
Ingenios azucareros frente a la Refinería Argentina. Nuevas tecnologías, cambios sectoriales y reordenamiento empresarial (1914-1935)

● DANIEL MOYANO

Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET-Argentina) /
Universidad Nacional de Tucumán (Argentina)

Introducción*

El crecimiento económico argentino de finales del siglo XIX y las primeras décadas del siglo XX, basado en el aumento exponencial de la producción agropecuaria de la región pampeana orientada a la exportación, tuvo como una de sus contrapartes el desarrollo de industrias generadoras de valor agregado a partir de diferentes materias primas, con características y escalas diversas. Una porción significativa de este sector se erigió en las grandes urbes del área central del país, mientras que otro segmento se conformó en diferentes regiones del interior argentino, produciendo alimentos, bebidas y bienes de consumo no durables para abastecer al mercado interno. Como resultado, se generó una red de infraestructuras (ferrocarriles, telégrafos, centros de acopio, puertos) que conectaron los principales polos productivos con las grandes plazas de abasto y consumo.¹ Entre ellas se destacó la moderna agroindustria del azúcar de caña —desarrollada en el último cuarto del siglo XIX en el noroeste del país, con epicentro en la provincia de Tucumán—, que, hasta las primeras décadas de la pasada centuria, figuró entre las más destacadas

* Este artículo es fruto de una estancia de investigación en el Centro de Estudios Económicos de la Empresa y el Desarrollo (CEEED), Facultad de Ciencias Económicas, Universidad de Buenos Aires. Agradezco especialmente los intercambios y comentarios de María Inés Barbero a una versión preliminar del escrito. Asimismo, hago extensivo mi agradecimiento a los evaluadores anónimos de la revista por sus valiosas observaciones.

1. Estudios recientes sobre el sector industrial durante la fase agroexportadora argentina, en Lewis (1991), Schvarzer (1996), Rocchi (2006), Hora (2010) y Belini (2017). Se recomienda la consulta de balances historiográficos, como Korol y Sábato (1990), Barbero (1998) y Regalsky (2010-2011), donde se analizan los abordajes clásicos y las lecturas más recientes sobre el tema, junto con sugerentes agendas de investigación.

Fecha de recepción: octubre 2020

Versión definitiva: febrero 2021

Revista de Historia Industrial

N.º 82. Año XXIII. 2021.2

por sus escalas de inversión, movilización de mano de obra y tecnología incorporada.²

Una vez que el tendido ferroviario arribó a Tucumán y consolidó el vínculo con los principales centros de consumo de la región litoral-pampeana, se inició un proceso de expansión de esta agroindustria, conocido en la historiografía económica argentina como el «despegue azucarero», entre los años 1876-1895.³ Durante esta etapa, los empresarios modernizaron sus ingenios con el propósito de elevar la producción y la calidad de sus azúcares para proveer al consumo de plazas que tradicionalmente fueron abastecidas con azúcar refinada mediante la importación. Sin embargo, al promediar la década de 1880, la estructura del sector se modificó de raíz, por un lado, debido al establecimiento de un gradual esquema proteccionista al azúcar nacional, y, por otro, con la puesta en funciones de la Refinería Argentina S. A. en el puerto de Rosario, firma creada por el reputado empresario/financista Ernesto Tornquist.⁴ Esto planteó una nueva división de tareas donde los ingenios noroeste debían ocupar solamente el rol de productores de un tipo específico de azúcar que luego se procesaría y refinaría en la fábrica rosarina, para colocarla posteriormente en diferentes plazas del mercado doméstico. Dicho establecimiento industrial representó, para la opinión pública de entonces, el exponente de una empresa moderna, con tecnología de última generación, cuyas dimensiones llamaban la atención de propios y extraños, contando con edificios, embarcaderos, villa obrera, tendidos de líneas férreas, depósitos de acopio, etc. En poco más de cuatro décadas en funciones —hasta su cierre, en 1932—, ocupó un lugar central en el esquema de producción y comercialización del azúcar en el mercado interno, y por breves lapsos, en la colocación allende los puertos, teniendo en cuenta que la Argentina no fue un país exportador de azúcar.

Casi un siglo después de su fundación, la historiadora Donna Guy encaró el primer estudio específico de esta gran empresa, mediante el cual aportó un conocimiento cabal de la estructura de la firma, las estrategias intrasector dirigidas a alcanzar una posición dominante, sus manejos frente a las políticas nacionales referidas al azúcar, su relación desplegada con el sector obre-

2. Esto se desprende de la información de los censos de 1895, 1914 y 1935. Véanse Schleh (1945), y Campi y Bravo (1999).

3. Para un análisis sobre esta etapa, véanse Guy (1981), Campi (2000), Pucci (2001) y Sánchez Román (2005). La versión «canónica» o institucional del Centro Azucarero Argentino —entidad que nuclea a los intereses del sector— en Schleh (1921 y 1945).

4. Líder de un grupo empresarial que en el rubro azucarero nucleó a industriales, grandes comerciantes y financistas de Buenos Aires, Rosario y Tucumán para operar el primer establecimiento de refinación del país, además de controlar ingenios azucareros mediante la Compañía Azucarera Tucumana S. A., en una estrategia de integración hacia atrás para consolidarse en la actividad. Sobre su trayectoria empresarial, se recomienda la lectura de Gilbert (2011)

ro, y, finalmente, ensayó una explicación sobre los motivos de su cierre.⁵ Dicha investigación fue realizada con fuentes primarias, algo poco usual para el momento historiográfico argentino de entonces, cuando aún no habían cobrado impulso los estudios históricos sobre empresas mediante la apropiación de nociones teóricas desarrolladas en otros países y desde otras disciplinas.⁶ Desde entonces, por su rigurosidad y por las fuentes en que se apoyó, representa un estudio de consulta obligado para la historiografía del azúcar en Argentina y Latinoamérica, y uno de los artículos relevantes sobre una empresa industrial orientada al mercado interno durante el período de mayor crecimiento económico del país basado en la exportación de bienes primarios de origen agrario.⁷

En el presente escrito se analizará el proceso de reestructuración del sector azucarero argentino durante 1914 y 1935 y, como derivación, se propondrá un diálogo con el estudio de Guy, ya que se planteará una explicación alternativa sobre los motivos del cierre de la fábrica rosarina. Esta revisión, no obstante, dista de perseguir la objeción de sus tesis. Más bien buscamos contribuir con nuevas herramientas analíticas a la comprensión del derrotero de la Refinería Argentina (en adelante, la Refinería) y del sector azucarero en su conjunto durante esta etapa, entendiendo que el conocimiento histórico es acumulativo por definición.

Por un lado, buscaremos elucidar el escenario de disputa entablado entre ingenios azucareros y la firma rosarina en los inicios del siglo XX para lograr porciones del mercado doméstico, la incidencia de la tecnificación en el desarrollo de nuevos productos, y la recomposición del esquema de división de tareas, una vez que los empresarios azucareros lograron posiciones propicias de negociación tras la alteración de la estructura de la oferta de azúcar. Apoyaremos parte de este abordaje en las nociones analíticas propuestas por Michel Porter, conocidas como las «cinco fuerzas», en la medida que permiten reflexionar sobre aspectos que van más allá de la mera rivalidad de competidores, y que determinan la estructura de un sector y la naturaleza e interacción competitiva hacia su interior.⁸

5. Guy (1988).

6. Véanse Barbero y Rocchi (2004), pp. 105-117 y 128-138; Barbero (2006). También Rougier (2015), pp. 9-32.

7. No son abundantes los estudios sobre grandes empresas azucareras en complejos agroindustriales con características similares al argentino. Una destacada excepción representa el trabajo de Szmrecsányi (1998), quien, bajo los nuevos lineamientos teóricos, analizó una empresa azucarera propietaria de ingenios y refinería en el complejo azucarero paulista (Brasil). Otros estudios sobre empresas de refinación pueden consultarse en Mullins (1964) y Zerbe (1969), aunque tratan sobre el sector refinador estadounidense, con lógicas productivas y organizacionales considerablemente diferentes.

8. Porter (2008). Las «cinco fuerzas competitivas que le dan forma a la estrategia» se las puede sintetizar en: a) rivalidad entre los competidores; b) poder de negociación de los clien-

Por otro lado, tanto la Refinería como la Compañía Azucarera Argentina (en adelante CAT) fueron concebidas por sus fundadores como firmas complementarias y ambas conformaron las inversiones industriales más importantes del conglomerado de empresas comandando por los Tornquist y sus socios.⁹ Lo sugestivo es que, en los análisis sobre la firma rosarina, se reparó en esta vinculación, mas no se profundizó en su interdependencia. En la actualidad se dispone de una amplia literatura sobre Grupos Económicos,¹⁰ que si bien no arribó a una conceptualización que contemple la multiplicidad de formas que desarrolló este tipo de organización empresarial, puede afirmarse que los grupos diversificados son característicos de los países de modernización tardía, y que, a diferencia de las grandes firmas de los países centrales, aglomeraron campos y actividades tecnológicamente inconexos.¹¹ En tal sentido, denotan un esquema piramidal de control a través de una firma matriz, que, mediante una compleja red de directivos, posee partes estratégicas de los paquetes accionarios de cada empresa para sostener un manejo centralizado en distintos sectores.¹² No es nuestro objetivo realizar un estudio sobre las empresas operadas por la firma Ernesto Tornquist y Cía.; otros especialistas ya realizaron este arduo trabajo.¹³ Lo que pretendemos es analizar a la Refinería, no vista ya como una firma aislada sino como parte de este *holding* empresarial.¹⁴

Un obstáculo de índole heurístico resultó la imposibilidad de acceder a algunos documentos internos de la Refinería consultados, en su momento, por Guy (informes anuales y actas del directorio). Con todo, logramos salvar este escollo recurriendo a las memorias y balances, tanto de esta firma, como de la CAT y de otras, epístolas de directivos, series estadísticas, publicaciones corporativas, financieras y empresariales, prensa regional y de tirada nacional, informes técnicos y de comisiones investigadoras sobre la actividad, entre las más destacadas. Por lo demás, este estudio pretende ser un aporte para

tes; c) poder de negociación de los proveedores; d) riesgo de ingreso de nuevos competidores; e) amenaza de productos sucedáneos.

9. Gilbert (2002), pp. 45-46.

10. Una actualización sobre los avances recientes en la historiografía internacional, en Colpan, Hikino y Lincoln (2010). Un balance sobre los estudios en Argentina, en Barbero (2011).

11. Barbero y Rocchi (2002), p. 193.

12. Leff (1976); Granovetter (2005); Mork (2007).

13. Marichal (1974); Gilbert (2002, 2011); Jones y Lluch (2008).

14. La firma Ernesto Tornquist y Cía. cumplía la función de *holding*, responsable de la planificación estratégica y de la asignación de capitales. Ernesto Tornquist (hasta su muerte, en 1908) y luego uno de sus hijos, Carlos, se desempeñaron como presidentes y tuvieron un papel decisivo en la gestión, acompañados por socios y colaboradores cercanos que conformaron un núcleo de directivos ubicados en los consejos de diversas compañías. Este caso en particular —según sostiene Gilbert (2002), p. 4—, se trató de un *holding mixto* en tanto Ernesto Tornquist y Cía. desarrollaba sus propias actividades y, a la vez, funcionaba como casa matriz de empresas con cierto grado de autonomía en las decisiones operativas.

una mejor comprensión sobre la organización y complejización del mercado de alimentos en la Argentina durante las primeras décadas del siglo xx, a partir de la transformación de la oferta de un bien de consumo básico, como el azúcar blanco de mesa.

Un necesario prefacio sobre la estructura de la producción y el mercado del azúcar argentino

Un elemento característico del empresariado azucarero del norte argentino durante último cuarto del siglo xix (o por lo menos de un amplio segmento del mismo) fue la certeza de que solo mediante la incorporación de tecnologías en sus ingenios podrían incrementar los niveles de producción para alcanzar a cubrir la demanda potencial del mercado interno. Paralelamente, como miembros de una burguesía regional con influencia política en los centros de poder nacionales, diagramaron alianzas con los intereses dominantes de la región central para constituir un indispensable paquete de medidas de estímulo, que permitiera el desarrollo de dicha agroindustria. Entre los puntos más destacados se encontraba la exención impositiva a la importación de maquinaria, rebajas de los fletes, apoyo financiero oficial; pero, sin dudas, el elemento central fue el establecimiento de un esquema arancelario proteccionista para limitar la competencia de azúcares extranjeros a bajo precio.¹⁵ Así, hacia finales del *boom* azucarero, se habían fundado en Tucumán veinte ingenios y modernizado otros dieciocho, cuya producción representó más del 80 % del azúcar elaborado en el país.

La restricción al ingreso de azúcares importados por medio de tarifas aduaneras, indudablemente benefició a la agroindustria nacional, al brindarle un escenario propicio para aumentar la producción y ampliar su participación en el mercado. Empero, representó una condición necesaria, pero, a la vez, insuficiente. Además, fue preciso ofrecer un tipo de azúcar blanca de calidad para captar la franja de consumo —sobre todo del mayor mercado de la región central—, que mantenía su predilección por el refinado importado,

15. Sobre las condiciones que permitieron el «despegue azucarero», en Schleh (1921 y 1945); Balán (1978); Guy (1981); Campi y Bravo (1999). Las medidas proteccionistas aplicadas al sector industrial concitaron el interés de numerosos investigadores. Obras de índole general en Dorfman (1970), Díaz Alejandro (1975), Panettieri (1983) y Schvarzer (1993), entre otros. Un estudio sobre los debates y los oscilantes posicionamientos políticos en materia proteccionista hasta la Gran Guerra, en Rocchi (1998). Análisis específicos sobre el proteccionismo azucarero y sus variaciones durante la primera mitad del siglo xx, en Guy (1981); Pucci (1992); Girbal (1994); Bravo, Campi y Sánchez Román (2001); Bravo (2008); Bravo y Gutiérrez (2014).

pese a su alto precio comparativo.¹⁶ Cuando todavía los métodos de elaboración en los ingenios no permitían despojar completamente de impurezas a los jugos de la caña, el azúcar resultante, de color levemente amarillento —a causa de los restos de melaza adherida—, se trituraba finamente, logrando así un grano con mejor aspecto, de apariencia blanquecina y con una textura mejorada, cuya pureza variaba entre 87° y 96° de polarización (de ahí que también fueran conocidos como azúcares «molidos»¹⁷). Este producto se perfeccionó con el tiempo hasta lograr una calidad suficiente como para incrementar su participación en el mercado, además de ampliar la variedad de azúcares ofrecidos al consumo —como el «cristal» o «terrón»— con base en su textura, blancura y mayor pureza.

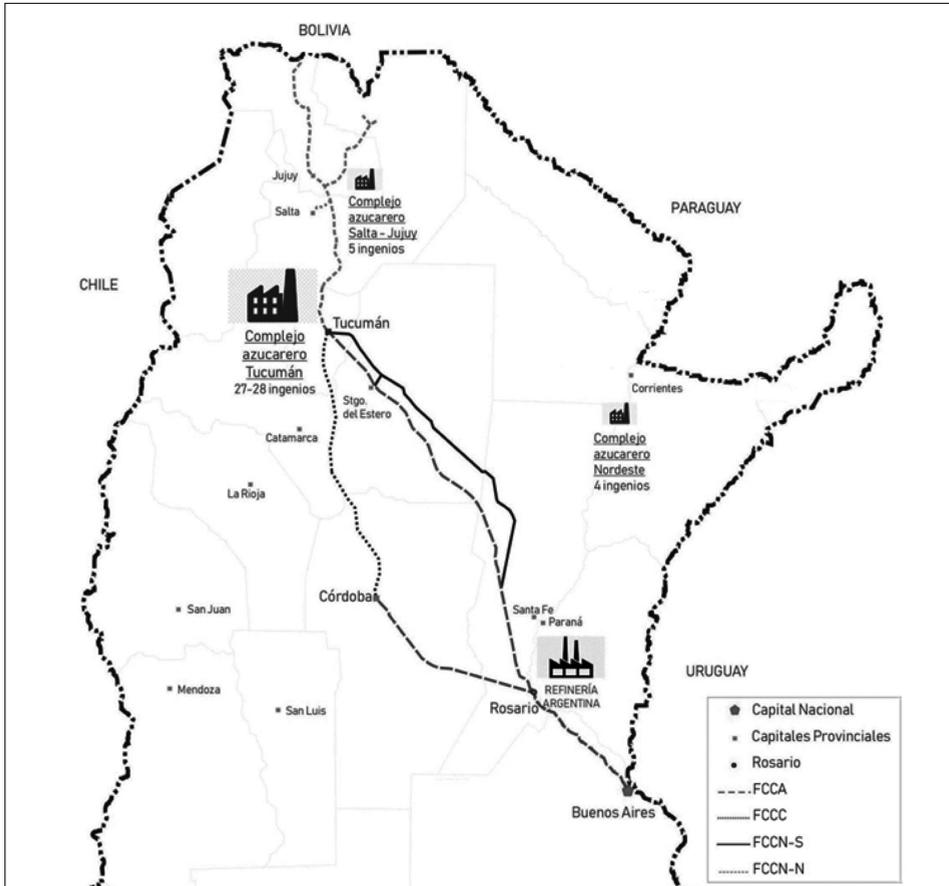
Paralelamente, la intención por captar la demanda del público consumidor habituado a los refinados extranjeros estimuló diversos proyectos para fundar establecimientos de refinación en el país. Tras avances y retrocesos, finalmente en 1886, Ernesto Tornquist obtuvo la autorización y las garantías estatales sobre inversión para fundar la Refinería Argentina S. A. en el puerto de Rosario, y así abastecer de azúcares refinados al mercado doméstico.¹⁸ Dicho establecimiento dio su primera hornada de azúcar en la campaña de 1890, y, desde sus inicios, planteó un esquema organizacional consolidado en los principales complejos cañicultores, donde las fábricas de refinación se ubicaban en los puertos y grandes centros urbanos para recibir el azúcar enviado desde las zonas productoras, refundirlo, procesarlo y colocarlo ya refinado en el mercado doméstico o en el extranjero (ver imagen 1).

16. «Azúcar refinada» es el producto al que se le ha suprimido todas las impurezas de los azúcares procedentes de los ingenios, hasta contener más del 99,5 % de sacarosa pura. Sus finos granos blancos llegaron a representar la clase más virtuosa y demandada. Durante esta época, en Argentina se destacaron, por lo menos, tres tipos de presentaciones: la «refinada en polvo», el «pilé», un tipo de refinado elaborado en forma de bloques que luego se rompían en trocitos irregulares (también conocido como «refinada terrón»), y en «pancitos» y «cuadritos», o sea, la refinada compactada en moldes o cuidadosamente cortada. Particularmente el pilé y los pancitos fueron productos altamente apreciados en la época. Véanse Schleh (1953), p. 80-91; Moreno Fragnals (1986), vol. 2, pp. 203-034; Santamaría García y García Mora (2005), anexo, pp. 1-70. A lo largo del texto, las especificaciones técnicas serán tomadas de estas obras.

17. «Polarización», en resumidas cuentas, se refiere a la cantidad de sacarosa contenida en una sustancia. El azúcar «molido» de Argentina era el equivalente a los azúcares conocidos en Inglaterra como «granulares» o «triturados».

18. Sobre la creación y puesta en funciones de la Refinería, en Guy (1981), pp. 61-66. No es ocioso señalar que la producción azucarera argentina no inició su desarrollo bajo una protección especial, compartiendo con otros productos un arancel del 25 % *ad valorem*, al que se le agregó un 2 % al siguiente año. Recién a partir de la década de 1880 el azúcar nacional gozó de una protección específica, con un arancel de 5 centavos oro por kilo de azúcar importado en 1882, 7 centavos peso fuerte por kilo en 1885, y un impuesto específico de 9 y 7 centavos para los azúcares «refinados» y «no refinados», respectivamente. Este sucinto análisis del esquema tarifario es un extracto de Bravo (2008), pp. 66-67; Pucci (1991), pp. 67-70; García (1920), pp. 97-100.

IMAGEN 1. ▪ *Infraestructura ferroviaria que vinculó a los complejos azucareros de Tucumán y de Salta-Jujuy con las principales ciudades del área central de la Argentina (1914-1935)*



Fuente: Elaboración propia con base en Oficina Cartográfica Alfredo Weber (1923). *Nota 1:* FCCA (Ferrocarril Central Argentino), FCCC (Ferrocarril Central Córdoba), FCCN-S (Ferrocarril Central Norte-Sección Sur), FCCN-N (Ferrocarril Central Norte-Sección Norte). *Nota 2:* los ingenios del complejo azucarero del noreste se vinculaban con los puertos de Santa Fe, Rosario y demás embarcaderos a través del río Paraná, culminando la comunicación fluvial en el principal puerto de Buenos Aires, en el Río de la Plata.

La nueva delimitación de roles que trajo aparejada la Refinería buscaba que los ingenios norteros suprimieran el «blanqueo» de su producción y se limitaran a proveerla con azúcar «crudo».¹⁹ Así, el monopsonio del crudo y

19. En la moderna industria azucarera, el azúcar «crudo» o «bruto» pasaron a ser sinónimos, denominando al cristal centrifugado, pero no blanqueado. Puede contener altos niveles de sacarosa y presenta un color oscuro debido a la corteza de melaza e impurezas adherida a los granos.

el monopolio del refino la ubicaría en un lugar marcadamente privilegiado, y junto a las maniobras especulativas que desplegaba con las casas comerciales que controlaban la distribución del azúcar, la empresa de Rosario podía ejercer presión sobre los industriales azucareros, adquiriendo su producción a precios bajos y captando las altas cotizaciones de los refinados en el mercado local.²⁰

Esta situación generó resistencias entre las empresas azucareras norteañas, principalmente las de Tucumán, las cuales implementaron maniobras en dos sentidos: por un lado, combinaron la elaboración de crudo para refinar junto con molidos para el consumo, y así no interrumpieron su participación en el mercado. Por otro lado, algunos industriales, sobre todo los de mayor escala de operaciones y disponibilidad de capital, innovaron mediante la incorporación de los primeros equipos de refinación anexos a los ingenios, lo que dio inicio a un paulatino proceso de descentralización del refino en la Argentina.²¹

La refinación local en los albores del siglo xx

Iniciada la nueva centuria, la dinámica del mercado argentino del refino se modificó en sectores clave de su estructura. Los efectos de la primera crisis de sobreproducción azucarera a partir de las zafras 1895-1896, con la consiguiente saturación del mercado de consumo y el descenso de los precios internos por exceso de oferta, provocaron graves perjuicios en el sector. El cierre de algunos ingenios y el traspaso de empresas a manos de acreedores fueron el resultado de un mercado interno desbordado de azúcar, cuya descompresión solo se consiguió mediante la exportación asistida con primas, junto con los primeros ensayos de limitación de la producción en la provincia de Tucumán.²² Ante este escenario, según registró Guy, la estrategia de Refinería consistió en trabajar solamente como empresa elaboradora de azúcares de terce-

20. Guy (1981), pp. 61-65. Al estar ubicado el mayor centro productor azucarero en una región distante de las principales plazas de consumo del litoral pampeano (entre 1.000 y 1.200 kilómetros de Rosario y de Buenos Aires), estimuló la presencia de grandes casas comerciales de la región central, que operaban como intermediarias y consignatarias del dulce expedido por las empresas norteañas. En ocasiones, las funciones de almacenaje y comercialización estaban en diferentes manos, incrementando el costo de colocación. Cuando los consignatarios eran a la vez acreedores de los ingenios, compraban la cosecha por adelantado a un precio fijo, mientras esperaban los momentos oportunos para lanzarlo al mercado y obtener mayores beneficios. Así, los altos precios del azúcar solían ser captados por la esfera de la comercialización, toda vez que los industriales no controlaban la venta de su producto en los mercados lejanos. Particularmente las empresas de menor escala de operaciones estaban supeditadas a este tipo de maniobras. Durante esta época operaron numerosos mayoristas y consignatarios de azúcar en Buenos Aires y en otras importantes ciudades como Córdoba y Rosario.

21. Una visión más amplia sobre la temática en Moyano (2012).

22. Véanse Guy (1981), pp. 113-122; Bravo (2008), pp. 123-149; Sánchez Román (2005), pp. 260-262.

ros, evitando participar directamente en la comercialización. Así, lograba resguardarse de la tendencia a la baja de los precios durante las etapas críticas y descargaba la responsabilidad del mercadeo del producto refinado entre los ingenios y sus consignatarios. Con todo, esta estrategia no implicaba renunciar por completo al comercio del dulce. A través de los cinco ingenios de la CAT, la Refinería y sus socios —grandes casas comerciales con un amplio rango de operaciones—, el *holding* Tornquist logró por décadas incidir fuertemente en piezas clave del sector azucarero argentino: producción, refinado y comercialización.²³

Luego de superar una década de sobreoferta (1895-1905), la actividad azucarera argentina ingresó en una etapa inversa, caracterizada por la imposibilidad de cubrir las necesidades del consumo (cuadro 1). Entre los motivos, se pueden mencionar los resultados fluctuantes de las zafras, como consecuencia de las adversidades climáticas en la provincia de Tucumán, junto a los rendimientos decrecientes de los cañaverales. A pesar de la tecnificación de la mayoría de las fábricas, estos elementos incidían con notoriedad en el total de azúcar fabricado, en tanto afectaban a la calidad de la materia prima procesada en los ingenios.

CUADRO 1. • *Situación del mercado azucarero en la Argentina, 1896-1912 (en toneladas)*

Año	Producción tucumana	Producción nacional	Tucumán/ total país	Consumo Nacional	Diferencia producción/ consumo	Importación			Exportación
						Total (t)	Ref.	No ref.	
1896	135.605	163.000	83%	133.047	(+) 29.953	2.074	99%	1%	32.026
1897	90.785	111.616	81%	107.829	(+) 3.787	946	100%	0%	41.734
1898	66.697	75.538	88%	55.159	(+) 20.379	441	100%	0%	20.820
1899	76.680	90.268	85%	64.023	(+) 26.245	456	99%	1%	26.701
1900	100.267	117.209	86%	102.397	(+) 14.812	459	99%	1%	15.270
1901	139.027	158.154	88%	109.020	(+) 49.134	280	100%	0%	49.413
1902	104.224	123.081	85%	81.542	(+) 41.539	156	99%	1%	41.694
1903	123.950	142.895	87%	113.686	(+) 29.209	132	99%	1%	30.340
1904	111.041	128.104	87%	109.941	(+) 18.163	147	99%	1%	18.311
1905	117.852	135.605	87%	135.293	(+) 312	150	98%	2%	2.199
1906	102.668	116.636	88%	118.033	(-) 1.397	1.853	69%	31%	106
1907	91.488	109.445	84%	152.826	(-) 43.381	47.446	33%	67%	64
1908	136.450	160.597	85%	201.881	(-) 41.284	41.488	60%	40%	18
1909	104.424	124.040	84%	143.594	(-) 19.554	19.761	30%	70%	40

23. Guy (1981) pp.134-135 y (1988), pp. 360-361.

Año	Producción tucumana	Producción nacional	Tucumán/ total país	Consumo Nacional	Diferencia producción/ consumo	Importación			Exportación
						Total (t)	Ref.	No ref.	
1910	116.359	145.789	80%	203.060	(-) 57.271	56.823	40%	60%	56
1911	147.804	174.932	84%	235.336	(-) 60.404	51.902	65%	35%	68
1912	121.343	147.041	83%	199.602	(-) 52.561	30.077	37%	63%	103

Fuente: Elaboración propia a partir de Centro Azucarero Argentino (1945), pp. 16, 41-42, 45; República Argentina. Departamento de Hacienda (1910-1912); García (1920), p. 133-134. *Nota 1:* Los datos de consumo, entre 1896 y 1909 corresponden a García, mientras que los años restantes, al Departamento de Hacienda. *Nota 2:* (Ref.) refinados; (No ref.) No refinados. *Nota 3:* Los años resaltados componen el primer período de sobreproducción.

La combinación entre la reducción de las cosechas y la intención de los propietarios de ingenios por sostener, en lo posible, su participación en el mercado (con molidos, cristal, terrón y, en menor medida, pilé), determinó que algunos ingenios restringieran los niveles de producción de crudo destinados a la refinación. En consecuencia, en varios años, la Refinería se vio obligada a reducir su período de trabajo por falta de remesas. Con todo, la firma rosarina no se cruzó de brazos. Desandando su estrategia de operar solamente como empresa elaboradora, cuando las condiciones lo permitían, apeló a la importación de partidas de azúcar extranjera con el fin de disponer de materia prima para elaborar —por ejemplo, cuando se autorizaba la rebaja de aranceles para ingresar azúcar y cubrir el faltante en el mercado (véase cuadro 1)— y así mantener su participación en el mercado, para sostener el prestigio de la marca y abastecer a su clientela.²⁴ En el frente interno, además de la articulación con la CAT, en múltiples ocasiones, ingresó en tratativas con firmas azucareras para comprar lotes de crudo. En 1919, ante una Comisión Parlamentaria Investigadora de los trusts, el gerente de la Refinería, Máximo Hagemann, señaló: «Hacemos contratos de refinación y somos solamente empresa industrial; pero si hay un año en que no podamos conseguir bastantes contratos, entonces se da el caso —ha habido unos pocos casos— de que compremos azúcar en el mercado para refinar por nuestra cuenta».²⁵ En otros momentos, aceptó adelantar fondos a firmas azucareras a cambio de crudo o, inclusive, se aseguró la provisión mediante préstamos hipotecarios por el total de la cosecha. A modo de ejemplo, en 1907, la firma propietaria de in-

24. Como ejemplo, en su Memoria Anual de 1907, se manifestaba que: «En este ejercicio hemos llegado a fabricar 48.919 toneladas de refinada y 1.831 toneladas de molido [...]. En dicha elaboración están comprendidas 14.820 toneladas de azúcar bruto que hemos introducido del Perú, Brasil, San Mauricio y Alemania para suplir la falta de azúcar refinada que á causa de la poca cosecha del año pasado se hizo sentir cuando todavía faltaban a cuatro meses para llegar á la cosecha del corriente año». *Monitor de Sociedades Anónimas* (1907), vol. t 4, septiembre, p. 93.

25. República Argentina. Cámara de Diputados (1919), p. 78.

genio Amalia (Tucumán) recibió un préstamo de la Refinería bajo la obligación de venderle la totalidad del azúcar producido en las futuras cosechas hasta cancelar la deuda. Años después, en 1911, el mismo trato fue acordado con la firma propietaria de otro ingenio tucumano, el San Miguel. En ambos casos, el empréstito hipotecario fue respaldado con el ingenio y la totalidad de sus plantaciones.²⁶

Con todo, a finales de la primera década del siglo xx, los directivos de la Refinería, con el propósito de «atender a los pedidos de refinación que recibe»,²⁷ y previendo un repunte del consumo en años venideros, decidieron incrementar su capacidad productiva en 1909, pasando de 65.000 toneladas a 110.000 toneladas anuales. Según reflexionó Guy, esto representó «el error calamitoso» que terminó por decidir la suerte de la empresa en años posteriores, al considerar como elemento central su sobredimensionamiento en un mercado limitado.²⁸ A nuestro entender, sin embargo, deben sopesarse otros elementos que permitan explicar con mayores fundamentos el derrotero final de este emprendimiento industrial, para evitar explicaciones exclusivamente intrafirma. En rigor de verdad, los pronósticos sobre el incremento del consumo desde 1910 no estuvieron del todo errados (véanse cuadros 1 y 2), pero en sus cálculos, el directorio no justipreció adecuadamente la creciente competencia de los ingenios norteños, con refinados y con productos sucedáneos. Esto provocó que se redujera paulatinamente la demanda de los servicios de la Refinería, contando con la provisión de la CAT y otros pocos ingenios.²⁹

En efecto, hacia 1911 se podían contabilizar cinco ingenios con refinerías anexas en la provincia de Tucumán, de los cuales cuatro (exceptuando el «Lastenia», operado por la CAT) pertenecían a empresarios tucumanos o sociedades mixtas con participación de capitales de esa provincia.³⁰ Así, la oferta del refinado nacional comenzó a ampliarse, elaborando los ingenios tucuma-

26. Archivo Histórico de Tucumán, Sección Protocolos, Serie A, 8/2/1907 (fs. 347-368); 20/5/1911 (fs.1651-1656).

27. *Revista Azucarera* (1909), n.º 79, julio, p. 113.

28. Guy (1988), p. 367.

29. Corresponde señalar que, al igual que Micele (1936), p. 26 o Schleh (1944), p. 214, Guy sí advirtió la competencia de los ingenios, pero la consideró como parte de varios factores complementarios. Véase Guy (1988), p. 367. Intentaremos demostrar que se trató de un elemento fundamental que terminó por decidir una reorganización interna del grupo económico, en la cual la continuidad de la Refinería no representó ya una opción viable.

30. El ingenio Lastenia incorporó equipos de refinación anexas en 1900, cuando pertenecía a la firma Ingenios Río Salí S. A., también propietaria del ingenio San Andrés. Una vez que ambas fábricas pasaron a manos de la CAT, en 1901 (firma que ya controlaba los ingenios La Florida, La Trinidad y Nueva Baviera), se decidió mantener una producción limitada de refinados y dedicarse a elaborar azúcares crudos para enviar a Rosario.

nos azúcares refinados en polvo y «pilé».³¹ Pese a que los productos de la firma de Rosario marcaban el ritmo del mercado, cotizando siempre con una diferencia a su favor —por calidad del producto y prestigio de la marca—, no tardaría en acusar el impacto de la competencia de los fabricantes nortños. Si bien las refinerías anexas a los ingenios poseían dimensiones menores en relación con Refinería Argentina, para 1914 lograron procesar cerca del 30 % del refino que se producía en el país, tendencia que se acentuaría en los años venideros.³² Por otra parte, no se detuvo la participación en el mercado de consumo de los ingenios sin equipos de refinación. Gracias al perfeccionamiento de los azúcares molidos, terrón o cristal —aunque inferiores a los refinados en cuanto a calidad y presentación—, lograron que una parte de los consumidores los adoptaran paulatinamente, al poseer mejor apariencia y un sabor agradable (libre del ahumado o acaramelado que le otorgaba la melaza adherida al grano) y, sobre todo, por su menor precio.

Resulta plausible pensar que la apuesta continua a la refinación directa y a los no refinados de alta pureza haya sido estimulada también por la revisión del esquema proteccionista, concretado en 1912 con la ley Saavedra Lamas (n.º 8877), que fijaba la reducción progresiva de la protección aduanera hasta el año 1921, en el que el refinado pagaría 7 centavos y 5 centavos el no refinado. Como contraparte, protegía el ingreso de azúcares importados con primas en origen, mediante un recargo con un derecho adicional equivalente y, además, autorizaba al Poder Ejecutivo Nacional a rebajar los derechos aduaneros vigentes cuando el precio del azúcar nacional excediera los 4,10 pesos moneda nacional los 10 kilos en plaza de Buenos Aires o en períodos de desabastecimiento.³³

Como una muestra del perfeccionamiento de los azúcares lanzados al consumo por parte de los ingenios durante la segunda década del siglo xx, el reputado químico William Cross —director de la Estación Experimental Agrícola de Tucumán entre 1916 y 1946—, luego de realizar un balance sobre la agroindustria tucumana en 1915, señalaba que «muchas de nuestras fábricas han estado produciendo un azúcar granulado, de grano duro y pequeño, que compite ventajosamente con el producto de las refinerías».³⁴ Con todo, habría que esperar un brusco cambio en las condiciones de producción para inducir a los industriales a profundizar esta línea de trabajo y volcarse definitivamente en la elaboración de no refinados de alta calidad.

31. En la segunda década del siglo xx, a la producción tucumana de refinados se le sumó el primer ingenio con refinería anexa en la provincia de Jujuy.

32. Ernesto Tornquist & Co. Limited (1919), p. 59.

33. Santamaría (1986), p. 31; Bravo (2008), p. 155.

34. *El Orden*, Tucumán, 21 de octubre de 1915.

Superada la crisis, nuevos productos y nuevas refinerías

La Primera Guerra Mundial representó un duro revés al desenvolvimiento de la industria europea de azúcar de remolacha y, junto con el entorpecimiento del transporte marítimo, provocó su retracción en el mercado mundial. Esto permitió incrementar la producción de los países cañicultores, que aprovecharon la coyuntura para reconquistar posiciones perdidas a manos de la agroindustria remolachera.³⁵ Además, se abrió una valiosa oportunidad para las agroindustrias azucareras orientadas al mercado interno, al poder exportar sin subsidios y a precios remunerativos, como consecuencia de la escasez de azúcar en las transacciones internacionales y el consiguiente incremento de las cotizaciones.³⁶ Empero, la Argentina no pudo aprovechar este momento propicio. Luego de revertir la fase de subproducción que impedía abastecer al mercado interno, y tras dos zafras récord en 1913-1914 — que obligaron nuevamente a exportar para descomprimir las existencias y sostener los precios internos—, la campaña tucumana de 1915 arrojó una baja pronunciada en la elaboración de azúcar a causa del faltante de caña y la pobreza de sus jugos (ver cuadro 2). Esto fue solo el preludeo de una crisis de naturaleza diferente a las anteriores, cuyo origen no se encontraba en las fluctuaciones del mercado o en la incidencia de las cambiantes condiciones climáticas, sino en el eslabón más endeble de la cadena productiva azucarera: la materia prima. Entre 1915 y 1918 la «plaga del mosaico» (*mosaic virus*) devastó los cañaverales tucumanos, reduciendo drásticamente la producción azucarera. Sin entrar en los pormenores de esta coyuntura crítica, cabe mencionar que este trance fue superado mediante el replante íntegro de las semillas con las denominadas «cañas de Java» —un sacárido resistente al virus y con mayores rendimientos culturales y sacarinos—, lo que permitió recuperar la producción, aunque a costa de cuatro zafras adversas (véase cuadro 2).³⁷

35. Los avances tecnológicos iniciados en la industria del azúcar de remolacha durante el siglo XIX (principalmente desarrollada en Europa continental) y los estímulos que le brindaron los diferentes estados manifiestos en la protección de sus mercados y los subsidios a la producción y a la exportación con primas, incrementaron la competencia con las tradicionales regiones cañicultoras, llegando a superarlas en términos de producción a finales de dicha centuria. Véase Deerr (1950), p. 29.

36. Santamaría García (2001), pp. 44-45; Sánchez Román (2005), pp. 335-336.

37. Sobre la incidencia de la plaga en las empresas del sector, véanse Bravo (2008), pp. 195-205; Moyano (2011).

CUADRO 2. - Situación del mercado azucarero en la Argentina, 1913-1919
(en toneladas)

Año	Producción tucumana	Producción nacional	Tucumán/ total país	Consumo Nacional	Diferencia producción/ consumo	Importación			Exportación
						Total (t)	Ref.	No ref.	
1913	226.638	274.357	83%	251.731	(+) 22.626	75.382	66%	34%	60
1914	270.504	332.521	81%	253.603	(+) 78.918	6.509	98%	2%	64.690
1915	103.448	147.919	70%	215.603	(-) 67.684	23	96%	4%	53.823
1916	44.609	84.244	53%	206.613	(-) 122.369	30.326	50%	50%	404
1917	43.575	87.362	50%	208.208	(-) 120.846	160.158	93%	7%	32
1918	86.827	126.664	69%	203.270	(-) 76.606	33.269	94%	6%	10
1919	247.538	294.854	84%	219.531	(+) 75.323	82.138	89%	11%	1.453
1920	165.150	200.733	82%	227.129	(-) 26.396	48	15%	85%	73.825
1921	165.965	198.557	84%	213.519	(-) 14.962	55.599	89%	11%	6
1922	177.238	209.951	84%	257.704	(-) 47.753	73.571	82%	18%	2

Fuente: Elaboración propia a partir de Centro Azucarero Argentino (1945), pp. 16, 42, 45; República Argentina. Departamento de Hacienda (1913-1922). Nota 1: (Ref.) refinados; (No ref.) No refinados. Nota 2: Los años resaltados componen el período de mayor impacto de la plaga.

Mientras se desarrollaba la zafra 1915, se dio continuidad a la exportación de los stocks remanentes de las cosechas anteriores, bajo la creencia de que la baja producción que describía la campaña en curso era circunstancial, provocada por las oscilantes condiciones climáticas características de Tucumán. Empero, con el saldo final deficitario de esa zafra y el estado calamitoso de los cañaverales en 1916, resultó menester abrir la importación de azúcar para cubrir el amplio faltante en el mercado interno, por lo que el Gobierno nacional habilitó el ingreso, entre 1916-1919, de poco más de 300.000 toneladas desde diferentes centros productores. Las remesas consistieron, en gran medida, de azúcares refinados (poco más del 80 % del total) lo que demuestra los patrones de consumo del mercado interno argentino, decididamente volcado hacia los azúcares de alta calidad. Empero, dentro del porcentaje restante ingresaron azúcares crudos y, además, se introdujo desde los Estados Unidos una clase superior de azúcar no refinado, denominado «granulado» en origen, producto que se fabricaba desde hacía poco tiempo en el complejo azucarero de Luisiana, y que formaba parte de los azúcares blancos de alta calidad que por entonces se ensayaban en diferentes centros productores de azúcar de caña como una alternativa para competir con las refine-

rias.³⁸ Este producto, luego conocido en Argentina como «granulado superior», fue una novedosa opción de alta calidad que dispusieron los ingenios sin refinerías anexas, y que, por sus características, alcanzó gran aprobación de la demanda argentina, llegando a socavar en poco tiempo la posición de los tradicionales azúcares molidos.³⁹

Una vez recuperados los niveles de producción previos a la plaga, ya en la zafra 1919, la mayoría de los propietarios de ingenios optaron por adecuar sus maquinarias para producir este nuevo tipo de azúcar granulado superior, por su menor costo de fabricación y por su aceptación entre los consumidores. Otros prefirieron instalar equipos de refinación anexas a sus ingenios, en procura de incrementar su volumen de producción y elaborar el tipo de azúcar de mayor cotización (véase cuadro 3), aunque también ensayaron la fabricación de granulados.⁴⁰ En todos los casos, la estrategia de fondo consistía en hacerse de los nuevos equipos, insumos y procedimientos disponibles para aprovechar las economías de escala, agregar valor a los productos en sus propios establecimientos e incrementar su concurrencia en el mercado. Así, en los inicios de los años veinte, casi todas las fábricas tucumanas produjeron azúcares de alta calidad para el consumo: los nuevos granulados, los tradicionales molidos, cristal y terrón, y, en menor medida, los refinados y pilé, aunque sin dejar de elaborar crudo y «bajos productos» para refinación.⁴¹ Las excepciones —no casualmente— fueron cuatro de los ingenios pertenecientes a la CAT, que continuaron elaborando íntegramente crudo para abastecer a la Refinería, mientras que el Lastenia mantuvo la producción de pilé.

38. En la segunda década del siglo XX, en diversos centros cañicultores fueron cobrando fuerza los ensayos orientados a producir azúcar blanco directamente de los jugos exprimidos de la caña. Particularmente, la obra de Harloff y Schmidt (1913), con sus experiencias en Java, fueron un parteaguas en esta tendencia de la producción, al divulgar las nuevas condiciones técnicas y económicas para la fabricación de lo que se llamó «azúcar blanco de plantación». Para el complejo azucarero de Luisiana, véanse *Mundo Azucarero* (1915) 2 (10), mayo, pp. 292-293; n.º 11, jun., pp. 333-338; n.º 12, jul., pp. 359-363; 3 (1), agosto, pp. 21-23; n.º 3, octubre, pp. 77-78; n.º 5, diciembre, pp. 145, 188-189.

39. Cross (1932), p. 30.

40. Al respecto, desde la firma Ernesto Tornquist y Cía. se señalaba, en 1918, que: «La fabricación del tipo “granulado” data del año pasado, y es una imitación del *granulated* norteamericano, importado en grandes cantidades durante los últimos años, y que encontró mucha aceptación en nuestro país [...]. Varios ingenios disponen de maquinaria de refinación para refinar su propio producto, elaborando pilé, y ahora también granulado. Solamente dos ingenios-refinerías elaboran también pancitos». Correspondencia entre la firma Ernesto Tornquist y Cía. y el agregado comercial de Bélgica (Buenos Aires, 17 de junio de 1918, pp. 3-4 y 6). Banco Central de la República Argentina, Biblioteca Ernesto Tornquist, Carpeta Ernesto Tornquist y Cía., Misceláneas.

41. *Mundo Azucarero* (1920), 7 (12), julio, p. 366. «Bajo producto» remite a los azúcares obtenidos en sucesivas templeas, de color oscuro, con menor contenido de sacarosa que el crudo. También fue utilizado como materia prima para la refinación. Algunas estadísticas los tomaron como términos equivalentes.

Por otra parte, durante el período bajo estudio se fundaron en la capital del país dos refinerías. La primera en 1915, perteneciente a la Raffinerie de Sucre de Buenos Aires, firma constituida en Montpellier (Francia), que con posterioridad se reconvirtió en la Refinería de Azúcar de Buenos Aires. La segunda, casi una década después, correspondió a un grupo de empresarios argentinos que, bajo la razón social Refinería Azucarera René Hileret Ltda., iniciaron sus actividades en 1926.⁴² Ambas firmas explotaron establecimientos con una capacidad productiva entre 9.600 a 10.000 toneladas anuales, es decir, moderadas escalas de operaciones si se las compara con la gran fábrica de Rosario, incluso más cercanas a algunas refinerías anexas a ingenios.⁴³ Empero, la diferencia de escalas no representa un parámetro conveniente para medir su adecuación en una actividad constreñida a la demanda interna, con escasas posibilidades de exportación, y supeditada a los resultados fluctuantes de las zafras. Cabría indagar, entonces, por qué motivos inversores nacionales y foráneos decidieron invertir en la fase de la refinación, construyendo fábricas menores en términos comparativos, donde operaba un jugador fuerte como lo era el establecimiento rosarino. Una posible respuesta reside en la conjunción de dos factores: el gradual proceso de descentralización del refinado habría significado un aliciente para instalar en la ciudad de Buenos Aires establecimientos que sirvieran de azúcar de alta calidad a la pujante demanda local, junto con la ventaja adicional de su ubicación geográfica —al situarse en el centro neurálgico de abastecimiento y comercialización de la mayor plaza de consumo—, e incluso, con fletes menos onerosos para hacerse de crudo desde los centros de producción, cuando no, mediante cantidades acotadas de azúcar importado en momentos propicios.⁴⁴

42. Schleh (1944), p. 215.

43. Micele (1936), p. 26; República Argentina (1933), pp. 51-59. Por caso, las mayores refinerías anexas a los ingenios tucumanos como el Concepción, Santa Ana, Bella Vista, o Ledesma (en Jujuy) podían elaborar anualmente entre 10.000 y 23.000 toneladas de refinada. La Refinería de Azúcar de Buenos Aires, junto con Refinería Azucarera René Hileret Ltda., de menor escala, se encontraba en un rango entre 8.000 y 12.000 toneladas por campaña. Atento a estos datos, tomamos distancia de las afirmaciones de Guy (1988), p. 367, que las consideró como «dos gigantes refinerías». Lejos se encontraba la Refinería Argentina que, para entonces, había incrementado su capacidad a 110.000 toneladas anuales.

44. En 1920, en un informe redactado por los industriales azucareros nortños se señalaba «el azúcar que va de Tucumán a Rosario para ser refinado en la Refinería Argentina y es re expedido luego a Buenos Aires paga entre los dos fletes 43.72 centavos los 10 kilos [29.66 de Tucumán a Rosario y 14.06 desde Rosario a Buenos Aires], mientras que el flete directo de Tucumán a Buenos Aires es solamente 34.23 centavos. De modo que por el hecho de hacer el azúcar escala en Rosario, el azúcar refinado resulta con un recargo extra de 9.49 centavos por los 10 kilos.» (República Argentina, 1920, p. 1.211). Inclusive en las sucesivas revisiones de las tarifas de fletes, siempre resultó conveniente colocar el producto directamente en Buenos Aires, evitando el trasbordo en Rosario. También existió la opción de enviar los azúcares hasta el puerto de Santa Fe y por vía fluvial colocarlos en Buenos Aires, reduciendo significativamente el costo de transporte.

CUADRO 3. *Participación en la producción de refinados correspondiente a las refinерías instaladas en la región central del país y a los ingenios azucareros nortеños (1916-1933)*

Años	Participación sobre el total producido en refinерías no anexas de la región central del país (porcentaje)			Producción total de refinados (en toneladas)		Participación sobre el total de refinados (porcentaje)	
	Refinería de Azúcar de Buenos Aires	Refinería Azucarera René Hileret	Refinería Argentina	refinerías no anexas	refinados de ingenios	refinerías no anexas	refinados ingenios
1916	12 %	...	88 %	38.782	84.324	32 %	68 %
1917	16 %	...	84 %	36.210	30.088	55 %	45 %
1918	5 %	...	95 %	35.608	31.065	53 %	47 %
1919	8 %	...	92 %	71.314	38.760	65 %	35 %
1920	18 %	...	82 %	39.234	46.454	46 %	54 %
1921	18 %	...	82 %	44.964	74.994	37 %	63 %
1922	26 %	...	74 %	47.731	75.851	39 %	61 %
1923	11 %	...	89 %	41.103	88.306	32 %	68 %
1924	8 %	...	92 %	33.195	77.243	30 %	70 %
1925	23 %	...	77 %	65.752	147.279	31 %	69 %
1926	23 %	...	77 %	63.576	154.843	29 %	71 %
1927	19 %	2 %*	79 %	71.496	95.910	43 %	57 %
1928	13 %	4 %	83 %	92.422	149.053	38 %	62 %
1929	17 %	10 %	73 %	43.445	161.519	21 %	79 %
1930	11 %	7 %	82 %	63.568	158.021	29 %	71 %
1931	14 %	9 %	77 %	42.288	142.922	23 %	77 %
1932	48 %	48 %	4 %**	13.079	154.852	8 %	92 %
1933	42 %	58 %	...	13.233	172.249	7 %	93 %

Fuente: República Argentina. Departamento de Hacienda (1916-1919); Schleh (1944), pp. 214-215; Centro Azucarero Argentino (1945), p. 16. *Nota 1:* Las celdas resaltadas corresponden a valores construidos mediante interpolación lineal simple. *Nota 3:* (*) primera campaña, (**) última campaña.

Así, desprovistas de toda posibilidad de competir con Refinería Argentina en cuanto a volumen de fabricación (véase cuadro 3), en ambos casos, el tipo de producción desarrollado permite conjeturar que su estrategia apuntó a ocupar algunos «intersticios»⁴⁵ del mercado de la capital del país y zonas adyacentes: elaboración de productos de alta calidad y presentación, refinación de pequeñas remesas de azúcares de ingenios o a encargo de comercian-

45. Concepto tomado de Penrose (1959) para referirse a las estrategias de las pequeñas empresas para ocupar posiciones en el mercado.

tes y acaparadores, provisión a fábricas de jarabes, chocolates y dulces, y la comercialización de la producción propia y ajena.⁴⁶

Un sucinto contrapunto con otros parques azucareros

La agroindustria azucarera argentina, con sus propias características y pese a su escasa importancia en comparación con los principales centros cañicultores a nivel mundial, estuvo lejos de representar un caso aislado. Desde la segunda década de siglo xx, los avances en la tecnología azucarera recobraron impulso y se propagaron en diversas partes del mundo a través de las redes de instituciones científicas como las Estaciones Experimentales azucareras, los ensayos y difusiones de resultados por parte de químicos e ingenieros, y con la oferta de casas de maquinarias, que publicitaban procedimientos novedosos para blanquear y refinar en los mismos establecimientos agroindustriales de las zonas productoras.⁴⁷ Por caso, desde *Mundo Azucarero* (versión en español de *The Louisiana Planter*, revista de la Estación Experimental de Audubon Park - Nueva Orleans / estado de Luisiana), se desarrolló una intensa campaña que denunciaba los excesivos beneficios que obtenían los *trusts* de refinación dentro del circuito azucarero, particularmente, en el continente americano. Se sostenía que, a diferencia de los propietarios de ingenios (quienes debían atender toda una compleja unidad agroindustrial con tecnologías de proceso continuo —desde el campo al azúcar embolsado—), los refinadores se limitaban a reelaborar los azúcares de los ingenios, obteniendo una ganancia líquida «enorme» al pagar el crudo «a precios ruines» y beneficiarse con la venta de los productos finales. En consecuencia, estimulaba a los industriales a adoptar nuevos procedimientos para blanquear sus azúcares en el mismo ingenio, elaborar los granulados de alta calidad o avanzar en la delicada técnica de la refinación directa (ahora con la disponibilidad de procesos, equipos e insumos novedosos y económicos), y así abrirse paso hacia el mercado consumidor, como una forma de romper esta perjudicial división de roles establecida por los intereses involucrados en la refinación.⁴⁸

46. A título de ejemplo, el azúcar en pancitos marca Hileret se convirtió en un objeto casi obligado en las mesas de la alta sociedad porteña, al considerarlo como un símbolo de lo moderno (Schvarzer, 1996, p. 132). Con todo, este autor llevó más lejos sus afirmaciones al considerar que «esta imagen generó pingües beneficios a su dueño y amenazó el rol de la refinería de Tornquist en el mercado». Nos permitimos discrepar con esta postura en tanto las refinerías de la región central, por las razones antedichas, estaban lejos de poder competir con el establecimiento rosarino.

47. Santamaría García (2001), p. 324.

48. Artículos de esta índole pueden consultarse en *Mundo Azucarero* (1914) 2 (2), septiembere, p. 36; n.º 3, octubre, pp. 67-69; n.º 5, diciembre, pp. 130-131. (1915) 2 (8), marzo, pp. 226-227; n.º 10, mayo., pp. 292-293; n.º 11, junio, pp. 333-338; n.º 12, julio, pp. 359-363; 3 (1), agosto, pp. 21-23; n.º 3, octubre, pp. 77-78; n.º 5, diciembre, pp. 145, 188-189. (1916), 3 (7), febrero, pp. 209-

A finales de la década de 1920, en esta revista se realizaba un balance de la situación, señalando que si hasta entonces la división entre ingenios productores de crudo y refinerías independientes respondía a una necesidad técnica (ya sea por las instalaciones primitivas de las fábricas, por las condiciones geográficas y ambientales, o por falta de personal idóneo, que dificultaban la elaboración de azúcar de calidad directamente de la caña), en los últimos años se habían producido cambios fundamentales:

La química teórica y aplicada y mejor ingeniería han demostrado que las dificultades pueden ser salvadas, y que el día vendrá, en que azúcar refinado, es decir azúcar de perfecto color y de larga conservación, será fabricado directamente de la materia prima en cada fábrica a un costo más reducido que el azúcar bruto de hoy en día. La refinación de azúcar como operación separada pasará a la historia. Indudablemente hay intereses muy fuertes que se oponen a este desarrollo de las cosas [...] si esta ha dejado de ser una necesidad técnica, sigue siendo una conveniencia comercial, no para el consumidor sino para los interesados en el negocio azucarero en gran escala. El refinador ha sido hasta ahora intermediario obligatorio entre productor y consumidor. El producto tenía forzosamente que pasar por su mano, lo que le proporcionaba a este los medios de controlar y dirigir el mercado azucarero a su gusto y conveniencia.⁴⁹

De esta manera, entre los ingenios de diferentes centros cañicultores, paulatinamente cobró fuerza la práctica de blanquear y refinar en los mismos establecimientos, integrando todo el proceso en una sola unidad productiva.⁵⁰ Empero, resulta por lo menos llamativo que, todavía en los años 1920, se evaluara la posibilidad de fabricar en los ingenios azúcar para el consumo y que recién a finales de esa década cobrara fuerza en diferentes centros como Hawái, Puerto Rico, Mauricio y Reunión o Java la elaboración de azúcares blancos superiores. Entre varios factores, se podrían señalar, por un lado, la incidencia en cada país o colonia de las corporaciones de refinadores, o bien el capital comercial dentro del circuito azucarero, que desestimulaba el estable-

211; n.º 8, marzo, p. 229; n.º 9, abril, pp. 277-279; n.º 12, julio, pp. 358, 369-372; 4 (1), agosto, pp. 2-5. (1917) n.º 12, julio, pp. 359-360; 5 (1), agosto, pp. 4-6; n.º 5, diciembre., pp. 134-136. (1918) n.º 7, febrero, pp. 199, 201, 215-217; n.º 8, marzo, pp. 244-248.

49. *Mundo Azucarero* (1929), 16 (11), junio, p. 333.

50. En el aviso publicitario de las firmas Petree & Dorr y Suchar Co. se informaba: «El fabricante de azúcar de remolacha es refinador. Esta es la fuente de sus utilidades. Es un procedimiento ininterrumpido, él pasa del jugo de remolacha al azúcar refino, blanco, granulado [...]. El hacendado de caña de azúcar puede ser refinador. Su prosperidad depende de poder ofrecer un artículo acabado a los consumidores de azúcar del mundo, cuando el mercado está sobrecargado de azúcar crudo a bajo precio [...] aun siendo tan sencilla esta operación de la refinación, el azúcar refino resultante tiene para el mercado un valor mucho mayor que el de azúcar crudo [...]». *Mundo Azucarero* (1930), 18 (8), agosto, s/p. Véase también el aviso «El Refinado de Azúcar en la misma Fábrica va Ganando Terreno» de la firma Honolulu Iron Works, en *Mundo Azucarero* (1930), 18 (11), noviembre, p. 8.

cimiento de refinerías locales y presionaba por consolidar la división de tareas entre áreas productoras de crudo, proveedoras de materia prima para los refinadores de los países centrales. Por otro, los hábitos de los distintos segmentos de consumidores tuvieron un rol determinante para el desarrollo de estos tipos de azúcares.

En lo que respecta a los complejos latinoamericanos —aunque no resulten plenamente comparables—, presentaron algunos de los rasgos señalados. Por ejemplo, en el caso de Perú, llegaron a funcionar refinerías en la costa centro y norte, pero antes de la Primera Guerra Mundial ya habían cerrado sus puertas. Y si bien se fabricaba en los ingenios partidas de azúcar blanco (en grano y en panes) para el consumo interno, la mayor parte de la producción consistía en azúcar crudo (una porción enviada a las refinerías de Estados Unidos y el resto, junto con la melaza, a Inglaterra); mientras que los bajos productos se exportaban a una refinería en Chile.⁵¹ Por el contrario, el caso de México, con un mercado interno protegido y sin una tradición exportadora, prácticamente la totalidad del azúcar elaborado se consumía puertas adentro. Hasta antes del estallido de la Revolución mexicana, el azúcar blanco acaparaba gran parte de la demanda de las ciudades y poblados, con una cierta porción de refinado, mientras que existía una predilección por el *piloncillo* (azúcar oscuro mal purgado de fabricación preindustrial) de parte de los sectores con menos recursos o zonas marginales, ya sea por factores culturales o por el diferencial de precios, aunque a finales del período señalado se evidenció un traspaso de la demanda al producto blanco de mejor calidad.⁵²

Por su parte, en los complejos azucareros del noreste y del centro-sur de Brasil se habrían combinado ambas trayectorias. En el primero, durante el último cuarto del siglo XIX se instalaron fábricas para elaborar azúcares blancos no refinados en diversas presentaciones (en polvo, en cubos, etc.) y posteriormente refinerías, sin mayores éxitos, primando la producción de *muscovados*.⁵³ En el segundo, donde la elaboración de azúcar blanco para el consumo (o azúcar de usina) se elaboraba en las fábricas paulistas desde principios del siglo XX, una porción de la demanda de las ciudades era renuente a consumir el azúcar no refinado. Por el contrario, la multiplicidad de poblados del interior preferían los azúcares elaborados con métodos preindustriales, por su baratura y fuerte sabor a melaza, que lo hacían el agente endulzante favorito, por lo que su alta demanda no permitía ingresar al selecto azúcar

51. Sedgwick (1908), pp. 64, 116-117; Prinsen Geerligs (1912), pp. 270-271.

52. Crespo (1988), pp. 247-251; *Mundo Azucarero* (1924), 12 (3), octubre, p. 75-78; (1925), 12 (8), marzo, pp. 248-250 «Informe de Mac Kenzie sobre la industria azucarera mexicana» y «El Azúcar en México».

53. Eisenberg (1977). El muscovado, mascabado o mascabo era el azúcar amarillento oscuro y mal purgado que se fabricaba en los ingenios preindustriales y la multiplicidad de bangües del interior brasileño. En la fabricación moderna, este término pasó a denominar a los azúcares oscuros destinados a la refinación.

refinado.⁵⁴ Así, la baja aceptación de los consumidores de azúcar blanco junto a la influencia de los refinadores, obligaron a las empresas azucareras a compartimentar la producción y elaborar una mayor proporción de crudo para proveer tanto a las refinerías locales ubicadas en Río de Janeiro y São Paulo, como a las del extranjero. Con todo, los refinadores brasileños estuvieron lejos de controlar la demanda y gozar de estabilidad debido, entre otros factores, a los altos salarios, el coste del carbón y gastos de transporte, y, sobre todo, a la restringida demanda de su producto fuera de ciertas franjas de consumidores urbanos.⁵⁵

En el caso argentino, la preferencia por los tipos superiores y la baja demanda de aquellos productos húmedos o amarillentos, pudieron estar relacionadas con factores tales como niveles de ingresos comparativamente mayores, aspectos culturales como las preferencias de los inmigrantes (principalmente afincados en la región central) extendidos al resto de la población, entre diversos tópicos fundamentales, como el abasto, dietas y canastas de consumo en diferentes áreas. Lógicamente, para ahondar en estos interrogantes se precisaría de un estudio pormenorizado sobre el consumo de azúcar en el país, materia por el momento pendiente en la historiografía argentina.⁵⁶

¿Límites de la tecnología en una economía periférica? La profundización de la competencia por el mercado del azúcar

Durante la segunda mitad de los años 1920, la industria azucarera argentina atravesó por una nueva crisis por exceso de oferta. El replante íntegro con «cañas de Java» (tanto en Tucumán como en los otros complejos azucareros) acarrió una serie de cambios en la actividad debido a las características propias del sacárido. Sus elevados rindes culturales y sacarinos, junto a una mayor dureza de su corteza, trajo aparejado no solo el incremento de la producción, sino también el necesario aumento de la capacidad de molienda de los ingenios y la modernización de las sucesivas fases de la fabricación. Así, en el espacio de un lustro (1920-1925) Tucumán casi dobló su producción de azúcar, dando inicio a tres años consecutivos de sobreoferta, lo que necesariamente presionó a la baja las cotizaciones del dulce (véanse gráficos 1 y 2, cuadros 3 y 4). En este escenario, la situación del mercado mundial incidió

54. Véanse, entre otros, Prinsen Geerligts (1912), pp. 279-280; también Barros Meira (2009).

55. Suzigan (2000), p. 222. Una experiencia similar atravesaron los azúcares blancos de ingenios cubanos cuando intentaron ingresar a los mercados protegidos de Estados Unidos y Europa (Moreno Fragnals, 1986, pp. 198-199).

56. Los estudios sobre el consumo en Argentina denotan un renovado interés en los últimos años, colocando su atención no solo en las cantidades y las calidades de los bienes demandados por la población, sino también en las desigualdades sociales y regionales. Véanse Barbero y Rocchi (2004), pp. 118-128, 138-141; Rocchi (2006), pp. 49-85 y 125-151.

negativamente, con un nuevo ciclo de depresión de los precios a causa de la expansión de los principales centros cañicultores y a la recuperación de los productores europeos luego de su reconversión a una economía de paz.⁵⁷

Pero el punto de mayor conflicto lo constituyó la puja por la distribución del ingreso azucarero en la provincia de Tucumán, entre el sector industrial y los cañeros independientes, quienes, a diferencia de otros complejos, representaron un componente constitutivo del parque azucarero tucumano. Este trance fue superado mediante el laudo del presidente Marcelo T. de Alvear, en 1928, que estableció un sistema de coparticipación en la agroindustria, con un mecanismo de control de los precios de la caña, la limitación de la producción en la provincia y la asignación de cupos a cada fábrica para mantener la oferta al nivel del consumo. A este escenario, se le sumó la escasa colaboración de otras zonas productoras para reducir las cosechas (sobre todo el complejo saltojujeño, que incrementó su producción), lo que neutralizaba el esfuerzo de Tucumán por equilibrar el mercado.⁵⁸

Señalamos que la historiografía argentina no cuenta con estudios de base sobre el consumo de los diferentes tipos de azúcares en el mercado doméstico.⁵⁹ No obstante, a partir de numerosas referencias —entre ellas las memorias de sociedades azucareras— es posible afirmar que la demanda de las clases refinadas y no refinadas estuvo supeditada, además de las preferencias de los compradores, a la baja pronunciada de los precios a mediados de la década de 1920, lo que explicaría también los movimientos del consumo (véanse gráficos 1 y 2). El contraste con las etapas previas residía en que los ingenios, por un lado, habían incrementado de manera sostenida la elaboración de refinados directamente en fábrica —como muestra el cuadro 3, desde 1920 ya representaban más de la mitad de los refinados elaborados en el país—, y, si bien cotizaban siempre unos centavos por debajo de los productos de la Refinería, gozaban de una amplia aceptación entre el público. Por otro, las técnicas de elaboración habían mejorado a tal punto los granulados superiores, que una franja del consumo optó por estos productos sustitutos y más baratos, cuya pureza y textura los asemejaba a los refinados.⁶⁰ Desde el lado de la ofer-

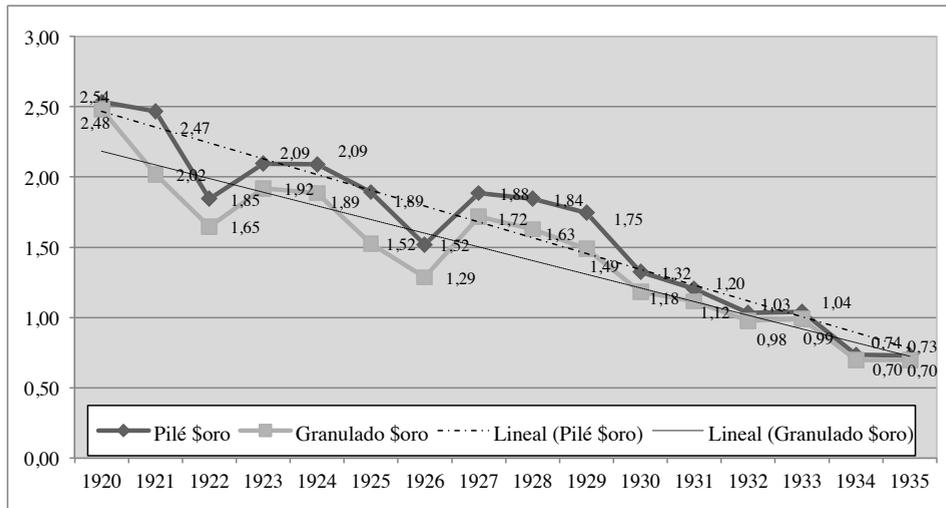
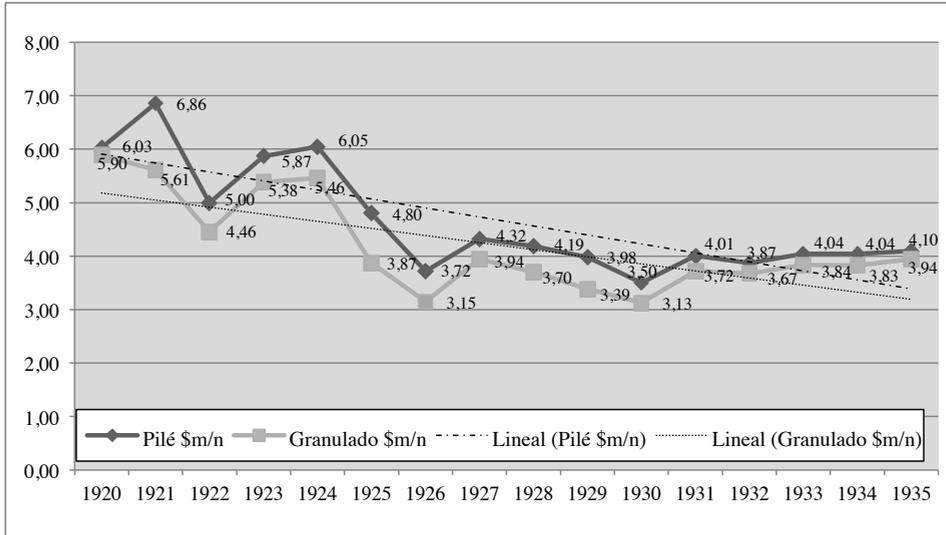
57. Esta situación provocó una firme caída de las cotizaciones internacionales, que llevó a varios países productores a aplicar prácticas de *dumping*, primas a la exportación, desvalorización monetaria y aumento de aranceles. Lógicamente, esto impactaba desfavorablemente en la Argentina por su incapacidad para exportar a precios remunerables en un mercado mundial desbordado de azúcar barato (Santamaría, 1986, p. 36).

58. Un análisis exhaustivo sobre la temática en Bravo (2008), pp. 265-321; también Girbal de Blacha (1994).

59. Generalmente confeccionadas mediante cálculos por entidades privadas o por reparticiones públicas con base en el pago de impuestos, las estadísticas que disponemos no incluyen los datos referidos a existencias de azúcar en manos de particulares, depósitos, *warrants*, etc., que paulatinamente se liberaban al mercado.

60. De acuerdo con los equipos y los procedimientos de elaboración, se podía obtener granulado «fino», «standard», «grueso», «duro» y «extra», entre otras clases. Estos azúcares

GRÁFICO 1 y 2. - Evolución del precio del azúcar refinado pilé y granulado entre 1920-1935 (10 kg en pesos moneda nacional y en pesos oro)



Fuente: Elaboración propia a partir de Centro Azucarero Argentino (1945), p. 65. Para las conversiones monetarias hemos utilizado, desde 1920 hasta 1929, las series de Álvarez (1929), pp. 122-123, y desde 1929 hasta 1935, las series del Instituto de Estudios Bancarios (1937), p. 100.

se parecían bastante a los refinados debido a su blancura y textura, además de que su pureza alcanzaba altos niveles de polarización.

ta, ante las medidas regulatorias de la producción tucumana, implementadas desde finales de la década de 1920, con el consiguiente aumento de los costos de elaboración, varias empresas azucareras de la provincia alternaron la fabricación de refinados y granulados de acuerdo a los requerimientos de la demanda, dosificando la comercialización en relación con los precios, y así mantuvieron su concurrencia en el mercado en pos de sostener el margen de utilidades por ventas (véanse gráficos 1 y 2, cuadro 4).⁶¹

CUADRO 4. - Situación del mercado, elaboración de diferentes productos en los ingenios tucumanos y número de unidades que fabricaron refinados y no refinados (1923-1933)

Años	Refinado (t)	No refinado (t)	Bajo producto (t)	Total Tucumán (t)	Total nacional (t)	Tucumán/ total nacional (%)	Importación (t)			Consumo nacional (t)	Ingenios que refinaron	Ingenios que produjeron granulados, terrón, cristal
							Refinado	No refinado	Total			
1923	67.212	91.190	43.231	201.633	257.652	78	16.854	7.652	24.506	290.625	9	23
1924	50.271	88.855	37.142	176.268	249.658	71	4.129	2.460	6.589	273.536	9	22
1925	110.994	132.298	66.790	310.082	395.410	78	57.027	16.129	73.156	411.401	9	23
1926	109.992	121.422	141.881	373.295	476.502	78	1.116	127	1.243	324.387	10	23
1927	65.033	169.896	91.002	324.931	423.491	77	379	360	739	360.898	10	28
1928	110.144	118.077	46.411	274.632	375.418	73	1.108	22	1.130	367.256	11	27
1929	108.165	102.818	27.617	238.601	341.070	70	896	899	1.795	385.093	11	27
1930	106.146	126.732	43.310	276.189	382.994	72	1.060	3.552	4.612	378.558	14	28
1931	95.230	121.892	29.551	246.673	348.286	71	404	3.183	3.587	345.197	14	28
1932	114.329	125.864	16.101	256.294	349.689	73	350	175	525	347.879	14	26
1933	128.976	89.281	12.863	231.120	320.104	72	78	39	117	318.511	17	26

Fuente: Elaboración propia a partir de Centro Azucarero Argentino (1945), pp. 17-20, 37; República Argentina. Departamento de Hacienda (1923-1929); *La Industria Azucarera* (1923-1934); *Anuario Estadístico de la provincia de Tucumán* (1923-1934); Estación Experimental Agrícola de Tucumán (1927-1932). Las cifras del consumo hasta 1929 inclusive corresponden a los datos obtenidos por el Departamento de Hacienda, mientras que los de 1930 hasta 1933 corresponden a estadísticas formuladas por el Centro Azucarero Argentino.

61. A modo de ejemplo, en 1928, informaba Cross que, debido a la baja cotización del producto, el ingenio Santa Ana no había fabricado refinado durante esa campaña, concentrando su producción en el granulado (*Mundo Azucarero*, 1928, 16 (5), diciembre, p. 157).

Llegado a este punto, es oportuno retomar el interrogante planteado en el subtítulo de este apartado, el cual parafrasea la tesis central planteada por Guy: el aciago destino de una empresa altamente tecnificada que, de haber operado en otra parte del mundo, habría descrito un derrotero diferente, al realizar operaciones de *trustificación* en el circuito azucarero. Empero, por haberse erigido en una economía periférica como la Argentina, con un mercado restringido, sin posibilidades de exportar, y con una legislación poco favorable a los manejos monopólicos, terminó sus días con un estrepitoso cierre en 1932.⁶² A lo largo del escrito se ha demostrado con suficiente evidencia que no fue la Refinería la única firma que apostó por la tecnificación, por la ampliación de la capacidad productiva o por el mejoramiento de sus productos. Convendría entonces otorgar un cuadro general sobre la transformación en la oferta del dulce como resultado de los adelantos introducidos en los diferentes complejos azucareros.

No está demás insistir que la elaboración moderna de azúcar comprende tecnologías de proceso continuo, donde la reducción de costos a escala depende, en gran medida, de soluciones esencialmente técnicas y organizativas.⁶³ De modo que, para apreciar adecuadamente los adelantos en la materia durante las décadas de 1910 y 1920, se precisaría una enumeración de los procedimientos, equipos y nuevos materiales de elaboración que se añadieron en las fábricas, muy diferentes a las unidades productivas del decimonónico «despeque azucarero». Para no sobrecargar el escrito con descripciones específicas, hemos apoyado nuestro análisis en una serie de informes realizados por la Estación Experimental Agrícola de Tucumán durante las zafras 1926 y 1931 en los ingenios argentinos, principalmente los tucumanos.⁶⁴ Pese a que dichos partes contienen innumerables datos técnicos, nos permitimos obviarlos en aras de ofrecer una imagen esclarecedora sobre los avances en la calidad de los productos. En tal sentido, en referencia a estos adelantos en la elaboración de azúcar superior directamente en fábrica, se señalaba para la cosecha de 1929:

Todos los ingenios que fabricaron Pilé en 1928, volvieron a hacerlo en 1929 [11 unidades], y en el caso de tres ingenios, en mayor proporción. Nueve ingenios fabricaron también Pilé de segunda. Asimismo, todos fabricaron una proporción de azúcar granulado. De los demás ingenios todos produjeron granulado, con excepción de La Florida, que como en años anteriores fabricó solamente azúcar bruto para refinar. Una cierta cantidad de este último tipo de azúcar la fabrica-

62. Guy (1988), pp. 372-373.

63. Dye (1993); Santamaría García (2001), pp. 14-25.

64. Estación Experimental Agrícola de Tucumán (1927-1932), n.º 4, 6, 9, 11 y 12. Otras referencias sobre la incorporación de equipos y nuevos procedimientos en diferentes ingenios argentinos, en *The Review of the River Plate* (1924), pp. 1700-1725.

ron también 19 ingenios más, la mayoría en pequeñas proporciones [...] Los análisis de los azúcares Pilé y granulado demuestran que todos fueron de muy alta calidad. Por otra parte, el azúcar bruto varió mucho en su polarización en las distintas fábricas, desde un máximo de 99,5 a un mínimo de 80,51 %.⁶⁵

En definitiva, durante la década de 1920, los cambios que se avizoraban ya en el período previo a la primera conflagración mundial (como la descentralización del refinado y la insistencia de los empresarios azucareros por participar en el mercado consumidor con productos sustitutivos), adquirió tintes generalizados, no solo repercutiendo en las unidades productivas del complejo tucumano, sino también en los demás parques azucareros, aunque con rasgos diferenciados. Se pudo apreciar en el cuadro 4 que en Tucumán se evidenció un sostenido incremento de las refinerías anexas a ingenios, pasando de nueve unidades a catorce en la última campaña del establecimiento rosarino, incorporando otras más a la postre. Respecto al complejo saltojujeño, al único ingenio-refinería que operaba en la década de 1910, se le sumaron dos unidades con refinerías anexas (una en Salta y otra en Jujuy). Por último, el complejo del noreste del país no incorporó refinerías a sus establecimientos, aunque al igual que los demás parques azucareros, profundizó en la línea de los no refinados de alta calidad.

El cuadro 5 permite apreciar la composición porcentual por tipos de azúcares elaborados en los diferentes complejos, lo que nos muestra los perfiles productivos diferenciados en estas regiones. En efecto, mientras en Tucumán y Salta-Jujuy se evidenció una apuesta a la competencia con los productos de alta calidad y mayor cotización —como los refinados en sus diferentes presentaciones—, el complejo nordestino centró su elaboración exclusivamente en no refinados. Además, en los dos primeros casos señalados, se puede apreciar una proporción destacada de productos sustitutivos al refinado (fluctuante en el caso tucumano, aunque no por ello accesorio, rondando entre el 30 y el 50 % de su producción; mientras que en Salta-Jujuy la relación fue mayor). Por último, solo Tucumán y el noreste mantuvieron una porción de bajos productos, materia prima fundamental para las refinerías de la región central del país u otras aplicaciones, aunque en ambos se evidencia un descenso a lo largo del período. Con todo, si analizamos la participación por clase de producto de cada una de estas regiones respecto al total producido en el país, se puede advertir una primacía de Tucumán como principal polo productor, con un descenso en la participación de refinados en beneficio del incremento saltojujeño, mientras que algo similar ocurrió en los molidos y granulados, aunque en menor proporción. Lejos se encontraban los productores de las demás regiones, cuyo fuerte fueron los no refinados, salvo las efímeras experien-

65. Estación Experimental Agrícola de Tucumán (1930), n.º 11, pp. 527-528.

cias de San Juan y Río Negro en la fabricación de refinados y granulados con base en la remolacha azucarera.

CUADRO 5. ▪ *Porcentaje de azúcares elaborados por diferentes zonas productoras, producción total nacional y participación en la elaboración de refinados, 1920-1933*

Años	Tucumán (27-28 ingenios cañeros)			Salta-Jujuy (5 ingenios cañeros)			Resto del país (4 ingenios cañeros, 2 remolacheros*)			Participación en la elaboración total nacional de refinados y granulados de ingenio				
	A Pilé y Refinado	B Molido y Granulado	C Bajos Productos	A Pilé y Refinado	B Molido y Granulado	C Bajos Productos	A Pilé y Refinado	B Molido y Granulado	C Bajos Productos	Tucumán		Salta-Jujuy		Resto **
										A	B	A	B	B
1920	25,9	50,7	23,3	11,3	88,4	0,3	0	92,7	7,3	92,2	72,1	7,8	24,2	3,7
1921	39,0	35,6	25,4	35,8	64,0	0,3	0	91,2	8,8	86,4	72,9	13,6	22,5	4,6
1922	36,9	41,3	21,8	39,7	60,2	0,1	0	95,4	4,6	86,3	76,9	13,7	16,5	6,6
1923	33,3	45,2	21,4	42,1	57,7	0,2	0	99,0	1,0	76,1	72,4	23,9	22,9	4,7
1924	28,5	50,4	21,1	40,9	59,0	0,2	0	96,5	3,5	65,1	65,9	34,9	28,9	5,3
1925	35,8	42,7	21,5	45,6	54,2	0,2	0	97,7	2,3	75,4	73,1	24,6	23,8	3,1
1926	29,5	32,5	38,0	48,5	48,0	3,5	0	88,8	11,2	71,0	69,3	29,0	25,3	5,4
1927	20,0	52,1	27,9	35,2	57,6	7,2	0	96,2	3,8	67,8	73,9	32,2	22,0	4,1
1928	40,1	43,0	16,9	44,2	53,8	2,0	0	97,9	2,1	73,9	66,4	26,1	26,6	7,0
1929	45,3	43,1	11,6	55,0	42,5	2,4	2,1	92,9	5,0	67,0	68,9	33,0	27,6	3,6
1930	38,4	45,9	15,7	52,6	46,7	0,7	8,9	87,7	3,4	67,2	70,2	32,3	25,1	4,7
1931	38,6	49,4	12,0	50,4	48,2	1,4	11,8	87,9	0,3	66,6	69,9	32,6	25,5	4,6
1932	44,6	49,1	6,3	48,4	49,5	2,0	8,2	89,0	2,8	73,8	71,2	25,5	22,9	5,9
1933	55,8	38,6	5,6	53,9	42,4	3,7	19,6	78,8	1,6	74,9	67,6	23,6	24,2	8,1

Fuente: Elaboración propia a partir de Centro Azucarero Argentino (1945), pp. 17-20, 37. Nota 1: (*) En 1929, en Argentina, iniciaron sus labores dos ingenios con base en el procesamiento de la remolacha azucarera, uno en la provincia de San Juan y el otro en el Territorio Nacional de Río Negro. El primero solo trabajó en 1929, 1931 y 1933, mientras que el segundo lo hizo hasta 1940. (**) Solo se consideraron los porcentajes de molidos y granulados en el total fabricado en Argentina, ya que la producción de refinado producido por los ingenios remolacheros tuvo una mínima incidencia en el total país: 1929 (0,1 %), 1930 (0,6 %), 1931 (0,8 %), 1932 (0,6 %), 1933 (1,6 %).

Ya se señaló que los dos establecimientos de refinación que permanecieron en actividad tras el cierre de Refinería Argentina, en 1932, representaban instalaciones de menor escala, en la medida que insumían poco más de 10.000 toneladas de crudo en cada campaña.⁶⁶ No obstante, sus dimensiones pare-

66. República Argentina (1933), pp. 51-59. «Laudo recaído en el asunto de las refinerías del litoral y resoluciones complementarias».

cieron ajustarse mejor a las nuevas condiciones productivas y comerciales del sector azucarero argentino. En lo que respecta a los ingenios tucumanos, a los catorce establecimientos que refinaron en 1932, se le sumaron tres más en la zafra siguiente y, en solo un lustro, se incorporaron siete refinerías anexas a las fábricas, quedando solo siete ingenios, en un parque industrial de veintiocho unidades, produciendo exclusivamente azúcares granulados de primera calidad (y en menor medida bajos productos), mientras que los demás alternaron su producción de acuerdo a la segmentación de la demanda y al nivel de los precios, y así mantuvieron su participación en el mercado.⁶⁷ Respecto al parque saltojujeño, se mantuvo con cinco unidades en funciones (en Jujuy dos con refinerías anexas y uno elaboraba solo granulados, mientras que en Salta trabajaron dos ingenios, de los cuales solo uno refinaba directamente).

En un informe solicitado en 1930 por Ernesto Tornquist y Cía. a la firma rosarina, desde su directorio se afirmaba que la fábrica continuaba elaborando azúcar pilé y en pancitos, además de Golden Sirup (miel de caña), West Indian Treacle (melaza) y forraje de melaza.⁶⁸ Sin embargo, de acuerdo a las observaciones de Guy, la imagen de estabilidad que pretendía mostrar la firma no era del todo cierta: desde el «año fatídico» en que se decidió la ampliación del volumen potencial de fabricación, la firma trabajaba solo con el 30 % de su poder, cargando sobre sus espaldas una capacidad ociosa significativa.⁶⁹

Con todo, y con esto se anticipa una de las conclusiones, se podría matizar esta explicación que adjudica a la estrechez del mercado azucarero argentino la causa limitante para una empresa sobredimensionada. Por el contrario, la competencia de productos de alta calidad a menores costos —mediante la incorporación de tecnología, agregación de valor y el aprovechamiento de economías de escala— por parte de los ingenios, a lo que se sumó el ingreso de nuevas refinerías en las plazas de consumo más importantes con dimensiones y estrategias diferentes, habrían sido factores determinantes que paulatinamente redujeron los segmentos del mercado que antes ocupaba la Refinería. Si bien esta empresa nunca controló completamente la estructura del sector, no es menos cierto que logró cimentar una posición dominante que gozó hasta finales de la segunda década de siglo xx. Para entonces, desde su directorio no se logró avizorar que el sector azucarero se había reconfigurado, por lo que les imposibilitó diagramar a tiempo estrategias alternativas que permitieran recuperar porciones del mercado perdidas ante la acentuación de la descentralización del refinado, sumado a la competencia de los productos sustitutos,

67. Centro Azucarero Argentino (1945), p. 17.

68. Informe presentado a Ernesto Tornquist y Cía. en respuesta a la circular del 17 de marzo de 1930, Buenos Aires. Banco Central de la República Argentina, Biblioteca Ernesto Tornquist, Misceláneas.

69. Guy (198), pp. 369-370.

como los no refinados de alta calidad. Por lo demás, obraron factores adicionales —tanto exógenos como endógenos— que habrían precipitado el cierre de la Refinería, algunos de los cuales fueron señalados oportunamente por Guy.⁷⁰ Empero, consideramos que se deben sopesar otros factores no analizados hasta el momento que permitirán otorgar una mayor complejidad a la explicación sobre el final de esta gran empresa.

¿Dudas sobre el cierre? Una perspectiva desde la empresa

Los directivos de Refinería Argentina, en la Memoria del Ejercicio 45.º, de 1932, informaron a sus accionistas que la CAT, «único cliente con que contaba nuestro establecimiento en los últimos años» les había notificado que prescindiría de sus servicios, ya que habían equipado sus ingenios para refinar *in situ*, por lo que resultaba insostenible mantener el establecimiento rosarino en funciones, básicamente, por la dificultad para obtener materia prima.⁷¹ Amparándose en estas declaraciones, la decisión de la CAT fue descrita por Guy como el «golpe de gracia» que precipitó el cierre de la Refinería, sembrando serias dudas la clausura de un establecimiento que hasta último momento presumía la imagen de «una situación económica saludable y lucrativa».⁷² A nuestro juicio, sin embargo, la suerte de la firma estaba echada desde tiempo atrás, o por lo menos eso surge de varios indicios.

En efecto, a finales de 1929 se deslizó por primera vez desde su directorio la posibilidad de trasladar la fábrica a Tucumán, con el objeto de captar la oferta de crudos de los ingenios, competir en mejores condiciones con las refinerías tucumanas y reducir los costos productivos ante la difícil situación que atravesaba la industria azucarera en el país. Sin embargo, se decidió avanzar con la campaña de 1930.⁷³ Apenas iniciado el año 1931 —y previo a que desde el Gobierno de facto a cargo del Poder Ejecutivo Nacional se dictaminara un incremento de los aranceles para resguardar a la producción azuca-

70. Sintetizando sus postulados, los conflictos con el sector obrero, los condicionamientos referentes a la regulación de la producción de azúcar, la legislación aduanera que protegía al azúcar nacional de la importación, los altibajos de las cosechas, y los «errores de cálculo» por parte de los directivos pertenecientes a la segunda generación de empresarios tras la desaparición física de los fundadores (a consideración de la autora, hombres faltos de ideas innovadoras que buscaron obstinadamente el monopolio del negocio azucarero y que vieron en la tecnología el remedio de todos sus males), fueron elementos que la llevaron a describir un curso errático desde la Gran Guerra hasta 1932 (Guy, 1988, pp. 367-371).

71. *Boletín Oficial de la Bolsa de Comercio de Buenos Aires*, «S. A. Refinería Argentina», Memoria (1932).

72. Guy (1988), p. 371.

73. «La propuesta de cambiar la Refinería Argentina de Rosario a Tucumán ha sido abandonada y la planta ha comenzado de nuevo a trabajar» (*Mundo Azucarero*, 1930, 18 (8), agosto, p. 208).

ra doméstica del ingreso de remesas extranjeras a precios ínfimos—, nuevamente circuló la información del traslado completo del establecimiento hacia Tucumán, decisión basada en las similares motivaciones.⁷⁴ En mayo de ese año, cuando estaba a punto de comenzar la zafra azucarera, Alejandro Shaw, vicepresidente de la CAT (y también de la Refinería), visitó los ingenios en Tucumán con la misión de evaluar los intereses de la compañía ante el estado del sector azucarero. Como derivación, en junio, la prensa tucumana informó que la CAT compraría parte de las maquinarias de la Refinería para instalarlas en sus ingenios, con el objeto de elaborar directamente, evitando el traslado del crudo al puerto de Rosario.⁷⁵ Con todo, en agosto de ese mismo año, en pleno período de labores de refinación, un directivo del establecimiento rosarino realizó declaraciones de mayor contundencia. Tras repasar las causas por las que se fundó la Refinería en el puerto de Rosario a fines del siglo XIX, expuso los motivos por los que, desde 1930 en adelante, se había hecho imprescindible tomar una decisión sobre el futuro de la fábrica. Sobre este punto señalaba:

Los perfeccionamientos de la técnica industrial hacen hoy más conveniente la refinación del producto en las propias fábricas del Norte y debido a ello la Refinería Argentina solo dispone de 60.000 toneladas anuales de azúcar provenientes de los ingenios de la Compañía Azucarera Tucumana cuyos intereses son comunes en los de la fábrica de Rosario, pues, el resto de los ingenios refinan el producto en sus propios establecimientos [...] es más lógico organizar la refinación como complemento de una de las fábricas existentes y este es el motivo determinante del traslado de Refinería Argentina a Tucumán.⁷⁶

Ciertamente, desde hacía unos años, la CAT abastecía con la mayor parte del azúcar crudo elaborado en Rosario (aunque, como veremos, no se trató del único proveedor). Otros argumentos de peso que justificaban el trasla-

74. «Otra vez la Refinería Argentina anuncia su intención de trasladar la fábrica que tiene en Rosario a una nueva localidad en la Provincia de Tucumán a fin de estar más cerca de la fuente de aprovisionamiento de azúcar crudo [...] se ha hecho pública la noticia de que todas las instalaciones de maquinaria serán trasladadas a Tucumán...» (*Mundo Azucarero*, 1931, 19 (2), febrero, p. 50).

75. «Se han confirmado los rumores que daban como probable el traslado a nuestra provincia de las maquinarias de la Refinería Argentina [...] Sabemos, además, que el transporte de maquinarias se realizará en Octubre próximo, una vez terminada la cosecha del año en curso [...] Fundamentan el traslado los propietarios de la refinería, que lo es en mayor proporción actualmente la casa Tornquist, integrante, a la vez, de la Compañía Azucarera Tucumana, la desvalorización del producto, el gasto inútil de flete para su refinación en Rosario...» *La Gaceta*, Tucumán, 8 de junio de 1931.

76. *La Industria Azucarera* (1931), n.º 454, agosto, pp. 552-553. Conferencia de Juan Shargel en reunión celebrada el 5 de agosto de 1931 en el Rotary Club de la ciudad de Rosario de Santa Fe.

do, según el mismo orador, pueden sintetizarse en las ventajas económicas de los ingenios al utilizar como combustible el bagazo (la corteza residual de la caña una vez exprimida) y leña en menor proporción, mientras que la Refinería, con capacidad excesiva de producción para elaborar las remesas de azúcar que recibía, le resultaba oneroso mantenerse en funciones, cuando solo le bastaban cuatro meses para procesar toda su azúcar. A esto le sumaba las dificultades para obtener materia prima a través de la importación —debido a los derechos aduaneros que gravaban el artículo—, la pérdida del puerto de Rosario como eje estratégico en la nueva diagramación del sector, además de otros factores (mantenimiento de maquinarias, embarcaderos, personal, prestaciones en la villa obrera, etc.).

En definitiva, lo que se estaba informando en ese momento no era ya el traslado íntegro de la fábrica rosarina hacia la región norte del país, sino su cierre, desmantelamiento e incorporación de sus maquinarias a los ingenios tucumanos de la CAT, algo sugerido en 1929 y, estimamos, resuelto ya a fines de 1930. Refuerza esta hipótesis el hecho de que, en febrero de 1931, en momentos en que la Comisión Nacional del Azúcar (organismo estipulado en el Laudo Alvear de 1928 y finalmente puesto en funciones en 1931, con la tarea de efectuar un seguimiento permanente de la actividad azucarera), trabajaba en el diagnóstico sobre el estado de la agroindustria y en la formulación de medidas para revertir la crisis del sector; al momento de abordar la situación de las refinerías en el país, solo consideró a las dos ubicadas en Buenos Aires, sin mención alguna al establecimiento rosarino.⁷⁷ Inclusive, cuando en abril los refinadores elevaron un petitorio a dicha Comisión para que se les asegurara la provisión de azúcar crudo de origen nacional, la Refinería Argentina no participó ni se hizo representar. Como corolario, en el mes de abril, una vez que la Comisión resolvió asegurar 12.000 toneladas anuales a las refinerías, se comunicó la decisión al Centro Azucarero Argentino, presidido por José María Landajo, a la sazón, miembro del directorio de la Refinería y presidente de la CAT.⁷⁸ En definitiva, el haber dejado fuera de toda consideración o consulta a un jugador tan importante como Refinería Argentina en momentos donde se definía el futuro del sector azucarero en el país, no puede indicar otra cosa que la decisión de cerrar la fábrica rosarina ya era un hecho consumado, por lo menos, hacia el interior de la dirigencia.

77. República Argentina (1933), pp. 37-40. «Informe presentado por la Comisión al Gobierno Provisional sobre el estado de la industria azucarera y medidas aconsejadas en el mismo para resolver la situación de crisis, capítulo IV, Situación de las refinerías dentro del problema azucarero nacional.»

78. República Argentina (1933), pp. 51-59. «Laudo recaído en el asunto de las refinerías del litoral y resoluciones complementarias.»

En noviembre de ese año se anunció en la prensa la definitiva clausura del establecimiento, e incluso antes de finalizar la campaña, ya habían iniciado los trabajos de desmantelamiento, tras la venta de su maquinaria a la CAT para ampliar la refinería del ingenio Lastenia e incorporar esta fase de la producción en La Florida.⁷⁹ En este sentido, el supuesto «golpe de gracia» propinado por la CAT venía anunciándose con sobrada anticipación, por lo que convendría reflexionar sobre algunas aristas de la vinculación entre la CAT y la Refinería —relación más estrecha de lo que hasta ahora la historiografía remarcó—, lo que permitirá especular sobre el cierre de una empresa y el fortalecimiento de la otra. Con esto no se pretende estudiar sus interdependencias desde finales del siglo XIX, pues esto sería propio de una investigación centrada en dichas firmas y en su articulación con la empresa matriz del *holding*. Pero tampoco se debe escindir las, pues ambas fueron parte de un mismo proceso y no pueden comprenderse sus derroteros de manera aislada.

Tanto Ernesto Tornquist y sus sucesores ocuparon una posición central en el manejo del *holding* mediante la firma matriz Ernesto Tornquist y Cía. Empero, desde los inicios de este conglomerado de empresas, las decisiones eran tomadas junto a un núcleo de socios de confianza, a los que se irían sumando otros a causa del crecimiento y la diversificación del grupo, y de la creación y/o compra de empresas en un contexto de alianzas intra e interfamiliares.⁸⁰ Como consecuencia, estos directores que formaban parte de varios consejos, crearon enlaces entre las firmas de pertenencia y lograron formar redes empresariales interconectadas. Sin postular un ejercicio de entrecruzamiento de directorios (*interlocking directorates*), conviene exponer brevemente la participación de los empresarios en los consejos de ambas firmas entre 1926 y 1933, años donde se profundizaron los cambios en el sector azucarero argentino.

Varios directivos se desempeñaron en el consejo de una de las firmas, mientras que en la otra eran accionistas sin cargos de gestión. Empero, en el cuadro 6, hemos destacado cinco nombres: José M. Landajo, Sidney Pinsten, Antonio Robirosa, Alejandro Shaw, y por supuesto, uno de los herederos Tornquist (en este caso, Eduardo), quienes durante estos años decisivos ocuparon cargos en ambos directorios de manera simultánea y oficiaron como *nodos* de conexión, transmisión de información y resolución intergrupo con la casa matriz liderada por el otro heredero del fundador, Carlos A. Tornquist, también presidente del directorio de Refinería hasta su cierre. Esto permiti-

79. *La Industria Azucarera* (1931), n.º 457, noviembre, p. 712. Esto fue anticipado un mes antes en la prensa local bajo el titular «La Refinería de Azúcar de Rosario se va». *El Litoral*, Santa Fe, 23 de octubre de 1931.

80. Gilbert (2011), p. 110.

ría comprender los motivos por los que la CAT, teniendo al ingenio Lastenia con refinería anexa en Tucumán, y con las demás fábricas aptas para producir granulados de calidad superior, continuó enviando materia prima a la Refinería, inclusive haciendo producir íntegramente crudo a La Florida (uno de sus ingenios más modernos), lo que exhibe una imagen de cooperación, accionar coordinado y división de tareas entre ingenios CAT y la Refinería. Pero, quizá, lo más importante para el análisis es que permite vislumbrar que la aparentemente «súbita» decisión de cerrar la Refinería no fue otra cosa que una disposición mentada por los mismos directivos que controlaban el destino de ambas empresas.

CUADRO 6. - Empresarios que ocuparon cargos directivos en Refinería Argentina y Compañía Azucarera Tucumana (1926-1933)

Ejercicios	1926		1927		1928		1929		1930		1931		1932		1933	
Directores	RA	CAT	RA	CAT	RA	CAT	RA	CAT	RA	CAT	RA	CAT	RA	CAT	RA	CAT
Landajo, José M.	Dir (Se)	Dir (Se)	Dir (Se)	Dir (Se)	Dir (Se)	P	Dir (Se)	P	Dir (Se)	P	Dir (Se)	P	Dir (Se)	P	Dir (Se)	Dir
Pinsten, Sidney		Dir		Dir		Dir	V(S)	Dir (Se)	V(S)	Dir (Se)		Dir	V	Dir (Se)	V	
Robirosa, Antonio		Dir	V	Dir	V	Dir	V	Dir		Dir	V	Dir	V	Dir	V	
Shaw, Alejandro	S(S)	Dir (S)	S(S)	Dir	VP	VP	VP	VP	VP	VP	VP	VP	VP		VP	
Tornquist, Eduardo	VS	VP	VS	VP	VS	Dir	V	Dir	V	Dir	V	Dir	V	Dir	V	P

Fuente: Elaboración propia a partir de las Memorias y Balances de Refinería Argentina S. A. y Compañía Azucarera Tucumana S. A., en *Boletín Oficial de la Bolsa de Comercio de Buenos Aires y Monitor de Sociedades Anónimas* (1926-1933). *Notas:* **CAT:** S. A. Compañía Azucarera Tucumana; **RA:** S. A. Refinería Argentina; **P:** presidente del directorio; **VP:** vicepresidente; **Dir:** director; **Dir (Se)** director secretario; **S(S):** síndico suplente; **V:** vocal del directorio; **V(S):** vocal suplente.

El análisis del cuadro 7 permite destacar algunos elementos de interés. Resulta evidente que la CAT, además de sostener la producción de refinado en su ingenio Lastenia, mantuvo el suministro de azúcar crudo para la Refinería. No está de más señalar que en el proceso de refundido del crudo, clarificación de los jugos y cristalización final, se suele perder una proporción que, *grosso modo*, se la puede ubicar entre el 5 y 10 %. En este sentido, se podría concluir que en los años 1923-1924, prácticamente la totalidad de la materia prima elaborada fue provista por la CAT. Empero ¿qué ocurrió desde 1927 en adelante? Por un lado, queda claro que no representó la única fuente de aprovisionamiento, en tanto la Refinería elaboró más de lo que la CAT envió

a Rosario. Por otro, vemos que, en esa campaña, sus ingenios dejaron de producir únicamente crudos (exceptuando el Lastenia) y se sumaron a la elaboración de los granulados no refinados de alta calidad. Esto, lógicamente, redujo la fabricación de materia prima para Rosario (aunque no bajó del 50 % de su producción total de azúcares de distintas clases) y anticipó la paulatina tecnificación de sus ingenios con el objeto de continuar produciendo azúcares para el consumo directo.⁸¹ Posiblemente esta estrategia de diversificar la producción de azúcares haya representado una vía para incrementar las utilidades por ventas, siempre a un precio superior que el crudo, en un período crítico en cuanto a la situación financiera de la empresa, como podremos ver más adelante.

Una vez dimensionada la participación de la CAT en la provisión de crudos a la Refinería en los últimos años, convendría identificar de dónde procedía la porción restante del azúcar elaborado. Un repaso por las memorias de la firma permite identificar períodos de importación de azúcares (por ejemplo, 1917-1920), con campañas donde se superaba con creces los planes de elaboración, llegando a sostener remanentes considerables, por ejemplo, las campañas 1925-1928 (véase cuadro 7).⁸² Empero, desde 1929 hasta su última campaña, en el período definitorio de este proyecto industrial, las fuentes son escasas y aquellas disponibles no brindan información al respecto. De todos modos, el cruce de información entre ambas firmas en el cuadro precedente permite constatar que la CAT no era la única fuente de provisión de la firma rosarina, como sí lo afirmó el mismo directorio previo al cierre de operaciones y que luego la historiografía replicó. Si bien su contribución resultó mayoritaria, más de un 30 % tuvo que haber afluído desde algunos ingenios del norte, principalmente de Tucumán, teniendo en cuenta que los otros complejos azucareros arrojaban porcentajes marginales de bajos productos. Entonces ¿por qué en vez de cerrar la Refinería no se optó por reducir al mínimo su escala de operaciones, de manera similar a las otras dos refinerías que operaban en Buenos Aires, mantener su posición en Rosario y equipar los ingenios de la CAT? Una posible respuesta la sugirió Guy, al sostener que en los últimos tiempos la Refinería buscaba mantener una «fachada de solidez»

81. Se informó que se ampliarían los ingenios La Florida, incorporando equipos de refinación para la campaña 1932, mientras se esperaba que el ingenio La Trinidad estuviera apto para refinar en 1933 (*Boletín Oficial de la Bolsa de Comercio de Buenos Aires*, 1930 y 1931). Memoria y Balance General de Compañía Azucarera Tucumana S. A., en *Boletín Oficial de la Bolsa de Comercio de Buenos Aires* (1931).

82. Durante la campaña de 1925, se informaba que «Fuera de nuestros comitentes de costumbre, nos están enviando en la presente campaña nuevos clientes sus azúcares para la refinación, habiendo celebrado con ellos hasta ahora contratos por 84.400 toneladas, de modo que nuestra fábrica tiene asegurada una cantidad de materia prima para un trabajo excepcionalmente grande». Memoria y Balance de Refinería Argentina S.A., en *Boletín oficial de la Bolsa de Comercio de Buenos Aires* (1926), p. 6.

ante los acuciantes problemas de índole productivos y financieros. Sobre el primer punto, coincidimos con la autora, no así sobre el segundo. De acuerdo al análisis expuesto en los cuadros 8 y 9, la firma rosarina exhibía cierta estabilidad financiera en los últimos ejercicios. Por el contrario, la CAT, desde 1925, describía un derrotero preocupante debido a la sobreproducción, al conflicto con el sector cañero, y luego, por las disposiciones del Laudo Alvear, como la restricción de la producción, la fijación del precio de la materia prima (en beneficio de los plantadores) y el consiguiente incremento de los costos de elaboración.

CUADRO 7. • *Articulación productiva entre Refinería y CAT, tipos y porcentajes de azúcar elaborados entre 1923 y 1933 (en toneladas)*

Ejercicios	Refinería Argentina				CAT (producción)					
	Producción	Crudo enviado por la CAT a la Refinería	0,9 x crudo CAT/ producción Refinería	(A) Pilé	(B) Granulado	(C) Crudo	A	B	C	
1923	36.479	39.363	97 %	6.401	0	39.363	14 %	0 %	86 %	
1924	30.702	33.071	97 %	4.634	0	33.071	12 %	0 %	88 %	
1925 ⁽¹⁾	50.450	s/d	s/d	s/d	s/d	s/d	s/d	s/d	s/d	
1926 ⁽²⁾	50.000	81.249		7.737	0	81.249	9 %	0 %	91 %	
1927 ⁽³⁾	56.590	37.107	59 %	4.832	18.943	37.107	8 %	31 %	61 %	
1928 ⁽⁴⁾	74.625	38.060	46 %	6.643	9.430	38.060	12 %	17 %	70 %	
1929	31.299	23.665	68 %	5.238	17.167	23.665	11 %	37 %	51 %	
1930	51.433	37.019	65 %	6.239	10.289	37.019	12 %	19 %	69 %	
1931	31.851	23.377	66 %	6.316	11.312	23.377	15 %	28 %	57 %	
1932	599	...	...	21.039	16.532	10.895	43 %	34 %	22 %
1933	...	...	...	22.429	14.055	9.088	49 %	31 %	20 %

Fuente: Elaboración propia a partir de las Memorias y Balances de Refinería Argentina S. A. y Compañía Azucarera Tucumana S. A., en *Boletín Oficial de la Bolsa de Comercio de Buenos Aires* (1923-1933); *La Industria Azucarera* (1934), 489, julio, pp. 456-457. *Nota 1:* en la columna 3 se estimó un 10 % de pérdidas en el proceso de refundido del crudo como *proxy* de la contribución de la CAT al total elaborado por Refinería Argentina. (1) total recibido 61.500 toneladas de crudo y 5.600 toneladas de remanente; (2) total recibido 165.800 toneladas de crudo y 119.500 toneladas de remanente; (3) No informa cantidad recibida, 78.791 toneladas de remanente; (4) figura un remanente con tonelaje no especificado.

CUADRO 8. - Resultados y estado financiero de CAT, Refinería Argentina y demás empresas de refinación no anexas a ingenios azucareros (1926-1935)

	Compañía Azucarera Tucumana			Refinería Argentina			Refinería de Azúcar de Buenos Aires			Refinería Azucarera René Hileret Ltda.		
	Resultado	A	B	Resultado	A	B	Resultado	A	B	Resultado	A	B
1926	(-)1.162.654	0,267	(-)0,140	114.931	0,195	0,027	(-)64.164	0,832	(-)0,101	...	...	...
1927	(-)1.656.268	0,359	(-)0,121	123.066	0,224	0,028	(-)3.142	0,557	(-)0,011	(-)46.443	0,691	(-)0,118
1928	4.151	0,291	0,0004	113.612	0,217	0,026	21.062	0,568	0,055	43.189	0,644	0,070
1929	(-)1.016.332	0,290	(-)0,101	134.723	0,255	0,030	44.764	0,426	0,004	98.481	0,675	0,249
1930	(-)337.590	0,252	(-)0,034	127.357	0,362	0,028	(-)2.461	0,968	(-)0,003	38.807	0,540	0,100
1931	(-)717.710	0,236	(-)0,073	7.868	0,438	0,002	42.444	0,813	0,067	36.070	0,566	0,107
1932	no informa	s/d	s/d	***	0,468	***	19.685	0,932	0,035	21.415	0,451	0,071
1933	no informa	0,225	s/d				26.434	0,868	0,048	24.584	0,440	0,082
1934	132.754	0,277	0,027				680	0,935	0,002	17.486	0,319	0,081
1935	111.061	0,311	0,022				6.500	0,883	0,017	16.418	0,376	0,076

Fuente: Elaboración propia a partir de *Monitor de Sociedades Anónima, Boletín Oficial de la Bolsa de Comercio de Buenos Aires* y *Boletín Oficial de la República Argentina-Balances de Sociedades Anónimas (1926-1936)*. Nota 1: Se tomaron como base los años comerciales de cada compañía. Nota 2: Los valores están expresados en pesos oro. Para las equivalencias monetarias hemos utilizado, desde 1925 hasta 1929, las series de Álvarez (1929), pp. 122-123, y desde 1929 hasta 1935, las series de Instituto de Estudios Bancarios (1937), p. 100. Nota 3: (A) Relación entre Patrimonio Neto sobre Activo como estimación del grado de autonomía de las empresas. (B) Relación entre los Resultados sobre el Patrimonio Neto como estimación de la rentabilidad patrimonial.

CUADRO 9. - Análisis del estado financiero de CAT y Refinería Argentina (1925-1935)

	Resultados + arrastre de ejercicios anteriores				(A) Rentabilidad económica		(B) Situación de solvencia	
	CAT	(1929=100)	RA	(1929=100)	CAT	RA	CAT	RA
1925	(-)3.223.713	100	139.759	100	(-)4,33	0,35	0,60	0,47
1926	(-)3.796.581	118	134.690	96	(-)3,74	0,53	0,45	0,89
1927	(-)4.991.367	155	137.755	99	(-)4,36	0,63	0,92	0,76
1928	(-)4.981.934	155	131.367	94	0,01	0,57	0,75	0,84
1929	(-)7.299.138	226	146.091	105	(-)2,93	0,78	0,73	1,26
1930	(-)8.191.198	254	153.447	110	(-)0,85	1,02	0,60	1,29
1931	(-)10.582.351	328	41.315	30	(-)1,73	0,08	0,48	1,49
1932	no informa	...	Cerró	***	...	***	...	***
1933	no informa	...			...		0,39	
1934	132.754	(-)4,1			0,74		0,57	
1935	111.061	(-)3,4			0,68		0,68	

Fuente: Elaboración propia a partir de las Memorias y Balances de Refinería Argentina S.A. y Compañía Azucarera Tucumana S.A., en *Boletín Oficial de la Bolsa de Comercio de Buenos Aires (1925-1936)*. Nota 1: Se tomaron como base los años comerciales de cada compañía. Nota 2: Los valores están expresados en pesos corrientes. Nota 3: (A) Relación entre Resultados sobre Activo como estimación de la Rentabilidad económica. (B) Relación entre Patrimonio Neto sobre Pasivo Exigible como estimación de la solvencia de las empresas.

El análisis de los cuadros precedentes nos otorga varios elementos de interés. Como primera medida, en los últimos ejercicios la Refinería mostraba pasivos nada preocupantes, una rentabilidad económica aceptable y una *performance* incluso mejor que las otras refinerías del área central. Esta comparación permite advertir que el sector de refinación independiente (es decir, las refinerías no anexas a ingenios) y sus resultados positivos (aunque exiguos en algunos años) no se encontraban en una situación de crisis terminal y que existían alternativas para proveerse de la materia prima y mantenerse en funciones. Por el contrario, la CAT, con resultados claramente negativos desde 1925, una rentabilidad económica y patrimonial desfavorable y un nivel de solvencia crítico, mostraba una situación bastante diferente a la descrita por la Refinería hasta su última campaña. Si acaso la CAT pudo sobrellevar las pérdidas por poseer una «espalda» financiera gracias a su política de reservas durante los años de bonanza,⁸³ dicha situación no podía prolongarse en el tiempo.

En suma, con la información brindada, es posible conjeturar que la estrategia que siguieron los directivos de ambas firmas se basó en lo siguiente: resultaba inviable sostener una fábrica íntegra como la Refinería (en 1932 representaba 2.000.000 pesos oro realizados), con capacidad ociosa, sumado a que la competencia —ingenios y refinerías— no dejarían liberado el mercado para una posible recuperación. La otra gran inversión del *holding* en el sector azucarero, la CAT (9.600.000 pesos oro realizados), representaba una empresa que transitaba por momentos delicados, pero que, a la vez, se mostraba como la única opción para permanecer en el rubro. Sin ingenios no habría azúcar para refinar en Rosario, pero sin la Refinería sí se podría ensayar una estrategia alternativa, incorporando la tecnología disponible para fabricar azúcares de alta calidad —refinados y granulados— en las mismas fábricas tucumanas. En consecuencia, adecuar los ingenios con los equipos de la Refinería, apuntalar a la CAT y lograr unidades fabriles con la posibilidad de entregar diferentes tipos de azúcares —sobre todo cuando el refinado ya no era el único exponente de azúcar blanco de alta pureza— permiten advertir que el cierre de la Refinería no resultó sencillamente el «fracaso» de un proyecto industrial ejemplar ubicado en un mercado marginal. Más bien, podría ser interpretado como la adaptación y la readecuación estratégica de un grupo económico a la nueva estructura del sector que, sin estar exento de altibajos ni conflictos internos, permaneció en el rubro azucarero hasta mediados del siglo xx.⁸⁴

83. Gilbert (2002), pp. 25-26.

84. En el marco de esta readecuación, el directorio de la CAT resolvió clausurar el ingenio San Andrés —el de menor escala de sus cinco unidades fabriles— luego de finalizada la zafra 1931, y transferir sus cañaverales al Lastenia. Corresponde señalar que, a partir de 1936,

Palabras finales

Al analizar las estrategias de los industriales norteos para quebrar la posición dominante detentada por la Refinería, prestando especial atención a las nuevas tecnologías incorporadas, a los tipos de azúcares elaborados y a sus posiciones en el mercado mediante series de producción, consumo y precios, fue posible determinar las características de la estructura del sector y su reconfiguración durante las primeras décadas del siglo xx.

En la medida en que la firma de Rosario estableció una división de tareas que les implicaba a los ingenios la pérdida del mercado consumidor y la subordinación a sus directivas y a las grandes casas mercantiles, produjo respuestas en dos sentidos: a) parte de los empresarios tucumanos incorporaron primeramente refinerías anexas a sus fábricas, iniciando la paulatina descentralización del refinado en el mercado argentino, y b) otros industriales apostaron por mejorar sus productos a través de procedimientos modernos, combinando el blanqueo de una parte de sus azúcares, junto al envío de crudos para su reelaboración en Rosario. Ya en 1914, los ingenios norteos llegaron a refinar un tercio de la producción total del país, además de participar, en gran medida, con azúcares no refinados de diversas clases que, debido a su menor precio, lograron la progresiva aceptación del público consumidor.

El perfeccionamiento de los azúcares se completaría luego de la «crisis del mosaico» (1915-1918), que obligó a importar grandes cantidades de azúcares, entre los que ingresaron los granulados desde Estados Unidos. Este producto representó una alternativa para los ingenios —con o sin equipos de refinación anexos—, ya que con los nuevos procedimientos disponibles podrían aprovechar economías de escala, agregar valor en sus propios ingenios y conseguir un producto sustituto altamente aceptado por su pureza y blancura a menor costo. En este sentido, puede concluirse que, pese a la inestabilidad del mercado azucarero argentino que afectó, en buena medida, las cuentas de las empresas, no implicó necesariamente una barrera a las inversiones. Por el contrario, si en los inicios de la modernización —a finales del siglo xix— la apuesta por la tecnología estuvo orientada a aumentar la capacidad de elaboración y lograr azúcares para el consumo, una vez saturado el mercado, se produjo una reorientación de las inversiones destinadas a aumentar la eficiencia de fábrica, reducir los costos productivos, e incursionar en novedosos procesos de elaboración para agregar valor y lograr tipos de azúcares superiores. Esto podría interpretarse como una muestra de la capacidad de adaptación del sector empresarial azucarero norteo a la demanda y las diferentes estra-

retornaron los resultados negativos, como consecuencia del desorden del mercado azucarero, con un nuevo exceso de oferta y la falta de coordinación en la comercialización.

tegias desarrolladas en esta rivalidad entre competidores para capturar porciones de mercado y mejores precios.

Por otra parte, en contraste con la interpretación «canónica» sobre el final de la Refinería —la cual percibió a una sobredimensionada empresa moderna ubicada en un mercado azucarero marginal y sin posibilidades de expandir la demanda—, los motivos de su cierre parecen ser algo diferentes. En efecto, tras cuarenta y cinco años de trabajo, su final podría explicarse, junto con los factores singulares de un mercado argentino periférico, por la irrupción de los ingenios nortños como nuevos competidores que «redujeron» el mercado que antes cubría la Refinería, fabricando azúcares refinados junto con el perfeccionamiento de los azúcares granulados de calidad superior. Además, incrementaron su poder de negociación como proveedores, mediante la elaboración de crudo de acuerdo a sus necesidades y su colocación no solamente en Rosario, sino en los ingenios cercanos y en las otras refinerías situadas en Buenos Aires. Asimismo, el cierre del establecimiento rosarino habría obedecido a una estrategia de readecuación del *holding* a las nuevas características que adquirió el sector azucarero, ya que de ningún modo se retiró del rubro, sino que cerró la Refinería, pero modernizó sus ingenios de Tucumán.

Con esto no se pretende negar el aporte de Guy, pues gran parte de sus tesis son correctas, y además su obra representa un elemento central de la renovación historiográfica sobre temas azucareros. Lo que procuramos, en definitiva, fue examinar la reconfiguración del sector en las primeras décadas de la pasada centuria y, bajo el prisma de nuevas nociones analíticas, estudiar las disputas entre los competidores por el mercado interno (refinerías e ingenios), sus estrategias implementadas ante la disponibilidad de novedosas tecnologías y productos, y otorgar una explicación más sólida sobre el cierre de una empresa emblemática de inicios del siglo xx, no ya desde una mirada intrafirma sino como parte de un conglomerado de empresas en un proceso de recomodamiento ante un nuevo escenario productivo y comercial.

La consolidación de los productos sustitutivos elaborados en los ingenios habría sido una particularidad que diferenció tempranamente al complejo azucarero argentino de otros centros productores latinoamericanos que, avanzado el siglo xx, todavía fabricaban en grandes cantidades azúcares crudos o *muscavados* para enviarlos a refinar en el exterior o en las refinerías locales. La estructura de la producción y la comercialización en Argentina, sumado a la voluntad de ciertos industriales azucareros por romper el pretendido monopolio del refino, hicieron que esta agroindustria (ubicada en una región marginal dentro del espectro de los centros cañicultores más importantes) resolviera tempranamente en una misma planta industrial la unión de los procesos de elaboración del crudo y la refinación, pese a los inconvenientes y limitaciones técnicas de la época. En tal sentido, esperamos tender un diálogo

entre las principales interpretaciones y nuevas líneas de investigación que permitan enriquecer la comprensión de una industria clave en numerosos estados latinoamericanos, invitando a indagar con mayor sustento empírico sobre los supuestos límites de la tecnificación en regiones periféricas.

Bibliografía

- ÁLVAREZ, J. (1929). *Temas de historia económica argentina*. Buenos Aires: El Ateneo.
- ANUARIO ESTADÍSTICO DE LA PROVINCIA DE TUCUMÁN (1920-1935) (publicación oficial). Tucumán.
- BALÁN, J. (1978). «Una cuestión regional en la Argentina: burguesías provinciales y el mercado nacional en el desarrollo agroexportador», *Desarrollo Económico*, 18 (69), pp. 49-87.
- BARBERO, M. I. (1998). «El proceso de industrialización en la Argentina: viejas y nuevas controversias». *Anuario IEHS*, 13, pp. 131-144.
- (2006). «La historia de empresas en Argentina: trayectoria y temas de debate en las últimas dos décadas». En: GELMAN, J. (coord.). *La historia económica argentina en la encrucijada. Balances y perspectivas*. Buenos Aires: Editorial Prometeo, pp. 153-172.
- (2011). «Los Grupos Económicos en la Argentina en una perspectiva de largo plazo. Siglos XIX y XX». En: JONES G.; LLUCH, A. (eds.). *El impacto histórico de la globalización en Argentina y Chile: Empresas y empresarios*. Buenos Aires: Temas Grupo, pp. 1-37.
- BARBERO, M. I.; ROCCHI, F. (2002). «Empresarios, empresas y organizaciones empresarias». En: ACADEMIA NACIONAL DE LA HISTORIA. *Nueva Historia de la Nación Argentina: La Argentina del siglo XX* (vol. 9). Buenos Aires: Editorial Planeta, pp. 187-211.
- (2004). «Cultura, sociedad, economía y nuevos sujetos de la historia: empresas y consumidores». En: BRAGONI, B. (ed.). *Microanálisis. Ensayos de historiografía argentina*. Buenos Aires: Prometeo, pp. 103-143.
- BARROS MEIRA, R. (2009). «As margens da modernização: a luta entre o açúcar bruto e o açúcar branco». *Revue Interdisciplinaire de Travaux sur les Amériques*, 2. Disponible en: <http://www.revue-rita.com/dossier-thema-37/as-margens-da-moderniza-thema-9845.html>
- BELINI, C. (2017). *Historia de la industria en la Argentina. De la independencia a la crisis de 2001*. Buenos Aires: Ed. Sudamericana.
- BOLETÍN OFICIAL DE LA REPÚBLICA ARGENTINA (1920-1935), Buenos Aires.
- BOLETÍN OFICIAL DE LA BOLSA DE COMERCIO DE BUENOS AIRES (1925-1935). Buenos Aires.
- BRAVO, M. (2008). *Campesinos, azúcar y política: cañeros, acción corporativa y vida política en Tucumán (1895-1930)*. Rosario: Prohistoria Ediciones.
- BRAVO, M.; CAMPI, D.; SÁNCHEZ ROMÁN, J. (2001). «Azúcar, protección y estrategias empresariales en la Argentina, 1895-1941». En: CAJÍAS, D. et al. (dir.). *Visiones de fin de*

- siglo. *Bolivia y América Latina en el siglo xx*. Lima: Institut français d'Études Andines, Plural editores, pp. 329-345.
- BRAVO, M.; GUTIÉRREZ, F. (2014), «La política azucarera argentina: de la concertación sectorial al tutelaje estatal (1928-1949)». *H-industri@*, 8 (14), pp. 153-185.
- CÁMARA DE DIPUTADOS DE LA REPÚBLICA ARGENTINA (1919). *Informe de la Comisión Investigadora de los Trust*. Buenos Aires: Talleres Gráficos L. J. Rosso y Cía.
- (1920). *Diario de Sesiones de la Cámara de Diputados de la República Argentina. Apéndice. Antecedentes. Actas, versiones taquigráficas y documentos complementarios del despacho de la comisión investigadora de la exportación de azúcar*. Buenos Aires: Imprenta del Congreso Nacional.
- (1934). *Diario de Sesiones de la Cámara de Diputados de la República Argentina* (vol. 4) (Sesiones ordinarias sept. 7 - sept. 22 de 1933). Buenos Aires: Imprenta del Congreso Nacional.
- CAMPI, D. (2000). «Modernización, auge y crisis. El desarrollo azucarero tucumano entre 1876 y 1896». En: AA. VV. *História e Tecnologia do Açúcar*. Funchal: Centro de Estudos de História do Atlântico, pp. 321-350.
- CAMPI, D.; BRAVO, M. (1999). «La agroindustria azucarera argentina. Resumen historiográfico y fuentes». *América Latina en la Historia Económica. Boletín de Fuentes*, 6 (11), pp. 73-93.
- CENTRO AZUCARERO ARGENTINO (1945). *Estadística azucarera*, 6, Buenos Aires.
- COLPAN, A.; HIKINO, T.; LINCOLN, J. (eds.) (2010). *The Oxford Handbook of Business Groups*, Oxford: Oxford University Press.
- CRESPO, H. (dir.) (1988). *Historia del azúcar en México* (vol. 1). México: Fondo de Cultura Económica.
- CROSS, W. (1932). «Notas sobre el progreso de la agricultura y las industrias agropecuarias de Tucumán durante los últimos sesenta años». *Boletín de la Estación Experimental Agrícola de Tucumán*, 20, pp. 5-75.
- DIAZ ALEJANDRO, C. (1975). *Ensayos sobre la historia económica argentina*. Buenos Aires: Amorrortu [1ª edición en inglés, 1970].
- DEERR, N. (1950). *The History of Sugar* (vol. 2). Londres: Chapman and May Ltd.
- DORFMAN, A. (1970). *Historia de la Industria Argentina*. Buenos Aires: Solar.
- DYE, A. (1993). «Producción en masa del azúcar cubano, 1899-1929. Economías de escala y elección de técnicas». *Revista de Historia Económica*. 11 (3), pp. 563-593.
- EISENBERG, P. (1977). *Modernização sem mudança: a indústria açucareira em Pernambuco (1840/1910)*. Campinas: Editora Paz e Terra.
- ERNESTO TORNQUIST & CO. LIMITED (1919). *The Economic Development of the Argentine Republic in the last fifty years*. Buenos Aires.
- ESTACIÓN EXPERIMENTAL AGRÍCOLA DE TUCUMÁN (1927-1932). «Cuadros comparativos de los datos de fabricación de los ingenios, de la cosecha 1926-1932». *Boletines* n.º 4, pp. 1-44; n.º 6, pp. 1-66; n.º 9, pp. 1-76; n.º 11, pp. 1-98; n.º 12, pp. 1-98; n.º 17, pp. 1-120.

- FERRER, A. (1965). *La economía argentina*. México: Fondo de Cultura Económica.
- GARCÍA, T. (1920). *La industria azucarera y las consecuencias de su protección*. Buenos Aires: Imprenta Mercatali.
- GILBERT, J. (2002). *Empresarios y empresa en la Argentina moderna. El grupo Tornquist, 1873-1930*. Documento de trabajo, 26. Buenos Aires: Universidad de San Andrés.
- (2011). «Ernesto Tornquist, el organizador de un poderoso Holding». En: AA.VV. *Aportes de un emprendedor de avanzada. Ernesto Tornquist cien años después (1842-1908)*. Buenos Aires: Co-Edición Fundación Victoria Ocampo y Sara Shaw de Critto, pp. 107-170.
- GIRBAL DE BLACHA, N. (1994). «Azúcar, poder político y propuestas de concentración para el Noroeste Argentino en los años 20. Las conferencias de Gobernadores de 1926-1927». *Desarrollo Económico*, 34 (133), pp. 107-122.
- GRANOVETTER, M. (2005). «Business Groups». En: SMELSER, N.; SWEDBERG, R. (eds.). *The Handbook of Economic Sociology*. Princeton: Princeton University Press, pp. 429-450.
- GUY, D. (1981). *Política Azucarera Argentina. Tucumán y la generación del 80*. Tucumán: Fundación Banco Comercial del Norte.
- (1988). «Refinería Argentina, 1888-1930: Límites de la tecnología azucarera en una economía periférica». *Desarrollo Económico*, 28 (111), pp. 353-373.
- HARLOFF, W.; SCHMIDT, H. (1913). *Plantation White Sugar Manufacture [first edition in Dutch, 1912]*, Londres: Norman Rodger.
- HORA, R. (2010). *Historia económica de la Argentina en el siglo XIX*. Buenos Aires: Siglo Veintiuno editores.
- INSTITUTO DE ESTUDIOS BANCARIOS (1937). *La economía bancaria a través de sus índices más significativos en el período 1901-1935*. Buenos Aires: Facultad de Ciencias Económicas (Universidad de Buenos Aires).
- JONES, G.; LLUCH, A. (2008). *Ernesto Tornquist: Making a fortune on the Pampas*. Harvard: Business School.
- KOROL, J. C.; SÁBATO, H. (1990). «Incomplete industrialization: An Argentine Obsession». *Latin American Research Review*, 25 (1), pp. 7-30.
- LEFF, N. (1976). «El espíritu de empresa y la organización industrial en los países menos desarrollados». *Trimestre Económico*, 43 (169), pp. 87-105.
- LEWIS, C. (1991). «La industria en América Latina antes de 1930». En: Bethell, L. (ed.). *Historia de América Latina*. Barcelona: Cambridge University Press y Ed. Crítica, pp. 231-280.
- MARICHAL, C. (1974). *La Gran Burguesía comercial y financiera de Buenos Aires, 1860-1914: Anatomía de cinco grupos*. Buenos Aires (mimeo).
- MICELE, A. (1936). *La Industria Azucarera en la República Argentina*. Buenos Aires: Talleres Gráficos de la Cía. Gral. Fabril Financiera.
- MONITOR DE SOCIEDADES ANÓNIMAS (1925-1935). Buenos Aires: Imprenta y Casa Editora de Coni Hnos.

- MORENO FRAGINALS, M. (1986). *El ingenio. Complejo económico social cubano del azúcar*. La Habana: Editorial de Ciencias Sociales.
- MORK, R. (ed.) (2007). *A History of Corporate Governance around the World. Family Business Groups to Professional Managers*. Chicago: University of Chicago Press.
- MOYANO, D. (2011). «La industria azucarera tucumana ante la crisis del “mosaico”. Un análisis de los actores y las estrategias empresariales (1915-1920)». *Anuario del Centro de Estudios de la Empresa y el Desarrollo*, 3, pp. 127-166.
- (2012). «Las formas del dulce. Producción, mercados y tipos de azúcares en la agroindustria tucumana (1870-1914)». *Revista de Historia Americana y Argentina*, 47 (2), pp. 1-35.
- MULLINS, J. (1964). *The Sugar Trust: Henry O. Havemeyer and the American Sugar Refining Company*. University of South Carolina.
- MUNDO AZUCARERO (1914-1932). *The Louisiana Planter and Sugar Manufacturer* [edición Española]. Nueva Orleans/La Habana.
- OFICINA CARTOGRÁFICA ALFREDO WEBER (1923). *Mapa Geográfico-Comercial con la red completa de ferrocarriles de las Repúblicas Argentina - Chile - Uruguay y Paraguay*, publicado con los datos más recientes por la Oficina Cartográfica de Alfredo Weber (Suc. de Juan M. Colussi), Buenos Aires [segunda edición].
- PANETTIERI, J. (1983). *Aranceles y protección industrial, 1862-1930*. Buenos Aires: Centro Editori de América Latina.
- PENROSE, E. (1959). *The Theory of the Growth of the Firm*. Oxford: Blackwell.
- PORTER, M. (2008). «Las cinco fuerzas competitivas que le dan forma a la estrategia». *Harvard Business Review – América Latina*, pp. 1-15.
- PRINSEN GEERLIGS, H. (1912). *The world's cane sugar industry. Past and present*. Altrincham (Manchester): Norman Rodger.
- PUCCI, R. (1992). «Azúcar y proteccionismo en Argentina, 1870-1920. Un conflicto regional entre la burguesía mediterránea y el litoral agroexportador». En: CAMPI, D. (Comp.). *Estudios sobre la Historia de la Industria Azucarera Argentina* (vol. 1). Tucumán: UNT/UNJu, pp. 61-96.
- (2001). «La Revolución industrial azucarera en Cuba, Brasil y Argentina. Tecnología y cambio social (Ca. 1870-1930)». *América Latina en la Historia Económica*, 8 (16), pp. 123-149.
- REGALSKY, A. (2010-2011). «Los comienzos de la industrialización en la Argentina, 1880-1930. Una aproximación historiográfica». *Anuario Digital, Escuela de Historia*, 23, pp. 75-106.
- REPÚBLICA ARGENTINA. DEPARTAMENTO DE HACIENDA. *Memoria del Departamento de Hacienda (1910-1932)*. Buenos Aires [varios editores].
- REVISTA AZUCARERA-LA INDUSTRIA AZUCARERA (1905-1937). Buenos Aires: Órgano del Centro Azucarero Argentino (continuación de la *Revista Azucarera*).
- ROCCHI, F. (1998). «El imperio del pragmatismo: intereses, ideas e imágenes en la política industrial del Orden Conservador». *Anuario IEHS*, 13, pp. 99-130.

- (2006). *Chimneys in the Desert. Argentina during the export boom years, 1870-1930*. Stanford (California): Stanford University Press.
- ROUGIER, M. (2015). *La industrialización en su laberinto. Historias de empresas argentinas*. Santander: Ediciones Universidad de Cantabria.
- SÁNCHEZ ROMÁN, J. A. (2005). *La Dulce Crisis. Estado, Empresarios e Industria Azucarera en Tucumán, Argentina (1853-1914)*. Sevilla: Consejo Superior de Investigaciones Científicas, Escuela de Estudios Hispano-Americanos, Universidad de Sevilla, Diputación de Sevilla.
- SANTAMARÍA, D. (1986). *Azúcar y Sociedad en el noroeste argentino*. Buenos Aires: IDES.
- SANTAMARÍA GARCÍA, A. (2001). *Sin azúcar no hay país. La industria azucarera y la economía cubana (1919-1939)*. Sevilla: Consejo Superior de Investigaciones Científicas, Universidad de Sevilla, Diputación de Sevilla.
- SANTAMARÍA GARCÍA, A.; GARCÍA MORA, L. (2005). «Tecnología y términos azucareros (Siglo XIX)». En: CANTERO, J. G. *Los ingenios. Colección de visitas de los principales ingenios de azúcar de la isla de Cuba*. México: Aranjuez (1ª ed. 1855-1857), Ediciones Doce Calles, Ministerio de Fomento, CEDEX, CEHOPU y Consejo Superior de Investigaciones Científicas.
- SCHLEH, E. (1921). *La Industria Azucarera en su Primer Centenario, 1821-1921. Consideraciones sobre su desarrollo y estado actual*. Buenos Aires: Establecimiento Gráfico Ferrari Hnos.
- (1944). *El Cincuentenario del Centro Azucarero Argentino. Desarrollo de una industria en medio siglo*. Buenos Aires.
- (1945). *Noticias históricas sobre el azúcar en la Argentina*. Buenos Aires: Centro Azucarero Argentino.
- (1953). *El Azúcar en la Argentina*. Buenos Aires: Ed. Cesarini Hnos.
- SCHVARZER, J. (1993). «Política industrial y entorno macroeconómico. Apreciaciones sobre la política arancelaria argentina a comienzos del siglo XX», *Boletín Techint*, 275.
- (1996). *La industria que supimos conseguir*. Buenos Aires: Ed. Planeta.
- SEDGWICK, T. (1908). *La industria azucarera en el Perú*. Lima: Ministerio de Fomento del Perú, n.º 24, Imprenta del Estado-Escuela de Artes y Oficios.
- SUZIGAN, W. (2000). *Indústria Brasileira. Origem e Desenvolvimento*. São Paulo: Editora Hucitec-Editora da UNICAMP.
- SZMRECSÁNYI, T. (1998). «A French free-standing company in Brazil's sugar industry: a case study of the Soci  t   de Sucreries Br  siliennes, 1907-1922». En: WILKINS, M.; SCHR  TER, H. (eds.). *The Free-Standing Company in the World Economy, 1830-1996*. Nueva York: Oxford University Press, pp. 279-290.
- THE REVIEW OF THE RIVER PLATE* (1924), 2 (62), pp.1700-1725.
- ZERBE, R. (1969). «The American Sugar Refinery Company, 1887-1914: The Story of a Monopoly». *The Journal of Law & Economics*, 12 (2), pp. 339-375.

Archivos y fuentes inéditas

ARCHIVO HISTÓRICO DE TUCUMÁN, Sección Protocolos, Serie A (varios años).

BANCO CENTRAL DE LA REPÚBLICA ARGENTINA, Biblioteca Ernesto Tornquist, Carpeta «Ernesto Tornquist y Cía.», Misceláneas.



Sugar mills against Refinería Argentina. New technologies, sectorial changes and business reorganization (1914-1935)

This paper analyzes the restructuring process of the Argentine sugar sector between 1914 and 1935. It studies the dispute between Refinería Argentina S.A., the largest sugar refinery, and the northern sugar mills to position themselves in the domestic market. It follows the incidence of technification in the development of new quality products and the strategies of the competitors that ended up modifying the structure of the sugar supply at the beginning of the 20th century. As an alternative to the dominant interpretation, which categorized the Refinería as an oversized modern company with state-of-the-art technology in a peripheral and limited market -the reason for its closure in 1932-, two possible explanations are proposed: a) the competition of the sugar mills with substitute products reduced the market previously covered by the Refinería; b) its closure was part of a strategy of readjustment of the business group that controlled this company to the new productive and commercial characteristics acquired by the sector.

KEYWORDS: sugar – corporate strategies – technologies – Argentina



Ingenios azucareros frente a la Refinería Argentina. Nuevas tecnologías, cambios sectoriales y reordenamiento empresarial (1914-1935)

El artículo analiza el proceso de reestructuración del sector azucarero argentino durante 1914 y 1935. Se estudia el escenario de disputa entablado entre la Refinería Argentina S. A. y los ingenios azucareros nortños para posicionarse en el mercado interno, la incidencia de la tecnificación en el desarrollo de nuevos productos de calidad y las estrategias de los competidores que terminaron por modificar la estructura de la oferta del azúcar a inicios del siglo XX. Como alternativa a la interpretación dominante, que vio en la Refinería una sobredimensionada empresa moderna con tecnología de punta en un mercado periférico y limitado —motivo de su cierre en 1932—, se proponen dos explicaciones: a) la competencia de los ingenios con productos sustitutos redujeron el mercado que antes cubría Refinería, y b) su cierre fue parte de una estrategia de readecuación del grupo empresarial que controlaba esta firma a las nuevas características productivas y comerciales que adquirió el sector.

PALABRAS CLAVE: azúcar – estrategias empresariales – tecnologías – argentina

CÓDIGOS JEL: D21; O33; L1; L66.