64.215.552	 6.447.310	 10,03

Fábrica mixta. Tiene poca caña, pero cuenta con un buen rendimiento medio.

6.—*Fábricas que recibieron caña y han producido menos del 5 por 100 de su peso en azúcar.*

NÚM. 26.

REDENCION

ALMUÑECAR (Granada)

ZAFRAS	Caña. Kilogramos.	Azúcar. Kilogramos.	Rendimiento por ciento.
1900.....	517.948	25.821	4,98
1901.....	430.870	16.628	3,85
Totales.....	948.818	42.449	4,67

Fábrica clausurada.

NÚM. 27.

PURÍSIMA CONCEPCION

ALMUÑECAR (Granada)

ZAFRAS	Caña. Kilogramos.	Azúcar. Kilogramos.	Rendimiento por ciento.
1906.....	127.832	»	»
1907.....	239.758	8.115	3,38
1908.....	202.124	15.266	7,55
1909.....	593.261	44.774	7,54
1910.....	922.600	66.567	7,38
1911.....	741.591	49.032	6,50
Totales.....	2.827.166	183.654	6,53

Su primer año no obtiene azúcar.

NÚM. 28.

NUESTRA SEÑORA DEL CARMEN

OLIVAR (Granada)

ZAFRAS	Caña. Kilogramos.	Azúcar. Kilogramos.	Rendimiento por ciento.
1911.....	19.515	681	3,40

Fábrica nueva (trapiche); poca caña.

NÚM. 29.

NTRA. SRA. DEL CARMEN

FRIGILIANA (Málaga)

ZAFRAS	Caña. Kilogramos.	Azúcar. Kilogramos.	Rendimiento por ciento.
1900.....	885.563	43.491	4,87
1901.....	1.276.274	42.108	3,29
1902.....	961.270	42.732	4,44
1903.....	958.863	48.067	5
1904.....	739.956	32.347	4,36
1905.....	938.829	47.046	5
1906.....	990.097	50.905	5,10
1907.....	550.993	35.298	6,42
1908.....	501.637	30.248	6
1909.....	465.687	30.304	6,44
1910.....	660.694	44.719	6,81
 Totales.....	 8.929.863	 447.265	 5

Trapiche clausurado.

NÚM. 30.

NTRA. SRA. DE LOS DOLORES

FRIGILIANA (Málaga)

ZAFRAS	Caña. Kilogramos.	Azúcar. Kilogramos.	Rendimiento. por ciento.
1900.....	430.265	»	»
1901.....	694.530	16.173	2,34
1902.....	816.829	24.686	3,02
1903.....	621.169	24.119	3,88
1904.....	880.323	31.837	3,62
1905.....	1.055.375	49.826	4,74
1906.....	670.278	35.809	5,34
1907.....	804.830	27.807	3,47
1908.....	456.272	19.181	4,17
1909.....	380.628	16.628	4,37
1910.....	460.870	14.471	3,30
1911.....	285.713	14.811	5,10
 Totales.....	 7.557.082	 275.348	 3,61

NÚM. 31. NTRA. SRA. DE LA ESPERANZA FRIGILIANA (Málaga)

ZAFRAS	Caña.	Azúcar.	Rendimiento por ciento.
	— Kilogramos.	— Kilogramos.	
1900.....	588.920	26.911	4,56
1901.....	918.352	33.709	3,66
1902.....	861.743	28.885	3,36
1903.....	852.992	31.326	3,68
1904.....	658.900	24.346	3,68
1905.....	863.570	49.826	5,79
1906.....	880.075	35.185	4
1907.....	768.686	25.481	3,30
1908.....	598.994	25.527	4,25
1909.....	801.601	38.709	4,83
1910.....	832.960	45.791	5,54
1911.....	748.386	33.028	4,40
Totales.....	9.375.179	398.734	4,25

NÚM. 32. NTRA. SRA. DEL ROSARIO FRIGILIANA (Málaga)

ZAFRAS	Caña.	Azúcar.	Rendimiento por ciento.
	— Kilogramos.	— Kilogramos.	
1903.....	318.867	11.861	3,71
1904.....	763.372	25.821	3,39
1905.....	830.413	36.547	4,39
1906.....	113.159	»	»
1907.....	182.705	5.108	2,83
1908.....	233.338	9.364	4,07
1909.....	379.505	16.457	4,10
1910.....	195.771	10.044	5
1911.....	255.799	8.399	3,19
Totales.....	3.272.929	123.599	3,84

NÚM. 33. SAN SEBASTIÁN FRIGILIANA (Málaga)

ZAFRAS	Caña.	Azúcar.	Rendimiento por ciento.
	— Kilogramos.	— Kilogramos.	
1904.....	289.541	11.974	4,10
1905.....	704.527	36.433	5,20
1906.....	822.332	35.979	4,50
1907.....	938.539	36.490	4
1908.....	597.426	22.870	3,80
1909.....	756.044	31.212	4,12
1910.....	1.025.398	52.096	5,09
1911.....	776.821	33.709	4,37
Totales.....	5.908.628	260.763	4,40

NÚM. 34. NTRA. SRA. DE LOS DOLORES VELEZ-MALAGA (Málaga)

ZAFRAS	Caña.	Azúcar.	Rendimiento por ciento.
	— Kilogramos.	— Kilogramos.	
1900.....	249.792	4.915	1,96
1901.....	150.104	5.013	3,33
1902.....	68.960	»	»
1903.....	29.615	»	»
1904.....	274.614	9.647	3,57
1907.....	33.678	»	»
1908.....	176.163	2.213	1,25
1909.....	160.420	1.816	1,13
1910.....	16.605	»	»
1911.....	54.890	766	1,39
Totales.....	1.214.841	24.370	2

H.—Fábricas que recibieron caña y no han producido azúcar.

NÚM. 35.

MELCOCHERA

LOBRES (Granada)

ZAFRAS	Caña.	Kilogramos.
	— Kilogramos.	
1901.....	205.063	
1902.....	457.157	
1903.....	481.277	
1904.....	457.841	
1905.....	515.112	
1906.....	483.172	
1907.....	419.839	
1908.....	485.490	
1909.....	439.791	
1910.....	229.127	
1911.....	335.296	
Total.....	4.509.165	

NÚM. 36.

MELCOCHERA

MOTRIL (Granada)

ZAFRAS	Caña.	Kilogramos.
	— Kilogramos.	
1900.....	72.129	
1901.....	28.009	
Total.....	100.138	

NÚM. 37.

SAN JOSÉ

OLIVAR (Granada)

ZAFRAS	Caña. — Kilogramos.
1906.....	168.434
1907.....	111.488
1908.....	49.312
1909.....	84.040
1910.....	129.276
1911.....	150.926
Total.....	693.376

NÚM. 38.

SAN JOSÉ

BENAMARGOSA (Málaga)

ZAFRAS	Caña. — Kilogramos.
1900.....	313.213
1901.....	419.183
1902.....	275.368
1903.....	161.817
1904.....	154.238
1905.....	202.075
1906.....	127.938
1907.....	114.166
1908.....	42.664
1909.....	89.855
1910.....	104.546
1911.....	154.811
Total.....	2.159.874

NÚM. 39.

SAN RAFAEL

BENAMARGOSA (Málaga)

ZAFRAS	Caña. — Kilogramos.
1901.....	189.764
1902.....	112.585
1903.....	60.054
1904.....	33.488
1907.....	110.384
1908.....	51.616
1909.....	121.724
1910.....	111.904
1011.....	97.905
Total.....	889.424

NÚM. 40.

SAN MIGUEL

FRIGILIANA (Málaga)

Z A F R A S		Caña. — Kilogramos.
1902.....		121.072
1903.....		101.739
1904.....		91.386
Total.....		314.197

Fábrica clausurada.

NÚM. 41.

SAN SEBASTIÁN

NERJA (Málaga)

Z A F R A S		Caña. — Kilogramos.
1900.....		22.337
1901.....		193.129
1902.....		109.800
1903.....		23.518
Total.....		348.784

R E S U M E N

Fábricas con rendimiento mayor de 5 por 100, en actividad.....	20
Idem con idem id. de idem, inactivas.....	5
Idem con idem menor de 5 por 100.....	9
Idem que no han producido azúcar	7
Total.....	41

	Toneladas.
Cantidad de caña que no ha producido ningún azúcar.....	9.010
Cantidad de azúcar que representa por la media general.....	856
Cantidad de azúcar extraído de menos de la remolacha que ha rendido menos del 5 por 100, por la media general.....	2.080
Azúcar extraído de menos: total.....	2.936

I.—*Gráfico de rendimientos por años.*

Indice de las fábricas de azúcar de caña.

Núm.	1.	Nuestra Señora de la Aurora..	Adra.....	Almería.
»	2.	Cooperativa Azucarera.....	Idem	Idem.
»	3.	San Nicolás.....	Idem.....	Idem.
»	4.	Encarnación	Almuñécar	Granada.
»	5.	Nuestra Señora de la Victoria..	Idem.....	Idem.
»	6.	Ntra. Sra. de las Angustias....	Motril.....	Idem.
»	7.	Nuestra Señora de la Cabeza..	Idem.....	Idem.
»	8.	Nuestra Señora de Lourdes...	Idem.....	Idem.
»	9.	Nuestra Señora del Pilar.....	Idem.....	Idem.
»	10.	San José.....	Idem.....	Idem.
»	11.	San Fernando.....	Idem.....	Idem.
»	12.	San Luis.....	Idem.....	Idem.
»	13.	Nuestra Señora del Pilar.....	Salobreña.....	Idem.
»	14.	Nuestra Señora del Rosario...	Idem.....	Idem.
»	15.	San Francisco.....	Idem.....	Idem.
»	16.	Santísima Trinidad.....	Churriana.....	Málaga.
»	17.	Colonia Ordóñez.....	Málaga.....	Idem.
»	18.	Ntra. Sra. de la Concepción...	Idem.....	Idem.
»	19.	Colonia «El Ángel».....	Marbella.....	Idem.
»	20.	San Pedro Alcántara.....	Idem.....	Idem.
»	21.	San Joaquín.....	Marx	Idem.
»	22.	San José.....	Nerja.....	Idem.
»	23.	San Luis.....	Sabinilla.....	Idem.
»	24.	Nuestra Señora del Carmen...	Torre del Mar...	Idem.
»	25.	San Rafael..	Torrox.....	Idem.
»	26.	Redención.	Almuñécar.....	Granada.
»	27.	Purísima Concepción.....	Idem.....	Idem.
»	28.	Nuestra Señora del Carmen...	Olivar.....	Idem.
»	29.	Nuestra Señora del Carmen...	Frigiliana.....	Málaga.
»	30.	Nuestra Señora de los Dolores.	Idem.....	Idem.
»	31.	Ntra. Sra. de la Esperanza....	Idem.....	Idem.
»	32.	Nuestra Señora del Rosario...	Idem.....	Idem.
»	33.	San Sebastián.....	Idem.....	Idem.
»	34.	Nuestra Señora de los Dolores.	Vélez-Málaga...	Idem.

Gráfico del rendimiento de la caña de este año

ZAFRA DE 1900

Rendimiento
por ciento.

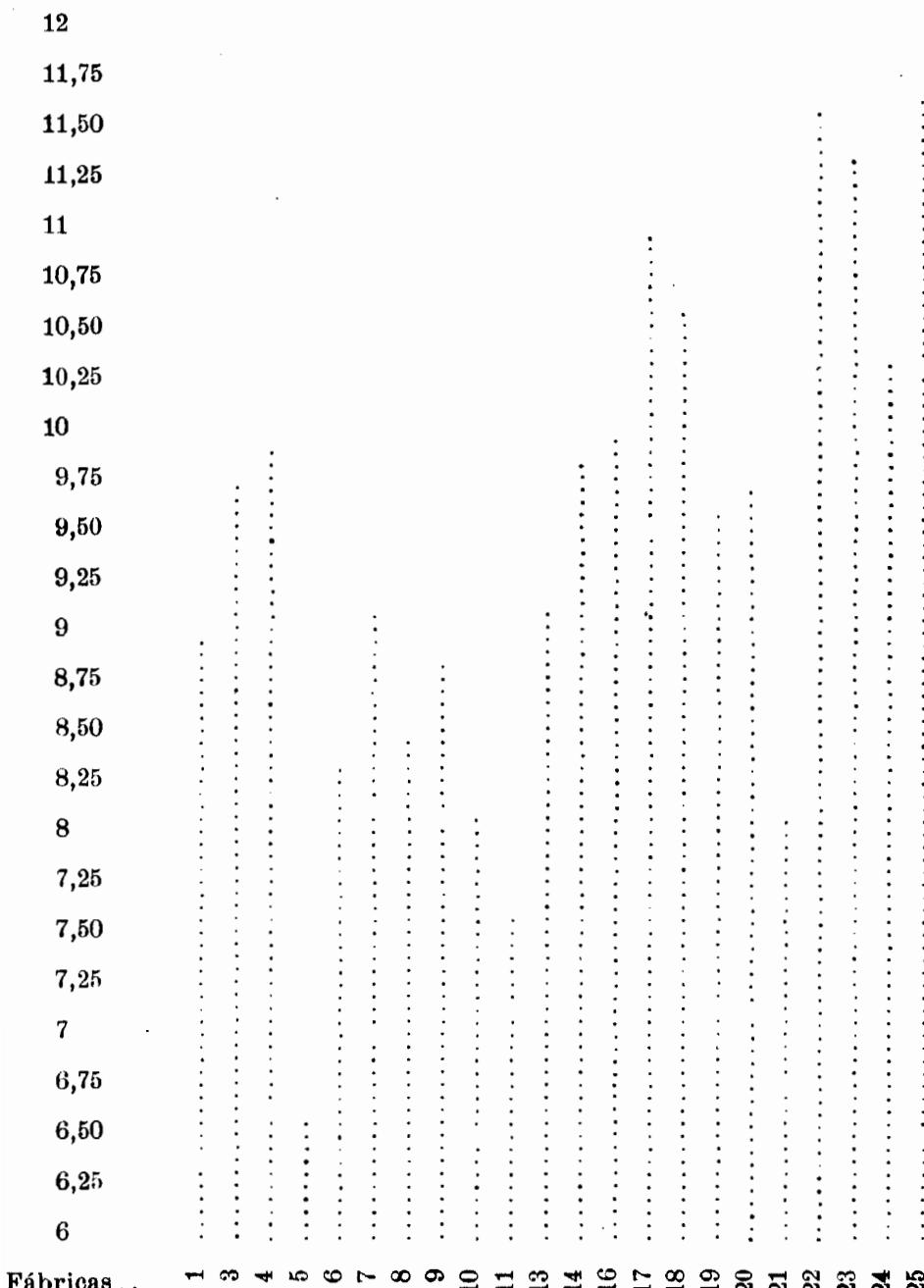


Gráfico del rendimiento de la caña de este año

ZAFRA DE 1901

Rendimiento
por ciento.

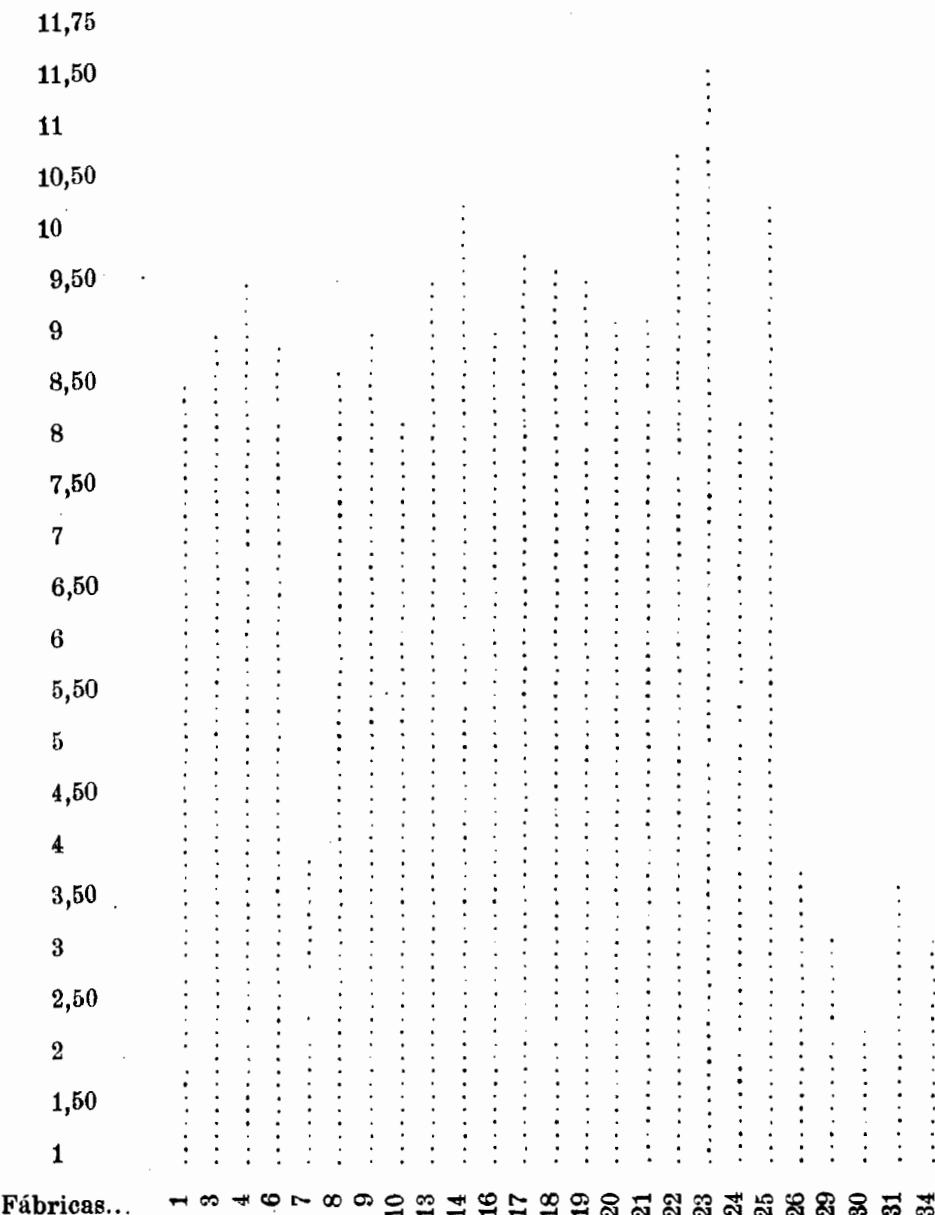


Gráfico de rendimiento de la caña de este año

ZAFRA DE 1902

Rendimiento
por ciento.

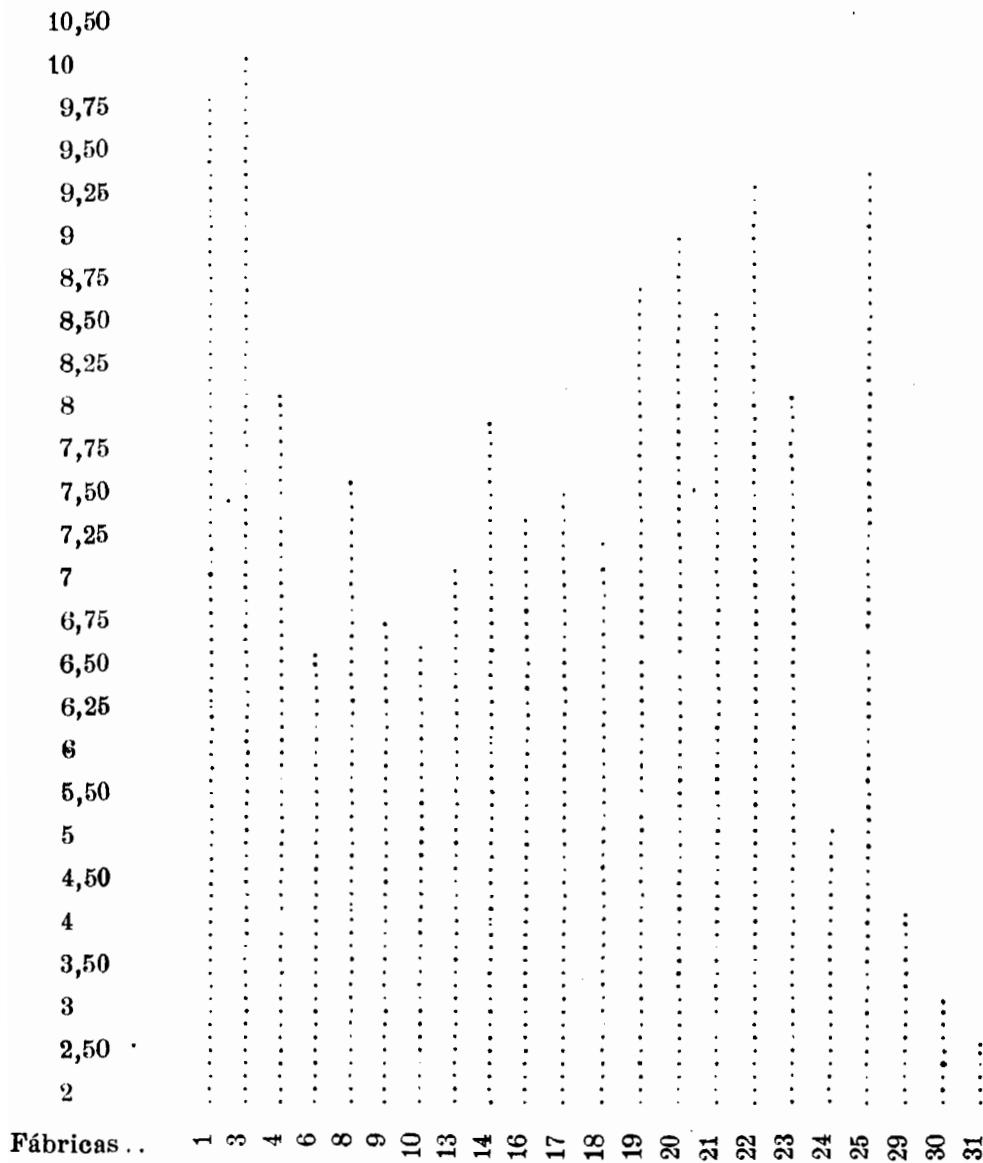


Gráfico del rendimiento de la caña de este año.

CAMPAÑA DE 1903

Rendimiento
por ciento.

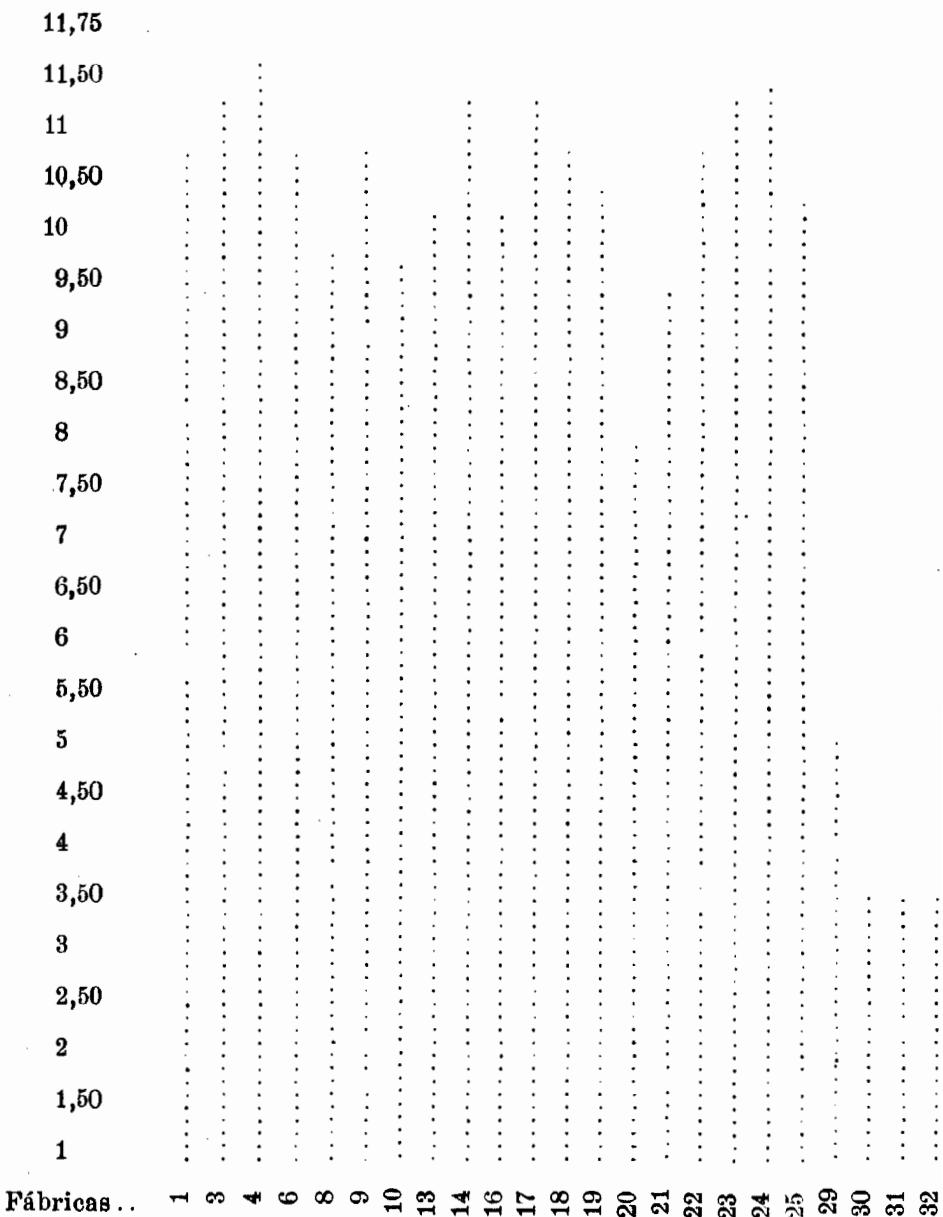


Gráfico del rendimiento de la caña de este año

ZAFRA DE 1904

Rendimiento
por ciento.

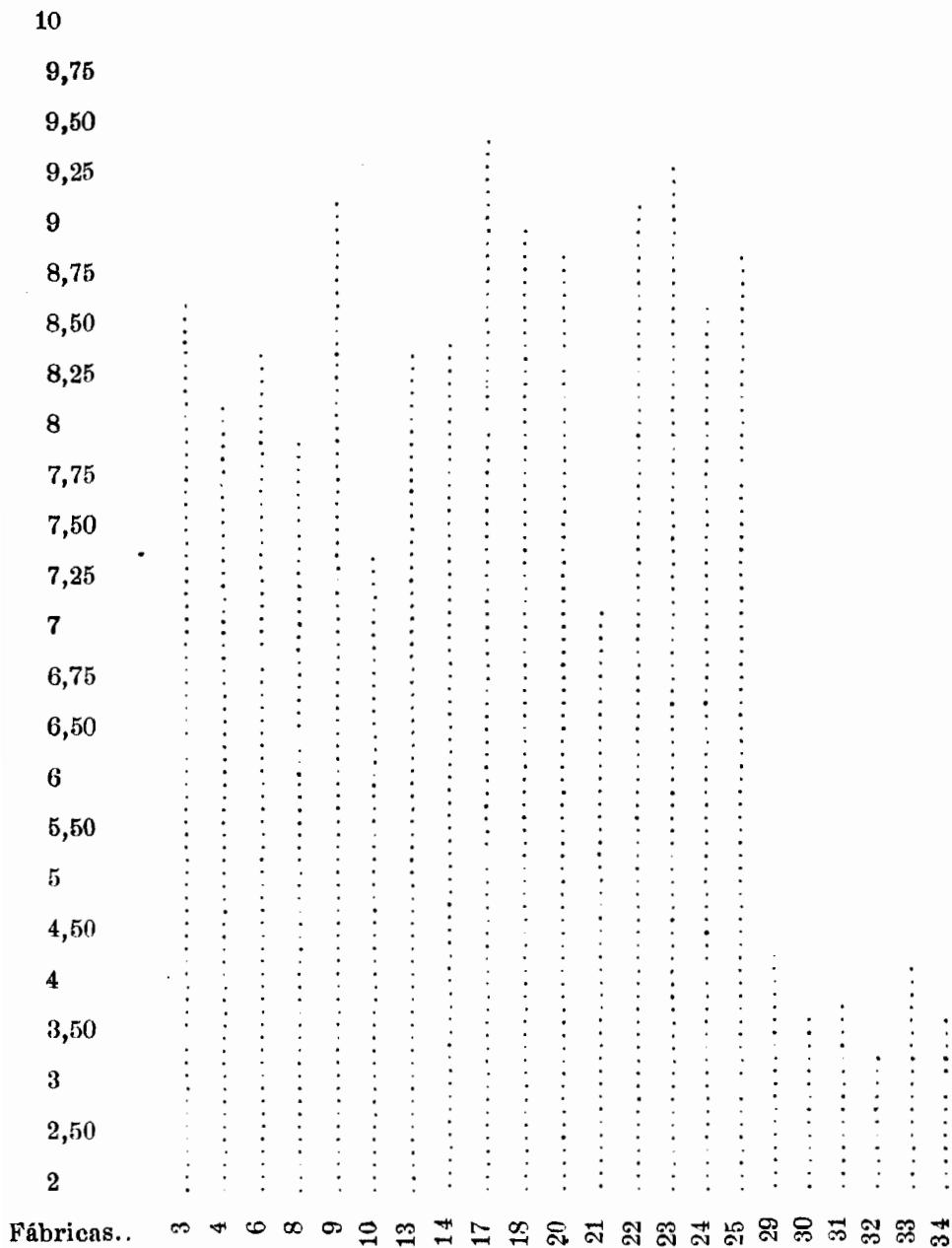


Gráfico del rendimiento de la caña de este año

ZAFRA DE 1905

Rendimiento
por ciento.

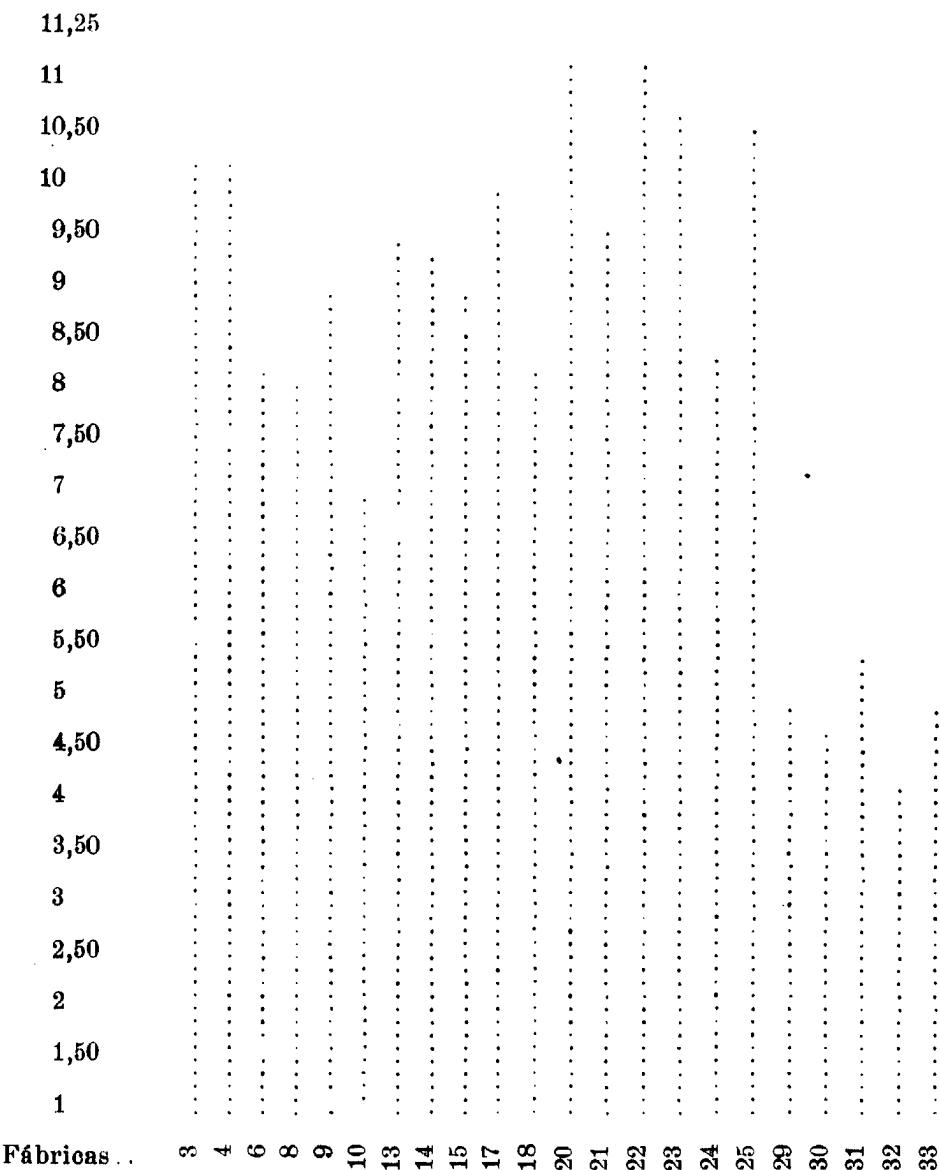


Gráfico del rendimiento de la caña de este año

ZAFRA DE 1906

Rendimiento
por ciento.

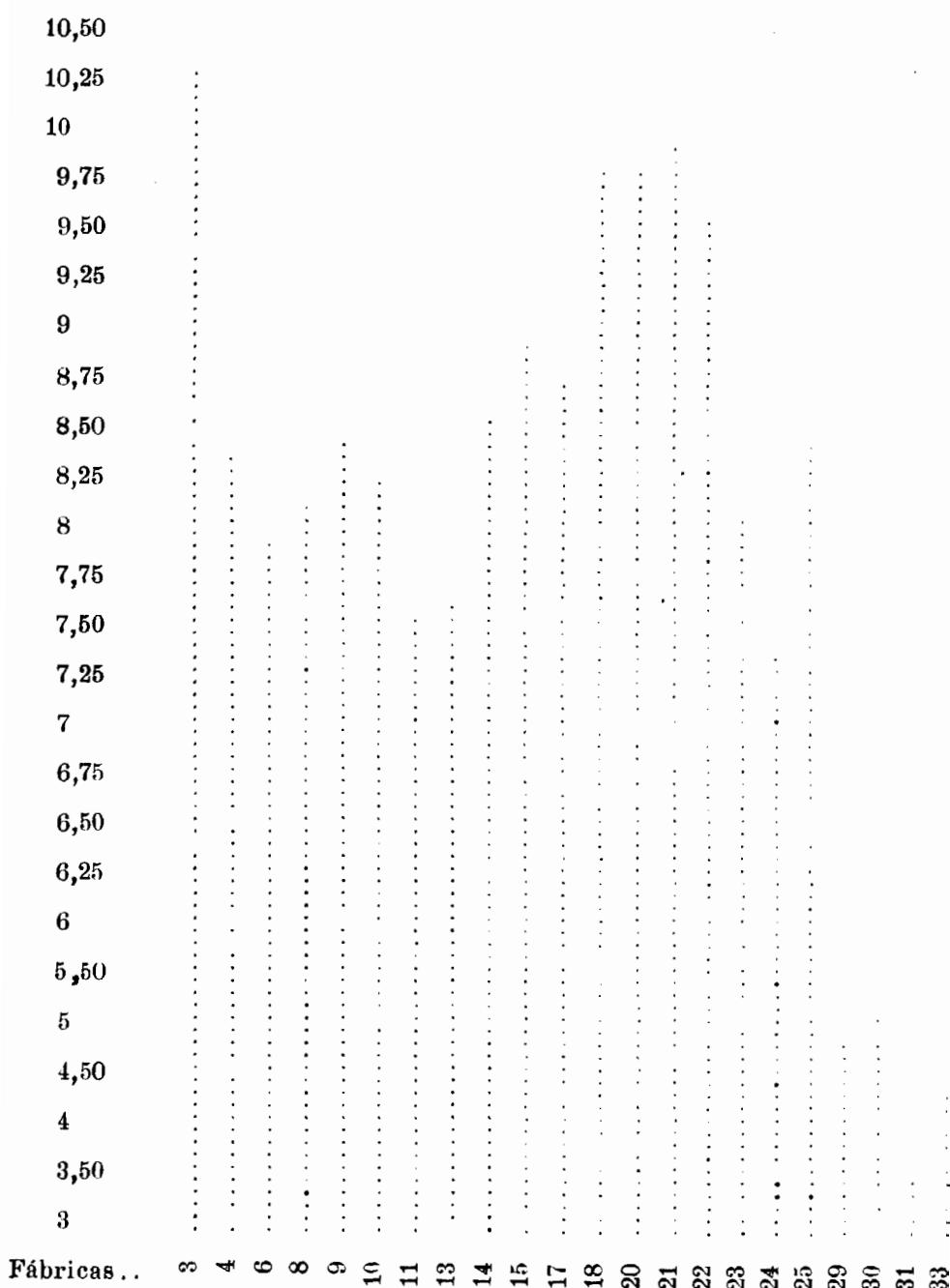


Gráfico del rendimiento de la caña de este año

ZAFRA DE 1907

Rendimiento
por ciento.

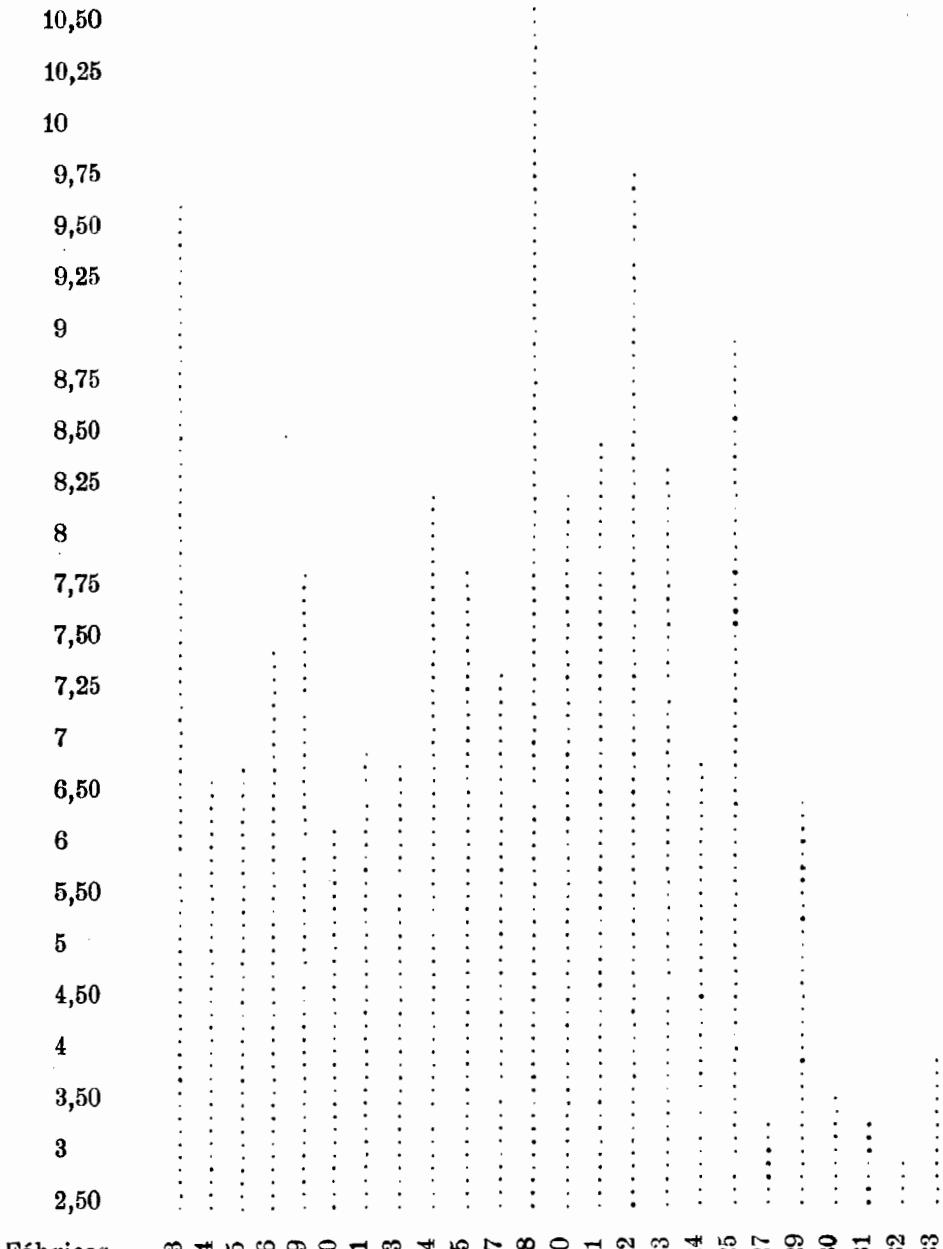


Gráfico del rendimiento de la caña de este año

ZAFRA DE 1908

Rendimiento
por ciento.

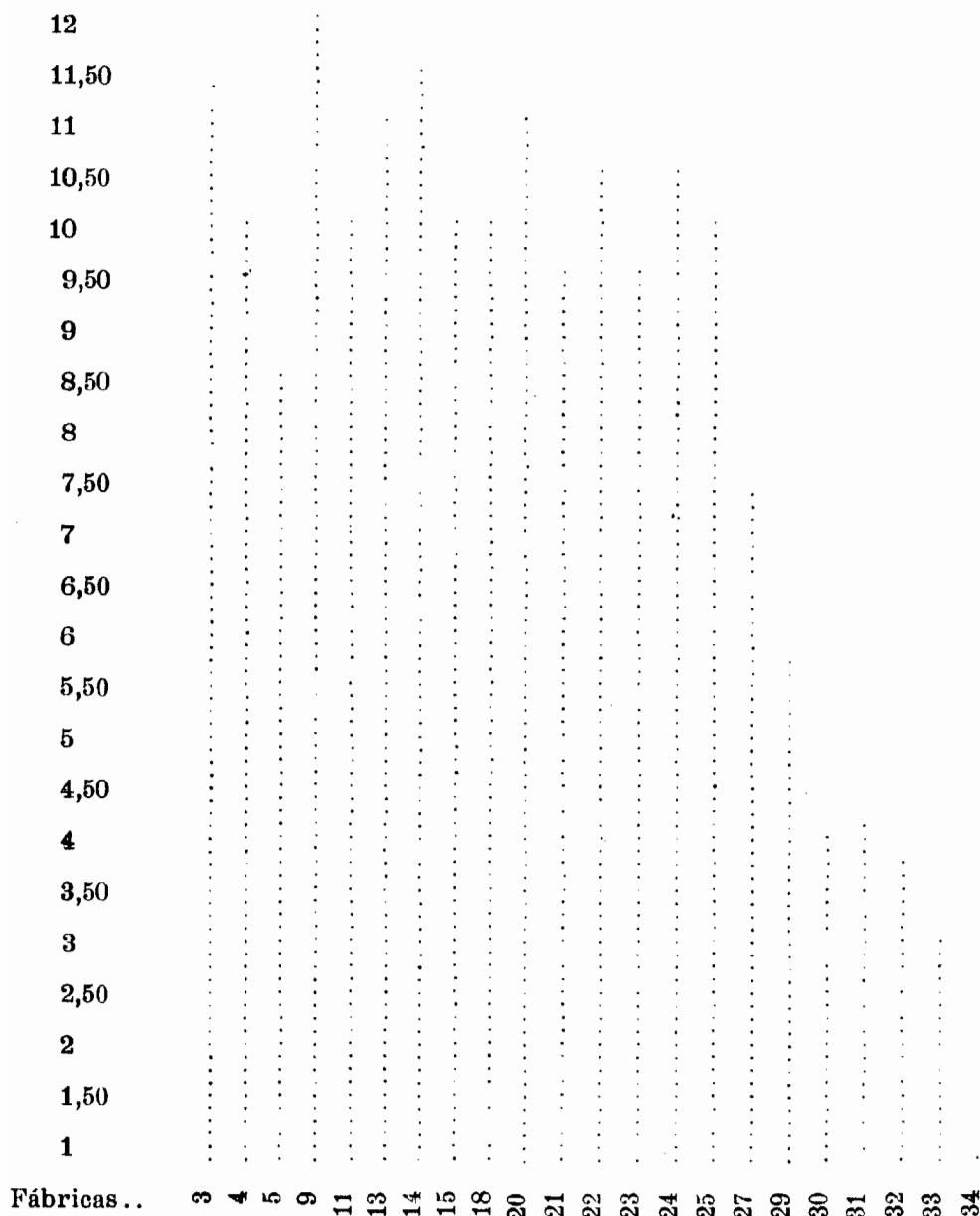


Gráfico del rendimiento de la caña de este año

ZAFRA DE 1909

Rendimiento
por ciento.

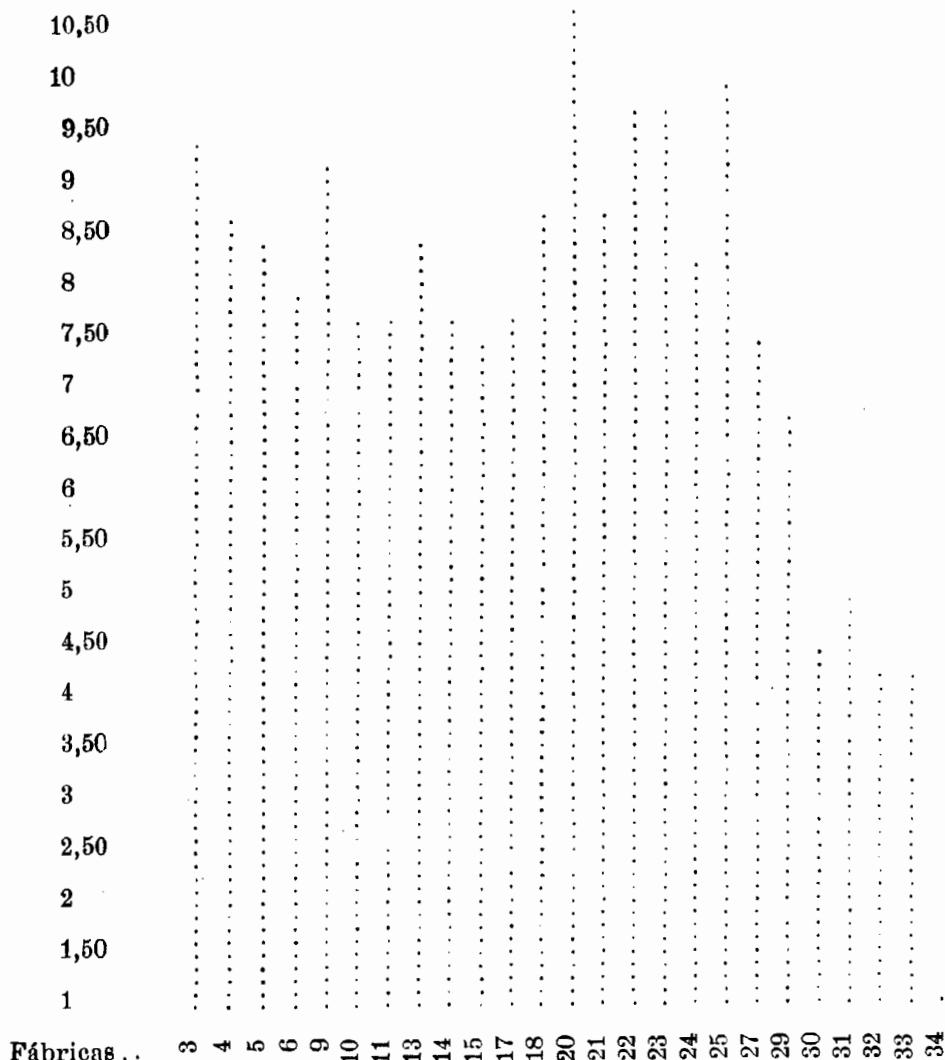


Gráfico del rendimiento de la caña de este año

ZAFRA DE 1910

Rendimiento
por ciento.

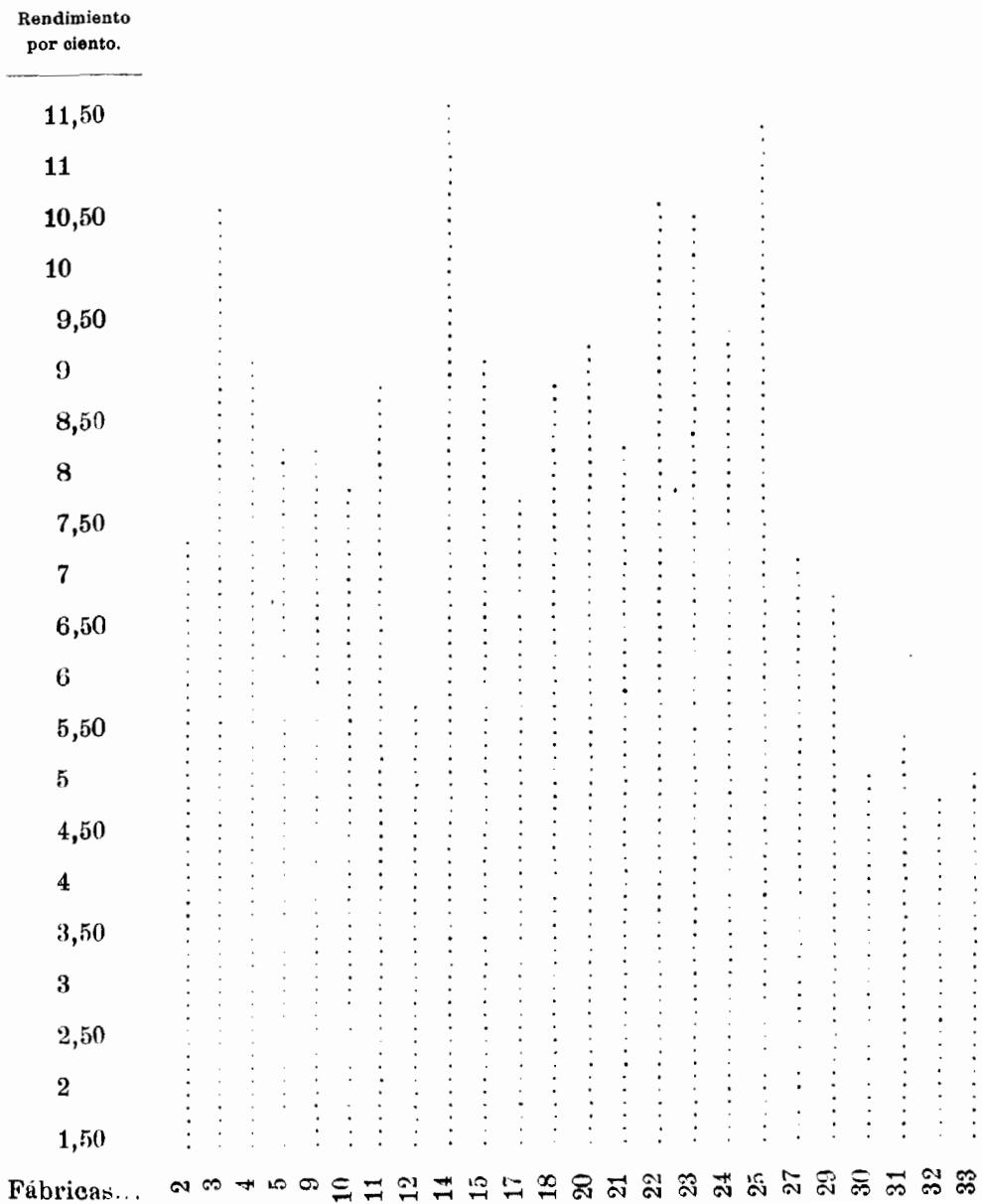
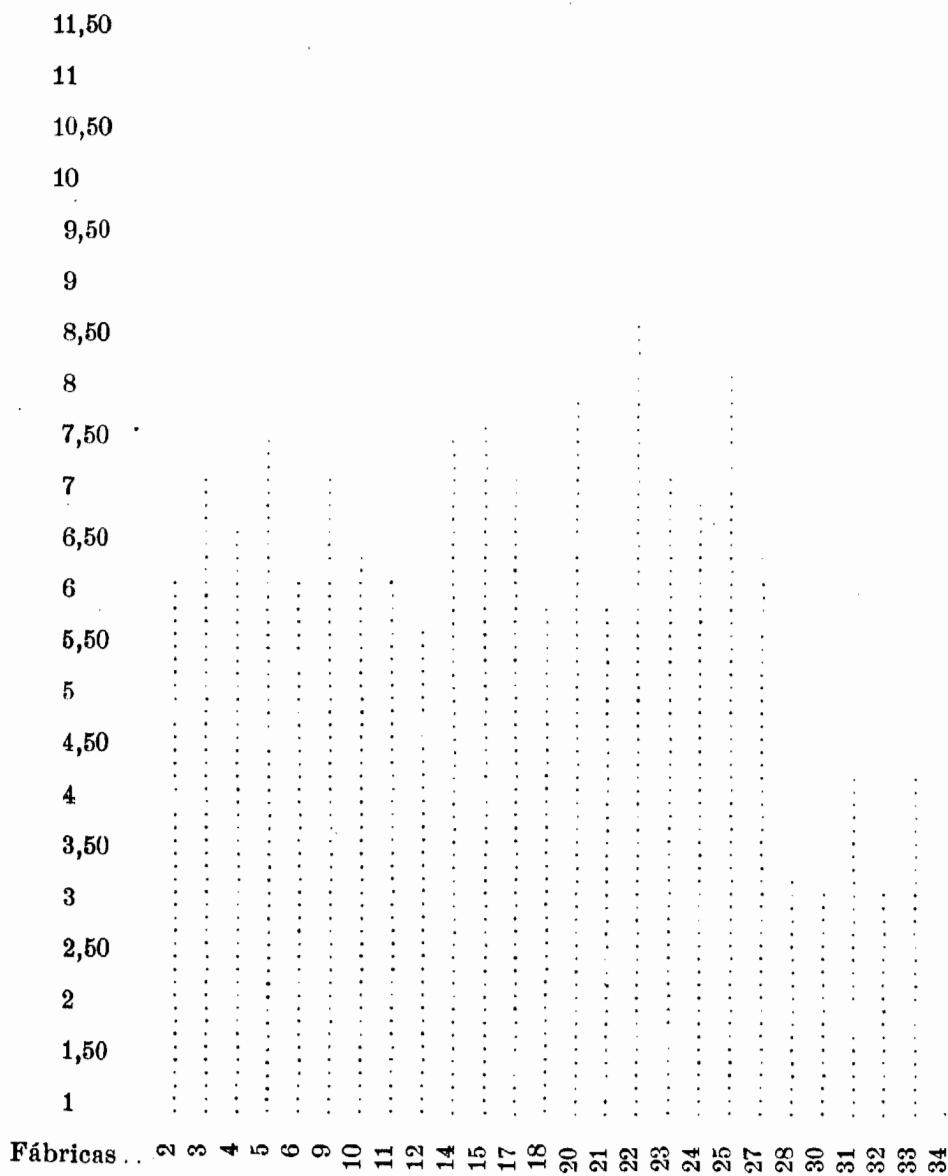


Gráfico del rendimiento de la caña de este año

ZAFRA DE 1911

Rendimiento por ciento.



RESUMEN

del trabajo realizado por las fábricas de azúcar de caña en las zafras comprendidas de 1900 á 1911.

ZAFRAS	Caña.	Azúcar.	Rendimiento por ciento.
	Kilogramos.	Kilogramos.	
1900.....	356.547.687	34.547.733	9,12
1901.....	295.402.791	27.410.864	9,61
1902.....	226.328.506	16.979.514	7,50
1903.....	205.298.102	21.676.643	10,55
1904.....	261.031.164	22.175.111	8,95
1905.....	309.152.087	28.819.745	9,29
1906.....	185.916.628	15.722.462	8,45
1907.....	205.392.704	16.092.661	7,85
1908.....	127.460.331	14.057.321	11,70
1909.....	251.002.678	21.669.942	8,63
1910.....	188.677.949	17.505.486	9,30
1911.....	234.179.989	16.496.973	7,17
<hr/>		<hr/>	<hr/>
Promedios.....	237.199.218	21.112.704	8,90

Gráfico de la caña entrada, por zafra

Toneladas.

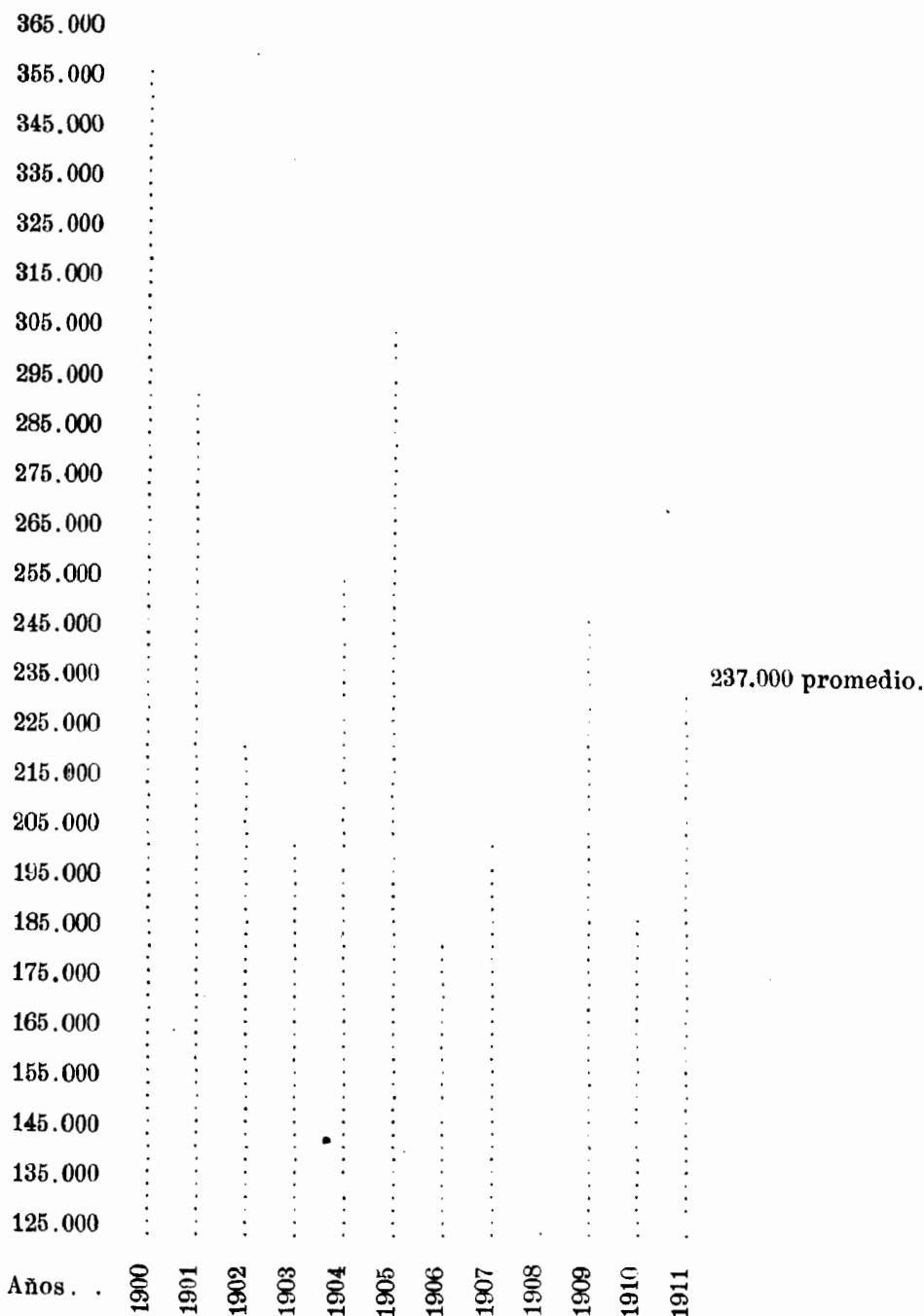


Gráfico del azúcar obtenido, por zafra

Toneladas.

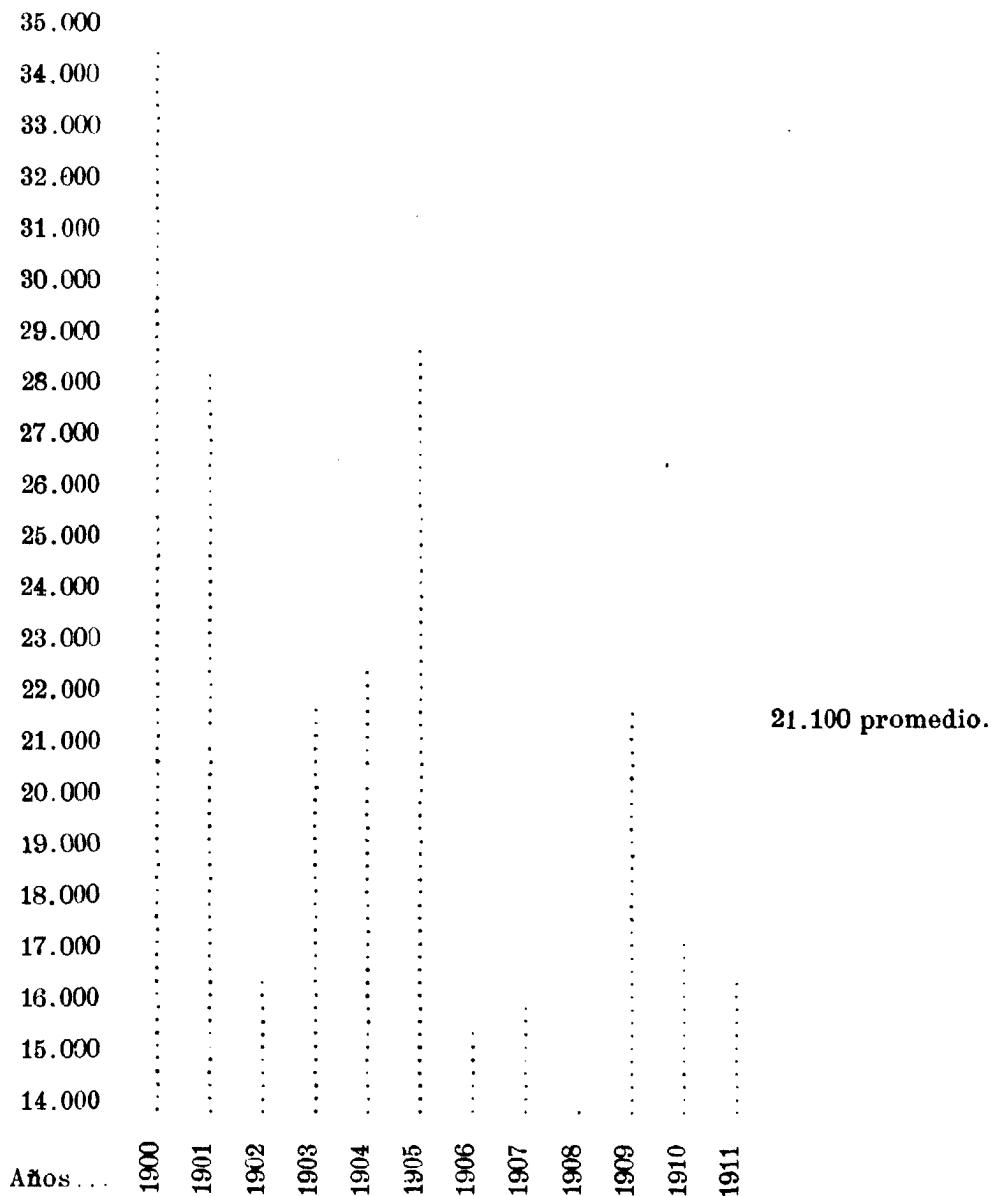
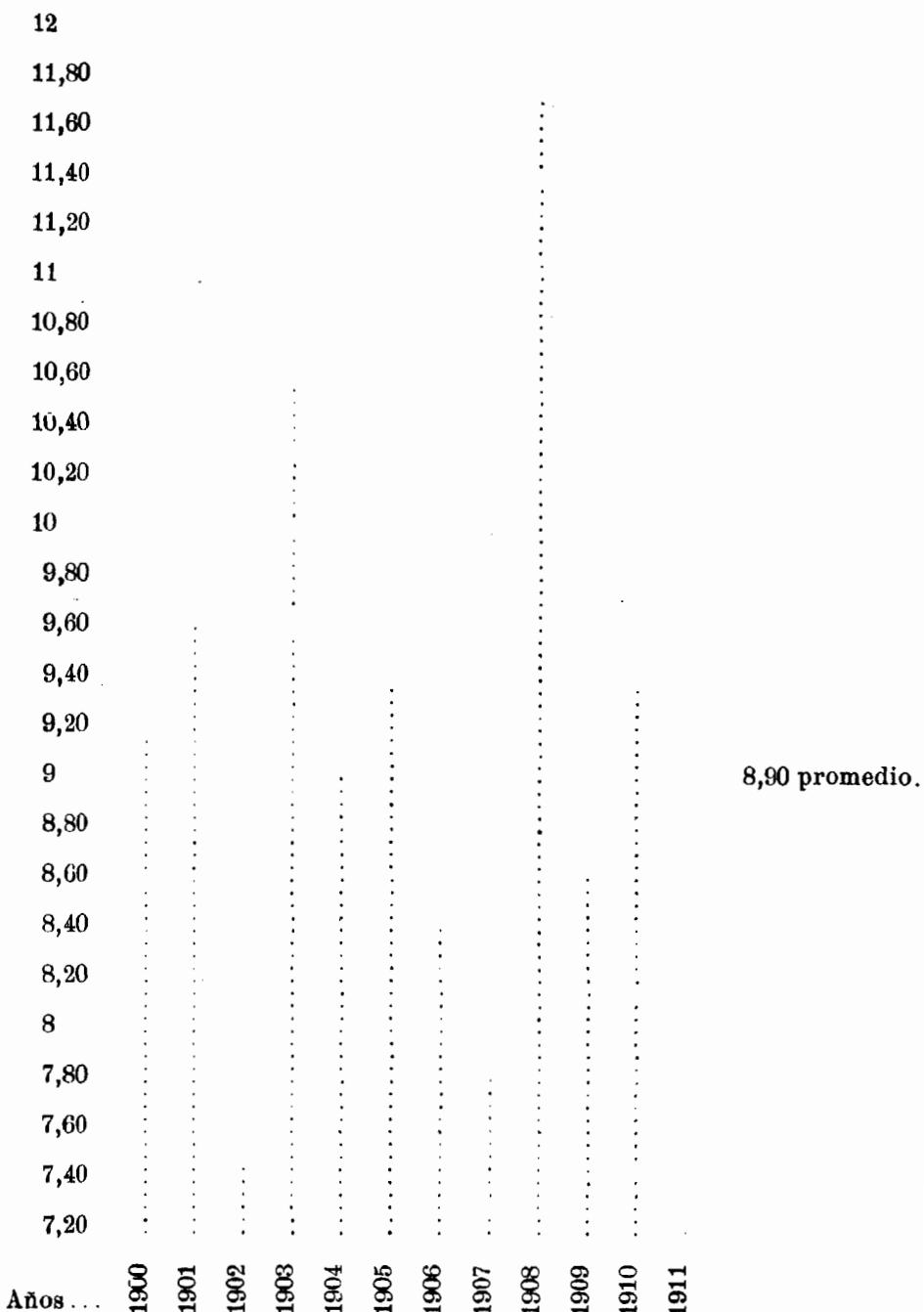


Gráfico del rendimiento de la caña entrada, por zafra

Rendimiento
por ciento.



III.—Fábricas de azúcar en España.

Las que figuran en 1911 son	{	de caña.....	37
		de remolacha.....	51
		Total.....	88

J.—Proporcionalidad en las primeras materias.

CAMPANAS Y ZAFRAS	Caña.	Remolacha.	Por ciento	Por ciento
	— Kilogramos.	— Kilogramos.	de caña.	de remolacha.
1900-1901=1900.....	356.547.687	709.599.529	34,05	65,95
1901-1902=1901.....	295.402.791	553.336.464	34,79	65,21
1902-1903=1902.....	226.328.506	670.678.873	24,39	75,61
1903-1904=1903.....	205.298.102	843.497.566	19,50	80,47
1904-1905=1904.....	261.031.164	639.315.938	29	71
1905-1906=1905.....	309.152.087	678.048.709	31,30	68,70
1906-1907=1906.....	185.916.628	703.049.744	20,92	79,08
1907-1908=1907.....	205.392.704	978.437.044	17,33	82,67
1908-1909=1908.....	127.460.331	881.619.269	11,60	88,40
1909-1910=1909.....	251.002.678	666.685.628	27,37	72,63
1910-1911=1910.....	188.637.949	483.426.979	28,02	71,98
Promedio	237.470.056	709.790.521	25,05	74,95

K.—Proporcionalidad en el azúcar obtenido de caña y remolacha.

CAMPANAS Y ZAFRAS	Caña.	Remolacha.	Por ciento	Por ciento
	— Kilogramos.	— Kilogramos.	de caña.	de remolacha.
1900-1901=1900.....	34.547.733	63.815.104	35,09	64,91
1901-1902=1901.....	27.410.864	51.262.951	34,86	65,14
1902-1903=1902.....	16.979.514	71.471.580	19,23	80,77
1903-1904=1903.....	21.676.643	95.207.336	18,57	81,43
1904-1905=1904.....	22.175.111	70.828.796	23,88	76,12
1905-1906=1905.....	28.819.745	75.996.629	27,48	72,52
1906-1907=1906.....	15.722.462	80.262.507	16,36	83,64
1907-1908=1907.....	16.092.631	113.917.037	12,39	87,61
1908-1909=1908.....	14.057.321	98.456.316	14,24	85,76
1909-1910=1909.....	21.669.942	85.146.827	15,43	84,57
1910-1911=1910.....	17.505.486	62.363.125	21,92	78,08
Promedio.....	21.514.316	79.066.200	21,39	78,61

Las anteriores cifras nos demuestran que la industria de la obtención del azúcar tiene su defensa, en igualdad de coste de la primera materia, en la remolacha; primero, porque ésta rinde, según el promedio general en igualdad de peso, un *1,96 por 100* más de azúcar, y segundo, porque la remolacha, en el volumen total de producción de azúcar, absorbe las cuatro quintas partes.

L —*Causas que obligan á respetar el cultivo de la caña.*

Si solamente á los anteriores datos hubiéramos de atenernos se impondría, ó abandonar el cultivo de la caña ú obtener ésta á un precio proporcional á su rendimiento en azúcar; pero existen otras causas que imponen la continuación del cultivo de las actuales plantaciones, siquiera sirva de saludable aviso á otras nuevas.

En primer lugar, se trata de intereses creados, y no pueden, en un momento dado, suprimirse sin causar grandes quebrantos á la industria y á la agricultura.

En segundo lugar, las fábricas están dispuestas en el doble sentido de utilizar la caña, ó para extraer su azúcar ó para la destilación de sus caldos, constituyendo con carácter propio la industria de la fabricación del aguardiente de caña, cuyos intereses, muy respetables, se perderían de no cultivarse la primera materia.

En tercer lugar, la vida más ó menos larga de las plantaciones no puede hacerse desaparecer en un momento dado; y

En cuarto lugar, el azúcar de caña es preferido por muchos paladares, y por la industria de la dulcería, por ser menos acre que el azúcar de remolacha.

IV.—Cultivo de la remolacha.

No pretendemos explicar en esta sección cómo debe cultivarse la remolacha, sino únicamente consignar las observaciones que directamente hemos recogido y señalar algunas modificaciones que conviene introducir en beneficio del agricultor y del fabricante.

Selección de terrenos.—El agricultor por su cuenta no lo realiza, y de ello debe congratularse el fabricante, pues haciéndose las transacciones sobre la remolacha al peso, el agricultor buscará el máximo de rendimiento en peso, importándole muy poco que su producto tenga más ó menos azúcar. Si en este sentido se fija el agricultor, seguramente que en los terrenos de regadío le producirá más remolacha la tierra de *primera* que hoy utiliza para hortalizas por su gran rendimiento; pero tenemos seguridad que si ensaya el cultivo en dichos terrenos lo preferirá á todos los demás. En una estadística cuidadosamente llevada sobre 400 parcelas de terreno de 35 áreas cada una, cuyo terreno todo igual es de primera clase—villa de Valtierre (Navarra)—, contando con abundantes aguas, hubo parcelas que dieron:

Una.....	90	toneladas	por	hectárea.
Tres.....	80	»	»	»
Varias.....	70	»	»	»

y el término medio de todas ellas, 44 toneladas por hectárea. El rendimiento medio de Navarra y Aragón oscila entre 24 y 26 toneladas.

Para defenderse el fabricante de esa selección, y mientras se continúe adquiriendo la remolacha al peso, puede hacer la selección por experiencia en una rotación de cuatro años, pudiendo llegar á fijar la riqueza dentro de cada término municipal, por zonas, términos, fijos ó cualquier otra subdivisión agrícola de los términos municipales de los pueblos, y entonces rechazar los cultivos en las zonas de mucho peso y poco azúcar. Á este efecto, durante los meses de Agosto y Septiembre y en el período de la recepción se analiza la remolacha de cada procedencia, y los veinte mil análisis hechos en cuatro años permitirán determinar con seguridad las zonas de riqueza de un país. La cuantía de la diferencia es tan considerable que puede producir la ruina de una fábrica.

Dos mil hectáreas de terreno de primera calidad con abundancia de aguas pueden dar, á 33 toneladas por hectárea, 66.000 toneladas; que á 40 pesetas toneladas, valen 2.640.000 pesetas.

Dos mil hectáreas de terrenos corrientes, en los que entre lo bueno, lo regular y lo malo, con rendimiento normal de 25 toneladas por hectárea, darán 50.000 toneladas, que, á 40 pesetas tonelada, valen 2.000.000 de pesetas.

Dos mil hectáreas de terreno seleccionado, con perfección de otros extremos de que se hablará más adelante, con rendimiento medio de 23 toneladas por hectárea, darán 46.000 toneladas; que á 40 pesetas tonelada, valen 1.840.000 pesetas.

Refiriéndonos nada más al peso, y haciendo *por ahora* caso omiso de la riqueza, tendremos:

	<u>Pesetas.</u>
Cultivo actual, 2.000 hectáreas.....	2.000.000
Seleccionado por el cultivador.....	2.640.000
Seleccionado por el fabricante.....	1.840.000
 Diferencia entre las selecciones.	 800.000

Sobre el cultivo actual, el 40 por 100.

Sobre la producción española, 4 millones de pesetas anuales.

Mientras subsista la venta de la remolacha al peso, este punto será uno de los factores de competencia, cuya legalidad es indiscutible para ambas partes.

Semillas extranjeras y semillas obtenidas en España.—Al venir en 1900 el *boom* de la industria, preciso fué acudir á otras Naciones en busca de la semilla de remolacha, y como el primer año no estaban los criadores preparados para tan formidable demanda, nos enviaron á España mucha semilla que no reunía condiciones para un elevado coeficiente de azúcar. Despues, cada cual, velando por el buen nombre de sus productos y por el crédito de su casa, seleccionó los tipos adaptables á nuestro país y proporcionaron semillas de altos rendimientos. Con dichas semillas hemos llegado en España á hacer campañas grandes y rendimiento de 15 por 100; pero á nuestro juicio no se ha llegado al máximo, á pesar de que esa cifra no se alcanza en la fabricación europea de azúcar de remolacha.

Dos puntos de vista completamente diferentes tienen que preocuparnos: primero, el rendimiento; segundo, el negocio industrial.

Rendimiento.—Siquiera sea por la necesidad de la comparación, debemos recordar que el suelo español es productor de azúcar por excelencia, y eso lo aprecian bien todos los mercados del mundo, adquiriendo nuestros frutos exportables con preferencia á los de otras Naciones.

Dentro de nuestra casa nos podemos dar más perfecta cuenta estudiando la producción vinícola que en algunas zonas; además de su importancia por la cuantía en cantidad, se obtienen los caldos en general con una graduación alcohólica de 17° y hasta 18° centésimas, y si en el producto obtenemos tan alta titulación, en la primera materia debe ser más, puesto que toda manipulación y transformación hace perder cantidades.

Ese rendimiento en azúcar en los frutos no podía fallar en la remolacha, la cual hoy ocupa un lugar muy alto en sentido sacarimétrico, pero que indudablemente puede mejorarse.

En experiencias por nosotros realizadas hace diez años con semillas procedentes del extranjero y titulación consignada de 17,22 por 100, obtuvimos unas toneladas de remolacha que acusaron 20, 20,50 y 21 por 100 de riqueza con purezas de 92 y 94 por 100. Si esas remolachas se hubiesen dejado para semilleros, en los momentos actuales tendríamos en España buena cantidad para el cultivo total, y en vez de una media de 13 por 100 de rendimiento á que nos vamos acercando, obtendríamos el 15 por 100, cuya diferencia para la producción anual representa en fábrica 4 millones de pesetas anuales, además de otras mejoras para poder competir con el extranjero.

Como negocio industrial también es importante, pues si somos tributarios de 250.000 kilogramos de semilla anual, nos representa un millón de reales que quedarían en España. Aquí, que nos gusta imitar al próximo estableciendo industrias que ni conocemos ni hemos estudiado, aun cuando se precisen muchos millones de pesetas, no se nos ha ocurrido dedicarnos á la crianza de semillas de remolacha. Un particular podrá temer en acometer la empresa, ante la inseguridad que el producto sea ó no adquirido por los consumidores; pero á los fabricantes de azúcar les es imperdonable el no haberlo hecho antes de ahora, y las consecuencias las sufren ellos más que nadie.

La siembra directa y el trasplante.—Son dos procedimientos de cultivo que representan intereses opuestos. El agricultor prefiere el segundo, que le garantiza un mayor rendimiento de sus campos, y no acepta el primero por los riesgos de la nascencia. En cambio el fabricante prefiere el primero, porque da remolachas más ricas y más aprovechables, y desecha el segundo que da productos casi esféricos y, por lo tanto, con una gran corona, perjudicial á la fabricación; que está lleno de radículas que retienen gran cantidad de tierra que se paga por remolacha, cuya tierra se acumula en los filtros prensas, y, además, porque generalmente es remolacha de menor rendimiento.

Máquinas sembradoras.—De ordinario las superficies destinadas al cultivo de la remolacha no ocupan grandes extensiones, y el cultivador hace la siembra á mano perdiendo mucho tiempo y encareciendo las operaciones. Se ensayaron unas máquinas sembradoras de mano que no dieron el resultado apetecido, porque su mecanismo era débil para trabajar en tierras arcillosas, pero que demostraron su utilidad práctica. Nuestros mecánicos se han cuidado poco de estudiar un aparato de adaptación á nuestro país, y si construyesen uno que al resultar bien y su coste no fuese superior á 25 pesetas, tenemos seguridad de que sería vendido por millares.

Abonos minerales.—Es una de las causas que predisponen al agricultor al cultivo de la remolacha el anticipo de los abonos y la garantía de su

riqueza en principios activos. A la sombra de este anticipo se realiza una labor de progreso agrícola importantísima, que puede ser mucho mayor si las fábricas elevan un poco el crédito que conceden al agricultor.

Cuando se establecieron las primeras fábricas, su personal de cultivos fijó la cantidad máxima precisa de superfosfatos y nitratos que cada hectárea de terreno necesitaba. Los agricultores, que pronto apreciaron los preciosos efectos de este agente de nutrición y desarrollo, comenzaron por solicitar el máximo de abonos que se les concedía y se lo repartieron en diferentes cultivos con daño del de la remolacha. Intentaron algunos adquirir los abonos en el mercado; pero comerciantes poco escrupulosos entregaron productos adulterados que al no dar resultados prácticos anularon los entusiasmos de los cultivadores, y éstos sólo flaron en lo sucesivo en los productos que les entregaban las fábricas de azúcar.

Hoy, á pesar de existir un gran número de Cajas agrícolas y de que el comercio serio ofrece al cultivador productos garantidos, todavía quedan no pocos que, aferrados á los hechos, siguen desconfiados, y las fábricas tienen con esto ocasión de estrechar más los vínculos que le unen al agricultor, ampliando la cantidad de abonos cuando menos al duplo de la actual cifra. El adelantar por unos meses 80 ó 100.000 pesetas se lo encontrará compensado la fábrica que lo realice.

También pueden las fábricas, con un ligero desembolso, fabricar *in situ* los abonos durante la primavera, desdoblando los fosfatos ricos de Logrosán y utilizando como elemento neutro las espumas (residuos de su fabricación), con lo cual, además de resultar los abonos mucho más económicos (aunque sólo sea por economía de transporte de los grandes volúmenes de elemento neutro), evitaría saliesen anualmente de España algunos millones de pesetas.

Anticipos en metálico.—Estos constituyen el principal factor para que el agricultor cultive remolacha. Gracias á ellos ha quedado suprimida la usura en las operaciones de recolección de cereales, usura tan escandalosa que había zonas en las que se pagaba el dinero al 25 por 100 mensual. Los anticipos que las Azucareras hacen en los meses de Mayo, Junio y Julio ascienden á una cantidad respetable (en 1903 en la región navarro-aragonesa se repartieron sin interés alguno más de millón y medio de pesetas), y aun cuando posteriormente se ha restringido la cantidad, no por eso deja de representar una cifra importante.

En todo tiempo una gran mayoría de agricultores determina la superficie de terreno que ha de cultivar, ateniéndose á la cantidad de metálico que podrá necesitar para la recolección de cereales, y por eso se conduele cuando no se le admite todas las tierras que ofrece.

No examina el agricultor detenidamente la conveniencia de cultivar remolacha; no tiene en cuenta que además de producto remunerador es cultivado cuando ya está vendido, sin temor á las variaciones de la oferta y la demanda; sólo se mira con simpatía la producción de la remolacha,

porque garantiza las operaciones del verano, y si en ocasiones se acepta una reducción en el precio de 5 ó 6 por 100 es sólo por este motivo.

Ahora bien; conociendo las fábricas este motivo no hacen nada por afianzar ese agradecimiento, y desde el momento que la remolacha no ha de sustraerse para otros usos porque no alcanzará tan alto precio, el anticipo en metálico puede elevarse. Esta ampliación del crédito al agricultor permitiría llegar pronto á la venta de la remolacha á la densidad, único procedimiento equitativo y racional.

Una hectárea de terreno produce normalmente remolacha por valor en fábrica de 1.000 pesetas, y progresivamente los fabricantes debieron llegar á conceder crédito en abono y anticipo de dinero por un 40 por 100 sobre esa normal producción, ó sea por hectárea 400 pesetas.

De esta suma, el 15 por 100 (pesetas 150) se consideraría como crédito en abonos minerales, con lo cual cubrirían sus diversas atenciones, obteniendo de su aplicación á cereales y hortalizas un sobrerendimiento que hoy consiguen á medias, y el resto de 25 por 100 (250 pesetas) les serviría para lo que hoy les sirve las 100 pesetas por hectárea que se le conceden ahora y que no les llega para los fines deseados.

Las fábricas no pueden temer riesgos, porque el control ó intervención de los representantes de los pueblos á los que se acostumbra á que garanticen estos anticipos es sobradamente eficaz, y en cuanto al interés que representa ese capital invertido en abonos y anticipos no debe preocupar al fabricante que ponga la remolacha á un precio que dista mucho de estar en armonía con el de venta del azúcar.

Extracción y arrastre de primeros procedimientos de abaratar estas operaciones.—Son estas dos partidas las que más merman el beneficio del agricultor y, por lo tanto, las que más se oponen á la reducción en el precio de venta de la remolacha.

Extracción.—Para ello se emplea procedimientos manuales que, además de ser caros en sí, se precisan en momentos en que el agricultor tiene que atender á las operaciones de siembra; la demanda eleva el precio del jornal, no se encuentran hombres suficientes y hay que recurrir á la labor de la mujer y del niño, pero no á los precios normales, sino con arreglo á las exigencias del momento. De este modo el trabajo útil resulta á un precio elevadísimo. Así como hay diversas máquinas extractoras de la patata, debiera utilizarse en España una extractora de remolacha y con la experiencia modificarla y adaptarla á nuestro terreno. La economía, siguiendo este sistema, puede llegar á reducir al décimo el gasto de arranque ó extracción.

Descoronamiento.—Hoy se hace mal y con gran perjuicio para el agricultor, pues si sólo se quitan las hojas el descuento que hace la fábrica se eleva á un 12 ó 15 por 100 sobre el peso, y aun así se perjudica por dejar entrar en la fabricación las coronas; si se hace el descoronamiento en el campo, son los menos los que ponen el cuidado debido, y llevar el cuchillo un centímetro más ó menos adelante puede representar pérdida

importante. Si no del todo, se corrige esto en parte utilizando aparatos cortarraíces y hombres que, especializándose, pueden cortar mucho en una jornada con gran economía para el agricultor.

Transporte.—El de los campos al pueblo es costoso y lo dificulta la falta de elementos; es difícil de combatir, y sólo los Sindicatos agrícolas, utilizando elementos comunes, podrán abaratarlos. De los pueblos que gocen la ventaja de poseer estación de ferrocarril no tenemos por qué ocuparnos. Nos queda hablar de aquellos pueblos que distan varios kilómetros de la fábrica y del ferrocarril.

Los que año tras año hemos visto al agricultor satisfacer por el transporte de una tonelada de remolacha 5 pesetas por 11 kilómetros de recorrido y 8 pesetas por 18 kilómetros, nos hemos tenido que preocupar de sustituir en la tracción la fuerza animal por otros motores, y oportunamente presentamos una Memoria, que se publicó en 1902, sobre el transporte por medio de camiones automóviles de vapor, en la que se consignaba el precio de 0,20 pesetas por tonelada kilómetro, ó sea para las distancias anotadas el de 2,20 y 3,60 pesetas respectivamente.

Como de ordinario la remolacha se cultiva cerca de las cuencas de los ríos, hicimos asimismo otro estudio sobre el transporte por la vía fluvial, que resultaba también muy económico. Cualquiera de los dos procedimientos que se adoptasen se puede calcular, el que esté lejos por el que esté cerca, en que rendiría una economía de 3 pesetas por tonelada de remolacha.

Recepción de la remolacha recién extraída y después de varios días de tenerla amontonada.—No es un secreto para el agricultor la diferencia de peso que existe entre ambos casos. Una cantidad x de remolacha, á los cuatro días de su extracción pierde un 15 por 100 de su peso, y á los ocho días la pérdida no baja de un 25 por 100. El azúcar allí queda, pero las cantidades á percibir son muy diferentes. Este mutuo perjuicio sólo se subsanará con la compra de la remolacha á la densidad.

Al agricultor le conviene la remolacha recién extraída, no sólo porque no merma su peso, sino que no desecándose no se desprende fácilmente de entre sus radículas la tierra adherida que representa un peso, y hay agricultores *tan vivos* que riegan su remolacha el día antes de la extracción para que ésta absorba el agua que pueda; otros no se contentan con esto, sino que, una vez cargada en los carros, la riegan y la espolvorean, cometiendo con demasiada generalidad un fraude.

Al fabricante le interesa recibir la remolacha seca, porque, además de tener el mismo azúcar en menos peso, se le aligera grandemente la fabricación, siendo este extremo altamente importante y pudiendo llegar á representarle no pocos miles de pesetas de economía.

Ahora bien; para cada vez que el fabricante utilice esta ventaja la obtiene el agricultor diez, y ese doble juego no puede cesar más que empleando la fórmula de compra anteriormente indicada.

Básculas.—Es creencia general entre los agricultores, hasta el extre-

mo de pedir varias veces á las fábricas una intervención, de que las básculas se manejan á capricho del fabricante y de que se les aminorá el peso efectivo; pero esa creencia, ni tiene fundamento serio ni es admisible. Á ningún fabricante le creemos capaz de consentir á sabiendas ese fraude y mucho menos ordenarlo.

Lo que sucede es que la construcción de estos mecanismos no es adecuada al continuo ajetreo á que se le somete, y precisa que cada pocas horas se hagan comprobaciones en beneficio de la verdad. Hay fábrica que para vencer toda clase de susceptibilidades hace la verificación cada diez pesadas por medio de un peso conocido, y cuyas colocación y separación de la báscula se realiza de una manera ingeniosa.

En básculas de carros hemos visto cometer fraudes hechos con toda clase de picardías; quien entra en la báscula con una mula gorda y sale con otra flaca, llevándose un par de cientos de kilos; otro que á la entrada lleva en el carro las alforjas y las cadenas, y á la salida lo lleva al hombre; otro procura pisar la báscula en el momento de marcarse el peso, etcétera, etc.

En básculas de cestos (la mejor para el fabricante, á pesar de su lentitud), comprueban con su propio cuerpo el estado de éstas. Además interesa al fabricante la recepción en báscula de cesto, porque éste, en el vavén de la carga, sirve de zaranda y evita pesos de tierra; en cambio en el peso de carros toda precaución es poca, pues se ha dado el caso de presentar á recepción un carro cargado que tenía muy bien dispuestas las paredes y la capa superior de remolacha con peso de 500 kilogramos y el fondo era todo tierra con peso de 1.500 kilogramos.

Venta de la remolacha á la densidad. —Anteriormente, y á medida que hemos ido tratando de diversos extremos, consignábamos, como única solución para ventilar una serie de diferencias, la venta de la remolacha á la densidad.

El fabricante lo está deseando, y si no se ha atrevido á implantarlo ha sido porque de antemano ha demostrado su resistencia el agricultor.

No tienen razón alguna los cultivadores, y aun cuando lo saben aparentan no entenderlo. Hay que razonarles en su propio terreno, comparando la remolacha con el trigo, que saben no se paga igual una simiente que otra, y que saben que esa diferencia la motiva el rendimiento en harina; asimismo puede compararse con el vino, y como la remolacha, en gran parte, se cultiva en una zona eminentemente vinícola, recordarles si cuando vendían sus caldos no regulaba el precio el alcohómetro, pagándose según los grados.

La anormalidad de la venta al peso es tan grande, que á 40 pesetas la tonelada de remolacha, si su rendimiento es de 10 por 100, resulta el kilogramo á 54 céntimos de peseta, y si el rendimiento es de 15 por 100, á 36 céntimos de peseta. En una campaña de 30.000 toneladas esa diferencia supone 540.000 pesetas en la producción, y no puede haber nada más equitativo que pagar á cada cual el azúcar bruto que entrega.

Hay que inspirar confianza al agricultor, y el nuestro no está en las condiciones del suizo y del holandés, que fían la leche á los expertos para que la paguen con arreglo á la cantidad de manteca que contiene.

Por el momento, y para su tranquilidad, podría autorizarse á que los agricultores designasen un perito químico que interviniere las operaciones.

La fijación de la escala, un tanto compleja y variable según las zonas, no la consignamos en este escrito.

Límite á que puede producirse la remolacha.—Partiendo del desarrollo actual, la remolacha puede reducirse en precio tanto como economías se hagan en la siembra, arranque y transporte, y mantener el precio en armonía á las mejoras que se consigan en rendimiento por selección de terrenos y de semillas. Con beneficio para el agricultor, porque se cultivarían mayores superficies, puede rebajarse la remolacha, cuando menos, en un 25 por 100 de su actual precio; pero no debe pensarse en rebajar la remolacha mientras no baje el precio del azúcar. En el caso presente, en que se ventilan intereses generales (los del consumidor), y los del agricultor y fabricante, no debe pedirse al uno sacrificios que el otro ha de trocar en beneficios.

V.—La sección de cultivos en las fábricas.

Idoneidad del personal.—No va ordinariamente bien atendida esta sección en las fábricas, y de su pericia y actividad depende la vida de las mismas. Su personal debe ostentar algún título técnico; no precisa sea de grado superior; es más, pudiera ser contraproducente; pero tampoco debe ser un *practicón*. Es necesario hacer mucha vida de campo; hay que codearse á todas horas con el agricultor en su propio terreno, y esto resulta inadecuado para un Ingeniero agrónomo y muy costoso para la Administración. El estudio de los terrenos, de las enfermedades que atacan á la remolacha y la vigilancia de las labores, requiere el vivir alejado de las fábricas y de todo servicio burocrático. Asimismo dicho trabajo se debe pagar en armonía con las penalidades que lleva, y deben de estimularse el interés y la aplicación con premios que se relacionen con los resultados obtenidos.

Para darnos cuenta del vasto programa que á la sección técnica de cultivos afecta, iremos enumerando varias de las muchas cosas que dejan de hacer bastantes fábricas.

Ensayo de vitalidad de las semillas.—De buena fe aceptamos las remesas que se nos hacen, sin cuidarnos de comprobar la bondad de los artículos que recibimos. Es más; para economizarnos unas pocas pesetas, hacemos la distribución de los sacos de semillas desde la frontera. En estas condiciones se hace el reparto y la siembra, y cuando de una zona se quejan de las faltas que hace la semilla, nos acordamos de sospechar si entre la partida habrán venido algunos sacos de simiente vieja, y pagamos nuestra negligencia mucho más cara de lo que nos parece. Si en lugar de seguir tan pernicioso sistema nos hiciésemos cargo de toda la semilla y la sometiésemos saco por saco á las operaciones debidas, podríamos tener seguridad de lo que entregábamos y sabríamos estudiar los malos resultados buscando las causas.

Ánálisis de los terrenos.—Para que la selección de éstos fuese científica, á los resultados prácticos obtenidos debe acompañar la operación enunciada, y por comparación veríamos la influencia de la permeabilidad, de la orientación, de su composición, etc., etc., cuyas operaciones pueden hacerse bien en los meses de Marzo y Abril.

Medición de terrenos cultivados y rendimiento de los mismos.—No es-

tando hecha la parcelación y siendo libre el agricultor de sembrar la superficie que quiera; no pudiéndose aceptar como verídica su manifestación sobre este particular, si se quiere relacionar el rendimiento con la superficie, es necesario proceder á la medición. Las poquísimas fábricas que todos los años la realizan verifican esta operación en los meses de Junio y Julio y les sirven de norma para ajustar á ellas los anticipos en metálico.

Análisis de las remolachas.—Á partir del 1.^o de Agosto, generalmente ya está la remolacha en disposición de marcar su proceso. Semanalmente y hasta que empieza la campaña debe ensayarse la remolacha, si se puede de la misma finca, y si éstas son pequeñas, de la misma zona, término, fijo ó pago, de cada uno de los pueblos. Estos análisis deben contarse por miles, y hechos escrupulosamente en los laboratorios deben compararse con los que simultáneamente haga la sección de cultivos. Conociendo el aumento gradual en peso y en azúcar llega á fijarse el punto máximo y se determina científicamente el período de entrega. De la marcha que ahora se sigue á este procedimiento, la diferencia en rendimiento es superior á un 1 por 100, que en campañas de 30.000 toneladas representa un valor superior á 150.000 pesetas.

Causas que originan en cada campaña las alteraciones en cantidad y calidad.—Para poder corregir las deficiencias, cuando esto puede hacerlo la mano del hombre, es necesario conocerlas. Por eso el personal de cultivos debe ser técnico y no práctico para que al fin de cada campaña pueda hacer el balance de su trabajo y resultados, haciendo para lo sucesivo las modificaciones que la experiencia aconsejase. Estas Memorias, debidamente documentadas, constituyen un tesoro de la fábrica, y ésta debe obligar á ello á su personal. Supongamos por un momento que, fiados en la validez de un técnico, fiamos ese enorme trabajo á su memoria, y un día deja de pertenecer á la fábrica: ¿debemos sufrir los quebrantos que nos originará el sucesor, cuando es tan fácil perpetuar las observaciones?

La importancia de este trabajo se aprecia en el gráfico general de rendimientos por años, en el que anotamos oscilaciones del conjunto de más de 2 por 100, con valor superior á 3 millones de pesetas, y si ciertamente mucho puede depender de otros elementos, hay no poco que podemos corregir.

VI. – Recepción en fábricas.

Inexactitud de las cifras que representan la remolacha entrada en las fábricas, según constan en las estadísticas que publica la Dirección general de Aduanas, y modo de obviarla.

Decimos inexactitud en cuanto no representan la remolacha pagada por las fábricas, pues son exactas en cuanto á la remolacha entrada por las básculas de cada fábrica instaladas en el propio edificio. La diferencia no es importante más que para la estadística, puesto que utilizando el dato tal como se publica obtiénense en los cálculos de rendimientos resultados erróneos.

Las fábricas que reciben en su casa toda la remolacha que compran no acusan error alguno; pero estas fábricas son las menos.

Las fábricas que tienen establecida recepción en diferentes puntos de su zona, proceden de la manera siguiente: Una vez verificada la entrega, queda la remolacha amontonada en los muelles de las estaciones, y esa retención origina pérdida en peso por evaporación del agua, y pérdida en peso por desprendimiento de tierras adheridas. Esta remolacha, cuando pasa por las básculas de entrada de las fábricas, sufre las operaciones de entrega, y se le hacen los consiguientes descuentos sin escrupulosidad alguna, porque, al parecer, á nadie se perjudica con esta operación, y las cifras resultantes se fijan en el Registro fiscal de la Hacienda.

No debió sufrir esta remolacha descuento por tierras, porque no las trae, y si alguna vez vienen el movimiento de los vagones en marcha ejerciendo de zaranda las han separado y el descuento debió limitarse á las coronas. Aun así la pérdida en peso por desecación no aparecerá por ninguna parte, y esa diferencia, al finalizar la campaña, puede ser de cientos de toneladas.

Las operaciones pueden seguir como hasta ahora, y para que las cifras de la Hacienda sean iguales á las de la contabilidad de cada fábrica, bastará consignar en el último renglón de cada campaña el concepto y cantidad de esa diferencia.

VII. — Transportes.

Servicio ferroviario. Insuficiencia del material útil.—Cuando vino el desarrollo de la industria, las Compañías ferroviarias carecían de suficientes elementos de transporte, y más de una vez se vieron precisadas á utilizar como vagones de carga los coches de viajeros de tercera clase. Como este material no se improvisa, al año siguiente hubo Compañía que para mejorar el servicio alquiló á otras Compañías mineras algunos cientos de vagones de carga, pudiendo, en años sucesivos, utilizar con suficiencia su propio material. En los actuales momentos vuelve á suscitarse la dificultad, debido á la gran expansión que ha tenido el tráfico en los últimos cuatro años.

Ahora bien; de los vagones que las Compañías disponen, sólo dos tipos son aceptables para el transporte: los cerrados de $12\frac{1}{15}$ T, tipo R, y los abiertos, tipos U y X, de la Compañía del Norte, y sus similares de las otras Compañías. Los vagones H L M del Norte y sus congéneres de las restantes Compañías, que carecen de bordes de 0,60 de altura, son inadecuados, no sólo por la poca carga que admiten, sino también porque en marcha y á cualquier obstáculo se abren brechas en la carga y quedan desparramados por la vía cientos de kilogramos de remolacha. Como las Compañías ferroviarias no permiten utilizar los vagones U y X, sino cuando van en dirección á las minas de carbón, el servicio continuará siendo malo, mientras los remolacheros no consigan para ellos un tipo especial de vagones, cuyo uso se les respete. Además, las fábricas que pagan una cantidad por cada unidad vagón que entra en sus vías particulares, les resulta un gravamen el vagón de poca carga. Así, 4.000 toneladas, transportadas en vagones H, equivalen á 1.000 unidades, que á pesetas 1,25 unidad, hacen 1.250 pesetas. Esta misma carga, utilizando vagones U, sólo precisa 400 unidades, por las que se satisfacen 500 pesetas. En una campaña normal la diferencia por este concepto puede ser de *siete mil pesetas*.

Precio excesivo del transporte.—Cuando se hizo el baremo de este transporte no se tuvo en cuenta la conveniencia que un día podría haber de hacer venir la remolacha de largas distancias y se supuso como zona una distancia de 80 kilómetros. Aun á esta distancia el precio de 0,08 T. k. (6,40 pesetas la tonelada) es elevado, y los fabricantes, por lo visto, no se han cuidado de demostrar la conveniencia de aplicar tarifas reducidas para

distancias superiores á 50 kilómetros. De esa manera muchas zonas, que producirían remolacha abundante, aunque insuficiente para el consumo de una fábrica, podrían cultivarla en condiciones, y que hoy no cultivan porque el precio del transporte les representa el 25 por 100 y más del valor á percibir.

Transportes fluviales.—Hay pueblos que estando muy distantes del ferrocarril tienen la ventaja de que un río ó un canal pase por sus puertas, cuyo río ó canal pasa también por la fábrica. Los ríos, cuando no están interrumpidos por presas, y los canales siempre, pueden utilizar trenes fluviales de transporte en condiciones económicas. Conocemos proyectos y presupuestos de la Compañía Transatlántica española con coste de 30.000 pesetas para una lancha de vapor y 10 cajas-barcas para poder transportar 30 toneladas por viaje.

VIII.—Fabricación.

Selección de fábricas, teniendo en cuenta la suficiencia de primeras materias, de su potencial efectivo de trabajo, rendimiento y precio del kilogramo de azúcar producido.

Partiendo de la base de que la remolacha cuesta igual en todas partes con sólo seguir á la estadística se llega á la selección; pero queremos tener en cuenta, además, el mercado consumidor, el potencial real demostrado, pues en las fábricas asociadas por razones que no son de este lugar se han hecho reducciones de trabajo en los que no han intervenido ni la falta de remolacha ni la capacidad de las fábricas.

Ajustaremos esta selección á 110.000 toneladas de azúcar, cifra que podrá ser racional en el año próximo, y deduciendo como producidas por la caña 22.000 toneladas, nos quedarán para la remolacha 88.000 toneladas.

La selección sería:

	Remolacha. — Toneladas.	Azúcar. Toneladas.	Precio del kilogramo en producción.
Azucarera del Jalón.—Epila.....	75.000	10.000	0,3988
Idem fd. de Marcilla.....	48.000	5.800	0,4512
Idem id. de Tudela.....	55.000	6.600	0,4512
Idem id. de Casetas.....	57.000	6.670	0,4624
Santa Victoria.—Valladolid.....	30.000	3.600	0,4646
Azucarera de Calatayud.....	45.000	5.250	0,4687
Nueva Rosario.—Pinos-Puente.....	83.000	9.400	0,4716
Azucarera del Gállego.—Zaragoza.....	48.000	5.470	0,4780
Nuestra Señora de las Mercedes.—Alagón.	48.000	5.400	0,4848
San José.—Antequera.....	30.000	3.450	0,4848
Azucarera de Aragón.—Zaragoza.....	39.000	4.450	0,4852
La Rasa.—Osma.....	16.000	1.900	0,4906
Azucarera de Madrid.—Arganda.....	55.000	6.050	0,4925
San Isidro.—Granada.....	57.000	6.150	0,5000
La Vega.—Atarfe.....	46.000	4.900	0,5145
Purísima Concepción.—Granada.....	60.000	6.200	0,5192
	792.000	91.290	0,4685

Estas son las fábricas que, con arreglo á la estadística, debieran subsistir, porque con ellas se cubre el consumo actual de España con el mí-

nimum de coste de producción. Esta selección originaría la clausura de fábricas como la de Santa Juliana, de Granada, que se queda bordeando las condiciones de la última de la lista, y como la de Menarguens, construida para una gran capacidad, con ferrocarril especial y otros dispensios, que resultan inútiles por la pobreza de su remolacha.

Elementos que pueden abaratar la fabricación.—Ciertamente que no son muchos y, por lo tanto, hay dificultad en sacar partido de ellos. Las reducciones en el número de obreros apenas si representan. Los jornales son bajos y no admiten aminoración alguna. El factor principal es el carbón, que en las zonas del centro de España cuesta, puesto en carboneras, $^{46}/_{47}$ pesetas la tonelada, y si lo comparamos con lo que cuesta á la fabricación francesa y alemana, resulta una sobrecarga para la española que no baja de 3 pesetas en tonelada de remolacha trabajada.

Cuantas gestiones se hagan por ahora para reducir el precio de coste y el de transporte del carbón han de resultar infructuosas, y tenemos que limitarnos á economizar su consumo y sacar de los carbones todo su efecto calorífico. La selección del carbón es interesante y de difícil aplicación por la resistencia que oponen los obreros al consumo de carbones de combustión lenta que requieren un mayor trabajo. Esta dificultad la crean las fábricas, que no seleccionan los obreros, que no nombran *de plantilla* á los fogoneros, y que una vez conocido su consumo no estimulan á su personal á la economía por medio de importantes primas en armonía con el ahorro obtenido. Una economía del 1 por 100 sobre tonelada de remolacha representa 14.000 pesetas, y con 2.000 pesetas de premios se llega rápidamente á esa economía.

El consumo de las actuales fábricas, después de las considerables reformas que muchas de ellas han sufrido, oscila entre 80 y 180 kilogramos de carbón por tonelada de remolacha en pleno trabajo. Cuidadosamente es reservado este dato por las fábricas, y sólo haciendo largas investigaciones en las estadísticas de ferrocarriles puede saberse algo concreto.

Destajos.—Ya los emplean muchas fábricas en la turbinación con resultados muy excelentes, no sólo por la economía del trabajo, sino porque, evacuando esta última estación, la fabricación no se estanca. Apenas si en ninguna otra sección cabe el destajo, pero en todas puede establecerse el estímulo. Toda máquina puede tener un presupuesto de entretenimiento racional, y al final de la campaña el personal debe recibir una compensación por las economías realizadas.

Energía eléctrica.—Nuestras ideas sobre el particular pueden parecer muy atrevidas, si de día en día no se viesen llevadas con excelente éxito á la práctica. Hasta hace poco el mismo fluido eléctrico se producía por el carbón. Hoy las fábricas utilizan la energía eléctrica, no sólo para el alumbrado, sino para todo el movimiento, principalmente para bombas y turbinas, y ya que en España los saltos de agua abundan, la reforma, siquiera sea para lo enunciado, podría acometerse inmediatamente, obteniendo de primera intención una economía de 2 pesetas por tonelada de

remolacha trabajada. Queda por resolver la producción económica del vapor en grandes cantidades para todas sus operaciones, y creemos firmemente que la industria gozará de esta aplicación de la electricidad dentro de poco tiempo. La economía que producirá al fabricante español, que tan caro paga el carbón, será considerable, y no menos importante será para las nuevas fábricas que se instalen, reduciendo en muchas toneladas el peso de su maquinaria.

Elementos que pueden aumentar el rendimiento.—Desde el momento que la remolacha queda á disposición de la maquinaria, el interés del fabricante está en aminorar las pérdidas de azúcar.

Silos.—Un corto período de tiempo la remolacha corre el riesgo de perder parte de su azúcar (mejor dicho, no aprovecharse) por las heladas. Á este peligro se le ha dado más importancia que la que en realidad tiene, pues la irradiación calórica constante de las fábricas en actividad hace que se forme una atmósfera templada alrededor de ella donde generalmente están los silos. Bien está que durante las noches del invierno se cubran con mantas y cañizos; pero creemos más eficaz el procedimiento de los agricultores, que en los albores del día hacen grandes hogueras de paja, cuyo templado humo asciende por los aires lentamente y muy difundido, preservando á los frutos de los efectos perniciosos de las bruscas bajas de temperatura. Salvo en casos muy excepcionales de persistencia de hielos, la pérdida no es grande, pues si la remolacha se hiela, el rendimiento en azúcar no baja por décimas, sino por enteros.

Pulpas y espumas.—Son estaciones difíciles de llevar en buenas condiciones, y su transcendencia es tan grande que cada décima de azúcar que se pierda vale para una campaña normal *veinte mil pesetas*, y la facilidad de perder una décima más es tan grande, que en las buenas fábricas, que se considera un buen trabajo de difusión con pérdida de 0,10/0,15 por 100, se llega al menor descuido al 0,35/0,40 por 100, y en las espumas vemos fluctuar esa pérdida entre 0,20 y 0,50 por 100. Conviene poner, por lo tanto, al frente de estas dos estaciones quien se dé cuenta perfecta de su misión, y si bien de ordinario las fábricas ponen especial cuidado en que sean los contramaestres los que más directamente las vigilen, hay que pensar en que también conviene *estén interesados* los jefes de difusión y de prensas. Recientemente se ha dado un gran paso en la carbonatación, que fácilmente se lleva al límite sin invertir en azúcar; pero queda por conseguir lo que á la parte mecánica se refiere.

Pérdidas por indeterminados.—Este enunciado, refugio de una media dirección técnica, hoy se circunscribe de una manera grande y se designa un pequeño coeficiente para este concepto. Las restantes pérdidas deben saberse siempre dónde se han producido.

Azúcar en las melazas.—Respondiendo su cantidad á fórmulas científicas, todo exceso acusa un mal trabajo. Si conociésemos el grado sacarimétrico de las melazas desde 1900 á la fecha, nos daríamos perfecta cuenta del por qué ha habido fábricas que "en determinados años han obtenido

rendimientos de 6, 7 y 8 por 100, mientras otras de la misma zona conseguían 11 y 12 por 100. Aun cuando ya la Hacienda tiene establecido un margen diferencial para las melazas, según sea la cantidad de azúcar que contienen, podía estrechar más ese margen para obligar á un mejor trabajo.

Reducir á su más mínima expresión las pérdidas en fabricación es la labor de los Directores, cuyo sueldo nunca es grande si el Director se sacrifica en la forma que el negocio lo requiere, y aquellos particulares ó Consejos de Administración que no estimulen á los Directores con una participación en los beneficios, no interpretan bien la defensa de sus intereses.

Acción fiscal de los laboratorios.—Ciento es que constantemente el Director necesita el concurso del laboratorio, que sin cesar acusa todas y cada una de las alteraciones en la marcha de la fabricación; pero no es menos cierto que mientras el Químico depende en sus funciones del Director, el laboratorio será y dirá lo que este último quiera. En casi ningún caso el Director de fabricación es propietario de la fábrica. En ningún caso se conocen los errores ó descuidos por confesión de los Directores. ¿Cómo estar á cubierto de estas ocultaciones de los hechos? Con la independencia de los Químicos, en cuanto á facilitar á la Administración directamente los datos sin intervención de los Directores, y teniendo en la Administración personal suficientemente idóneo para liquidar las cuentas del trabajo técnico. Si no es así no existe el *contrôle* y las fábricas quedan entregadas en absoluto al Director, cuya responsabilidad nunca se sabrá demostrar.

Personal de fábricas.—No vamos á referirnos al personal técnico. Sólo hemos de tratar del personal de cooperación y obreros distinguidos. Las campañas son cortas, cuando más se invierten en ellas cinco meses del año, y quedan siete meses para la limpieza, reparación general y no hacer nada. Las fábricas, por su propio interés, tienen que conservar un núcleo mayor ó menor de este personal durante todo el año, y como no hay ocupación para todos, viene la adquisición de malos hábitos para el trabajo. Cuesta unos miles de pesetas al año ese personal en cada fábrica, y no se encuentra medio de hacer remunerador ese desembolso. Si la idea de crear industrias auxiliares no es favorablemente acogida, lo menos que deben hacer los fabricantes con ese personal excedente es educarlo con conferencias que, vulgarizando principios científicos, hagan de estos individuos hombres aptos que discurran y no autómatas ó cuando más practicones. Además, los Directores, sin las preocupaciones de las campañas, podrían apreciar las especiales aptitudes de cada uno y destinarlos, con conocimiento de su valer, á los puestos más en armonía con dichas aptitudes.

IX. — Industrias anexas á la fabricación.

Las fábricas en la actualidad sólo realizan la desecación de las pulpas, y esto, más que por negocio mercantil, porque las vigentes leyes de Sanidad prohíben de una manera terminante que se arrojen á las corrientes de los ríos.

Aplicación de las melazas.—Su destilación está bien montada, pero no debe de ser grande el negocio de esta industria cuando su principal entidad se defiende muy trabajosamente y pone constantemente su inteligencia á contribución para dar salida á sus productos.

La extracción del azúcar de las melazas no llega á ser remuneradora en España hasta ahora. Tal vez la aplicación de la electricidad pueda hacer viable este negocio.

Varias fábricas se dedican, al parecer con éxito, á la preparación de alimentos para el ganado; pero el consumo va demasiado paulatinamente, y hasta ahora no se ha generalizado su uso en las serranías, donde tan buenos efectos produciría en la estación invernal que la nieve cubre los campos, y como su coeficiente nutritivo es mucho mayor que el del residuo del coco, de la oliva y de la uva, debiera sustituirlos inmediatamente. Con este nuevo alimento pesaría el cordero y el carnero más que ahora, cuyas cifras sorprenden por lo pequeñas.

Pulpas.—No siendo posible transportarlas frescas á distancia por el excesivo precio del transporte, sólo desecadas pueden tener aplicación. La desecación al carbón es muy costosa, aun en los ingeniosos procedimientos de previo calentamiento con el humo de la chimenea, y el precio á que se cotizan en el mercado español no es lo suficientemente bajo para que sea demandado este subproducto. Su desecación puede hacerse en condiciones económicas si se realiza en turbinas especiales que den considerable número de revoluciones y que sean movidas por la electricidad.

Las fábricas pueden utilizar las pulpas de remolacha para la obtención de celulosa (papel y pasta de papel). Desde hace nueve años poseemos una patente para ello, y ahora vemos que todas las fábricas modernas de azúcar de remolacha de la República Argentina obtienen esta celulosa. Las 200.000 toneladas de pulpa que cada año produce España, podrían aminorar la importación de la pasta de papel que hoy hacemos y tomaría gran incremento esta industria que retendría en nuestro país unos millones de pesetas que hoy se van.

Espumas.—No utiliza el cultivador este residuo que graciosamente le ofrecen las fábricas en la amplitud que fuera de desear y que en muchas provincias es un gran elemento de corrección de tierras arcillosas. No permiten tampoco las tarifas ferroviarias su transporte en condiciones económicas para que pudiesen ser aprovechadas por agricultores lejanos, y muchas fábricas hay que tienen que pagar dinero por su extracción.

Pueden aprovecharse estas espumas en la misma fábrica, á la vez que se obtiene un nuevo trabajo de sus calderas, dedicándose en verano al desdoblamiento de fosfatos ricos y preparación de los superfosfatos de cal comerciales. Cada fábrica cuenta con Químicos, con máquinas motoras, con terrenos, etc., etc., y sería cuestión de poco gasto la instalación de trituradores, mezcladores y cribas necesarias. Disponen las fábricas de obreros que apenas utilizan, y sacaríamos un nuevo rendimiento de elementos inactivos.

Quedan otras industrias que la azucarería podría explotar como anexas; pero hay sobre todo una, de la que somos tributarios del extranjero por muchos miles de pesetas. Nos referimos á la manufactura del caucho. Una sola fábrica no puede pensar en ello; pero una entidad dueña de las tres cuartas partes de las fábricas de España bien podría utilizar maquinaria y edificios de fábricas que hoy tiene clausuradas.

Véase el precio de la primera materia y el enorme precio de la manufactura, fíjese la cantidad que cada año se consume y se verá cómo la diferencia *da margen* para cuantiosos beneficios.

X. — La industria azucarera examinada como negocio mercantil.

Resultados hasta 1904.—Dos períodos comprende: uno hasta 1900, en que apenas sale el negocio de Andalucía, y otro desde el desarrollo de la industria por toda España hasta la constitución de la Sociedad General Azucarera. Muy lejano el primero, y apenas interesante para nosotros, hemos de consignar de él la creación de la primera fábrica de Aragón, cuyo iniciador trabajó con entusiasmo digno de grandes aplausos. Muchas vicisitudes pasó esta fábrica en sus comienzos, pero pronto encauzó el negocio y empezó á obtener cuantiosos beneficios. A raíz de sucesos que no hay para qué mencionar, se desbordó el entusiasmo por imitar á las azucareras existentes y surgieron fábricas por todos los ámbitos de España. Muy pronto se dió el capital cuenta del fracaso que le esperaba, y en todas las fábricas se pensó en la unión como único medio de salvarse. Desde 1901 á 1903 hubo tres tentativas formales para la creación de Sindicatos, que se estrellaron ante las exigencias de unos y ambiciones desmedidas de otros.

Esos tres años de lucha fueron suficientes para demostrar quiénes podían vivir y cuáles eran las fábricas que hubiesen sucumbido, y de haberse retardado dos años la constitución de la Sociedad General Azucarera, más de doce fábricas estarían clausuradas.

Grandes oscilaciones tuvo en aquellos años el precio del azúcar, y las bien administradas demostraron que con rendimiento menor de 10 por 100 (1901-1902), con campañas no plenas, apenas instruido el personal y con una competencia formidable (llegó á cotizarse el azúcar á 81 pesetas los 100 kilogramos con 25 pesetas de impuesto) se podían repartir beneficios de 5 y 6 por 100. En 1903 hubo varias fábricas que obtuvieron el 25 por 100 de beneficios sobre su capital social, y en 1904 llegaron á obtener como *beneficios industriales* el 55 por 100, estando los azúcares á 104 pesetas con 25 pesetas de impuesto.

Llegó la constitución de la Sociedad General, y aquellas fábricas que gozaban de una excelente administración y que habían vivido cuatro ó cinco años liquidaban su capital, del 180 al 200 por 100, solamente por beneficios industriales, sin tener para nada en cuenta el mayor precio que la Sociedad General les pagaba. Habían evidenciado que sabían defen-

derse en los momentos difíciles y entraban en la nueva entidad equiparadas á las que estaban en estado agónico.

Hubiera seguido la competencia y hubieran vivido las que poseían elementos propios. La industria se hubiese fortalecido, y su desenvolvimiento hubiera encuadrado en la realidad de las necesidades del mercado. El descalabro hubiese sido de provechosa enseñanza.

Resultados posteriores.—No podemos fijar en absoluto el precio medio de venta de los azúcares de una fábrica sin intervenir su contabilidad; pero conociendo los precios generales del producto en el mercado, podemos determinar de una manera aproximada y suficiente, para formar juicio de la mayor ó menor bondad del negocio, los beneficios obtenidos.

Limitado nuestro cálculo á los azúcares, haciendo caso omiso del valor de las pulpas y melazas, y partiendo del supuesto de que la remolacha ha costado á 40 pesetas la tonelada, es decir, colocándonos en las circunstancias más favorables, vamos á consignar cifras cuya elocuencia es irrefutable. Además nos limitaremos á consignar las ventas del azúcar producido en el año, prescindiendo de las ventas de azúcares correspondientes al *stock*.

CAMPAÑA DE 1904-1905

Venta de azúcar de remolacha.

Fábricas de la Sociedad General Azucarera de España.

FÁBRICAS	Azúcar producido. — Kilogramos.	Precio de coste del kilogramo.	Precio de venta del kilogramo.	Beneficios por kilogramo.	Beneficios. — Pesetas.	Pérdidas. — Pesetas.
Almería.....	518.674	0,85	0,68	P. 0,17	»	88.174
Jerezana.....	1.631.982	0,55	»	B. 0,13	214.157	»
Angustias. — Grana.....	272.135	0,55	»	0,13	35.377	»
San Cecilio.....	178.639	0,60	»	0,08	14.291	»
Santa Juliana.....	2.346.283	0,48	»	0,20	469.256	»
Conde de Benalúa..	1.588.682	0,52	»	0,16	254.189	»
Carmen. — Pinos- Puente.....	117.448	0,72	»	P. 0,04	»	4.697
Rosario.—Idem...	1.466.082	0,52	»	B. 0,16	234.573	»
Santafé.....	94.030	0,56	»	0,12	11.283	»
Az.º de Aranjuez...	1.659.000	0,60	»	0,08	132.720	»
Idem de Lonodes..	174.506	0,56	»	0,12	20.940	»
Idem de Avilés..	1.088.600	0,51	»	0,17	185.062	»
Idem de Lieres....	908.934	0,59	»	0,09	81.804	»
Idem de Villavi- ciosa.....	1.350.934	0,52	»	0,16	216.149	»
Idem de Torrela- vega.....	898.907	0,51	»	0,17	152.414	»
Idem de Casetas...	3.869.084	0,47	»	0,21	812.507	»
Idem de Aragón....	3.843.725	0,47	0,54	0,07	269.060	»
Idem Alavesa	514.882	0,55	0,68	0,13	66.934	»

FÁBRICAS	Azúcar producido.	Precio de coste del kilogramo.	Precio de venta del kilogramo.	Beneficios por kilogramo.	Beneficios.	Pérdidas.
	Kilogramos.				Pesetas.	Pesetas.
Az. ^a de Veguellina.	786.252	0,57	»	0,11	86.487	»
Idem de Segre.....	1.562.600	0,60	»	0,08	125.008	»
Idem de Marcilla...	2.315.075	0,46	»	0,22	509.316	»
Idem de Tudela ...	2.871.789	0,46	»	0,22	631.793	»
Idem de Veriña....	1.217.729	0,51	0,68	0,17	207.013	»
Idem de Alagón....	3.873.812	0,48	»	0,20	820.094	»
Idem de Calatayud.	1.836.039	0,54	0,50	P. 0,04	»	73.440
Idem de Guadix....	3.089.530	0,50	0,68	B. 0,18	556.115	»
Idem de Villamuriel	890.468	0,61	»	0,07	62.332	»
Fábricas libres.						
Az. ^a de Antequera.	2.552.501	0,50	0,68	0,18	459.450	»
Idem de Valladolid.	1.908.889	0,49	»	0,19	362.690	»
Idem de Madrid...	1.877.120	0,62	»	0,06	112.627	»
Idem de la Rasa...	961.065	0,55	»	0,13	134.937	»
Idem de San Isidro.	3.657.254	0,51	»	0,17	621.732	»
Idem de La Vega...	2.931.024	0,57	»	0,11	323.412	»
Idem del Jalón....	2.821.189	0,52	»	0,16	451.390	»

Las azucareras de Calatayud y Aragón tienen consignado un precio menor en atención á las ventas que hicieron á Inglaterra á precio muy bajo.

CAMPAÑA DE 1905-1906

Venta de azúcar de remolacha.

Fábricas de la Sociedad General Azucarera de España.

FÁBRICAS	Azúcar producido.	Precio de coste del kilogramo.	Precio de venta del kilogramo.	Beneficios por kilogramo.	Beneficios.	Pérdidas.
	Kilogramos.				Pesetas.	Pesetas.
Az. ^a Alavesa.....	1.038.889	0,47	0,70	0,23	248.945	»
Idem Jerezana.....	151.976	0,83	»	P. 0,13	»	19.756
Idem de Santa Julian...	3.363.741	0,58	»	B. 0,12	403.649	»
Idem de San Torcuato.....	1.737.861	0,61	»	0,09	156.408	»
Idem de C. de Benalúa.....	1.371.383	0,57	»	0,13	188.280	»
Idem de Rosario P. Puente.....	1.243.954	0,64	»	0,06	84.637	»
Idem de Veguellina.	1.569.413	0,50	»	0,20	313.882	»
Idem de Menar-guens.....	1.487.827	0,60	»	0,10	148.782	»
Idem de Aranjuez..	1.053.702	0,50	»	0,20	211.740	»
Idem de Marcilla...	2.985.489	0,46	0,70	0,24	716.517	»
Idem de Tudela....	3.478.212	0,43	»	0,27	939.117	»

FÁBRICAS	Azúcar producido. —	Precio de coste del kilogramo.	Precio de venta del kilogramo.	Beneficios por kilogramo.	Beneficios. —	Pérdidas. —
	Kilogramos.				Pesetas.	Pesetas.
Az.º de Villalégre...	1.075.210	0,72	»	P. 0,02	»	21.504
Idem de Veriña...	934.017	0,83	»	P. 0,13	»	121.422
Idem de Villaviciosa.....	1.257.819	0,59	»	B. 0,11	264.142	»
Idem de Villamuriel.....	1.400.670	0,47	»	0,23	322.154	»
Idem de Santander.....	721.206	0,63	»	0,07	50.484	»
Idem de Alagón.....	1.879.351	0,44	»	0,26	488.631	»
Idem de Calatayud.....	3.212.061	0,44	»	0,26	835.135	»
Idem de Casetas...	2.015.093	0,43	»	0,27	543.075	»
Idem de Aragón...	3.329.613	0,56	»	0,14	799.107	»
Fábricas libres.						
Az.º del Gállego...	1.150.135	0,62	0,70	0,08	92.050	»
Nueva Rosario.....	1.647.963	0,55	»	0,15	247.194	»
Purísima Concepción.—Granada...	995.679	0,72	»	P. 0,02	»	2.782
Az.º del Jalón.....	5.669.632	0,37	»	B. 0,33	1.870.977	»
Idem de La Vega...	2.940.218	0,52	»	0,18	529.239	»
Idem de San Isidro.	2.670.087	0,56	»	0,14	373.812	»
Idem de La Rasa...	1.203.841	0,47	»	0,23	276.883	»
Idem de Madrid...	1.159.876	0,51	»	0,19	220.377	»
Idem de Valladolid.	3.028.804	0,48	»	0,22	666.336	»
Idem de Antequera.	998.176	0,63	»	0,07	69.872	»

CAMPAÑA DE 1906-1907*Venta de azúcar de remolacha.***Fábricas de la Sociedad General Azucarera de España.**

FÁBRICAS	Azúcar vendido. —	Precio de coste del kilogramo.	Precio de venta del kilogramo.	Beneficios por kilogramo.	Beneficios. —	Pérdidas. —
	Kilogramos.				Pesetas.	Pesetas.
Villamuriel.....	1.564.496	0,60	0,68	0,08	125.159	»
Guadix.....	1.754.215	0,55	»	0,13	226.878	»
Baza	1.264.928	0,61	»	0,07	88.545	»
Az.º de Calatayud.	3.768.418	0,46	0,68	0,22	829.051	»
Idem de Alagón....	4.006.425	0,44	»	0,24	961.542	»
Idem de Veriña....	1.147.613	0,48	»	0,20	229.522	»
Idem de Marcilla....	3.879.097	0,40	»	0,28	1.086.047	»
Idem de Tudela....	3.704.512	0,43	»	0,25	935.128	»
Idem de Segre....	1.184.861	0,55	»	0,13	154.031	»
Idem Alavesa....	597.773	0,65	»	0,03	17.931	»
Idem de Zaragoza...	1.619.362	0,54	»	0,14	226.710	»
Idem de Aragón ...	3.582.552	0,40	»	0,28	1.003.114	»
Idem de Casetas....	5.197.292	0,44	»	0,24	1.247.350	»

FÁBRICAS	Azúcar vendido. — Kilogramos.	Precio de coste del kilogramo.	Precio de venta del kilogramo.	Beneficios por kilogramo.	Beneficios — Pesetas.	Pérdidas. — Pesetas.
Az. ^a de Torrelavega.....	1.164.855	0,48	»	0,20	232.971	»
Idem de Villaviciosa.....	539.530	0,71	»	P. 0,03	»	16.185
Idem de Lieres.....	773.153	0,69	»	0,01	»	7.731
Idem de Aranjuez..	1.479.946	0,60	»	P. 0,08	118.395	»
Idem de Santafé..	1.076.751	0,66	»	0,02	21.534	»
Idem de C. Benalúa.	742.044	0,71	»	P. 0,03	»	22.261
Idem de Santa Juliana.....	3.374.405	0,56	»	B. 0,12	404.928	»
Idem de Rosario						
P. Puente.....	1.275.119	0,54	»	0,14	178.516	»
Fábricas libres.						
Az. ^a de Antequera..	1.356.495	0,58	0,68	0,10	135.649	»
Idem de Valladolid.	2.835.230	0,42	»	0,26	737.159	»
Idem de Madrid...	4.306.260	0,50	»	0,18	775.126	»
Idem de La Rasa...	1.677.664	0,46	»	0,22	369.086	»
Idem de San Isidro.	3.211.142	0,54	»	0,14	449.559	»
Idem de La Vega..	3.736.760	0,54	»	0,14	523.146	»
Idem del Jalón....	6.337.143	0,39	»	0,29	1.837.771	»
Purísima Concepción.—Granada..	2.567.654	0,60	»	0,08	205.402	»
Nueva Rosario.....	3.648.571	0,51	»	0,17	620.257	»
Az. ^a del Gállego...	2.724.197	0,48	»	0,40	544.839	»

CAMPAÑA DE 1907-1908*Venta de azúcar de remolacha.***Fábricas de la Sociedad General Azucarera de España.**

FÁBRICAS	Azúcar vendido. — Kilogramos.	Precio de coste del kilogramo.	Precio de venta del kilogramo.	Beneficios por kilogramo.	Beneficios — Pesetas.	Pérdidas. — Pesetas.
Santa Juliana.....	2.352.343	0,53	0,68	0,15	352.851	»
Rosario.—Pinos- Puente.....	2.348.137	0,53	»	0,15	352.219	»
C. de Benalúa.....	1.057.829	0,55	»	0,13	137.517	»
Santafé.....	1.052.102	0,57	»	0,11	115.731	»
Aranjuez.....	1.256.159	0,57	»	0,11	138.177	»
Lieres	1.847.296	0,52	»	0,12	295.567	»
Villaviciosa.....	1.780.462	0,50	»	0,18	320.473	»
Torrelavega.....	1.236.665	0,55	»	0,13	160.766	»
Casetas	1.309.958	0,44	»	0,24	314.390	»

FÁBRICAS	Azúcar vendido. — Kilogramos.	Precio de coste del kilogramo.	Precio de venta del kilogramo.	Beneficios por kilogramo.	Beneficios. — Pesetas.	Pérdidas. — Pesetas.
Aragón.....	2.990.051	0,47	»	0,21	627.910	»
Zaragoza.....	261.826	0,47	»	0,21	123.058	»
Alavesa.....	661.340	0,48	»	0,20	132.269	»
Veguellina	918.493	0,56	»	0,12	110.219	»
Segre.....	1.489.308	0,60	»	0,08	119.144	»
Marcilla.....	2.415.681	0,44	»	0,24	579.763	»
Tudela.....	2.342.745	0,39	»	0,19	679.396	»
Veriña.....	2.359.572	0,47	»	0,21	495.510	»
Alagón.....	2.440.567	0,41	»	0,27	658.953	»
Calatayud.....	3.837.978	0,44	»	0,24	921.114	»
Gallur	11.672	0,60	»	0,08	934	»
Baza.....	1.145.184	0,53	»	0,15	171.777	»
Guadix.....	1.213.533	0,51	»	0,17	206.301	»
Villamuriel.....	602.579	0,49	»	0,19	114.489	»
Fábricas libres.						
Gállego.....	4.596.022	0,48	0,68	0,20	919.204	»
Nueva Rosario.....	3.131.295	0,53	»	0,15	469.693	»
Purísima Concepción.—Granada.	2.168.588	0,54	0,68	0,14	303.602	»
Az.º del Jalón.....	9.089.365	0,39	»	0,20	2.635.917	»
La Vega.....	3.838.212	0,52	»	0,16	453.349	»
San Isidro.....	3.218.632	0,52	»	0,16	514.981	»
La Rasa.....	1.028.284	0,47	»	0,21	215.939	»
Madrid.....	5.476.833	0,46	»	0,22	1.204.903	»
Valladolid.....	3.320.329	0,43	»	0,25	830.082	»
Antequera.....	1.563.293	0,53	»	0,15	234.493	»

CAMPAÑA DE 1908-1909*Venta de azúcar de remolacha.***Fábricas de la Sociedad General Azucarera de España.**

FÁBRICAS	Azúcar vendido. — Kilogramos.	Precio de coste del kilogramo.	Precio de venta del kilogramo.	Beneficios por kilogramo.	Beneficios. — Pesetas.	Pérdidas. — Pesetas.
Santa Juliana	3.356.690	0,56	0,68	0,12	402.802	»
Rosario.—P. Puente	1.378.984	0,58	»	0,10	137.898	»
C. de Benalúa.....	1.656.101	0,49	»	0,19	314.659	»
Santafé.....	72.996	0,52	»	0,16	11.680	»
Villaviciosa.....	621.236	0,61	»	0,07	43.486	»
Santander.....	1.543.048	0,64	»	0,04	61.722	»
Casetas.....	3.380.686	0,46	»	0,22	743.750	»
Aragón	4.324.243	0,49	»	0,19	860.524	»

FÁBRICAS	Azúcar vendido. — Kilogramos.	Precio de costo del kilogramo.	Precio de venta del kilogramo.	Beneficios por kilogramo.	Beneficios. — Pesetas.	Pérdidas. — Pesetas.
Alavesa.....	1.738.395	0,47	»	0,21	365.062	»
Veguellina.....	2.480.620	0,52	»	0,16	396.899	»
Segre.....	1.749.415	0,63	»	0,05	87.470	»
Marcilla.....	1.163.907	0,47	»	0,21	244.420	»
Tudela.....	3.648.615	0,48	»	0,20	729.723	»
Veriña.....	2.305.477	0,54	»	0,14	322.766	»
Alagón.....	2.407.979	0,48	»	0,20	481.595	»
Calatayud.....	2.993.073	0,50	»	0,18	538.753	»
Padrón.....	139.237	1,01	»	P. 0,33	»	45.948
Baza.....	1.599.927	0,55	0,68	0,13	207.990	»
Guadix.....	1.633.819	0,50	»	0,18	294.087	»
Fábricas libres.						
Antequera.....	2.883.921	0,46	0,68	0,22	634.462	»
Valladolid.....	2.092.543	0,45	»	0,23	481.284	»
Madrid.....	4.897.191	0,48	»	0,20	979.438	»
La Rasa.....	2.017.996	0,47	»	0,21	423.779	»
San Isidro.....	3.236.509	0,51	»	0,17	550.206	»
Atarfe.....	3.911.210	0,53	»	0,15	586.681	»
Jalón.....	7.514.085	0,44	»	0,24	1.803.380	»
Purísima Concepción.—Granada...	2.777.686	0,55	»	0,13	361.099	»
Nueva Rosario.....	5.685.896	0,48	»	0,20	1.137.179	»
Gállego.....	4.397.891	0,50	»	0,18	791.620	»

Si se tiene en cuenta que el valor de las fábricas es de 3.300.000 pesetas, por término medio, podrá apreciarse los altos beneficios obtenidos, que, unidos á los valores de los refinos, melazas y pulpas desecadas, ha permitido á algunas fábricas obtener varios años beneficios de $100/100$ de su capital. Y esto contando con que la fabricación puede afinar todavía sus rendimientos sobre materia prima, susceptible también de mejoramiento.

Constitución de la Sociedad General Azucarera de España.

Como única solución que salvase al capital del riesgo en que se encontraba se pensó en llevarla á efecto, con la confianza de llegar rápidamente á un monopolio. La idea fué aceptada por unos con júbilo, por otros con cálculo, por muchos con indiferencia y por muy pocos con escéptico temor de sus desastrosos resultados.

Todas las anteriores tentativas sirvieron de base para deducir á lo que el negocio se prestaba, y los representantes de los fabricantes pudieron haber hecho un excelente trabajo á no haber intervenido la representación del nuevo capital, que convirtió una fusión industrial en un negocio financiero de gran margen. Enorme diferencia ha habido entre la constitución de la Sociedad General y la de la Unión Vidriera, no en cuanto á su cuantía, sino en el procedimiento de valorar las aportaciones.

Aceptaron con júbilo la constitución de dicha Sociedad todas aquellas fábricas que, por falta de elementos, dirección ó administración, tenían próximo el fin de su existencia social, y que mejor ó peor remuneradas iban á percibir una cantidad que limitase á muy poca cosa su pérdida. Por mal que les fuese con el nuevo estado de cosas, no les iba á ir peor que ellas marchaban por sí solas.

Se decidieron con cálculo los que, apreciando el vehemente deseo que tenía la Sociedad General de adquirir el 90 por 100 del potencial necesario para la constitución definitiva de la misma, se presentaron obstrucionistas para ir cediendo á medida que se elevase la suma á pagar, y algunos tal vez con la idea de levantar una fábrica moderna con el importe de una fábrica anticuada.

Fueron indiferentes una masa de fábricas que, pesando las ventajas más ó menos probables con la constitución de un monopolio, con los inconvenientes de la lucha, aun cuando ellas estaban en condiciones de defensa, resolvieron su perplejidad ingresando en la General. Estas fábricas son las más culpables.

Y de escépticas sólo tenemos un ejemplo, que si arrastrada por la masa de sus accionistas á entrar en la nueva Sociedad procuró dejar á salvo el criterio de casi todo su Consejo de Administración y cuyos hechos ya litigados acaban de ser sentenciados en el Tribunal Supremo en favor de dichos Consejeros.

Una por una podríamos determinar los motivos que tuvieron para asociarse; su especificación y razonamiento no encaja en este humilde folleto, que nunca ha pretendido el escándalo.

Son imputables á los representantes de las fábricas los siguientes hechos:

1.º Solicitar la innecesaria cooperación de capitales extraños, motivando la ampliación de la masa «*capital*» con la creación de obligaciones.

2.º El doble procedimiento de aportación de las fábricas entrando los *candidos* por las cifras que la Comisión señalara, y los *vivos* por CONVENIOS PRIVADOS que sólo ellos conocen. A pesar de ser las primeras, por regla general, las mejores, su potencial se pagó a mitad de precio que a las segundas.

3.º La mala clasificación de las fábricas de precio conocido, que puede apreciarse en números si conociendo la valoración se hacen los balances de cada una de entonces a la fecha, y se nos daría el caso de que unas fábricas de 3 millones de pesetas producían beneficios de $\frac{30}{40}$ por 100, mientras que otras del mismo valor sólo han originado pérdidas.

Son imputables al grupo financiero:

1.º La imposición de elementos directores de la industria en personas que desconocían el proceso agrícola industrial y mercantil de este negocio y cuyo aprendizaje se ha pagado con una pérdida de muchos millones.

2.º Las condiciones onerosas en que prestaron su concurso.

3.º Las funestas consecuencias de convertir en FINANCIERO un negocio industrial.

Creación de nuevas fábricas.—A partir de 1904, algunos conocedores del secreto del negocio se deciden a luchar con la Sociedad General. Pudo ser en ellos elemento decisivo el dominar el mercado de azúcares en varias provincias, y pudo también influir la consideración de que si se llegaba al monopolio todos participarían de los beneficios. En las estadísticas vemos a estas nuevas fábricas ocupando los primeros lugares en todos los órdenes.

Sólo por azúcares estas fábricas han beneficiado, aproximadamente, las sumas siguientes:

	Pesetas.
Azucarera del Jalón (Epila): 7 campañas con 51.470 toneladas de azúcar; beneficio medio, 30 pesetas en 100 kilogramos.	15.541.000
La Vega (Atarfe): 7 campañas con 28.310 toneladas de azúcar; beneficio medio, 18 pesetas en 100 kilogramos.	5.095.800
Purísima Concepción (Granada): 6 campañas con 20.763 toneladas de azúcar; beneficio medio, 17 pesetas en 100 kilogramos.	3.529.710
Nueva Rosario (Pinos-Puente): 6 campañas con 28.845 toneladas de azúcar; beneficio medio, 22 pesetas en 100 kilogramos.	6.345.900
Azucarera del Gállego (Zaragoza): 6 campañas con 24.136 toneladas de azúcar; beneficio medio, 22 pesetas en 100 kilogramos.	5.309.920
Total pesetas.	<u>35.822.330</u>

Esos 36 millones de pesetas de beneficio no han necesitado un capital mayor de 20 millones de pesetas.

Precio razonable de la remolacha.—Si la idea de la venta á la densidad fuese aceptada, el problema habría dado un gran paso de avance; pero como estamos convencidos de que la idea tardará en ponerse en práctica, consignaremos el precio razonable, teniendo en cuenta cuantas observaciones hemos recogido de agricultores prestigiosos. La remolacha puede producirse en *el campo* á 25 pesetas la tonelada, y contemos con que la remolacha se venda á 25 pesetas tonelada y que el fabricante se ingenie en obtener transportes baratos.

La escala que adoptaríamos sería la siguiente:

Riqueza de 12,50 por 100: rendimiento, 10 por 100, 25 pesetas.

»	12,60	»	10,10	»	25,25	»
»	12,70	»	10,20	»	25,50	»
»	12,80	»	10,30	»	25,75	»
»	12,90	»	10,40	»	26	»
»	13	»	10,50	»	26,25	»
»	13,50	»	11	»	27,50	»
»	14	»	11,50	»	28,75	»
»	14,50	»	12	»	30	»
»	15,50	»	13	»	32,50	»
»	16,50	»	14	»	35	»

y de aquí en adelante cada décima la pagaríamos á 0,50 por T., teniendo en cuenta la considerable economía en el trabajo.

Gasto normal de fabricación.—Hemos indicado antes de ahora la dificultad de reducirlos en cantidad apreciable; pero aun puede hacerse algo seleccionando los carbones é ilustrando al personal. Ya en los tipos de calderas se ha perfeccionado mucho y reducido el consumo. Procediendo con rigurosa severidad y haciendo campañas grandes puede llegarse á trabajar á *nueve pesetas* la tonelada de remolacha.

Precio á que puede producirse el azúcar estudiando y seleccionando los elementos.—Elijamos las fábricas de mayor rendimiento, trabajemos en ellas el máximo de su potencial y tendremos el azúcar al mínimo de coste.

En estas circunstancias apreciaremos los resultados, con remolacha á 30, 32,50, 35, 37,50 y 40 pesetas la tonelada, en el adjunto cuadro:

FÁBRICAS	Rendimiento por ciento.	Remolacha á pesetas la tonelada.				
		40	37,50	35	32,50	30
Santa Juliana.—Granada.....	10,5	0,48	0,46	0,44	0,41	0,39
San Isidro.—Granada.....	11	0,48	0,46	0,43	0,41	0,39
Purísima Concepción.—Granada.....	11,5	0,46	0,44	0,42	0,39	0,37
La Vega.—Atarfe.....	11,5	0,46	0,44	0,42	0,39	0,37
Nueva Rosario.—Pinos-Puente.	11,8	0,44	0,42	0,40	0,37	0,35
San José.—Antequera	11,5	0,50	0,48	0,45	0,43	0,41
Azucarera de Madrid.....	11,6	0,46	0,44	0,41	0,39	0,37
La Rasa.—Osma.....	13	0,45	0,43	0,41	0,39	0,37
Santa Victoria.—Valladolid.....	12,80	0,42	0,40	0,37	0,35	0,33
Azucarera de Tudela.....	13	0,40	0,38	0,36	0,34	0,32
La Concepción.—Marcilla.....	13	0,40	0,38	0,36	0,34	0,32
Azucarera del Gállego.—Zaragoza.....	12,50	0,42	0,40	0,38	0,36	0,34
Idem de Aragón.—Zaragoza.....	12,50	0,42	0,40	0,38	0,36	0,34
Idem id.—Alagón.....	13	0,40	0,38	0,36	0,34	0,32
Idem id.—Casetas.....	13	0,40	0,38	0,36	0,34	0,32
Idem id.—Calatayud.....	14	0,38	0,36	0,34	0,33	0,31
Idem del Jalón.—Epila.....	14	0,38	0,36	0,34	0,33	0,31
Azucarera Alavesa.—Vitoria.....	14,5	0,37	0,35	0,34	0,33	0,31

Se observará que varias fábricas de igual riqueza obtienen el azúcar á diferente precio, lo que es debido al potencial ó cantidad de trabajo que realizan.

La baja en el precio influyendo en el aumento de consumo.—Por espacio de varios años el consumo de azúcar en España se ha ajustado casi en absoluto á la siguiente fórmula:

$$C = \frac{130.000.000}{P}$$

Representándonos: C , el consumo en toneladas; los 130.000.000, las pesetas que se invierten, y P , el precio en el mercado al detall.

Así, si el azúcar se detalla á 1,25 pesetas el kilogramo, el consumo es de 104.000 toneladas; si á 1,10, será de 118.000; si á 1, de 130.000; teniendo en cuenta que este precio de detalle tiene que ser el de pueblos ínfimos, distanciados del ferrocarril, etc.; en una palabra, del punto que más caro se venda.

Tal vez de estos momentos en adelante el consumo aumente un poco más que la escala, á medida que la mejora de sueldos, salarios y jornales se generalice.

Á la baja del precio pueden y tienen que contribuir cuatro elementos, que son: consumidor, Hacienda ó impuesto, fabricante y agricultor. El primero, no reduciendo la inversión pecuniaria que hoy hace en azú-

car, teniendo en cuenta que es un alimento para el organismo y de que no abusa de él, puesto que gasta menos de la mitad que sus convecinos los franceses y la tercera parte que los ingleses.

La Hacienda, procurando obtener el mismo global de pesetas, actuando sobre mayor número de unidades, comenzando por reducir el impuesto á 25 pesetas $\frac{1}{100}$ kilogramos.

El fabricante, esmerando su trabajo para hacer de este negocio uno de los corrientes, sin los exorbitantes beneficios que hasta ahora obtiene.

Y el agricultor, cobrando por su producto lo que corresponda al azúcar que entrega, no como hoy, sobre una misma masa de rendimientos tan diversos. Fijémosle el precio de 35 pesetas la tonelada en silos de remolacha de 13 por 100 de rendimiento, y tendremos:

	<u>Pesetas.</u>
Capital para una fábrica que pueda trabajar 50.000 toneladas cada campaña.....	<u>3.500.000</u>
Rendimiento en azúcar al 13 por 100: 6.500 toneladas.	
Beneficio para el fabricante de 100 pesetas en tonelada.....	650.000
A repartir:	
1.º Amortización de maquinaria (10 por 100) y edificios (3 por 100).....	200.000
2.º 10 por 100 de interés al capital.....	350.000
3.º Primas á su Consejo y Dirección.....	70.000
4.º Fondo anual de reserva.....	30.000
	<u>650.000</u>
Precio del azúcar en esta forma y contando la remolacha á 35 pesetas tonelada, el kilogramo	0,37
Beneficio industrial.....	0,10
Impuesto del Tesoro.....	0,25
Gasto de transporte.....	0,06
Beneficio del intermediario.....	0,07
Precio al público.....	<u>0,85</u>

Á este precio el consumo podría llegar á 150.000 toneladas, con lo cual las fábricas trabajarían campañas de ciento veinte días á plena marcha, rebasando sus beneficios á las cifras consignadas; el agricultor cultivaría más superficie de tan reproductiva planta; la Hacienda obtendría mayores ingresos que hoy, y el consumidor, por el mismo dinero, enriquecería más su organismo.

XI. – Nuevos mercados para la venta de azúcares.

En el estado actual de cosas sólo podemos pensar, y tal vez por poco tiempo, en exportar á la costa de África, siempre y cuando el Estado coopere con su ayuda indirecta, subvencionando líneas de vapores con tarifas económicas y procedimientos rápidos. No creemos que este mercado subsista, porque empieza á entreverse la idea de establecer, en terrenos de nuestro protectorado del Imperio africano, varias fábricas azucarreras, que, como siempre, empezarán por invadir nuestra propia casa, arruinando á las aquí existentes.

Nosotros podemos y debemos buscar la expansión comercial de nuestros azúcares en los países eminentemente consumidores; y decimos que podemos, porque la alta titulación sacarimétrica de nuestra remolacha, que nos permite de hoy en adelante en una importante zona contar con un rendimiento de 15 por 100 en azúcar, y la gran cantidad de hulla blanca de que disponemos para llegar, incluso á la producción del vapor por la electricidad, son, con la ayuda del agricultor, que pronto, y debido á la política hidráulica, contará con 300.000 hectáreas de terreno de regadio en donde fueron zonas de secano, tres factores que nos permitirán producir el azúcar á $25/26$ pesetas los 100 kilogramos en fábrica, y aun cuando estos cálculos puedan parecer alegres, su realidad es tan inmediata que pronto podemos verla. Rendimientos de 14,50-14,75 y 15 por 100 para campañas grandes hemos visto en la estadística. Los adelantos industriales últimos que conocemos llegan ya á accionar todo el movimiento de las fábricas por la electricidad, y del resto de los factores estamos á un paso.

Una exportación de 100.000 toneladas de azúcar, representa:

1.^º Una producción de 700.000 toneladas de remolacha obtenidas de 30.000 hectáreas de terreno utilizando 25.000 familias.

2.^º Una fabricación de ocho grandes núcleos, que emplearían 3.000 familias.

3.^º Transportes no ferroviarios para 1.000 familias.

4.^º Transportes ferroviarios para 1.000 familias.

5.^º La industria y comercio necesarios para las 3.000 familias.

6.^º Una importación anual de 30 millones de pesetas de metálico 6 especies por su valor.



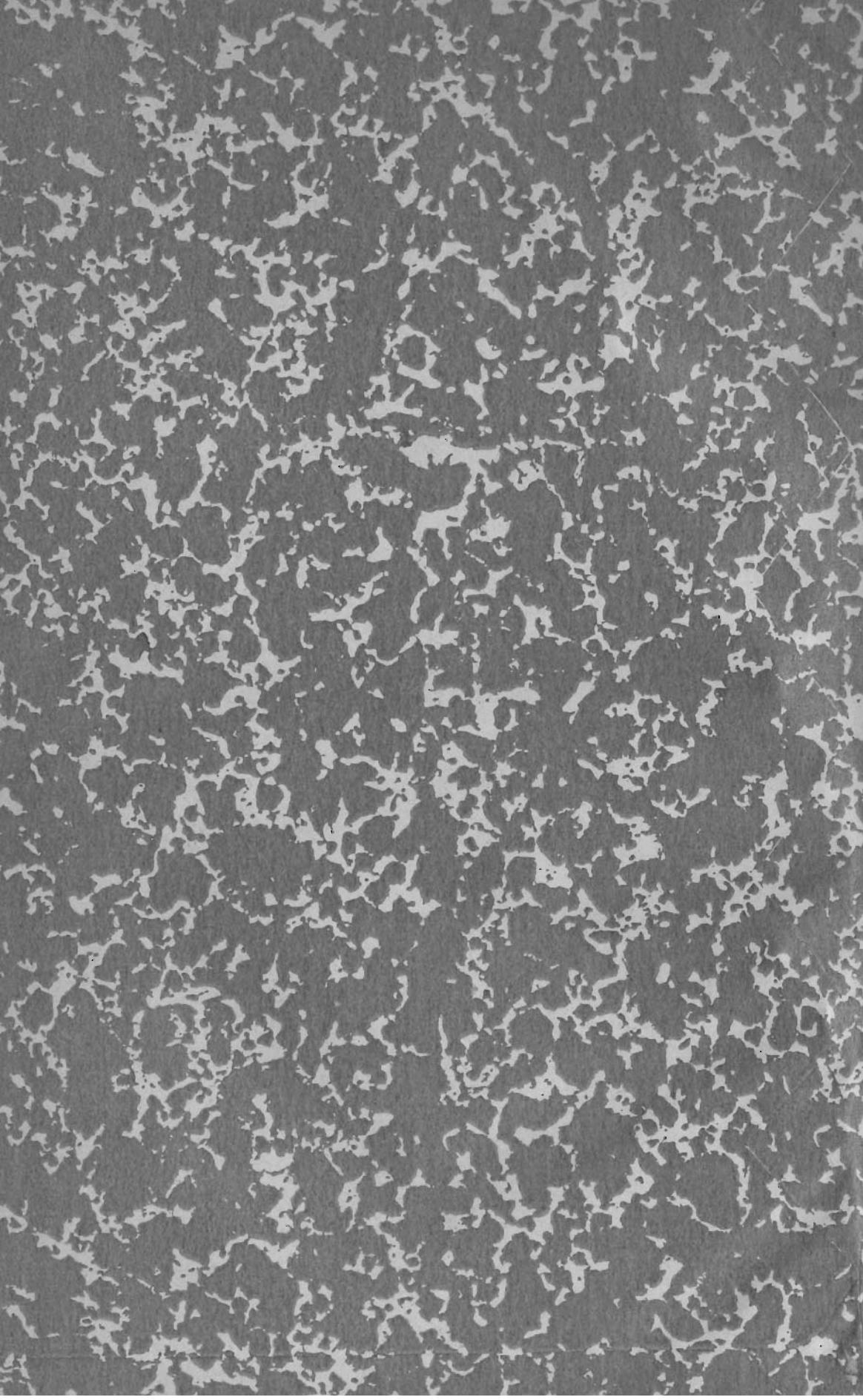
XII. — El porvenir de la industria y su estabilidad.

Á nuestro juicio, todavía le queda á la industria que atravesar una grave crisis, cuyo resultado será el llegar á la selección de fábricas.

Aun cuando hoy sobra potencial, vemos cómo se levantan nuevas fábricas en donde mayor abundancia hay de ellas. En Aragón acaban de construirse: la del Giloca, en Santa Eulalia, y la del Ebro, en Luceni, libres; y la Sociedad General traslada su fábrica de Padrón á la Puebla de Hijar. Todas estas fábricas van adonde hay mucha remolacha y rica; por lo tanto, la competencia para la adquisición de primeras materias comenzará para la campaña de 1913. No se hará esperar la competencia en los azúcares, y volveremos, en peores circunstancias, á la situación de 1902.

La amenaza de construir nuevas fábricas no queda en eso, pues en Granada y en Málaga tratan de levantar dos nuevas, y una importante Sociedad francesa ha estudiado ya y está haciendo sus trabajos financieros para hacer una de 100.000 toneladas de trabajo en la cuenca del Cinca, y otra en la zona de mayor riqueza en la remolacha. Tan sólo este enemigo es formidable y suficiente para provocar á la industria una situación difícil, y con el que sólo podrá competir, por ahora, la Azucarera del Jalón. De los antecedentes que nosotros tenemos puede deducirse que la campaña de 1914-1915 será el principio de la lucha, al que llegaremos con un *stock* de $\frac{50}{60.000}$ toneladas de azúcar, y en cuyo año la producción no bajará de 140.000 toneladas.

No nos atrevemos á consignar cuál será el resultado de esta contienda, que lo mismo puede durar dos que cinco años; pero sí presumimos que al liquidarse las incapaces de luchar, quedará tranquila la industria por unos años; los necesarios á buscar su estabilidad con la cooperación imprescindible del agricultor, cuya cooperación no se ha de reducir á asegurar la primera materia, sino que establecerá vínculos más estrechos entre los intereses de ambas fuerzas, necesarios para defenderse de la lucha que provoque el Norte de África, si, como parece, los capitales españoles se resuelven en mala hora á construir fábricas de azúcar de remolacha en aquellos países.





60984 81800



1054230
DR-1508