

- ~~MARTÍ, Francisco Antonio (1788): Reglas para la escritura doble, y manejo de sus libros. Barcelona.~~
- ~~MAYORDOMO GARCÍA-CHICOTE, F. (2000). Los contables de la Taula de Canvis de Valencia (1519-1649). Su formación teórica y práctica. *Revista de Contabilidad*. Vol. 3-6. pp. 115-133.~~
- ~~MIRANTI, P.J. (1996). Birth of a Profession. *The CPA Journal*. April. pp. 14-20, 72.~~
- ~~PIRES CAIADO (2000). The teaching of Accounting in Aula do Comércio (1759-1844). Trabajo presentado al 8th World Congress of Accounting Historians. Madrid.~~
- ~~PREVITS, G.J. y MERINO, B.D. (1979). A History of Accounting in America: an historical interpretation of the cultural significance of Accounting. New York. John Wiley and Sons.~~
- ~~RIBAS BENSUSAN, J. (1974). Asaltos a Cádiz por los ingleses. Siglos XVI, XVII y XVIII. Instituto de Estudios Gaditanos. Cádiz.~~
- ~~RIQUELME, Joaquín (1819): Discurso Inaugural de la Escuela de Matemáticas y Comercio. Imprenta Gaditana de D. Esteban Picardo. Cádiz 1819.~~
- ~~ROMEO, G.C. y KYJ, L.S. (1998). The forgotten accounting association. The institute of Accounts. *The Accounting Historians Journal*. Vol 25-1. pp. 29-56~~
- ~~RUIZ DE TORRES, P. (1988). Economía y sociedad en las crisis del Antiguo Régimen. En DOMÍNGUEZ-ORTIZ, A. Dir. *Historia de España. La transición del Antiguo al Nuevo Régimen*. Tomo 9. Planeta~~
- ~~RUIZ-RIVERA, J.B. (1988): El Consulado de Cádiz Matrícula de Comerciantes 1730-1823. Diputación Provincial de Cádiz. Cádiz.~~
- ~~SAMPSON, R.J. (1960). American Accounting Education, Textbooks and Public Practice prior to 1900. *Business History Review*. Vol. 34-4. pp. 459-466.~~
- ~~SOLARI, Salvador Josef (1804): Discurso sobre el comercio con la idea de una Academia Mercantil presentado á el Real Tribunal del Consulado. Impreso en la Casa de Misericordia. Cádiz.~~
- ~~SOUZA BRITO, Gabriel de (1706, reimpreso 1769-1770): Norte mercantil y crisol de cuentas dividido entres libros, en los quales se tratan por modos muy faciles, y breves de la Arithmetica mercantil, y especulativa con todas las reglas, y secreto de essa arte, y los giros de cambios de una plaza a otra, y las monedas corrientes, que ay en Europa, y fuera della, y la declaracion del libro de caixa, y su manual de cuentas de Mercaderes. Amsterdam, 1706. Comelio Hogenuysen, 8.º; Amsterdam 1769-1770, Jan ten Houten.~~
- ~~VITAL-ROUX, (1808). Plan de una escuela de comercio. En Código de Comercio de Francia con los discursos de los oradores del Consejo de Estado y del Tribunalado. Imprenta de la Calle de Greda. Madrid.~~
- ~~YAMEY, B.S. (1967). Fifteenth and Sixteenth Century Manuscripts on the Art of Bookkeeping. *Journal of Accounting Research*, Spring, Vol. 5-1, pp 51-77.~~
- ~~YAMEY, B.S. (1969). Early Portuguese Treatises on Bookkeeping and Accounts. *Accountancy*, Agosto, Vol. 80 Issue 912, pp 581-583.~~
- ~~YAMEY, B.S. (1994). Benedetto Cotrugli on bookkeeping (1458). *Accounting, Business & Financial History*, Marzo, Vol. 4-1, pp 43-51.~~

LA ACTIVIDAD PRODUCTIVA DE LA FÁBRICA DE HARINAS “LA MONTSERRAT” (GIRONA) EN EL AÑO AGRÍCOLA DE 1903-1904 (The Production Activities at the Company Harinera “La Montserrat” (Girona) over the Agricultural Year 1903-1904)

Helena Benito Mundet
Universidad de Girona

RESUMEN

La fábrica La Montserrat fue construida en Girona en el año 1898 por José Ensesa y Cía. Sociedad en Comandita, que se dedicaba al comercio de cereales y a la fabricación de harinas. Con el objetivo de determinar cómo se estructuraba la actividad productiva de la empresa hemos estudiado con detalle las operaciones que realizó durante el año agrícola 1903-1904.

Nos centramos en tres aspectos principales: el del aprovisionamiento de trigo (procedencia, transporte, precios), la producción de harina (de trigos propios y ajenos, rendimientos) y su distribución (clientes, destino de la harina). Por último, también hemos analizado la cuenta de pérdidas y ganancias, que es en definitiva la que nos indicará su rentabilidad.

Palabras clave: historia de la contabilidad, trigos y harinas, actividad productiva.

ABSTRACT

Harinera La Montserrat, S.A, a company involved in the manufacturing and trading of cereals and flour, was founded in Girona in 1898 by José Ensesa y Cía., Sociedad en Comandita. With the objective to determine how the product activity of this business was structured, we have studied in detail the operations that were carried out over the agricultural year 1903-1904.

We have focused on three main aspects. Firstly, the purchasing of wheat (origin, transportation, prices); secondly, the production of flour (using internal and external wheat, profits); and thirdly, its distribution (customers, destination). Finally, we have analyzed the profit and loss account for this period in order to find out if this business was profitable.

Key words: accounting history, wheat and flour, production activities.

1. INTRODUCCIÓN

En octubre de 1995 ingresó en el Arxiu Històric de Girona el fondo documental de la fábrica La Montserrat, dedicada al comercio de cereales y a la fabricación de harinas. Está formado por un total de 1.546 libros, 176 cajas y 137 planos, lo que constituye buena parte de la documentación que generó esta empresa a lo largo su existencia.

La fábrica de harinas La Montserrat se construye en Girona en el año 1898 por José Ensesa y Cía. Sociedad en Comandita, que se encarga de la gestión del negocio hasta el momento de su disolución, a finales de 1917. A partir de entonces la propiedad y dirección estarán a cargo de diversos miembros de la familia Ensesa, excepto entre 1936 y 1939, que la empresa fue colectivizada. Finalmente, en 1942 se crea una nueva sociedad La Montserrat, S.A., con el negocio formalmente arrendado a la familia Ensesa, que mantendrá la dirección de la fábrica hasta el cese de la actividad, en 1981 (aunque el expediente final está fechado en mayo de 1984).

Uno de los aspectos más interesantes de la investigación ha sido el averiguar cómo se organiza su actividad mercantil, principalmente en sus aspectos de aprovisionamiento, producción y distribución. Para ello nos ha parecido adecuado estudiar con detalle las operaciones realizadas en un período muy determinado, concretamente el año agrícola de 1903-1904.

La fecha no ha sido escogida al azar, sino que se han tenido en cuenta varios aspectos. En primer lugar, se trata de una actividad que depende directamente de un producto estacional como el trigo, por lo que es aconsejable escoger el año agrícola en lugar del año natural. En segundo lugar, nos ha parecido conveniente dar a la empresa el tiempo suficiente para establecerse, normalizar su actividad y estabilizar los contactos con sus clientes y proveedores. Y en tercer lugar, cabe tener en cuenta que en el año 1904 se procede a la adquisición de un motor eléctrico, con el que a partir de 1905 la fábrica sustituye la producción de energía a vapor por la eléctrica y, además, se llevan a cabo nuevas inversiones en inmovilizado con el objetivo de aumentar la capacidad productiva de la empresa. Así, entre los años 1898 y 1904 elegimos el último de este primer período, que es también el último en el que sólo se utiliza la máquina de vapor para obtener energía.

1.1. Los inicios

La sociedad comanditaria de José Ensesa y Cía., con domicilio social en Girona, se constituye el día 1 de febrero 1898 en escritura pública firmada ante el notario Ricardo Permanyer y Ayats de Barcelona (A.H.G., F.F.L.M., doc. 1845/8). El capital social es de 375.000 pesetas, aportado a partes iguales por tres socios: José Ensesa Pujadas, de Sarrià de Ter, como único socio colectivo y gerente de la sociedad, y los socios comanditarios José Canal Freixa, vecino de Girona, y Joaquín Cuatrecasas Diumaró, vecino de Sant Martí de Provençals, la población cercana a Barcelona que a principios del siglo XX concentra una parte importante de la industria harinera catalana moderna, pues sus fábricas utilizan ya en su mayoría el sistema austrohúngaro (Nadal y Tafunell, 1992, p. 90).

De acuerdo con la escritura, el objeto social "*vendrá constituido por cuantos actos se requieran y sea menester realizar para moler [...] los granos de personas extrañas a la com-*

pañía cuya molienda se le encargase; y para, lo mismo de cuenta propia que en comisión, la compra de toda clase de granos y cereales, harinas, salvados, algarrobas y demás artículos relacionados con esta rama del comercio, y también por cuantos actos sea necesario practicar para proceder a la reventa de dichos artículos, o de los cereales y granos después de convertidos en harinas si así place a la sociedad, pues lo mismo podrá venderlos mediante tal transformación que sin ella" (A.H.G., F.F.L.M., doc. 1845/8).

El día 24 de marzo de 1898, José Ensesa Pujadas adquiere en nombre de la compañía un terreno de 4.375 m² situado en el llano y término municipal de Girona, según escritura otorgada en Barcelona ante el notario Emilio Saguer y Olivet (A.H.G., F.F.L.M., doc. 1843/1). Este terreno precisamente se destina a la fábrica de harinas, procediéndose a la construcción de un edificio principal para albergar el proceso de molienda, con una estructura inicial de planta baja y tres pisos, en el que se instalan las máquinas dispuestas de forma vertical, y dos edificios anexos que sirven uno para almacenar trigo y el otro para almacenar harina.

Para el utillaje de la fábrica se adquiere maquinaria del tipo de molienda austrohúngara a la compañía Thomas Robinson & Sons, Ltd., una empresa de ingenieros molineros de Rochdale (Inglaterra), por mediación de su representante para España y Portugal Don Mariano M. Montobbio y Villavecchia. Ambas compañías firman un contrato de compraventa por valor de 2.290 libras esterlinas, en el que se asegura la obtención de rendimientos similares a las demás fábricas montadas por la misma empresa y la capacidad suficiente para moler 25.000 Kg. de trigo tierno en 24 horas (A.H.G., F.F.L.M., doc. 1780/1). Con los edificios principales terminados y toda la maquinaria necesaria instalada, se inaugura la fábrica el 23 de septiembre de 1898.

Posteriormente se procede a la compra de una parcela anexa a los terrenos de la fábrica, de una extensión de algo más de 835 m², según escritura otorgada en Barcelona ante el notario Emilio Saguer y Olivet el 5 de octubre de 1898 (A.H.G., F.F.L.M., doc. 1943/2). Esta nueva adquisición se realiza para poder construir un apartadero de las vías del ferrocarril y permitir la entrada de los vagones al interior de los almacenes. Con este objetivo, el 27 de enero de 1899 la empresa firma un contrato con la Compañía de Ferrocarriles de Tarragona a Barcelona y Francia, en el cual se establece que la compañía del ferrocarril se compromete a instalar un desvío en la vía muerta número 3 de la estación de Girona, una placa giratoria y un ramal para permitir la entrada en el interior de la fábrica, que "*tendrán por objeto facilitar la entrega y recepción de mercancías destinadas o procedentes de la misma*" (A.H.G., F.F.L.M., doc. 1780/2). A cambio, la empresa debe hacerse cargo del alquiler de todo este material, por un precio de 1.500 pesetas anuales pagaderas por semestres anticipados.

Hay que tener en cuenta que desde enero de 1878 esta línea férrea comunica Barcelona con Francia a través de Girona y Figueres (Ubach, 1984, p. 77; Clara, 1987, pp. 15-16). Además, en el momento de construirse la fábrica también se encuentran en servicio las líneas férreas de Girona a dos localidades de la Costa Brava que cuentan con puertos comerciales relativamente importantes: a Sant Feliu de Guíxols, que se inaugura en junio de 1892 (Salmerón, 1985a, pp. 22 y 36), y a Palamós, cuyo tramo hasta Flaçà entra en funcionamiento en marzo de 1887, desde donde se podía efectuar el trasbordo de mercancías y pasajeros a la línea del ferrocarril de Girona a Figueres (Salmerón, 1985b, pp. 15, 20, 24 y 37).

Así, pues, el acceso de los vagones al interior de la fábrica es de vital importancia para la empresa, tanto para la entrada de cereales nacionales como de los extranjeros que llegan desde los puertos de Barcelona, Palamós y Sant Feliu de Guíxols.

1.2. El mercado de trigos y harinas

A mediados del siglo XIX la mayor parte de las piedras de molienda del territorio español aún se encuentran situadas cerca de las zonas productoras de trigo (Nadal, 1987, p. 26). Después, con el desarrollo de la red ferroviaria y la consiguiente reducción de los costes de transporte, los granos castellanos llegan con más facilidad a las provincias del litoral (Gómez Mendoza, 1982, p. 184).

La supremacía harinera de Castilla la Vieja empieza a decaer en favor del litoral a partir del año 1864, cuando *"las dificultades monetarias y la relajación de la normativa arancelaria en materia de importación de trigos y harinas acabaron con la euforia inversora"* (Moreno, 1996, p. 8). En el país se produce la entrada de trigos exóticos a gran escala y a precios muy reducidos debido principalmente a que en países como Estados Unidos, Canadá, Argentina y Australia la tierra es entonces un bien prácticamente ilimitado y su renta casi inexistente, y a que el ferrocarril garantiza ya el transporte barato hasta los puertos de exportación. Además, la introducción del vapor en el transporte marítimo también acorta distancias y permite fácilmente el traslado hasta los puertos europeos (Garrabou, 1985, pp. 481-482).

En Catalunya, al igual que sucede en otras partes del litoral peninsular, el desarrollo de la industria harinera va muy unido a la política arancelaria, con grandes inversiones en las épocas que se permite la entrada de granos extranjeros y reducciones sustanciales en la instalación de nuevas fábricas y ampliación de las existentes en épocas de restricciones arancelarias. Con ello, a finales del siglo XIX el sector harinero catalán se encuentra en una gran fase de expansión. Barcelona, que es importadora neta hasta mediados de los ochenta, pasa a ser exportadora neta en las dos décadas siguientes, al expedir grandes cantidades de harinas obtenidas principalmente de la molienda de trigos extranjeros (Germán y Pinilla, 1990, p. 96).

La entrada de trigos extranjeros y la utilización de las nuevas tecnologías contribuyen a convertir al sector catalán de las harinas en uno de los más importantes. La utilización en la molienda de una mezcla de granos de diversas procedencias, sobre todo ricos en gluten, como el de Rusia, permite la obtención de harinas especiales para la producción del pan de Viena, muy de moda en aquella época.

El cambio de localización geográfica de este sector económico coincide con el desarrollo de nuevas formas de producción de energía (la máquina de vapor y el gas), pero también con la introducción de nuevas técnicas de molienda a partir del último tercio de siglo: la molienda por cilindros, también llamada molienda austrohúngara¹. La ventaja principal de la molienda moderna consiste en la posibilidad de conservar la envoltura de los granos durante el proceso, lo cual permite la correcta separación de la harina y sus distintos subproductos: salvado, menudillo, cabezuelas, etc. De esta forma, a igual cantidad de trigo se obtienen mayores cantidades de harina, y, por tanto, se consiguen rendimientos superiores.

Por otro lado, a pesar de que los gastos de instalación son similares en el sistema de molienda por piedras y por cilindros, este último requiere menos espacio, tiene un menor con-

sumo de energía y exige menos mano de obra. Por ello se procede a la construcción de fábricas de grandes dimensiones (Moreno, 1997, p. 230).

Esta nueva tecnología llega a España en el último tercio del siglo XIX: en 1881 se procede a la construcción de la primera fábrica de harinas española por el sistema austrohúngaro, la harinera Villarroja y Castellano en la localidad zaragozana de Villanueva del Gállego (Germán, 1994, p. 79), que también es la primera en instalar un planchister en 1891 (Moreno, 1997, p. 227).

A pesar de estos avances, los molinos a maquila subsisten en poblaciones con un reducido número de habitantes, y, sobre todo, en aquellas zonas en las que los núcleos de población se encuentran más diseminados, como las del interior y del norte de España. Ahí, en 1900 el peso de la molienda tradicional es aún muy importante, la cuota de mercado de las fábricas de harina todavía es muy pequeña y la importancia de la molienda de trigos por cuenta ajena pone en cuestión los avances tecnológicos y empresariales de la industria harinera española (Moreno, 1997, p.236).

La segunda mitad del siglo XIX es, pues, la del desarrollo de la industria harinera en las zonas del litoral, que coincide con el declive de las fábricas situadas en las zonas del interior, cuya situación se ve agravada por la pérdida del mercado colonial y la competencia de las nuevas fábricas. La aplicación de la máquina a vapor en el transporte marítimo y el ferrocarril posibilitan la llegada masiva de trigos extranjeros a precios muy competitivos; en consecuencia, aumentan las dificultades para comercializar los trigos y harinas nacionales. De esta forma, dentro del país se crea un mercado dual, con un sistema monopolístico interior y una periferia abierta a la competencia (Barquín, 1997, p. 44). Los productores del interior intentan defender las condiciones de producción de trigos nacionales, mientras que los del litoral están más interesados en la importación de granos extranjeros, hasta que en 1891 el gobierno establece un nuevo arancel proteccionista (García-Lombardero, 1985, pp. 192-193).

En los primeros años del siglo XX la política española con respecto al trigo y la harina establece un arancel que garantiza el consumo de la producción nacional y permite completar la demanda del producto mediante importaciones. Este arancel es variable, en función del precio establecido para el trigo nacional, y se fija de forma periódica: cuando los precios son bajos, por un exceso de producción, se establecen aranceles más altos para asegurar la colocación del producto nacional; cuando los precios son altos, el arancel se reduce progresivamente, llegándose a establecer cupos o franquicias de importación libre, e incluso a declarar el trigo y la harina bienes libres de importación.

Con este sistema se pretende, por un lado, reservar el mercado nacional a los productos del país, y, por otro, asegurar el abastecimiento en años de mala cosecha. En consecuencia, los precios interiores se mantienen a niveles muy altos, debido a los altos costes de producción (Grupo de Estudios de Historia Rural, 1985, p. 361). Así, a finales del siglo XIX y principios del XX, al contrario de lo que pasa en el resto del mercado europeo, los precios del trigo en España van aumentando y se sitúan muy por encima del nivel mundial (Garrabou, 1985, p. 529). A partir de 1895, con la depreciación de la peseta y la recuperación de los precios internacionales del grano, parece que se restablece el mercado interior de trigos y harinas, se con-

sigue que las provincias litorales consuman menos trigos extranjeros y más del interior peninsular (Germán y Pinilla, 1990, p. 98).

Este sistema proteccionista, con un arancel variable en función de los precios medios del trigo en el mercado, fue mantenido por el gobierno durante casi un cuarto de siglo, hasta que en 1923 se prohíbe la importación de trigo y se inicia un progresivo cierre del mercado ante los problemas agrarios mundiales (Germán y Pinilla, 1990, p. 99).

2. LA POLÍTICA DE APROVISIONAMIENTO

En España, y hasta la entrada en funcionamiento del Servicio Nacional del Trigo (en Girona en 1939), cada empresa de harinas podía elegir libremente a sus proveedores, bien tratando con ellos de forma directa, bien a través de intermediarios. El centro por excelencia de compraventa de trigos peninsulares era la lonja de Barcelona y a nivel internacional las de Chicago, Nueva York, Buenos Aires y Londres, donde se fijaban los precios de referencia para todas las operaciones de compra y venta de todo tipo de cereales (Kahn y Naphtali, 1926, pp. 179-237).

En nuestro caso, entre los documentos de la empresa hemos encontrado *Libros de almacén de trigos* que nos permiten un estudio detallado del origen de los granos. Los datos que se recogen en estos libros son: la fecha de la adquisición, el vendedor, la población de residencia y de procedencia del grano, el número de expedición (sólo si la partida llega a la empresa en tren), el número de sacos, el número de cuarteras (equivalentes a 72,32 litros, según Ferrer, 1891), y el precio de cada partida.

2.1. Origen de los trigos

En el estudio de las compras de trigo para el año agrícola 1903-1904 hemos observado que las que se realizan en la provincia de Girona se concentran principalmente en los meses de agosto y septiembre, siendo considerablemente menores durante el resto del año. Esto nos induce a pensar que la empresa prefiere los trigos locales, pero dado que la producción de trigo resulta insuficiente, para cubrir su demanda se ve obligada a acceder a otros mercados. Aún así, del total de las compras de trigo para este año, las locales representan solamente algo más del 20%.

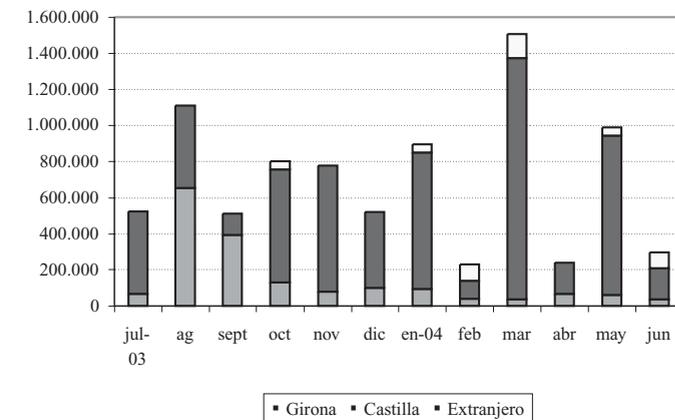
Las compras locales ofrecen indudables ventajas. En primer lugar porque la mayoría de los agricultores se encargan de llevar ellos mismos sus cosechas hasta la fábrica, por lo que la empresa no tiene que hacerse cargo de los costes de su transporte. Y aún cuando los granos se envíen en tren, el control del transporte es mucho menos problemático, por tratarse de recorridos considerablemente inferiores. Entonces, simplemente, el agricultor se ocupa de vigilar la mercancía en la estación de origen y la empresa en la de destino.

Además, las calidades de los granos que se llevan a la fábrica son comprobadas directamente por el jefe de almacén, por lo que los precios se acuerdan directamente entre el comprador y el vendedor, teniendo en cuenta el mercado y las condiciones en que el grano llega al almacén, acordando también los descuentos por impurezas y por la mezcla del trigo con otros cereales.

En cuanto al trigo extranjero, es adquirido siempre que la política del gobierno se lo permite, pues, a pesar de que los costes de transporte son superiores y se han de pagar los correspondientes aranceles, el precio de adquisición continúa siendo inferior a los precios de los trigos nacionales. La procedencia de estos granos puede ser muy diversa, pero en el año agrícola 1903-1904 se adquieren en Argentina, Rusia y en la zona del Danubio (Moldavia); del total de las compras, las de trigo extranjero representan alrededor del 6%.

Este tipo de operaciones se hacen siempre a través de intermediarios nacionales o extranjeros, la mayoría de los cuales tiene un despacho en la ciudad de Barcelona, aunque la sede central se encuentre en Berlín o Buenos Aires. Las compras del año 1903-1904 se hacen a través de Miguel Ibarz, Louis Dreyfus y Cía., Jaime Casanelles, Antonio Palés Arno y Jacques Hubschez.

Cuadro 1: Compras de trigo por meses (Kg.)



Fuente: A.H.G., F.F.L.M., doc. 113.

Como podemos ver en el Cuadro 1, la mayor parte de las compras se efectúan en los mercados castellanos (más del 70%), principalmente en las provincias de Valladolid (32,25%), Zamora (17,99%) y Palencia (16,58%); otras provincias suministradoras son Ávila, Burgos, Cáceres, Guadalajara, Huesca, Salamanca, Segovia, Soria y Toledo. La variedad de trigo que suministran es en su mayor parte del tipo *Candeal*, pero también *Hembrilla* y, en menor medida, *Cáceres*.

En Castilla y Extremadura las compras se realizan directamente a los agricultores o bien a través de mayoristas que se encargan de su comercialización, generalmente mediante representantes situados en las grandes ciudades. Normalmente son compras sobre muestra, que se guarda hasta que finaliza la operación como garantía en caso de problemas en el suministro.

La gran distancia entre las zonas productoras y la fábrica de harinas de Girona obliga a que el transporte se haga por tren, con algunos problemas que a veces se hacen complicados de resolver. En ciertas ocasiones, por ejemplo, el grano que llega es de una calidad inferior o de

una variedad distinta a la pactada, o es más ligero y con menos peso específico, o el grado de impurezas es muy superior al considerado normal, o se ha estropeado durante el transporte, o el contenido de los sacos es inferior, o llegan menos sacos de los esperados, etc. Todo ello obliga a la empresa a establecer un sistema de descarga muy meticuloso, en el que se comprueba el peso de los sacos, la calidad de su contenido y la cantidad de impurezas. De esta forma se pueden efectuar rápidamente las correspondientes reclamaciones.

En cuanto al transporte de las compras, para las locales se utilizan distintos medios: una parte es transportada hasta la fábrica por los mismos agricultores en carros o camiones; y otras veces, en lugares cercanos a las líneas del ferrocarril, los agricultores transportan sus mercancías hasta la estación más cercana con destino Girona. Las compras a Castilla llegan siempre por la vía férrea desde Barcelona, y las de trigo extranjero por barco al puerto de Barcelona, Palamós o Sant Feliu de Guíxols, desde donde se transportan a Girona en tren.

Cuadro 2: Llegadas de trigo por tipo de transporte (Kg.)

	Fc. SFG	Fc. BCN-F	Barco BCN	Otros
jul-03	0,00	460.971,24	0,00	61.768,95
ag-03	21.040,93	781.278,50	0,00	306.348,61
set-03	22.507,59	311.778,07	0,00	174.878,05
oct-03	0,00	690.785,58	45.658,25	65.153,55
nov-03	2.552,55	732.935,13	0,00	40.663,15
dic-03	0,00	420.471,68	0,00	97.546,99
en-04	3.948,70	821.978,32	45.655,43	23.367,84
feb-04	0,00	112.301,03	90.368,82	24.510,15
mar-04	0,00	1.348.709,51	134.255,80	24.284,51
abr-04	338,46	226.666,66	0,00	11.296,10
may-04	4.512,80	913.100,21	45.635,69	25.370,40
jun-04	10.661,49	183.498,91	90.247,54	11.676,87
Total	65.562,52	7.004.474,83	451.821,54	866.865,16
	0,78%	83,50%	5,39%	10,33%

Fc. SFG.: Ferrocarril de Sant Feliu de Guíxols
 Fc. BCN-F: Ferrocarril de Barcelona a Francia

Otros: Camiones y carretas

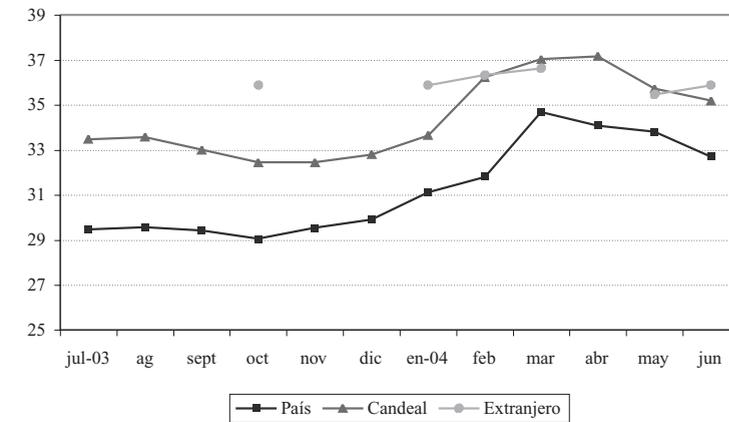
Fuente: A.H.G., F.F.L.M., doc. 113.

Como puede verse en el Cuadro 2, en el año 1903-1904 la mayor parte de las compras llegan por la vía férrea de Barcelona a Francia. A éstas hay que añadir los trigos extranjeros adquiridos por La Montserrat que entraron en el país por el puerto de Barcelona, trasladándolos después en tren hasta la fábrica².

2.2. Los precios del trigo

Como puede verse en el Cuadro 3, los precios se mantienen bastante estables durante la primera mitad del año agrícola, mientras que en enero empieza una ligera subida a consecuencia de la escasez de oferta, quizás debida al hecho de que se están agotando los trigos de la campaña anterior. Podemos observar también que a medida que se acerca la época de la recolección, ante las buenas expectativas de la nueva cosecha y la posibilidad de acumular trigos viejos sobrantes en almacén, los precios vuelven a bajar. Adviértase, además, que el precio medio por 100 Kg. para el trigo *Candeal* es siempre más alto que para el del *País*, y generalmente similar al trigo extranjero. En todo caso, la preferencia por uno u otro tipo de trigo no sólo depende del precio, sino también de los rendimientos y de la calidad de la harina que se obtiene.

Cuadro 3: Precio medio (Pts. por 100 Kg.)

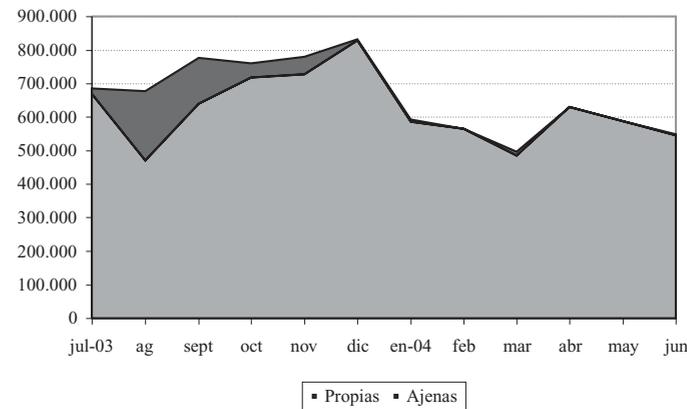


Fuente: A.H.G., F.F.L.M., doc. 113.

3. LA PRODUCCIÓN DE HARINAS

La fábrica de harinas La Montserrat se abastecía tanto de granos propios como ajenos, entendiéndose por propios los adquiridos por la empresa para la molienda y venta posterior de harina, y por granos ajenos aquellos cuyos propietarios, principalmente agricultores, llevaban a la fábrica sólo para realizar su molienda, a los que se cobraba un precio determinado por el servicio. Durante el año 1903-1904 se molieron un total de 140.500 cuarteras (unos 8.000.000 de Kg.), de los cuales sólo un 6% eran trigos ajenos. Así, pues, parece que la importancia de la molienda ajena era relativamente pequeña con respecto a la actividad principal de la empresa; adviértase, además, en el Cuadro 4, que se concentra principalmente al inicio del año agrícola, especialmente en los meses de agosto y septiembre.

Cuadro 4: Trigo molido (Kg.)



Fuente: A.H.G., F.F.L.M., doc. 1400.

3.1. Clases de harina y su obtención

Cada molinera tiene como objetivo principal un tipo determinado de harina de primera, normalmente del tipo *F000*, *Maravilla*, *JP*, *BM* y *Estrella*. Pero como no toda la harina blanca es de clase superior, en estas mismas molineras también se obtienen otras, como las de tipo *F0*, *BB*, *PP* y *n.º 4*.

Las harinas *F000* y *F0* se producen generalmente a partir de trigos extranjeros, o de una mezcla de éstos con trigos nacionales (los porcentajes de cada tipo pueden variar mucho de una molinera a otra). El resto de harinas se produce a partir de trigos locales, de Castilla, de una mezcla de ambos o de una mezcla de éstos con trigo extranjero. Las que más se fabrican son las del tipo *Maravilla* y *Estrella*; éstas dos junto con la de tipo *Aurora*, que empezará a fabricarse en 1909, serán marcas registradas por la empresa (A.H.G., F.F.L.M. doc. 1805/1).

En el año agrícola 1903-1904, la empresa realiza un total de 101 molineras de trigos propios, de las cuales 59 para obtener harina *Maravilla*, 14 de *Estrella*, 13 de *F000*, 9 de *JP* y 6 de *BM*. En conjunto representan entre el 95% y el 97% del total de harinas de primera que se obtienen en cada molinera; el resto, consideradas igualmente harinas de primera pero que resultan más baratas, son del tipo *F0*, *BB*, *PP* y *n.º 4*, tal como puede comprobarse para toda la molturación anual en el Cuadro 5.

**Cuadro 5
Harinas de primera clase, 1903-1904**

Harinas	Kilos	%
Estrella	2.951.715,06	47,62%
Maravilla	2.246.076,34	36,24%
F000	438.956,00	7,08%
JP	196.888,00	3,18%
BB	176.400,00	2,85%
nº 4	82.960,00	1,34%
BM	79.636,00	1,28%
F0	14.100,00	0,23%
PP	11.900,00	0,19%
Total	6.198.631,40	

Fuente: A.H.G., F.F.L.M., doc. 1400.

3.2. Rendimientos físicos o grado de extracción

La empresa calcula el rendimiento de los trigos mediante la relación establecida entre los Kg. de harina de primera clase obtenidos en cada molinera (sin tener en cuenta las harinas de segunda, tercera y cuarta clase, ni los subproductos) y los Kg. de trigo utilizados. Estos cálculos son realizados día a día, y anotados en el Libro de resultados de molinera correspondiente.

Hay varios factores que influyen en el rendimiento. Por un lado el tipo de trigo, la variedad y sus características físicas, y por otro el destino de las harinas, pues para la realización de determinados productos se requieren harinas más blancas o más finas, con lo cual no se pueden someter los granos a grados de extracción demasiado altos.

Para el año 1903-1904 hemos analizado una muestra de 16 molineras de trigos propios que cubren los distintos meses del año agrícola. Algunas son de un solo tipo de trigo (3 de trigo local, 5 de procedentes del resto del país y 1 del extranjero), y en otras que se utilizan trigos de varias procedencias (3 de mezcla de trigos nacionales, y 4 de mezcla de trigos nacionales y extranjeros). Cabe precisar que en la mayoría de las molineras se mezclan trigos según las partidas disponibles en almacén.

Cuadro 6: Rendimientos de algunas de las molineras de la muestra (Kg.)

	02/07/1903		16/07/1903		18/08/1903		30/08/1903		10/09/1903	
	Molinera 41	Molinera 44	Molinera 86	Molinera 111	Molinera 125					
Entradas										
Tipo de trigo	Mezcla y extranjero		Candeal, hembrilla		País		Mezcla nacional		Mezcla nacional	
Kilos	59.394		119.973		19.220		43.340		44.287	
Salidas										
Estrella	0	0,00%	44.824	37,36%	13.312	69,26%	31.720	73,19%	31.096	70,21%
Maravilla	0	0,00%	43.604	36,34%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
P.P.	0	0,00%	0	0,00%	500	2,60%	1.000	2,31%	1.000	2,26%
B.B.	0	0,00%	2.300	1,92%	0	0,00%	0	0,00%	236	0,53%
B.M.	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
F000	42.716	71,92%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
F0	900	1,52%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
nº 4	1.140	1,92%	1.080	0,90%	240	1,25%	420	0,97%	480	1,08%
Total harinas 1ª	44.756	75,35%	91.808	76,52%	14.052	73,11%	33.140	76,47%	32.812	74,09%
Harina 2ª, 3ª y 4ª	7.860	13,23%	11.460	9,55%	1.800	9,37%	4.380	10,11%	5.160	11,65%
Subproductos	7.379	12,42%	16.365	13,64%	3.452	17,96%	6.397	14,76%	6.160	13,91%
Total	59.995	101,01%	119.633	99,72%	19.304	100,44%	43.917	101,33%	44.132	99,65%

Fuente: A.H.G., F.F.L.M., doc. 1400.

En el Cuadro 6 se muestran los resultados más significativos. Obsérvese que para las molineras 41 y 86 el total de harina que se obtiene es ligeramente superior al total del trigo invertido, debido a que se moja con agua antes de proceder a la molturación, lo cual incrementa su peso. La mayoría de los rendimientos en harinas de primera se sitúan generalmente entre el 70% y el 76%, y sólo en dos casos encontramos rendimientos netamente superiores (77,04% y 81,03%). Estos porcentajes pueden considerarse normales, porque aunque se calcula que la almendra harinosa representa alrededor del 82% del grano, con rendimientos superiores al 78%

la harina suele tener un color grisáceo por las partículas de salvado y germen que contiene (Kent, 1987, p. 87; Ranken, 1993, p. 166).

En general los trigos locales dan rendimientos algo inferiores (entre el 71,35% y el 73,11%), mientras que los castellanos son los más elevados (entre el 76,20% y 81,03%). Esta podía ser una de las razones por la cual se prefieren las mezclas, porque al combinar trigos los rendimientos se sitúan entre el 74,09% y el 76,21%.

3.3. La rentabilidad de las molindas y los precios de las harinas

Además de analizar el grado de extracción de los trigos, a la empresa también le interesa conocer el resultado que obtiene por cada una de las molindas, cuyos cálculos encontramos en el *Libro de resultados de molienda en valores*.

Se anotan por un lado los gastos y por otro los ingresos. En cuanto a los gastos, la partida más importante está formada por el trigo que pasa a la molienda, valorado en pesetas por cuartera. Dado que las compras de las diversas partidas se hacen a precios distintos y, sin embargo, se aplica un solo precio para cada tipo de trigo en todas las molindas, creemos que éste podría ser un precio medio aproximado, incluyendo los gastos de transporte. Las otras dos partidas corresponden a los sacos que se utilizan a 0,65 pesetas unidad, y el coste de molienda, valorado a 1 peseta por cuartera.

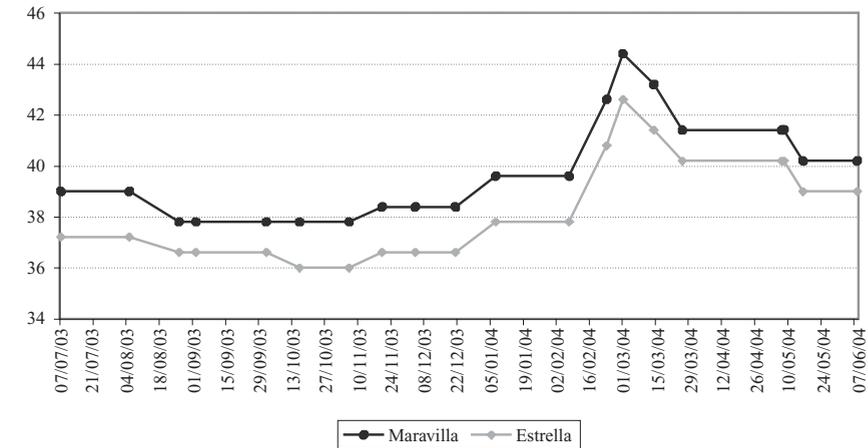
No hemos encontrado ninguna referencia acerca de cómo calculan el coste medio de la molienda. Sin embargo, sabemos que a los agricultores que llevan sus trigos a moler a La Montserrat se les cobra 1,5 pesetas por cuartera, lo cual representaría 1 peseta para los gastos de molienda y 0,5 pesetas de beneficio, a tenor del coste que se computa internamente.

En cuanto a los ingresos, se anotan las cantidades, el precio de venta y el importe total de las harinas clasificadas por tipos. De esta forma, por diferencia entre el valor de la producción obtenida y los gastos, se pueden calcular los beneficios por cada molienda. Lo que más nos sorprende es la disparidad de los resultados que se obtienen, que pueden ir del 0,07% al 6,15% de los ingresos por ventas. Por ello decidimos averiguar si las ventas son facturadas a los mismos precios que figuran en el *Libro de resultados de molienda en valores*.

En los *Libros de bajas de molienda*, donde figura para cada molienda las cantidades de harina obtenidas y clasificadas por tipos, y seguidamente los clientes que compran estas harinas, indicando la fecha y el número de sacos comprados, encontramos el nombre de los compradores de las distintas partidas. Además, en el *Libro de cuentas corrientes* localizamos de nuevo a los clientes y comprobamos que una misma partida se puede vender a precios distintos según el cliente, y que no siempre los precios de venta son los que figuran en el *Libro de resultados de molienda en valores*. En la mayoría de los casos los precios de venta son superiores a los que nos hemos encontrado antes, pudiendo variar de las 0,25 pesetas hasta 1 peseta más por saco, aunque en la mayoría de los casos la diferencia es de 0,5 pesetas. De ahí deducimos que los precios incluidos en el *Libro de resultados de molienda en valores* son precios mínimos a partir de los cuales se obtienen realmente los beneficios. Por tanto, en el supuesto que los precios de las harinas de primera clase que figuran en el *Libro de resultados de molienda en valores* hubieran sido en realidad 0,5 pesetas más caras por saco, por tomar un valor

medio, los beneficios habrían sido notablemente superiores, situándose entre el 2,60% y el 8,26% de los ingresos por ventas.

Cuadro 7: Precio de las harinas (Ptas. por 100 Kg.)



Fuente: A.H.G., F.F.L.M., doc. 688 y 1609.

Por último, hemos comprobado que los precios de las harinas que figuran en el *Libro de resultados de molienda en valores* están sujetos a variaciones de tipo estacional, como el trigo. En el Cuadro 7 mostramos la evolución de los precios de las harinas de primera clase denominadas *Maravilla* y *Estrella*, en el que descienden ligeramente en época de cosecha, aumentan después, y vuelven a descender a medida que se acerca una nueva cosecha suficientemente abundante. Sin embargo, el precio de la harina n.º 4 es mucho más estable que las demás (oscila entre 8,1 y 9,3 Ptas. por 100 Kg.), quizás precisamente porque se trata de restos de harinas de primera clase.

4. POLÍTICA DE VENTAS: LOS CLIENTES

En el año 1903-1904 La Montserrat vende harinas y subproductos diversos a un total de 610 clientes. El mayor cliente es Agustín Ensesa Jordi, padre del socio colectivo José Ensesa Pujadas, que regenta un negocio de comercio de cereales y harinas en el pueblo de Sarrià de Ter, muy cercano a Girona. Éste concentra el 4,14% del total de las ventas de la empresa harinera, casi el doble del que encontramos en segundo lugar, Francisco Saula de Calella (2,23%), propietario de una fábrica de pastas para sopa. El tercer lugar lo ocupa Cantalosella y Viñas Hermanos de Girona (2,04%), también del sector del comercio; y en cuarto lugar la cooperati-

va de consumo La Reformadora de Palafruguell (2,01%), en un importante núcleo industrial basado en la fabricación de tapones de corcho (Medir, 1953; Sala, 2003).

En su mayoría los clientes son panaderos, que adquieren harinas de las calidades superiores: representan el 39,36% de las ventas. Por grupos, en segundo lugar tenemos a los que se dedican al comercio, con un 26,79%. Los agricultores que compran harinas para su propio consumo y subproductos para destinarlos a la alimentación del ganado se encuentran en tercer lugar, con algo más del 7%.

Además de las anteriores, hemos encontrado en el censo muchas otras profesiones, cada una de las cuales adquiere menos del 2% de las ventas; estas compras podían realizarlas bien porque necesitan la harina para llevar a cabo su actividad mercantil, o bien para consumo particular. Entre éstas tenemos a los propietarios y hacendados, otros fabricantes de harinas, fabricantes de pastas para sopa, semoleros, confiteros, bolleros, mesoneros, molineros, ganaderos, centros de beneficencia, estanqueros, carpinteros, pintores, pescadores, abogados, notarios, farmacéuticos, médicos, etc. En cuanto a los farmacéuticos, quizás sus compras no eran solo para consumo doméstico, pues la harina también se utilizaba para la elaboración de productos como la cataplasma y el glicerolado de almidón (Pérez, 1891, pp. 827-832).

Agrupadas por poblaciones, la mayor parte de las ventas se realizan en la ciudad de Girona (14,28%), seguida de las poblaciones de Figueres (6,25%), Sarrià de Ter (5,96%), Sant Feliu de Guíxols (4,56%), La Bisbal (4,51%), Olot (3,96%), Cassà de la Selva (3,55%) y Banyoles (3,29%). Éstos son, junto con Santa Coloma de Farners, los núcleos de población más importantes de la provincia, a excepción del pueblo de Sarrià de Ter, que aparece en el tercer lugar del ranking porque ahí reside el principal cliente de la harinera. Se trata, además, de poblaciones que contaban con medios adecuados para el transporte de mercancías, pues, excepto Olot³, las demás poblaciones ya estaban comunicadas con Girona por tren y autobús.

5. LA CUENTA DE RESULTADOS: ANÁLISIS ECONÓMICO

El sistema contable que se aplica en La Montserrat, basado en la partida doble, es muy completo; además de cumplir con la normativa vigente, utiliza gran variedad de libros auxiliares que permiten un control amplio de la actividad empresarial: *Borrador de diario*, *Cuentas corrientes*, *Caja*, *Arqueo* [de caja], *Efectos por cobrar*, *Efectos por pagar*, *Giros en circulación*, *Gastos menores*, *Resultados de molienda*, *Resultados de molienda en valores*, *Cuarteras elaboradas por la fábrica*, *Almacén de trigo*, *Procedencia de mercaderías*, *Almacén de varios géneros*, *Registro de entrada y salida de harina y otros géneros*, *Saquerío*, *Bajas de molienda*, *Registro de talones del ferrocarril MZA*, *Nóminas de la fábrica* y *Nóminas del personal viajante y de escritorio*. Además, a medida que aumenta su actividad también aumenta el número de libros auxiliares que utiliza.

Cada mes la empresa realiza balances de comprobación y cada seis cierra la contabilidad y elabora el balance final. Nosotros hemos preferido agrupar los datos de 31 de diciembre de 1903 y de 30 de junio de 1904 para analizar globalmente el período, recurriendo además a los asientos de cierre del *Libro diario* para conocer las cuentas de gestión y su saldo.

Para elaborar la cuenta de pérdidas y ganancias con mayor detalle contamos también con el *Libro de cuentas corrientes*, que es un mayor que recoge las cuentas personales, las de los bancos y algunas de gestión (*Fábrica y Gastos generales*). Del *Libro diario* hemos extraído los datos de la amortización de las cuentas de inmovilizado, y del *Libro de almacén de trigos* el valor de las compras. Cabe advertir que hay una serie de conceptos de ingresos y gastos imputados directamente a la cuenta de *Pérdidas y ganancias* de la que no se ha podido conocer el detalle; entre estas partidas hay algunas que nos hubieran resultado de gran utilidad en el análisis económico de la empresa, como los impuestos y los ingresos y gastos financieros.

Cuadro 8: Cuenta de pérdidas y ganancias

GASTOS		INGRESOS	
Compras	2.351.740,92	Ventas netas	2.763.333,45
Variación existencia materiales diversos	144.837,23	Moliendas ajenas	12.806,30
Sueldos fábrica	36.507,50	Otros	514,60
Sueldos oficinas	15.671,00		
Contribución	2.452,45		
Carbón	25.924,70		
Alquiler vías	1.500,00		
Otros gastos fábrica	13.157,46		
Otros gastos generales	15.275,82		
Amortizaciones	18.198,07		
Otras partidas, imputadas en esta cuenta	16.445,80		
	Total gastos	Total ingresos	2.776.654,35
	Beneficio 30/06/1904		
	2.776.654,35		

Fuente: A.H.G., F.F.L.M., doc. 23, 113 y 452.

En la Cuadro 8 se demuestra claramente que los ingresos son obtenidos en su mayoría de los granos propios, puesto que representan más del 99% del total. Se trata de una actividad en la que el componente materia prima es muy importante, pues la proporción de compras de trigo (85,10%) más la variación de existencias de materiales diversos (5,24%) representan conjuntamente el 90,34% del total de los ingresos por ventas. Respecto al total de gastos, compras de trigo (89,02%) más la variación de existencias de materiales diversos (5,48%) suponen el 94,50%, de forma que el 5,50% restante se destina a cubrir otros gastos. Así, pues, cualquier variación en los precios de los cereales debe imputarse inmediatamente en el precio de venta de la harina, porque el margen de explotación es muy reducido.

En el capítulo de otros gastos (distintos de las compras de trigo y la variación de existencias de materiales diversos), la partida más importante es la de los salarios, que representan un 25,15% para los trabajadores de fábrica (almacén, molienda, etc.) y un 10,80% para los de oficina. En segundo lugar, el consumo de carbón (4,5 Kg. por cuartera molida)⁵, que representa un 17,86%. Y por último las amortizaciones, que suponen un 12,54%.

Cuadro 9: Resultados y rentabilidades del año 1903-1904 (Ptas.)

Resultado bruto de explotación	280.076,20
Resultado neto de explotación	182.336,02
Resultado del ejercicio	134.943,40
Cash-flow	153.141,47
Resultado del ejercicio / ventas netas	4,88%
Resultado del ejercicio / Activo medio	14,39%
Resultado del ejercicio / Fondos propios	19,55%

Fuente: A.H.G., F.F.L.M., doc. 23, 113, 452 y 1621.

Por último, a partir de los datos de la cuenta de *Pérdidas y ganancias*, hemos calculado asimismo otros resultados en función de los datos disponibles⁶. Comparando el resultado del ejercicio con las ventas netas se obtiene una baja rentabilidad (4,88%), lo cual guarda relación con el hecho de que la mayor parte de los ingresos por ventas se destine a la compra de materias primas. Sin embargo, si lo relacionamos con el activo medio (14,39%) o con los fondos propios al finalizar el ejercicio (19,55%), las rentabilidades son muy superiores. Todo ello confirma que dicha actividad era rentable a partir de un determinado nivel de molturación, que en 1888 los expertos fijaban en 7.000 Kg. diarios (Montaner, 1888, p. 268, reproducido por Moreno, 1997, p. 230), ampliamente superado por las instalaciones de la fábrica La Montserrat, cuya capacidad inicial era de 25.000 Kg.

Otros datos corroboran igualmente que la empresa era bastante rentable. Por una parte, que en el primer semestre de 1904 se repartieron beneficios por valor de 30.000 pesetas, lo que supone algo más de un 4% de los fondos propios que recoge el balance de 30 de junio de 1904⁷. Por otra parte, si comparamos dichos fondos propios (690.268,32 Ptas.) con el capital inicial (375.000 Ptas.), resulta que la empresa casi ha multiplicado por dos el valor de su capital en menos de cinco años.

6. CONCLUSIONES

1. Las compras de materia prima están condicionadas por su estacionalidad en el caso de los trigos locales, y por la autorización del gobierno en el caso de los extranjeros. Las que se realizan en el resto del país resultan absolutamente necesarias para cubrir las necesidades de producción de la empresa, aunque parece que se prefieren las locales por su proximidad y facilidad en el trato con los agricultores, y las de trigo extranjero, por su precio.
2. Los precios de los trigos locales y castellanos siguen el año agrícola, experimentando un alza en los meses de soldadura y tendiendo a la baja ante buenas perspectivas de una nueva cosecha. Estas variaciones se trasladan rápidamente a los precios de venta de las harinas.

3. La estacionalidad también se puede observar en las molineras de trigos ajenos, sobre todo para los agricultores porque la mayoría de estas molineras se acumulan en los meses de agosto y septiembre.
4. En general, se prefiere la mezcla de varios tipos de trigo. Los rendimientos en harina de primera clase se sitúan alrededor del 75%, que podemos considerar dentro de la normalidad para la tecnología utilizada.
5. La empresa calcula también los beneficios que obtiene por molinera en el *Libro de resultados de molinera en valores*, imputando a las harinas un precio mínimo. Por tanto, los beneficios son mayores a los que figuran en dichos libros, porque los precios a los que se venden efectivamente estos productos son siempre superiores.
6. Las harinas se destinan principalmente a la elaboración de pan, pues el 39,36% de las ventas corresponden a panaderos. En segundo lugar están las realizadas a comerciantes, que representan el 26,79%, seguidas por otras profesiones como agricultores, bolleros, confiteros, etc.
7. En el estudio y análisis del resultado del ejercicio observamos que el margen de explotación es muy pequeño (9,66%), debido a que el 90,34% del valor de los ingresos por ventas se destina a la compra de trigos y materiales diversos. Sin embargo, las rentabilidades respecto al activo medio y a los fondos propios son mucho mayores (14,39% y 19,55%, respectivamente), por lo que se trata de una actividad que solo es rentable a partir de ciertos niveles de producción. En el caso de la harinera La Montserrat, la evolución del negocio permite el reparto de dividendos y la duplicación del capital de la empresa en menos de cinco años.

NOTAS

1. En 1836, el suizo Jacob Sulzberger aplica por primera vez con éxito los cilindros metálicos a la trituración del trigo; poco después el conde húngaro Szchényi inicia, en 1838, la construcción de una fábrica en Budapest, que finaliza en 1842 (Moreno, 1997, pp. 216-217). En 1880 se produce un nuevo avance tecnológico de la mano del alemán Haggemacher, que patenta una máquina para cernir denominada *planchister*: emula el cernido manual y supone un importante avance en el proceso de clasificación de las harinas (Moreno, 1996, p. 11). Su instalación permite obtener harinas más finas y de mayor calidad, y también la elaboración de harinas de categorías especiales, ideales para llevar a cabo manufacturas como galletas, pastas para sopa, etc. (Moreno, 1997, p. 240).
2. Advertir que, para distinguirlos de los nacionales, los trigos extranjeros no se han sumado en la columna de la línea de Barcelona a Francia aunque también llegan a Girona por esta vía.
3. La línea de Girona a Olot empezó a construirse en 1895, pero no entró en funcionamiento en todo su recorrido hasta 1911. (Salmerón, 1984, pp. 16-34).
4. En el Título III del Libro Primero del Código de Comercio de 1885 se establecen el libro de Inventarios y Balances, el Diario, el Mayor y el Copiador de cartas y telegramas.
5. La empresa registra las compras de carbón en la cuenta de *Mercaderías* y mensualmente traspasa de esta cuenta a la de *Fábrica* el consumido, que ella misma calculaba en 4,5 Kg. por cuartera molida. Estos cálculos se ajustan bastante al consumo real, según hemos podido comprobar en el *Libro de inventarios y balances* (A.H.G., F.F.L.M., doc. 23 y 1621).

6. Como es sabido, el resultado bruto de explotación está formado por los ingresos de explotación menos las compras y la variación de existencias; el neto de explotación incluye además los otros gastos de fábrica. El resultado del ejercicio es el saldo de la cuenta de *Pérdidas y ganancias*; y los recursos generados o cash-flow, el anterior más el importe de las amortizaciones. Al no disponer del resultado financiero ni de los impuestos no ha sido posible calcular el BAIT (beneficio antes de intereses y tasas) y el BAT (beneficios antes de tasas).
7. Estos beneficios, de acuerdo con la escritura de constitución, corresponden a los resultados recogidos en el balance de 31 de diciembre de 1903.

BASE DOCUMENTAL MANUSCRITA

- Arxiu Històric de Girona - Fons Farinera La Montserrat:
Libro de inventarios y balances, n. 1 (1898-1904), doc. 1621.
Libro diario, n. 11 (1903-1904), doc. 452.
Libro de cuentas corrientes, n. 5 (1903-1904), doc. 23.
Libro de caja, n. 6 (1902-1903), doc. 1157.
Libro de caja, n. 7 (1903-1905), doc. 1146.
Libro de almacén de trigos, n. 5 (1903-1907), doc. 113.
Libro de talones del ferrocarril, n. 2 (1901-1905), doc. 81.
Libro de resultados de molienda, n. 6 (1902-1904), doc. 1400.
Libro de resultados de molienda en valores, n. 3 (1901-1904), doc. 688.
Libro de resultados de molienda en valores, n. 4 (1904-1908), doc. 1609.
Libro de bajas de molienda, n. 5 (1902-1904), doc. 61.
Libro de moliendas particulares, n. 1 (1898-1906), doc. 1398.
 Escritura de constitución de la sociedad comanditaria de José Ensesa y Cía. (1898), doc. 1845/8.
 Escritura de compra de terrenos por parte de la sociedad José Ensesa y Cía. (1898), doc. 1843/1 y 1943/2.
 Contrato entre la sociedad comanditaria de José Ensesa y Cía. y la compañía Thomas Robinson & Son, Ltd. (1898), doc. 1780/1.
 Contrato entre la sociedad comanditaria de José Ensesa y Cía. y la Compañía de Ferrocarriles de Tarragona a Barcelona y Francia (1899), doc. 1780/2.
 Expediente de marcas registradas por José Ensesa y Cía. (1913-1936), doc. 1805/1.

BIBLIOGRAFÍA

- BARQUÍN GIL, R. (1997): "Transporte y precio del trigo en el siglo XIX: Creación y reordenación de un mercado nacional", en *Revista de Historia Económica*, n.º 1, año XV, pp. 177-217.
 CLARA, J. (1987): *Trens i carrilets*. Quaderns de la Revista de Girona. Diputació de Girona i Caixa d'Estalvis Provincial, Girona.
 CÓDIGO DE COMERCIO DE 1885. Madrid.
 FERRER GANDUXER, J. (1891): *Tratado completo de equivalencias de España y sus posesiones*. Barcelona.

GARCÍA-LOMBARDERO Y VIÑAS, J. (1985): "Los efectos de la protección arancelaria sobre la producción de cereales en España, 1890-1910", en Martín Aceña, P.; Prados de la Escosura, L., *La nueva Historia Económica de España*. Editorial Tecnos, Madrid, pp. 192-203.

GARRABOU, R. (1985): "La crisis agraria española a finales del siglo XIX: Una etapa del desarrollo del Capitalismo", en Garrabou, R.; Sanz, J., editores, *Historia Agraria de la España Contemporánea. Volumen 2: Expansión y Crisis*. Editorial Crítica, Barcelona, pp. 477-542.

GERMÁN ZUBERO, L. (1994): "Empresa y familia. Actividades empresariales de la sociedad Villarroya y Castellano en Aragón (1840-1910)", en *Revista de Historia Industrial*, n.º 6, pp. 75-93.

GERMÁN ZUBERO, L. y PINILLA NAVARRO, V. (1990): "Las relaciones comerciales entre Aragón y Cataluña, 1860-1975", en *Actas del I Simposio sobre las relaciones económicas entre Aragón y Cataluña (ss. XVIII-XX)*. Instituto de Estudios Aragoneses, Huesca, pp. 89-113.

GÓMEZ MENDOZA, A. (1982): *Ferrocarriles y cambio económico en España (1855-1913)*. Alianza Editorial, Madrid.

GRUPO DE ESTUDIOS DE HISTORIA RURAL (1985): "Los precios del trigo y de la cebada, 1874-1906", en Garrabou, R.; Sanz, J., editores, *Historia Agraria de la España Contemporánea. Volumen 2: Expansión y Crisis*. Editorial Crítica, Barcelona, pp. 321-368.

KAHN, E.; NAPHTALI, F. (1926): *Wie liest man den Handelsteil einer Tageszeitung?* Frankfurter Societäts-Druckerei, Frankfurt am Main.

KENT, N. L. (1987): *Tecnología de los Cereales*. Editorial Acribia, SA, Zaragoza.

MEDIR JOFRA, R. (1953): *Historia del gremio corchero*. Alhambra. Madrid.

MONTANER y SIMÓN (eds.): *Diccionario Enciclopédico Hispano-Americano de Literatura, Ciencias y Artes*. Barcelona.

MORENO LÁZARO, J. (1996): *Molinos y fábricas de harinas en la industrialización española, 1750-1900. Algunas notas interpretativas*. Documento presentado en el Seminario sobre "La desindustrialización a partir de la industrialización". Soria.

MORENO LÁZARO, J. (1997): "Las transformaciones tecnológicas de la industria harinera española, 1880-1913" en López García, S. y Valdaliso J. M. editores, *¿Qué inventen ellos? Tecnología, empresa y cambio económico en la España contemporánea*. Alianza Editorial, Madrid, pp. 213-248.

NADAL OLLER, J. (1987): "La industria fabril española en 1900. Una aproximación", en Nadal, J., Carreras, A. y Sudrià, C., compiladores, *La economía Española en el siglo XX. Una perspectiva histórica*. Editorial Ariel, Barcelona, pp. 23-61.

NADAL OLLER, J. (1992): *Moler, tejer y fundir*. Editorial Ariel, Barcelona.

NADAL OLLER, J. y TAFUNELL SAMBOLA, X. (1992): *Sant Martí de Provençals, pulmó industrial de Barcelona. (1847-1992)*. Editorial Columna, Barcelona.

PÉREZ M. MINGUEZ, M. (1891): *Formulario Enciclopédico de Medicina, Farmacia y Veterinaria*. Barcelona.

RANKEN, M. D. (1993): *Manual de industrias de los alimentos*. Editorial Acribia, Zaragoza, 2.ª ed.

SALMERÓN BOSCH, C. (1985a): *El Tren de Sant Feliu de Guíxols*. Barcelona.

SALMERÓN BOSCH, C. (1985b): *El Tranvía del Baix Empordà*. Barcelona.

SALMERÓN BOSCH, C. (1984): *El Tren d'Olot*. Barcelona.

SALA i LÓPEZ, P. (2003): *Manufacturas de Corcho, S.A. (antiga Miquel & Vincke). Líder de l'exportació industrial espanyola (1900-1930)*. Museu del Suro de Palafruguell.

UBACH i SOLER, T. M. (1984): *El Ferrocarril: la Xarxa Catalana*. Ketres editora, Barcelona.