

## QUEBRACHO PARAGUAYO Y EXTRACTO TÁNICO PARA LA CURTICIÓN ESPAÑOLA: LA REVISTA BARCELONESA *LA PIEL Y SUS INDUSTRIAS* (1909-1940)

Gabriela Dalla-Corte Caballero\*  
*Universitat de Barcelona*

**RESUMEN:** La unión entre economía y periodismo es el objetivo de este artículo en el que se analiza el papel ejercido por los hermanos Pedro Pablo y Carlos de Corral y Tomé al internacionalizar el árbol de quebracho colorado paraguayo, y al importarlo a la ciudad de Barcelona para la producción del curtido. Su “S.A. de Extractos Tánicos” inaugurada en el año 1909, legalizó la utilización del extracto tánico del quebracho, y permitió elaborar zapatos y botas para la sociedad civil y para los ejércitos europeos. Estos empresarios españoles fundaron en el mismo año la original revista *El Arte de Curtir*, que fue rebautizada en 1928 con el nombre de *La Piel y sus Industrias*. Economía y periodismo permiten reconstruir las estrategias de fabricación de extractos tánicos vegetales utilizadas por los curtidores desde inicios del siglo XX hasta la Guerra Civil española, momento en que se impuso el tanino sintético.

**Palabras claves:** Extracto tánico, Paraguay, Barcelona, España, *El arte de curtir*, *La Piel y sus Industrias*.

### PARAGUAYAN QUEBRACHO AND TANNIN EXTRACT FOR SPANISH TANNING: BARCELONA MAGAZINE *SKIN AND INDUSTRIES* (1909-1940)

**ABSTRACT:** The connection between economics and journalism is the aim of this article that the role played by the brothers Carlos and Pedro Pablo de Corral

---

\* El trabajo se inscribe en el proyecto de investigación I+D+i del Ministerio de Economía y Competitividad, HAR2012-30495. Forma parte del TEIAA, Taller de Estudios e Investigaciones Andino-Amazónicas, Grup de Recerca Reconegut per la Generalitat de Catalunya, 2014-2016. Agradezco los comentarios y sugerencias de las anónimas personas evaluadoras de este artículo.

y Tomé to internationalize the Paraguayan quebracho tree analyzes, and import it to the city of Barcelona for tanning production. His “S.A. Extracts tannic” opened in 1909, legalized the use of quebracho tannin extract and allowed to elaborate shoes and boots for civil society and European armies. These Spanish businessmen founded in the same year the original journal *The Art of Tanning*, which was renamed in 1928 with the name of *The Skin and Industries*. Economics and Journalism possible to reconstruct the manufacturing strategies vegetable tannin extracts used by tanners since the early twentieth century until the Spanish Civil War, when the synthetic tannin was imposed.

**Keywords:** Tannin extract, Paraguay, Barcelona, Spain, *The art of tanning*, *The Skin and its Industries*.

## Introducción

La adquisición de las tierras chaqueñas paraguayas fue el gran mecanismo de actuación empresarial que tuvo lugar a finales de la Guerra de la Triple Alianza. Esa venta favoreció en gran medida al español Carlos Casado del Alisal, quien entre los años 1886 y 1889 incorporó a su patrimonio un total de 3.000 leguas cuadradas del Chaco Boreal, que eran especialmente ricas en quebracho colorado.<sup>1</sup> En esos años fue una de las empresas más importantes al garantizar la producción de extracto tánico gracias al árbol del quebracho, y a la exportación de madera para la producción de vías férreas en todo el espacio rioplatense. La fábrica que dio creación al Puerto Casado llevó como nombre “Compañía de Tierras Hispano-Paraguaya Limitada”.<sup>2</sup>

Diez años después del fallecimiento de Carlos Casado del Alisal, producido en 1899, esta empresa fue registrada en la ciudad de Buenos Aires con el nombre de “S.A. Carlos Casado Limitada, Compañía de Tierras”. En ese momento uno de los yernos más destacados de Carlos Casado, Pedro Pablo de Corral y Tomé, 3º vizconde de Oña, se convirtió en el máximo responsable del control de la exportación de la madera y del extracto tánico del quebracho a Europa. En el año 1909 inauguró en la ciudad de Barcelona su “Fábrica de Extractos Curtientes Pedro Pablo de Corral y Tomé” cuyo destino fue cubrir las necesidades de los productores de curtidos.<sup>3</sup> La fábrica fue dirigida en la ciudad condal por el her-

1. Monte Domecq, Ramón, *La República del Paraguay en su primer centenario, 1811-1911*, Compañía Sudamericana de Billetes de Banco. Buenos Aires, 1911.

2. Dalla-Corte Caballero, Gabriela, *Lealtades firmes. Redes de sociabilidad y empresas en la Carlos Casado S. A. entre Argentina y el Chaco paraguayo, 1860-1940*, CSIC. Madrid, 2009.

3. Dalla-Corte Caballero, Gabriela, “La ‘S.A. de Extractos Tánicos’ de Barcelona: un proyecto empresarial a través del quebracho paraguayo”. *Revista Trocadero* 25 (2013), pp. 187-210.

mano de Pedro Pablo, precisamente Carlos de Corral y Tomé, quien en el año 1916 registró la empresa con el original nombre de "S.A. de Extractos Tánicos".<sup>4</sup>

Para difundir la creación de esta empresa, Carlos de Corral y Tomé gestó la creación y el funcionamiento de una revista de carácter mensual que bautizó con el nombre de *El Arte de Curtir*. Las primeras páginas salieron a la luz en el año 1909 con la finalidad de dar a conocer entre los empresarios catalanes cómo funcionaba la producción del tanino, y cómo podía ser utilizado para la producción de curtidos. Esta importante pero en la actualidad poco conocida revista, fue transformada en el año 1928 con el nombre de *La Piel y sus Industrias*, ampliando no sólo el contenido de sus páginas sino también el número de ilustraciones de botas y zapatos producidos en Cataluña. La entrega de premios a los jóvenes productores formó parte del objetivo de esta publicación, como también fomentar la creatividad y promocionar a las fábricas catalanas dedicadas a la curtición.

El objetivo de este artículo es analizar la utilidad del quebracho procedente de los espacios chaqueños de Argentina y Paraguay a nivel internacional, tanto en la guerra como en la paz.<sup>5</sup> El uso de su extracto tánico fue transformándose gracias a las aportaciones que hizo el joven químico catalán Jaime Farrés, quien desde el año 1926 cumplió con el pedido de los responsables de la revista de informar al público sobre el importante desarrollo del uso del quebracho colorado, pero también sobre su más que factible desaparición de la mano del tanino sintético. El primer apartado está dedicado a la evolución de la revista *El arte de curtir* (luego, *La Piel y sus Industrias*), que fue inaugurada en el año 1909 y que dejó de publicarse a finales de la Guerra Civil española junto con el cierre y transformación de la "S.A. de Extractos Tánicos". El segundo presta especial atención al informe elevado por Jaime Farrés sobre la utilidad del quebracho colorado del Gran Chaco.<sup>6</sup> El tercero se centra en la protección de la moda, de la piel y sus industrias a través de una pregunta que se hicieron los propios responsables de la revista: "¿Cómo se calza un ejército?". El cuarto apartado analiza las conclusiones a las que llegó Jaime Farrés acerca del funcionamiento de "La Forestal", la empresa británica también dedicada a la producción de extracto tánico del quebracho colorado, y en competencia directa con la producción española.<sup>7</sup>

---

4. Copiador de cartas de la "S.A. de Extractos Tánicos", Barcelona, a la "S.A. Carlos Casado Limitada, Compañía de Tierras", Asunción del Paraguay-Buenos Aires, 1928-1932, documentación conservada actualmente por el Museu d'Història de Barcelona (MUHBA).

5. Brezzo, Liliana y Figallo, Beatriz, *La Argentina y el Paraguay, de la guerra a la integración. Imagen histórica y relaciones internacionales*, Pontificia Universidad Católica Argentina. Rosario, 1999.

6. Pastore, Carlos, *El Gran Chaco en la formación territorial del Paraguay*, Criterio Ediciones. Asunción, 1989.

7. Laino, Domingo, *De la Independencia a la Dependencia (Historia del saqueo inglés en el Paraguay de posguerra)*, Intercontinental Editora. Asunción, 1989 (2ª edición; 1ª edición, 1976).

## 1. Una revista catalana para la curtición

La publicación que utilizamos como fuente histórica para elaborar este artículo fue inaugurada en el año 1909 por los hermanos de Corral y Tomé, en calidad de órgano de divulgación del Sindicato General de la Industria de Curtidos. El nombre elegido fue *El Arte de curtir*, al cual se le agregó como subtítulo la mención de que se trataba de la “única revista mensual española de cueros y curtidos”. Uno de sus objetivos fue divulgar los novedosos dibujos que aportaban los empresarios catalanes dedicados a la producción del cuero. *El arte de curtir* buscaba diferenciarse tanto de la publicación barcelonesa independiente *La Madera y sus Industrias*,<sup>8</sup> como de la revista *Gaceta de Cueros y Calzados Hispano-Americana* que había salido a la luz en Madrid en el año 1904. En esa época también habían surgido otras revistas: *Antic Gremi de Mestres Sabaters*; *La zapatería y la moda*; el *Boletín del Sindicato de comerciantes de pieles y cueros sin curtir en España*; la revista mensual ilustrada *Montes e Industrias*; o la publicación *La Goma*, entre otras.<sup>9</sup>

Para *El arte de curtir* barcelonés, el interés principal fue proteger y difundir la elaboración de suelas para zapatos y botas que utilizaban tanto la sociedad civil como los ejércitos europeos, y por ello sus creadores, en particular Carlos de Corral y Tomé, colaboraron estrechamente en el proyecto empresarial de fundar una escuela dedicada a la tenería. Este tema fue defendido especialmente por de Corral y Tomé durante el Congreso de Curtidores que se llevó a cabo en la ciudad de Zaragoza en el año 1913, donde se debatió precisamente la fundación de la Escuela Española de Tenería de Barcelona, entidad que finalmente fue inaugurada en octubre de ese año. Al producirse esta deseada apertura, la revista pasó a llamarse *El arte de curtir. Órgano de la escuela Española de Tenería de Barcelona*, quedando la impresión a cargo de la imprenta de Mario Galve.

*El Arte de Curtir* fue una interesante publicación ilustrada que buscó editar mensualmente las aportaciones de los empresarios y fabricantes catalanes dedicados a la curtición. Volcada desde su inicio a la defensa de la primitiva actividad curtidora catalana, cobijó a los propios noqueros (curtidores) cuya intención era combatir el dominio internacional ejercido por las empresas curtientes, tanto británicas, como francesas y alemanas. Los responsables de la revista dedicaron buena parte de sus páginas al fomento de la enseñanza de los principios de la utilización del extracto curtiente. Para ello reprodujeron diversos textos ya editados por revistas europeas que se dedicaban a la publicidad de la producción de curtidos, o a la mención de las obras que habían publicado los intelectuales y maestros de la tenería más reconoci-

---

8. Zapata Blanco, Santiago, *Historia Económica de la madera en España, desde mediados del siglo XIX a 1936*, Universidad de Extremadura. Badajoz, 1998.

9. Miranda Encarnación, José Antonio, *La industria del calzado en España 1860-1959. La formación de una industria moderna y los efectos del intervencionismo estatal*, Universidad de Alicante. Alicante, 1996 (tesis doctoral).

dos a nivel internacional, en particular las aportaciones de Henry R. Procter sobre la producción<sup>10</sup> y la mercantilización.<sup>11</sup>

Si bien no se conservan todos los ejemplares de esta revista, los que encontramos en la Biblioteca Nacional de Catalunya nos permiten afirmar que en enero del año 1923, *El Arte de Curtir* incluyó en el subtítulo su condición de “revista técnica mensual de pieles, curtidos y calzado”, publicación que continuaba funcionando como órgano de la Escuela Española de Tenería de Barcelona, y que era patrocinada en ese momento por el Sindicato General de la Industria de Curtidos. A esto se sumaba el reparto gratuito de sus páginas a los fabricantes de curtidos y calzado de España, tema que aparecía en la portada de la presentación mensual. A finales de ese año 1923, el subtítulo mencionado incluyó durante algunos meses la información de que se trataba de una revista cuyos números estaban “sometidos a la censura militar”.

Siguiendo el camino pedagógico de la Escuela Española de Tenería de Barcelona, en el año 1925 *El Arte de Curtir* sólo incluyó en su subtítulo el principio de que se trataba de una “revista técnica mensual”. Como vemos, la revista fue transformando tanto su formato como los propios subtítulos elegidos para la divulgación de sus páginas y para el reconocimiento de su pertenencia institucional. A inicios de 1926 *El Arte de Curtir* se convirtió en la “revista técnica y comercial de las industrias de la Piel”, es decir, el cuero.

Ahora bien: en ese año 1926 se produjo una gran transformación en las páginas de *El arte de curtir*, mientras era clausurada la Escuela Española de Tenería de Barcelona. Los responsables de la publicación decidieron reproducir en el mes de octubre el texto elaborado por Leopold Pollak sobre el creciente valor de los taninos sintéticos. Para dar a conocer esta novedosa defensa de la producción taninera de carácter sintético, la dirección de la revista solicitó a Jaime Farrés la traducción de Pollak a la lengua castellana para que el mencionado texto pudiese llegar a lectores y lectoras de América Latina y de la propia España.<sup>12</sup> Como veremos en los siguientes apartados, la colaboración de Farrés, prácticamente desconocida, fue imprescindible para transformar no sólo la revista, sino la ejecución de la sustitución del extracto vegetal por el sintético.

Desde entonces, la publicación quedó adherida a la “Asociación Española de la Prensa Técnica”, entidad esta última que poco después agregó a su denominación administrativa la palabra “y Profesional”. En virtud de la estrecha colaboración económica que aseguró la fábrica “Cueros y Pieles F. Malagarriga Fabra”, el nombre de esta empresa se sumó al subtítulo de la presentación pública de *El arte de curtir*. De acuerdo a los ejemplares analizados y conservados por la Biblioteca Nacional de

10. Procter, Henry R., *The making of Leather*, Cambridge University Press, Cambridge, 1914.

11. Procter, Henry R., *The principles of Leather Manufacture*, E. & F. N. Spon. London, 1922.

12. Pollak, Leopold, “Al margen de los taninos sintéticos”. *El Arte de Curtir*, Año XVII, 215 (octubre), 1926, pp. 11-13 (traducido por Jaime Farrés).

Catalunya, hasta el año 1928 *El Arte de Curtir* agregó en su subtítulo la afirmación de que se trataba de una revista de “gran circulación en España y en las Repúblicas Hispano-Americanas”. En este caso, el principio geográfico “latinoamericano” fue sustituido parcialmente por el término “hispanoamericano”, quizás por el desconocimiento formal del significado de esas expresiones que hacían referencia a los espacios territoriales, la primera más vinculada a las referencias francesas, frente a la segunda que era de carácter español.

Igualmente, a partir del ejemplar número 230 de enero de 1928, *El arte de curtir* barcelonés estableció una particular suscripción anual: en primer lugar, para las personas interesadas en recibir la revista en los territorios europeos y en el espacio geográfico definido de manera original como “latinoamericano”, la suscripción anual fue fijada en 15 pesetas; en segundo lugar, la suscripción anual de 20 pesetas que se exigió al resto de países del mundo, entre los cuales fueron incluidos los Estados Unidos de América.<sup>13</sup>

Entre el 29 de setiembre y el 7 de octubre de 1928 tuvo lugar en París la III Semana del Cuero en la que participaron importantes empresas barcelonesas interesadas en clasificar los cueros y las pieles,<sup>14</sup> según normas establecidas en los mataderos europeos más importantes.<sup>15</sup> Por ello, *La Piel y sus Industrias* dio inicio a nuevos informes sobre las fábricas de curtidos que, por su carácter conservador, y pese a haber pasado de oficio manual y doméstico a la categoría de gran industria, rechazaban precisamente al tanino sintético, así como a los sucedáneos del cuero para suela. El ejemplo de la transformación de la fabricación de curtidos venía desde los Estados Unidos y Rusia, donde las fábricas estaban obligadas a modificar su curtición vegetal y sus acabados mediante técnicas que aclaraban los cueros curtidos, la elección del color o la rapidez de fabricación. Para la nueva revista, se trataba de procedimientos mecánicos opuestos a los de España: si el fin primordial de toda curtición para empuñadura era conseguir una flexibilidad razonable, y si era necesario superar la crisis económica a la que estaban sometidos todos los fabricantes, también era casi obligatorio innovar su producción. De ahí la inclusión de una sección de imágenes de calzado; de una sección de ecos mundiales para orientar la moda, la producción de bolsos y de guantes; y de una sección técnica y práctica que incluía las consultas de los fabricantes y de los propios lectores.<sup>16</sup>

En noviembre de ese mismo año 1928, la revista fue rebautizada con el nombre de *La Piel y sus Industrias, el arte de curtir*,<sup>17</sup> y desde entonces se reforzó el principio

13. “A nuestros lectores”. *El Arte de Curtir*, Año XIX, 230 (enero), 1928, p. 1.

14. “III Semana del Cuero en Francia”. *La Piel y sus Industrias*, Año XIX, 239, octubre (1928), pp. 154-158.

15. “Una petición interesante”. *La Piel y sus Industrias*, Año XIX, 240, noviembre (1928), p. 165.

16. “Nuestras mejoras”. *La Piel y sus Industrias*, Año XXI, 254, enero (1930), p. 5.

17. Dalla-Corte Caballero, Gabriela, “La revista barcelonesa ‘El Arte de Curtir’ y el quebracho colorado paraguayo: periodismo y economía”, *Boletín Americanista*, Año LXIV, 1, N° 68 (2014), pp. 123-144.

de que se trataba de una publicación mensual de carácter ilustrado, que seguía adherida a la Asociación Española de la Prensa Técnica, pero con una gran circulación tanto en España como en todos los países que conformaban la América Latina. La revista mostró así el gran interés por la marroquinería o por la moda nacional, e incluyó corresponsales en las capitales europeas y americanas, y en los centros mundiales de la moda. El director gerente, Martín Carrió Comas, explicó entonces dicha transformación: era necesario cumplir con el deseo de los asiduos promotores y seguidores de la revista. La sede fue trasladada a la calle Aragón 197 de Barcelona, y allí comenzaron a anunciarse importantes empresas dedicadas al curtido para la producción del calzado. “Estrenamos traje y estrenamos título”, fue la presentación elegida para dar a conocer el objetivo de que la “gente amiga” pudiese figurar dignamente en las páginas de la prensa especializada.

La revista incluyó siempre en la portada la publicidad de la empresa fundadora, precisamente la “S.A. de Extractos Tánicos”, dedicada a los extractos puros. Desde el año 1909, esta fábrica pionera se había establecido en la calle Fivaller, 23, del Pueblo Nuevo barcelonés, con su despacho principal en la calle Lauria, 9. La empresa se publicitó como representante exclusiva de los conocidos y acreditados extractos sólidos de quebracho, fabricados por la “S.A. Carlos Casado Limitada, Compañía de Tierras”, en sus fábricas de tanino de Puerto Casado del río Paraguay que llevaban las marcas “Casado” (insoluble) y “Tanextra” (soluble). Estos extractos eran presentados como puros garantizados, líquidos y sólidos, y se basaban en el quebracho, la encina, la mimosa, el castaño y el zumaque. Junto a esta fábrica dedicada al quebracho, figuró siempre la “S.A. Carlos Casado Limitada, Compañía de Tierras”,<sup>18</sup> cuyo centro de actuación fue, desde el año 1909, el edificio ubicado en la calle 25 de mayo, 159, de Buenos Aires.

En la ciudad de Barcelona, la “marca registrada” fue “Extracto Carlos Casado”.<sup>19</sup> En este caso, el mensaje de publicidad incluyó siempre la integración de obrajes y ferrocarriles en Puerto Casado, donde se producía el extracto de quebracho sólido puro que tenía el mayor valor internacional.<sup>20</sup> La revista barcelonesa servía para publicitar esta producción, pero en especial para comunicar a los lectores que no existía ninguna otra marca del estilo “Casado” que pudiese competir con la fabricación de extracto tánico fabricado en Paraguay desde hacía casi cincuenta años. La numerosa clientela europea mostraba la condición de esa marca como representativa de la exigencia internacional.

*La Piel y sus Industrias* tuvo como base a dos empresas internacionales representadas en España por la “S.A. de Extractos Tánicos” barcelonesa. Primero, la “S.A. Le-

---

18. Dalla-Corte Caballero, Gabriela, *Empresas y tierras de Carlos Casado en el Chaco Paraguayo. Historias, negocios y guerras (1860-1940)*, Intercontinental Editora. Asunción, 2012.

19. “En el dintel de un nuevo año”. *La Piel y sus Industrias*, Año XX, 242, enero (1929), p. 3.

20. Olmedo, Natalicio, *Vida y actividades en el Alto Paraguay*, Editorial El Gráfico. Asunción, 1946.

dogo" de Milán que utilizaba especialmente los extractos curtientes de la madera del quebracho, y aportaba esos recursos a las tintorerías a través de la "The West Indies Chemical Works Ltd." de Manchester. Segundo, la llamada "Extractos Curtientes de José Lamoglia" que se dedicaba a los extractos líquidos elaborados del castaño, el quebracho, la encina y la mimosa. Como vemos, el número de fábricas encargadas de este imprescindible recurso natural, el quebracho, fue bastante reducido.<sup>21</sup>

En enero del año 1929, *La Piel y sus Industrias, el arte de curtir*, se presentó con el subtítulo de "revista Ibero-América". En el mes de setiembre del año siguiente, incluyó nuevamente el principio de que se trataba de una publicación mensual ilustrada adherida a la Asociación Española de la Prensa Técnica, y que durante la Exposición Internacional inaugurada en la ciudad de Barcelona se había acordado entregarle un "gran premio" por su labor científica y publicitaria. Siguiendo el principio de que "es con cuero con lo que se han calzado toda la vida", la revista renovó la defensa de la industria de curtidos, en particular del cuero animal, la materia prima que era afectada por la presencia internacional y por la amplia difusión de los productos sintéticos. La revista no dejó nunca de participar en las reuniones organizadas por los empresarios de Igualada, Valencia, Barcelona, Tarazona, Bilbao, Avilés y Palma, los dueños más importantes de las industrias de curtidos y de calzado del país.

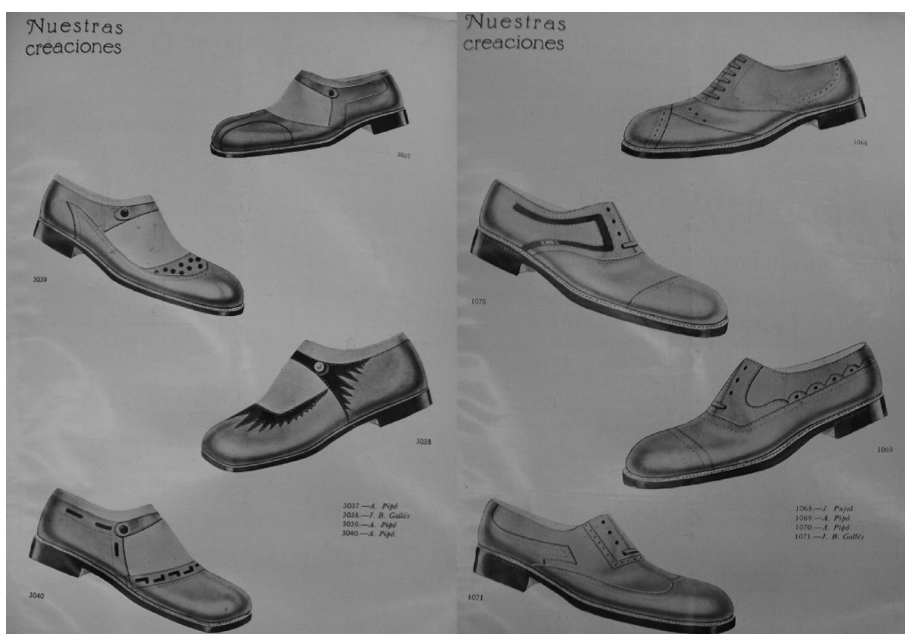


Figura 1. "Nuestras Creaciones". Fuente: *La Piel y sus Industrias, el arte de curtir*, Barcelona, 1929.

21. "Los sustitutos del cuero". *La Piel y sus Industrias*, Año XIX, 237, agosto (1928), p. 117.



Los responsables de esta revista también participaron en la Exposición de Prensa Local que fue inaugurada en el año 1930 en la Casa de la Prensa, y en la que participaron los directores de las publicaciones barcelonesas, entre ellos los de la prensa diaria y los de carácter técnico. En el primer caso, el *Diario Mercantil*; *El Noticiero Universal*; *Las Noticias*; el *Diario del Comercio*; así como *El Hogar y la Moda*. En el segundo caso, la *Asociación General de Prensa Técnica*; *La Forma*; *La Madera y sus Industrias*;<sup>22</sup> *Electricidad, Mecánica y Fundición*; *El Consultor de los bordados*; la *Gaceta de la Sombrerería*; la *Panadería Nacional*; *Automóvil Comercio*; *El Productor Hispano-Americano*; *La Industria Metalúrgica*; *El Trabajo Nacional*; *Comercio y Navegación*; *La Industria Española*; *El Eco de la Industria, Comercio y Banca*;<sup>23</sup> la *Revista Comercial Ibero-Americana Mercurio* barcelonesa. *La Piel y sus Industrias* revista que analizamos en este artículo, pertenecía precisamente a la prensa de carácter técnico.<sup>24</sup>

En enero de 1931 *La Piel y sus Industrias* se presentó ante sus lectores como publicación mensual ilustrada, agregando que era una revista específicamente dedicada a los cueros y al calzado. Un año después, es decir, en enero de 1932, sólo incluyó el subtítulo de “publicación mensual ilustrada”. En 1934 se volvió a mencionar su trabajo publicitario de cueros y calzados: tanto *El Arte de Curtir* como *La Piel y sus Industrias* se habían dedicado durante años a la protección del buen cuero, del auténtico cuero animal. Si la industria de curtidos era la hermana de la industria del calzado, ambas publicaciones debían entrelazarse nuevamente para frenar el divorcio que estaba produciendo nada más y nada menos que el tercer elemento en discordia: el calzado de goma.<sup>25</sup> De esta revista no existen datos de clausura, aunque podemos afirmar que *La Piel y sus Industrias* dejó de publicarse al final de la Guerra Civil española, momento en que se publicó *Piel, Revista española de las industrias de la piel*. Carlos de Corral y Tomé falleció en la ciudad de Barcelona en el año 1934.

---

22. Zapata Blanco, Santiago, *Historia Económica de la madera en España, desde mediados del siglo XIX a 1936*, Universidad de Extremadura. Badajoz, 1998.

23. Carreras, Albert, *Doctor Jordi Nadal. La industrialització i el desenvolupament econòmic d'Espanya*, Edicions de la Universitat Barcelona. Barcelona, 1999, vol. 2.

24. *La Vanguardia*, jueves 9 de enero (1930), p. 6.

25. “El espectro de la crisis”. *La Piel y sus Industrias*, Año XXV, 316, mayo (1934), p. 5.



Figura 2. Carlos de Corral y Tomé. *La Piel y sus Industrias*, n° 320, septiembre (1934).

## 2. Jaime Farrés y la utilidad del quebracho colorado del Gran Chaco

El gran conocimiento que disponía Jaime Farrés sobre estos temas hizo que el entonces director gerente de *El Arte de Curtir*, Martín Carrió Comas, le pidiese que redactara un informe personal con el objetivo de defender el proyecto local y nacional de fabricación. Se trataba de los resultados de las “andanzas europeas” de Farrés durante las visitas que hizo a las industrias de curtidos, investigando sobre los diversos sistemas de trabajo, los procedimientos y costumbres, y en especial sobre las disposiciones y el uso de herramientas específicas. El informe que presentó Farrés fue repartido en diversos folletos mensuales entre enero de 1926 y junio de 1927, y llevó por título “Observaciones, datos y comentarios sobre la industria de curtidos”.<sup>26</sup>

---

26. En adelante se utiliza los textos de Farrés, Jaime, “Observaciones, datos y comentarios sobre la industria de curtidos”. *El Arte de Curtir*, Año XVII, 206, enero (1926),

Farrés se centró en su experiencia personal, como estudiante y como investigador, además de interesado en la conservación de la producción española frente a la presión internacional liderada por empresas británicas, alemanas y estadounidenses. Convidado por los responsables de *El arte de curtir*, abordó precisamente el desarrollo de la tenería mediante un esbozo ligero de la industria a la moderna, y, según sus palabras, no se trataba sencillamente de una descripción a priori como tantas, sino de algo más sutil y vivo que enfrentaba a las acostumbradas informaciones de las revistas técnicas y que en muchos casos era sólo un simple resultado de la imaginación. La base de la reflexión de Farrés fue el aprovechamiento del quebracho colorado del Gran Chaco como extracto tánico para el curtido, pero también la urgencia de sustituir este recurso natural por el tanino sintético. Por ello previó el futuro de la curtición catalana, en especial a través del uso del tanino sintético que reemplazaría al extracto tánico del quebracho colorado. Por entonces la industria de tenería era la más rezagada de España, y también la más incomprendida de todas las industrias modernas.

El conocimiento que tenían del proceso de la curtición era más bien imperfecto, y en general el arte de curtir se basaba esencialmente en los conocimientos prácticos y en observaciones más o menos acertadas. En esas páginas, tuvo como objetivo el hecho de “expresar más gráficamente” sus propuestas personales de transformación, propuestas a las que definió como “o tour de main”, en un abrir y cerrar de ojos, es decir, en un periquete. Esta fue la base metodológica que propuso Farrés, para quien la ciencia y la técnica habían huido de la tenería aunque los propios empresarios habían optado por mejorar los sistemas de curtición, en general, sin apoyo institucional. El propio cierre de la Escuela Española de Tenería de Barcelona explicaba esta falta de ayuda administrativa que habían decidido obviar las autoridades locales y nacionales.

Farrés comenzó describiendo el aporte del químico y curtidor francés Armand Seguin, quien en 1794 puso en marcha el perfeccionamiento de la curtición vegetal e impulsó la industria de tenería al reducir a una décima parte el tiempo necesario para curtir. Seguin debía ser considerado el inventor de la curtición rápida, ya que había modificado el sistema de pelambres seguido hasta entonces, al provocar un hinchamiento artificial a los cueros y al curtir con jugos de fuerza gradual y progresiva. El químico Seguin también podía ser comparado, en cuanto al éxito obtenido, con el responsable de la curtición mineral, el innovador Frid Knapp, pero su gran invención era la creación de la industria de tenería, y por ello todas las personas interesadas en el perfeccionamiento

---

pp. 13-15; 217, febrero (1926), pp. 9-11; marzo (1926), pp. 13-15; abril (1926), pp. 15-17; mayo (1926), pp. 9-13; junio (1926), pp. 7-9; julio (1926), pp. 13-15; agosto (1926), p. 11; setiembre (1926), p. 11; octubre (1926), p. 15; noviembre (1926), p. 15; diciembre (1926), p. 11; *El Arte de Curtir*, Año XVIII, 218, enero (1927), pp. 4-5; 219, febrero (1927), p. 21; 220, marzo (1927), p. 37-38; 221, abril (1927), pp. 34-35; 222, mayo (1927), pp. 67-68; 223, junio (1927), pp. 83-84.

del curtido eran dignos émulos del francés Seguin que se vinculó siempre a la curtición vegetal al hacer uso del tanino. De este producto procedía precisamente el de tenería, el cual designa, junto con curtiduría, el lugar o la fábrica donde se curten las pieles.

En base a esta primera enseñanza, Farrés señaló que el avance de la tenería a partir de las innovaciones de Armand Seguin fue retomado por Von Schroeder en la Escuela de Montes de Tharand hasta su fallecimiento producido en 1895. Farrés también se refirió al aporte de los investigadores Freudenberg y Stiasny, y, en especial, al alemán Bergman, quien organizó en 1922 su “Kaiser-Wilhem-Institut” para investigar sobre la piel animal utilizada como suela para nutrir de calzado al ejército, tanto en guerra como en paz.

Precisamente Farrés incluyó la descripción de la situación producida en Francia durante la Primera Guerra Mundial, donde se habían creado importantes fábricas de cuero dedicadas al extracto de quebracho y al de castaño para producir la suela según las instrucciones otorgadas por el Ministerio de la Guerra. Esta presión bélica no era nueva en la historia del desenvolvimiento de la tenería, ya que se había producido en guerras anteriores y revoluciones con idénticas características. El ejemplo citado por Farrés fue la revolución francesa, durante la cual los curtidores diseñaron la curtición de pieles en muy poco tiempo para satisfacer las necesidades bélicas. Quedaba en pie, sin embargo, la urgencia de producir grandes cantidades de cuero para abastecer a los cuerpos de los ejércitos que se encontraban “en pie de guerra y de paz”. Este principio, según él, había estimulado en todo momento las nuevas ideas científicas sobre la curtición, acelerando su proceso de producción, su comercialización, su dependencia respecto al sistema financiero y a las transformaciones artísticas que imponían las empresas dedicadas a la producción de curtidos, y cuyo interés era satisfacer a los compradores y al mercado internacional. Se aceleraba el proceso, pero no ciertamente a fuerza de factores mecánicos, sino más bien gracias a la aplicación ejercida por agentes dedicados a los estudios físico-químicos.

En relación al uso de extractos curtidos de concentración, Jaime Farrés también se refirió a las cortezas con contenido de tanino efectivo por el color y por las propiedades que podían comunicar al cuero (piel). Su “bosquejo crítico-histórico” comenzó refiriéndose a los materiales curtientes representados por la encina y el pino. Basándose en los estudios de Coutier, de Von Schroeder y de su profesor Johannes Paessler, Jaime Farrés afirmó en su informe elevado al responsable de *El Arte de Curtir*: “el desenvolvimiento de los procedimientos modernos ha traído aparejada consigo la industria de la fabricación de extractos: no ésta a aquella”.

Fue el crecimiento industrial el que exigió novedosos recursos naturales. Por ello Jaime Farrés señaló que a inicios del siglo XIX Inglaterra importó el extracto de madera de encina producido en la llanura agrícola y fértil de Eslovenia (Slavonija), hoy día en la zona este de Croacia; también el hemlock de

la América del Norte; el mangrove y el mirabolán de la India; el gambier, el zumaque y ciertas clases de castaño de los Estados Unidos... Pero en las últimas décadas del siglo XIX, y debido a los resultados de la Guerra de la Triple Alianza,<sup>27</sup> los británicos se habían volcado al principal extracto curtiente del Gran Chaco, el quebracho, al que el inteligente Farrés presentó como “el rey de los extractos”.

Para Farrés, las manifestaciones más audaces que dieron cierta beligerancia a la industria de tenería databan de los años 1888 y 1894, en los que “Worms & Balé”, “Fratelli Durio de Turín”, así como otras fábricas europeas, emprendieron sus “celebérrimas cruzadas”, evolucionando y revolucionando muchos factores que hasta entonces se consideraban infalibles. El valor y la originalidad de sus descubrimientos fue largamente discutido y hasta fallado desfavorablemente en tribunales comerciales, pero era inconfundible el hecho de que a partir de estas fechas se fundaran por primera vez, y en seno del continente europeo, diversos establecimientos científicos de ensayo para la industria de curtidos, así como escuelas de tenería en Viena, Freiberg, Turín, Waalwijk, y cátedras especiales en las escuelas superiores de Leeds, Lyon y Lieja. Barcelona había perdido este impulso debido a la decadencia de su propia Escuela Española de Tenería.

Las informaciones ofrecidas por la revista “Gerber-Courier”, en particular sobre el funcionamiento de las industrias de curtidos y calzado de España, hizo que Farrés señalara que en Viena se reconocía que la industria de tenería española era la más importante del país, pero que el carácter conservador de los industriales hacía que utilizaran los métodos antiguos en lugar de las modernas instalaciones. Lo que había impulsado el desenvolvimiento de la industria de tenería databa del año 1897, gracias a la fundación de la Sociedad Internacional de Químicos de la Industria del Cuero (IVLIC), que poco antes de la Primera Guerra Mundial se componía de nueve secciones: Alemania, Austria-Hungría, Inglaterra, Francia, Italia, Bélgica, Holanda, Escandinavia y España. Además, la IVLIC contaba con más de 500 asociados, y con su portavoz propio llamado el “Collegium”. Era posible afirmar que los adelantos verificados por la industria de curtidos en esos últimos cincuenta años eran mucho mayores que los realizados en el milenio precedente.

Ya a inicios del siglo XX, el extracto de quebracho “Triumph” producido en la zona chaqueña argentina representaba el máximo de solubilidad y rendimiento gracias a la ayuda del bisulfito. Por ello, Jaime Farrés hizo referencia al impacto que produjo la publicación de un trabajo del químico Appelius del año 1909 entre los miembros del gremio de curtidores de Alemania; también las contribuciones de Luther y de Gettliffes; las de Lenchs, las de Nuremberg, así como las del inglés Knowly, todos especialistas que habían experimenta-

---

27. Borrini, Héctor Rubén, *Poblamiento y colonización en el Chaco Paraguayo (1850-1990)*, Instituto de Investigaciones Geohistóricas, Conicet. Resistencia, Chaco, 1997.

do con la extracción de aire de las pieles por medio de una bomba para que absorbieran el tanino. Jaime Farrés se basó en los ingleses Spilburi y Fletscher, los cuales proporcionaron presión a las pieles y jugos. Spilburi, por ejemplo, inventó la siguiente estrategia: aceleraba la penetración del tanino por medio de la presión, y la piel debía mantenerse estirada en un marco; encima de este marco venía otro, y otro, y por último una cubierta fuertemente atornillada que aseguraba la impermeabilidad exterior. El jugo curtiente provenía de la cañería de un recipiente muy alto, y esta disposición debía proporcionar cierta presión al líquido, el cual podía influir con rapidez en la penetración de la piel.

Farrés mencionó los primeros ensayos de los hermanos Harteneck, los cuales establecieron diversas fábricas que aportaron todos sus esfuerzos a la producción del codiciado extracto de quebracho. En el año 1913, por ejemplo, Alemania había importado 3.185.075 quintales métricos de quebracho, de un valor aproximado de 46.507.000 marcos. Pero en la posguerra, muchas fábricas alemanas estaban sufriendo las consecuencias de la derrota, y la compañía inglesa llamada "La Forestal", convertida en un modelo de organización financiera, había optado por absorber la casi totalidad de las fábricas de tanino chaqueñas, ejerciendo de hecho el monopolio sobre esta primera materia. Para asegurarse el éxito de su negocio, esa poderosa compañía también intervino en todas las grandes fábricas de tanino europeas, excepto en Francia, donde los fabricantes de extractos curtientes tomaron a tiempo el acuerdo, según Farrés, "de no dejarse anular por la flamante compañía inglesa".

También sostuvo que, por regla general, el profesor Paessler utilizaba encina, pino, mimosa, valonea, quebracho, encina y castaño, lo cual le permitió desarrollar una escuela de enseñanza en Freiberg, Alemania. Allí elaboró un cuaderno de lecciones para los casi setenta alumnos de todas las nacionalidades europeas y del continente americano que asistían a sus clases, entre ellos el catalán Farrés. Se trataba de un hombre muy singular por la forma de explicar sus lecciones. Según Farrés, leía, explicaba, comentaba y escribía en el encerado, pero sólo parecía dirigirse a sí mismo. No se inmutaba, ni le preocupaban los alumnos que se sentaban en el último banco de la sala, o chillaban o alborotaban la clase. A ese profesor lo único que le interesaba era saber al final del curso si sus palabras habían sido escuchadas por los alumnos. Al acabar este curso, Farrés reconoció que Johannes Paessler no se equivocaba con esta elección, ya que al corregir los textos finales era capaz de reconocer quiénes habían escuchado sus originales lecciones. Farrés relató esta experiencia cuando se produjo el cierre de la Escuela Española de Tenería de Barcelona, quizá para demostrar la carencia de interés de algunos de sus estudiantes.

Haciendo referencia a las clases impartidas por Johannes Paessler, Farrés describió los pequeños ensayos comparativos entre los diversos extractos y materiales curtientes. En calidad de antiguo estudiante, reprodujo la comparación que

hizo su profesor entre los diversos extractos tánicos, entre los que destacó particularmente el tánico del quebracho soluble en frío que, según él, era la base del arte de curtir, un término que aprovechó para justificar la propia existencia de la revista barcelonesa. El mencionado arte consistía en mezclar racionalmente los componentes de piel-tripa y tanino, buscando los factores favorables de absorción y de buena economía. La circunstancia de que la piel en tripa absorbía una cantidad variable de tanino, inclinaba a sus fabricantes hacia la opinión de que el proceso de la curtición no era un fenómeno de química pura. La piel debía ser curtida pero hasta su límite, sin rellenarla en exceso, ya que si se forzaba la cantidad de extracto se conseguía un cuero muy pesado. Esta estrategia afectaba de manera exagerada al lavado de las materias y suponía una gran adulteración.

Durante la guerra, y como consecuencia de los grandes pedidos de “La Entente”, la industria de tenería se encontraba en condiciones de hacer frente a la demanda internacional. Pero la crisis de la postguerra estaba afectando a las fábricas dedicadas a la curtición. España tenía, por entonces, unas 1.300 fábricas dedicadas a la industria de tenería: 510 eran destinadas a la fabricación de suela; 180 a la producción de cuero de lana; 85 al cuero de cabra; y 73 para cuero empeine de ternera. Las fábricas restantes producían diversos artículos, y las fábricas de curtidos y calzado ganaban más de 400 millones de pesetas anuales. Los centros más importantes de producción eran, en primer lugar, Barcelona, Palencia, Valencia, Salamanca, Coruña, Madrid, Palma, Málaga, Valladolid, Gerona; en segundo lugar, Zaragoza, Vizcaya, Tarragona, Pamplona, Murcia, Córdoba, Granada, Orense, Cádiz; y, finalmente, Lérida, Oviedo, Burgos, Segovia, Santander, Toledo y León. De esas 1.300 fábricas españolas mencionadas, 400 se encontraban en Cataluña, y por ello la ciudad de Barcelona había creado años antes la famosa Escuela Española de Tenería, que había sido destinada a ilustrar a la gente joven en este difícil arte.

Jaime Farrés recordó que durante la Primera Guerra Mundial los franceses utilizaron casi exclusivamente el extracto de castaño y también el del quebracho colorado obtenido en la zona chaqueña de Paraguay y de Argentina, para fabricar el calzado destinado al ejército. Dicha guerra había proporcionado a los empresarios franceses una rara unidad de procedimientos para producir curtidos. Las fábricas de cueros dedicadas a la fabricación de las suelas siguieron trabajando según las instrucciones que les fueron dadas por el Ministerio de la Guerra del gobierno francés entre los años 1916 y 1918. En consecuencia, por entonces todavía se curtía casi exclusivamente con extractos de castaño y del quebracho colorado procedente de las tierras del Gran Chaco.<sup>28</sup> Por regla general, el sistema de pelambres de esos productos contenían gran cantidad de sulfuro de sodio, y al menos la mitad de las suelas eran fabricadas por pequeñas tenerías francesas. La otra mitad era proporcionada por unas 25 a 30 fábricas grandes que goza-

---

28. Campos Doria, Luis A. *Apuntes de historia económica del Paraguay. Desarrollo, auge y decadencia de una economía de enclaves*, Intercontinental Editora. Asunción, 2013.

ban de una producción diaria de 150 a 300 cueros cada una. Aparte, quedaban como unos 300 curtidores que trabajaban entre 25 a 100 cueros diarios. Con la anexión de Alsacia-Lorena a Francia, por ejemplo, se había aumentado también la producción de cueros para suela: de 750.000 a 900.000 pieles diarias. Francia, después de esa Primera Guerra Mundial, contaba con la mayor tenería ubicada en Lingolsheim, Estrasburgo, la “Adfer & Oppenhcimer” (también conocida como “Tanneries Françaises”), que tenía una producción diaria de 1.500 a 2.000 cueros para elaborar las suelas, cueros que estaban curtidos a través de sistemas rápidos y mixtos. Durante la guerra ingresaron, según las propias conclusiones que hizo Jaime Farrés, unos 3.000 trabajadores. Acabada la guerra, fueron contabilizados no más de 1.800 obreros empleados.

Jaime Farrés reflexionó entonces sobre la temperatura de extracción de los materiales curtientes. Según él, dichos materiales curtientes se extraían mejor subiendo la temperatura: “todo maestro de tenería sabe, o debería saber, cuanto menos el rendimiento mínimo y máximo de fabricación”. Adjuntó un cuadro sobre el porcentaje de tanino de las soluciones más fuertes, así como la temperatura más favorable que correspondía a cada material curtiente. Era sencillo conocer el porcentaje de tanino, así como su distribución en los sistemas combinados. Si bien la mimosa sólo tardaba cinco años en crecer, otorgaba un color muy claro. Mientras la piel se vendía por pies cuadrados, el quebracho colorado de la zona chaqueña latinoamericana permitía garantizar el color rojo, además de hacer rígida la piel (el cuero). Con esto en marcha, la suela podía ser rígida y flexible para aguantar el agua, en especial durante las lluvias. Además, podía ser vendida a peso.

En la siguiente tabla se puede observar que el quebracho, el mangrove y la encina llegaban al máximo de utilidad antes de alcanzar una temperatura máxima de 90°. En su extenso estudio, Jaime Farrés concluyó que existían diversos métodos analíticos, algunos de ellos bastante contradictorios, pero la opción era acudir a los laboratorios oficiales y a los “métodos oficiales”. Los propios comerciantes de cortezas sufrían desazones según la época de compra o el estado de humedad, y era tiempo de “ceder un poco en la lógica de nuestros antepasados que gastaban la corteza sin tasa ni medida, y obtenían un producto inmejorable sin calentarse demasiado la cabeza”. En este cuadro se utiliza precisamente el grado Celsius perteneciente al Sistema Internacional de Unidades, gracias a la creación de Anders Celsius de 1742. Se trata de la unidad termométrica cuya intensidad calórica corresponde a la centésima parte entre el punto de fusión del agua (0°) y el punto de su ebullición (100°) que elaboró el propio Jaime Farrés para demostrar el peso industrial del árbol de quebracho colorado y de sus extractos tánicos. Como vemos, su base fueron las clases impartidas por su profesor, que él mismo incluyó en el texto “Observaciones, datos y comentarios sobre la industria de curtidos”, junto al siguiente cuadro que diferencia el porcentaje de tanino de las soluciones más fuertes utilizadas por las fábricas curtientes, y todo medido a grados Celsius.



| Temperatura extracción | Porcentaje de tanino de las soluciones más fuertes |            |                |                |              |         |           |                  |
|------------------------|--|------------|----------------|----------------|--------------|---------|-----------|------------------|
|                        | Corteza encina                                     | Mirabolane | Valonea Trillo | Valonea entero | Mimosa natal | Zumaque | Quebracho | Corteza mangrove |
| 15°                    | 61,5   | 79,2       | 70,5           | 64,4           | 66,3         | 70,0    | 35,2      | 61,6             |
| 15° - 30°              | 70,8   | 83,6       | 74,4           | 72,4           | 90,6         | 86,7    | 46,5      | 76,3             |
| 30° - 40°              | 83,3   | 89,7       | 85,9           | 84,4           | 94,1         | 91,1    | 54,4      | 82,5             |
| 40° - 50°              | 85,4   | 93,1       | 90,8           | 94,0           | 93,4         | 99,0    | 69,6      | 87,7             |
| 50° - 60°              | 88,5   | 96,4       | 100,0          | 99,2           | 95,0         | 100,0   | 76,0      | 96,2             |
| 60° - 70°              | 94,8   | 96,7       | 98,7           | 100,0          | 98,4         | 93,6    | 80,2      | 94,7             |
| 70° - 80°              | 95,8   | 96,9       | 96,2           | 98,4           | 100,0        | 88,7    | 88,0      | 96,7             |
| 80° - 90°              | 100,0  | 97,5       | 94,4           | 96,0           | 96,3         | 83,3    | 100,0     | 100,0            |
| 90° - 100°             | 100,0  | 100,0      | 93,6           | 94,4           | 94,1         | 81,8    | 89,9      | 65,7             |
| ½ hora hervir          | 94,8   | 98,3       | 91,5           | 90,4           | 91,9         | 74,9    | -----     | -----            |

*El Arte de Curtir* insistió en la asimilación del tanino para la piel animal: la operación de absorción seguía reglas conocidas, las cuales establecían las condiciones del tanino a través de los jugos de corteza de castaño, mimosa, gambier y mirabolanos, de zumaque para la producción de pieles lanares y cabrias, y de valonea. Pero si había algo que superaba absolutamente a todos estos elementos era precisamente el quebracho del Gran Chaco latinoamericano, el cual se diferenciaba del resto por su aumento de peso a través de jugos concentrados. La solubilización de este material curtiente era de capital importancia, dado que los extractos del quebracho ejercían una acción más ventajosa que el resto de productos. A través de la solubilización, el compuesto denominado soluto (ya sea sólido, líquido o gaseoso) se disolvía en otro solvente que se encuentra en mayor cantidad en un líquido. Ambos pasan a formar una sola fase homogénea, como si fuera un solo compuesto. Por ello, la revista afirmó que “el estudio de su empleo es también motivo de reflexión, puesto que un extracto de quebracho dará ante todo el máximun de rendimiento en la curtición al bombo”.<sup>29</sup>

### 3. “¿Cómo se calza un ejército?”: protección de la moda, la piel y las industrias

Era necesario garantizar el funcionamiento de los almacenes de fábricas para proteger eficazmente las marcas utilizadas. Las dos instituciones volcadas a la aplicación de este principio fueron el Sindicato General de la Industria de Curti-

29. “El valor relativo de las materias curtientes”. *El Arte de Curtir*, Año XVI, 199, junio (1925), pp. 8-9.

dos, domiciliado en la Plaza de Santa Ana, 4, de Barcelona, y la Escuela Española de Tenería en el marco de la Escuela Industrial. Estas entidades insistieron en el conflicto que generaba un buen número de empresarios al no tributar por las máquinas de acabar.<sup>30</sup>

En diciembre de 1925 *El Arte de Curtir* transformó parcialmente sus páginas. Durante los 17 años en que se habían dedicado a la industria de curtidos, sus responsables se habían limitado a defender los intereses de la tenería española a la vez que divulgar entre sus seguidores el fruto de los estudios e investigaciones realizadas por los químicos de la industria del cuero. Pero había llegado el momento de transformar la revista para responder a las necesidades de todos los gremios, algunos de ellos “huérfanos” al carecer de representación en la prensa profesional. Convencidos de que las luchas económicas hacían necesaria una mayor unión entre los industriales, los directores acordaron modificar la revista dándole la nueva orientación solicitada por los propios empresarios.

A partir del año 1926 la revista catalana *El Arte de Curtir* dio comienzo a una campaña divulgativa y publicitaria del estilo de zapatos, botas y bolsas. La revista intentaba promocionar el curtido a través de la unión de voluntades particulares representadas por las industrias catalanas. Es importante señalar que esta revista siempre incluyó las marcas de las dos empresas más interesadas en su ampliación: la “S. A. de Extractos Tánicos” de los hermanos de Corral y Tomé, que funcionaba en el Pueblo Nuevo barcelonés, y la “F. Malagarriga Fabra”, volcada al crecimiento de su gran almacén de exportación e importación de cueros para la producción de curtidos españoles.

Con todo esto en marcha, *El Arte de curtir* reconoció en sus páginas que, dado al carácter de la producción de las fábricas dedicadas a la piel, la misma se había adaptado rápidamente a las necesidades militares. El significado de la dependencia de las industrias españolas de la piel respecto a los ejércitos europeos, acompañaba este proceso, ya que si bien habían funcionado siempre a través de su producción civil, durante la Primera Guerra Mundial habían cubierto las necesidades de sus “nuevos clientes”, precisamente los ejércitos extranjeros. Según la revista, era hora de diseñar un nuevo mecanismo de producción ya que, terminada la contienda, habían quedado existencias imposibles de ser adaptadas para el consumo nacional, tanto por su forma como por su clase. Para los ejércitos se había producido utillaje y materias primas enormemente caras y deficientes; su uso había sufrido una desvalorización demasiado rápida; la enorme cuantía de créditos movilizados para pagar estos recursos estaba devaluada; estos recursos no podían ser absorbidos por el mercado interno, ni exportados. La pregunta era: cómo se podía descongestionar el peso de esa industria que

---

30. “Memoria de la Junta Directiva del Sindicato General de la Industria de Curtidos, dando cuenta de su gestión durante el ejercicio 1924-1925, Sección Oficial”. *El Arte de Curtir*, Año XVI, 196, marzo (1925), pp. 5-9; 197, abril (1925), pp. 5-7; 198, mayo (1925), p. 5; 199, junio (1925), pp. 5-9.

había impuesto la guerra pero que ya no servía y desmoralizaba la producción. *El arte de curtir* sugirió entonces la urgencia de reponer las primeras materias, la necesidad de reconstruir el utillaje a precios razonables, y la obligación de fabricar en condiciones normales y adaptadas a las necesidades nacionales y extranjeras. Estas afirmaciones coincidieron en ese periodo de posguerra con la decisión del gobierno nacional de prohibir la exportación de los productos industriales de la piel, frenando así una nueva era de trabajo, progreso y expansión para las pieles, los curtidos y los calzados del país. De acuerdo a la dirección de *El Arte de Curtir*, esta decisión estaba beneficiando a los países europeos al dejar abierta la frontera, mientras las fabulosas deudas contraídas precipitaban las quiebras locales. Sólo podían sobrevivir las empresas que habían aumentado sus fortunas durante la Primer Guerra Mundial, y por ello, esta revista catalana que analizamos en este artículo se vio obligada a identificar a todos los empresarios que quedaban fuera de la revista y del propio Sindicato General de la Industria de Curtidos. Diversos factores confluían en la profundización de la caída del sector: persistencia de las luchas sociales; desvalorización de las divisas extranjeras; evolución de la desmoralización de las costumbres comerciales influenciadas todavía por la terrible guerra; aumento de la producción de quebracho del continente americano para Estados Unidos y Europa garantizando su producción; exuberancia de sus principales ciudades; derechos de Aduanas; influencia política y económica europea en contra de España; y, en especial, la decadencia de las investigaciones químicas españolas frente a las extranjeras.

Como afirmara el escritor que publica con el pseudónimo “Ángelus”, el país se mantenía todavía en las mocedades al afectar con desventajas a la industria del curtido. Sin un solo apoyo proteccionista, las empresas españolas que habían cumplido con la obligación de aprovisionar al Estado con los avituallamientos militares requeridos por el ejército, se veían ahora afectadas por el gobierno. En ese preciso momento los empresarios idearon la creación de una Federación Nacional de las Industrias de la Piel para poder llevar adelante sus industrias que eran necesarias en tiempos de guerra, cuando la defensa nacional lo exigía, pero también en tiempos normales, es decir, en tiempos de paz. Para “Ángelus”, era necesario el apoyo de todas las entidades españolas (ganaderos, curtidores, productores de calzado, de marroquinería, de peletería, de guantería...), con la finalidad de convocar seguidamente una asamblea que pudiese concretar principios y formas. En medio de esta lucha, “Ángelus” sostuvo que la producción extranjera continuaba invadiendo el mercado español, que sus industrias del calzado y marroquinería habían conseguido aumentar su exportación, y que mientras Francia e Italia habían ya diseñado estrategias de control, España conservaba una frontera abierta, aún en perjuicio de la recaudación aduanera del Estado. Los sectores de la industria de curtidos podían alterar esta difícil situación, y ayudar a los demás sectores industriales españoles, pero no había apoyo sino sólo desidia. En tales circunstancias, si bien la industria nacional de curtidos podía progresar y competir con calidad con las empresas extranjeras, no había suficiente capital, ni

garantía, ni derecho, ni estudios científicos que pudiesen consolidar el progreso de la química en el área de la producción de curtidos.<sup>31</sup>

Estos principios de “Ángelus” se produjeron en el marco del cierre de la Escuela Española de Tenería de Barcelona. A petición de la Vicepresidencia del Consejo de la Economía Nacional, los curtidores se organizaron como Agrupación Nacional de Fabricantes de Curtidos para frenar la inferioridad de la industria española frente a los productos extranjeros. Fue integrada por el Sindicato General de la Industria de Curtidos de Barcelona,<sup>32</sup> Asociación Patronal de Curtidores de Igualada, Gremio de Fabricantes de Curtidos de Vich (en catalán, Vic; en latín *Diocesis Vicensis*), Asociación Patronal de Curtidores de la Provincia de Santander, Gremio de Curtidores de Valencia, Gremio de Fabricantes de Curtidos de Palma de Mallorca, como también diversos industriales del ramo procedentes de distintas regiones de España en las que todavía no existían asociaciones de ese tipo. Esta agrupación quedó en manos del Fomento del Trabajo.

La dirección de la revista que analizamos también participó en la sección de cueros y pieles en pelo durante el Primer Congreso Internacional de Curtidores organizado en Londres, en el que figuraron delegados de Francia, Australia, Bélgica, Canadá, Estados Unidos, Checoslovaquia, Alemania, Holanda, Suecia, Italia y Suiza. También tuvo lugar la organización de la Asamblea constitutiva de la Unión Nacional de Fabricantes de Calzado, gracias a la reunión celebrada el 6 de octubre de 1926 en Madrid, en la que participaron aproximadamente más de 700 empresarios interesados en hacer “resurgir potente y vigorosa a la industria española del calzado”, y donde se acordó que las industrias de curtidos y calzado tuviesen representación en el Consejo de la Economía Nacional. El Gobierno aceptó esta inclusión para contrarrestar la creación de la Confederación de las Industrias de la Piel. Según Martín Carrió Comas, director de *El arte de curtir*, dicha confederación había surgido con el objetivo de detentar para sí la representación de sectores tan importantes de industrias como las de curtidos y calzado. La Real Orden del 3 de noviembre de 1926 dispuso la concesión de representación corporativa a la Unión Nacional de Fabricantes de Calzado y a la Agrupación Nacional de Fabricantes de Curtidos en el Consejo de la Economía Nacional por medio de un vocal propietario y un suplente. Se unieron así dos tipos de industrias que producían anualmente más de mil millones de pesetas, y que desde el final de la Primera Guerra Mundial se sentían abandonadas por los poderes políticos. En palabras del director gerente de la revista, el triunfo de las industrias españolas de la piel provenía de la unión de los empresarios y del

---

31. ÁNGELUS, “Campaña sobre la situación actual de las industrias españolas de la Piel”. *El Arte de Curtir*, Año XVII, 206, enero (1926), pp. 31-33; 207, febrero (1926), pp. 31-33; 208, marzo (1926), p. 33.

32. “Sindicato General de la Industria de Curtidos”. *El Arte de Curtir*, Año XVI, 205, diciembre (1925), p. 5.

sentido comercial de los fabricantes, pero no de una reacción del Gobierno, que consideraba ausente.<sup>33</sup>

El gran crecimiento de consumo de materias tánicas en Estados Unidos de América durante la Primera Guerra Mundial, supuso el claro descenso del comercio en plena posguerra, un gran problema que comenzaría a crecer a partir de 1927, en los inicios de lo que sería la crisis de Wall Street. Por entonces *El Arte de Curtir* dedicó valiosas páginas para reflexionar sobre la crítica situación de las industrias españolas dedicadas a las pieles curtidas como consecuencia de la enorme competencia extranjera. Sus responsables reconocieron que nadie ignoraba el cierre paulatino de las fábricas de curtidos por la notable reducción de su producción. Ante la gravedad del momento, la Agrupación Nacional de Fabricantes de Curtidos elevó una instancia al presidente del Consejo de Economía Nacional, solicitándole que regulara la importación de curtidos. La razón que dieron los directores de la revista barcelonesa, y que acompañaron esta decisión sindical, no era otra que el exceso de producción mundial originado por el empleo de maquinaria, sin ton ni son, y sólo con miras egoístas.<sup>34</sup>

Siguiendo las ideas de Joan Roig tituladas “¿Hasta cuándo?”, *El Arte de Curtir* insistió en que los gobiernos de todos los países se encontraban inquietos. Por ello los responsables de la revista insistieron en la necesidad de salvaguardar la industria de curtidos y calzado, es decir, a ganaderos, almacenistas de cuero en pelo, almacenistas de curtidos, fabricantes de tejidos, a la sección del calzado para el ejército, a los fabricantes de hormas, tacones, troqueles, cordones, a los patronistas... El Ministerio de Guerra sólo exigía que las empresas fabricaran el calzado y los correajes con nuevos colores de carácter oficial. Los almacenistas de curtidos, por su parte, se encontraban vendiendo tinturas específicas para teñir dichos correajes y calzados que no tenían consumo.<sup>35</sup>

*El Arte de Curtir* informó también a sus lectores acerca del impuesto fijado para el transporte del extracto de quebracho procedente de Argentina y del Paraguay.<sup>36</sup> Quien se encargó de hacer llegar al Rey una petición sobre la importación de ese quebracho fue el curtidor de la “J. Bertrán y Compañía” de Igualada, que junto con un buen número de fabricantes solicitó a Alfonso XIII que se aplicara la partida de mercancías del impuesto de transportes correspondiente a las primeras materias. Los fabricantes alegaron que el quebracho era una primera materia para su industria, y que al aplicarle un impuesto similar al de un artículo fabricado, se encarecía su precio. Con esto en manos, los responsables de *El Arte de Curtir* recordaron que el extracto de quebracho colorado del Gran Chaco

33. “Nuestras entidades. Las industrias de curtidos y calzado ya tienen representación en el Consejo de la Economía Nacional”. *El Arte de Curtir*, Año XVII, 216, noviembre (1926), p. 5.

34. “Del actual momento”. *El Arte de Curtir*, Año XVIII, 222, mayo (1927), p. 65.

35. Roig, Joan, “¿Hasta cuándo?”. *El Arte de Curtir*, Año XVIII, 220, marzo (1927), p. 38.

36. Espínola González, Zulma. *Historia económica del Paraguay (1811-2010)*, El Lector. Asunción, 2010.

era, desde el punto de vista industrial y desde la técnica arancelaria, un extracto vegetal que tenía su condición de principal, y casi única aplicación, como primera materia de la industria de curtidos. Al poder acceder a todos los extractos vegetales tintóreos curtientes, a excepción del extracto vegetal del quebracho, la clasificación estadística de primeras materias perjudicaba a los propios curtidores. Alfonso XIII dispuso entonces que el extracto de quebracho, al igual que los demás extractos tintóreos y curtientes vegetales, debía ser asimilado al resto de primeras materias. Desde entonces, el impuesto de transporte del extracto sólido de quebracho se redujo de 24 pesetas a 1,50 pesetas la tonelada.<sup>37</sup>

Pero si algo les interesó a los responsables de *El Arte de Curtir* fue cómo calzar a los conglomerados de hombres llamados ejércitos, ya que Europa se había volcado a refinar sus armamentos, las máquinas guerreras, los buques grandes y pequeños, los aeroplanos..., es decir, toda una inmensa labor de ingeniería en perfección que era necesario conservar. Por ello, “¿Cómo se calza un ejército?” fue precisamente la pregunta referida a los efectos de la guerra europea, y que sirvió como título de sus contribuciones: si bien calzar a la tropa para la vida de cuartel no exigía lo mismo que la vida en campaña, los ejércitos debían equiparse para cualquier eventualidad, tanto en la paz como en la guerra, y era preferible seguir la experiencia estadounidenses que la francesa. Para la revista destinada a la producción de curtidos, el ejército estadounidense había sido el más equipado frente al deficiente ejército francés. Se trataba de una consecuencia lógica: Francia tuvo que movilizarse más que apresuradamente, mientras que América del Norte entró en la guerra tres años después. En el medio se encontraba Alemania, la cual había equipado de manera admirable a sus huestes con calzado y con suelas producidas especialmente con extracto de quebracho. Finalmente, los que acudieron descalzos a la guerra fueron los soldados rusos, cuyos hombres morían por no llevar alguna defensa especial para sus pies. Cualquier ejército utilizaba calzado, pero siempre a tenor de las exigencias del tiempo y de la tarea penosa del guerrear. Para esta publicación catalana, era importante definir cómo debían construir un zapato apto para un soldado en el caso de que se repitiese una guerra como la que acababa de cerrarse. La horma era la base del calzado: se trataba de los utensilios de madera introducidos al interior de una prenda para darle forma. La horma imitaba las dimensiones y el perfil de un pie humano, y el hormaje debía ajustarse en un todo al estudio anatómico del pie con la intención de que el cambrado de la horma no cansase a una persona al andar. La zona correspondiente a los dedos debía ser ancha, para que el calzado no moleste ni con arrugas inútiles ni con estrecheces. Los patrones utilizados podían variar según el cuerpo a que fuesen destinados, y en palabras de *El Arte de Curtir*, todos sabían que había combatientes montados y a pie. Los que iban a pie eran la gran mayoría en las guerras modernas en las que se utilizaban trabajos de atrinche-

---

37. “El impuesto de transportes sobre el extracto de quebracho”. *El Arte de Curtir*, Año XVIII, 228, noviembre (1927), p. 162.

ramiento. Por ello la infantería de línea, la artillería de posición, los zapadores y pontoneros, o los servicios de intendencia y aviación, seguían el modelo de zapato, cuando lo ideal era utilizar el borceguí alto, de 40 cm, substituyendo los cordones por los cierres metálicos. También debían prescindir de las bandas y de los leguis (pantalones), que eran engorrosos, antiestéticos, de colocación lenta y de un coste superior a lo que valía el calzado. El borceguí servía para todos los cuerpos, y podía utilizarlo tanto la infantería como los cuerpos montados. Ese borceguí era un gran alivio para el presupuesto de guerra, y una mejora notable para la tropa; y en cuanto a los materiales a utilizar, el corte de color marrón era el más útil para la fabricación rápida. La suela de curtición rápida era más fuerte, menos sensible a la humedad y más impermeable; era preferible el color del cuero para adaptarlo a todos los uniformes, desde el kaki al traje de gala, y la construcción mecánica llamada "Goodyear", con clavos para el tacón y para la planta, pero cuidando de que no se lastimaran los pies. Se trataba de detalles derivados de la experiencia bélica que se debían salvaguardar con la enseñanza científica. Los estudios científicos debían ser acompañados por las observaciones y las experiencias de los empresarios que se dedicaban a la producción del calzado. Por ello, el calzado español no debía envidiar al calzado europeo, ya que se había nutrido de inteligentes trabajadores y operarios que se habían estimulado entre sí, y por encima de los mandatos de los fabricantes.<sup>38</sup>

Como se reconoció en las páginas de *El Arte de Curtir*, los responsables de los ejércitos europeos sabían perfectamente que los fabricantes no serían investigados, ya que el obstáculo más importante era la corrupción gubernamental. Esos fabricantes obtenían contratos con el ejército, y entre todos afinaban precios en perjuicio del calzado y del consumidor, que era el individuo de tropa. La pregunta de esta original revista era: cuál era el camino a seguir, y si esa tarea le correspondía al propio Estado, o a los fabricantes del calzado que satisfacían a los hombres destinados a ejercer una función de defensa.<sup>39</sup>

Por entonces, conscientes de que "el dólar gobierna el valor intrínseco del oro", los curtidores españoles comenzaron a demandar un mayor control de la importación de cueros y pieles en el territorio español. En mayo de 1928, la revista *Gaceta de Cueros y Calzados Hispano-Americana*, decidió informar a sus lectores sobre la llegada de cueros y pieles al puerto de Barcelona.<sup>40</sup> Los propios responsables de esa publicación defendieron especialmente al vapor "Infanta Isabel de Borbón", que en ese año 1928 transportó desde el puerto bonaerense hacia la ciudad condal barcelonesa, tanto los cueros (pieles) secos y salados, como una gran cantidad de extracto del quebracho colorado chaqueño. En total,

38. "Cómo se calza un ejército". *El Arte de Curtir*, Año XVIII, 229, diciembre (1927), pp. 187-188.

39. "La política de precios en los Estados Unidos". *Gaceta de Cueros y Calzados Hispano-Americana*, Año XX, 627, 10 de mayo (1928), p. 179.

40. "Arribo de cueros y pieles al puerto de Barcelona". *Gaceta de Cueros y Calzados Hispano-Americana*, Año XX, 627, 10 de mayo (1928), p. 185.

2.605 bolsas que cargaban 128.739 kilogramos, de acuerdo a la carta de M. Castelltort, el gerente de la “Sociedad Hijos de Castelltort” de la localidad de Igualada, quien consideraba necesario defender especialmente a las industrias españolas.<sup>41</sup> Esta era la base de la producción de calzado en Cataluña y la mejor estrategia para competir con los empresarios del resto del país y de Europa.

#### 4. “La Forestal” británica según Jaime Farrés

La importación de quebracho y de cueros chaqueños coincidió con el interés desplegado por Jaime Farrés sobre el significado de la Primera Guerra Mundial, y, en especial, sobre sus consecuencias. En el año 1928, después de dar a conocer sus principios sobre la necesidad de sustituir los extractos vegetales por los sintéticos, Jaime Farrés aprovechó la transformación de la revista que pasó a llamarse *La Piel y sus Industrias, el arte de curtir*, y afirmó públicamente que el uso del tanino sintético debía ser la base de la producción de curtidos. Los fabricantes, en síntesis, debían abandonar los extractos curtientes de origen vegetal como la del quebracho colorado del Chaco Paraguayo.<sup>42</sup>

El primer artículo incluido en enero de 1928 en la nueva revista barcelonesa bautizada con el nombre *La Piel y sus Industrias, el arte de curtir* fue precisamente sobre la “quebra hacha”, es decir, el quebracho colorado que era mucho más útil que el quebracho blanco. El monopolio del campo de explotación argentina estaba, por entonces, en manos de H. A. Reincke, quien informó al propio Farrés que su poderosa compañía contaba con 12.000 km<sup>2</sup> en explotación. El derribo de árboles, así como su transporte a las fábricas, se efectuaba por medios mecánicos, y dichas fábricas de tanino estaban lo mejor organizadas que se podía concebir, ya que por entonces rendían una producción extraordinaria. Las estancias estaban bien montadas y ese admirable trabajo de conjunto se traducía, según Farrés, en un mínimo de coste de fabricación. La empresa británica se estaba dedicando a extraer también las raíces de los árboles quebrachales del Gran Chaco, una tarea hasta entonces difícilísima desde el punto de vista técnico. El propio Jaime Farrés decidió titular dicho artículo con el nombre de “Un monopolio fantástico”, y afirmó que la modernidad de un país sólo podía medirse si existía una imposición formal del ácido sulfúrico para los usos industriales; el volumen de extracto tánico del quebracho utilizado por los curtidores podía servir también para medir el desarrollo económico e industrial de las fábricas. Por eso mismo era urgente cambiar el método de producción, ya que el extracto del quebracho obtenido en circunstancias harto difíciles podía afectar precisamente a los empresarios catalanes. Ese quebracho, además, provenía de un continente

---

41. “Defendamos nuestras industrias”. *Gaceta de Cueros y Calzados Hispano-Americana*, Año XX, 627, 10 de mayo (1928), p. 181.

42. Farrés, Jaime, “Los taninos sintéticos en acción”. *La Piel y sus Industrias*, Año XIX, 236, julio (1928), pp. 102-104.



separado del europeo por miles de millas, existiendo también un monopolio o trust que imponía una gran dependencia económica y financiera.<sup>43</sup>

Con el nuevo aprovechamiento de troncos y raíces se prolongaba la fabricación de extracto de quebracho, pero ya era un hecho de que “allí nadie piensa en repoblar de árboles las regiones devastadas y la destrucción sistemática tiene que acabar con todos los quebrachales en un plazo más o menos largo”. Por ello, el nuevo programa implementado por la compañía británica “La Forestal”, se volcó a la plantación de mimosa en África del Sur: en esos años, ya estaban en poder de la sociedad anónima británica las extensas plantaciones de mimosa africana, cuya corteza seguía en importancia a la madera y al tanino del quebracho colorado chaqueño de Paraguay y Argentina.<sup>44</sup> En palabras de Farrés, el gran problema lo generaban los empresarios y fabricantes rusos, quienes por entonces no podían librarse de la importación de extracto de quebracho; la curtiembre moderna, fuese cualquiera el procedimiento seguido, siempre era la base de extracto de quebracho, natural unas veces, y mejor o peor, transformado en otras oportunidades.

Ahora bien, para Farrés esta situación también gozaba de una singular explicación: el extracto de quebracho, comparado con otros materiales, era de una fuerza curtiente superior, ya que tenía escasos “no-taninos”. El hecho de competir con el extracto tánico del quebracho, sólo permitía preparar un extracto curtiente de tipo igual, o parecido. Esto es: que la proporción entre taninos y no-taninos fuese la misma. La sencilla extracción de materiales de pino y similares, no era el mejor mecanismo que sirviese para desplazar al quebracho, ya que su fabricación era hasta entonces insuficiente, y sus resultados poco económicos. Siguiendo este principio, Farrés presentó en sus textos elaborados para *La Piel y sus Industrias* el posible futuro del quebracho en manos de compañías extranjeras: el beneficio obtenido del quebracho no beneficiaba a sus países de origen, Argentina y Paraguay. La fábrica “La Forestal” impedía el necesario control de la importación en el puerto de Barcelona, aunque hasta entonces las fábricas catalanas habían ponderado libremente la magnífica organización de esa empresa británica que ejercía el monopolio y dictaba los precios de importación y exportación.

Es importante señalar que estas frases fueron cruciales: “La Forestal” fundada a inicios del siglo XX en la zona chaqueña argentina, acompañaba precisamente a la “S.A. Carlos Casado Limitada, Compañía de Tierras”, propietaria de las grandes tierras chaqueñas paraguayas adquiridas entre los años 1886 y 1889. De esta última dependía precisamente la “S. A. de Extractos Tánicos” de la ciudad de Barcelona, y del seno de esta fábrica controlada por los hermanos de Corral

---

43. Farrés, Jaime, “Un monopolio fantástico”. *La Piel y sus Industrias*, Año XIX, 230, enero (1928), pp. 2-3.

44. Ugarte Centurión, Delfín, *Evolución histórica de la economía paraguaya*, Editorial Graphis S.R.L. Asunción, 1983.

y Tomé, había nacido precisamente la antigua revista *El arte de curtir* que adoptó el nombre *La Piel y sus industrias*.

La situación descrita por Farré incluyó también las relaciones comerciales y personales con los hermanos de Corral y Tomé. Por ello mismo escribió en su artículo publicado a inicios de 1928 que la tarea prioritaria era contrarrestar la influencia de las empresas internacionales en manos británicas, al menos a través de argumentos propicios. El ejemplo que este antiguo estudiante utilizó fue nada menos que el de Rusia, país que quería librarse de la influencia británica ejercida a través de “La Forestal”, empresa que hasta entonces había controlado el mercado comercial internacional al monopolizar el árbol de quebracho y su extracto tánico. Las novedosas estrategias económicas y políticas elaboradas por Rusia debían ser imitadas por España; era urgente reconocer y convenir que las medidas dictadas y aplicadas por el nuevo régimen político ruso, servían para aprovechar las materias primas del país a fin de conseguir la independencia económica.<sup>45</sup>

De esta manera llega la gran conclusión del joven catalán Jaime Farrés, manifestada en la renovada revista barcelonesa *La Piel y sus Industrias*: la importación creciente de quebracho coincidía con la escasa importancia que se les daba a los recursos propios. Si el tiempo era un maestro inexorable que ponía las cosas en su verdadero lugar, los taninos sintéticos debían dejar de ser auxiliares y complementarios, y pasar a ser elementos utilizados en cualquier fase de la curtición. Para sustituir un tanino natural por otro artificial era absolutamente necesaria la química aplicada, y en ese momento, ya no convenía echar en saco roto los temas planteados.

Con todo esto en marcha, en junio de 1928 la nueva revista *La Piel y sus Industrias* reprodujo el artículo del ingeniero-químico Raymond Dru dedicado al tanino sintético, con el cual se producía un origen artificial muy diferente del que procedían los taninos naturales extraídos del reino vegetal (quebracho, castaño, zumaque, mirabolán, etc.), sin contar la curtición mineral y la curtición a base de aceites de pescado, en las cuales la materia grasa empleada constituía un “tanino animal”. Los taninos sintéticos se consideraban productos químicos obtenidos sintéticamente, pero que no tenían nada en común con los buenos y antiguos taninos de encina, de castaño y de quebracho. Por ello, se les había puesto por pura comodidad el sobrenombre de “taninos sintéticos”, teniendo en cuenta su poder curtiente destinado a la tenería.<sup>46</sup>

Paralelamente comenzaron a aparecer nuevas fábricas que decidieron utilizar la revista para publicitar mensualmente sus actividades y sus creaciones, como por ejemplo la “Tanex Compañía de Extractos Tánicos” del bilbaíno Benjamín E. Cerrada, con concesionarios en Igualada y Barcelona. Ambos concesionarios se

45. Farrés, Jaime, “Un monopolio fantástico”. *La Piel y sus Industrias*, Año XIX, 230, enero (1928), p. 3.

46. “El tanino sintético”. *La Piel y sus Industrias*, Año XIX, 235, junio (1928), pp. 86-88.

dedicaban a los extractos sólidos de quebracho a través de las marcas registradas "SUPREMO" y "LUNA", y se fabricaban en Francia, Italia, Suiza y Yugoslavia por la "Tanins Rey" y por la "International Products Corporation". También la empresa barcelonesa "R. Massó y Compañía", que se encargaba de poner en contacto a los empresarios catalanes con las fábricas francesas y estadounidenses especializadas en productos para curtición y acabado de pieles, e importaba productos químicos nacionales y extranjeros, como bricomatos, ácidos láctico y fórmico, sulfuro de sodio, hiposulfito y bisulfito de sosa, sulfuricatos y aceites solubles, así como aceite de pata de buey. Las empresas parisinas vinculadas a las catalanas eran la "Soprotan S.A." y la "Chenevier, Bailly & Cie.". La primera otorgaba información sobre los productos para curtición y acabado de pieles en cuanto a los taninos sintéticos de fácil aplicación, exentos de materias minerales y ácidos; también la fijación del tanino en el curtido, y la obtención de pieles de flor firme y fina mediante la gelatina insoluble. La "Chenevier, Bailly & Cie.", por su parte, se encargaba de la disolución de toda clase de pieles. Figuraba también la empresa de G. Baron, dedicada a la venta exclusiva de los productos de la "S.A. Progil", de la "Compañía Prógil Belge" de Amberes, Francia; o la propia "Fábrica Nazionale Estratti Tannici" de Torino, Italia, donde se utilizaban los extractos secos de quebracho ("desencalantes Confit Progil para la curtición en un solo baño"), marca "Santa Fe" y "Formosa", con importación directa de la Provincia de Santa Fe y del Territorio Nacional de Formosa de la República Argentina.

Esta empresa se dedicaba a la exportación directa y estaba vinculada a la "Casa Ve. Rousseau & Fills de Niort", de Francia. O la empresa de "Extractos curtientes" de José Lamoglia, establecida en Igualada, Cataluña, que se especializaba en el extracto de recurtir, gracias a los extractos líquidos puros de castaño, quebracho, encina y mimosa. También existía en Marsella la "Court de Payen & Falque", y en Estados Unidos, "The Peerless Leather Finish Corporation": la de Marsella fabricaba jabones para todas las industrias, mientras la estadounidense otorgaba información sobre los pigmentos. Podemos mencionar también a G. Barron, establecido en la calle Caspe 147 de Barcelona, que se dedicaba a la venta exclusiva de los productos de la "S.A. Progil" (antes, "Productos Químicos Gillet & Fils"), de Lyon; de la "Compañía Progil Belge", de Hemixem les Anvers. No es casual esta publicidad: en ese preciso momento la revista barcelonesa *La Piel y sus Industrias*, decidió organizar, por un lado, la "Semana del cuero en España",<sup>47</sup> y, por el otro, la tercera asamblea general de la Agrupación Nacional de Fabricantes de Curtidos, en este caso en el seno del trascendente Fomento del Trabajo Nacional barcelonés.<sup>48</sup>

---

47. Pons Menéndez, P. J., "Una semana del cuero en España". *La Piel y sus Industrias*, Año XIX, 233, abril (1928), p. 65.

48. "Agrupación Nacional de Fabricantes de Curtidos". *La Piel y sus Industrias*, Año XIX, 234, mayo (1928), pp. 69-70.

Esta organización sirvió poco después para que la revista acudiese nuevamente a Jaime Farrés, con la intención de defender la producción de curtidos catalanes. Farrés decidió recuperar especialmente la figura de Fred Knapp, el clásico productor de mediados del siglo XIX, y el más representativo de la investigación científica aplicada a la industria de los curtidos. Knapp partió del principio de que los métodos corrientes de curtición mineral y vegetal eran demasiado caros y lentos. Por lo tanto las economías nacionales debían reemplazarlos por otros más rápidos y económicos.<sup>49</sup> Padre de la curtición mineral, Knapp había afirmado que los materiales curtientes vegetales sólo podían ser recolectados en determinadas épocas del año, y que el curtidor necesitaba almacenar grandes cantidades de cortezas, ya que para producir 100 kilogramos de suela terminada, eran necesarios unos 600 o 700 kilogramos de corteza de encina.<sup>50</sup>

Lo más importante, según Farrés, es que hacia la década de 1850, Fred Knapp había advertido sobre la necesidad de racionalizar la industria y abandonar los conceptos “herméticos” utilizados en esa época. La curtición vegetal había tenido dos fases: primero, los jugos de curtientes atravesando la piel-tripa en el máximo grado de dispersión del tanino; y, segundo, el tanino fijado de la solución tánica por la piel.<sup>51</sup> En 1861 Knapp impuso la primera patente a base de los óxidos metálicos de hierro, cromo y manganeso. Por ello Jaime Farrés también expuso la teoría física de este original empresario acerca de la piel y de la curtición. Knapp había afirmado que el cuero era, en realidad, la piel animal cuyo tejido fibroso no debía juntarse al secar, con lo cual la curtición era más bien un fenómeno físico que químico.<sup>52</sup> Y de ahí venía su principio de que la curtición vegetal, más que la mineral, era consecuencia de la experiencia de generación en generación, sin el menor fundamento científico. Era hora de cambiar el estilo tradicional y modernizar la producción.

En los hechos, el verdadero esfuerzo técnico, expresa Farrés, debía ser “cumplir rápidamente, y bien, los deseos del consumidor, y éste como se sabe se suele inspirar en lo mejorcito que ve en los escaparates, casi siempre cuero extranjero”. La ley del progreso era pasar gradualmente de lo simple a lo compuesto, de lo sencillo a lo complicado. Tiempo después propuso nuevas formas de curtición mineral y vegetal, primero para garantizar una nueva ciencia y un nuevo arte siguiendo los pasos europeos, pero especialmente para competir con los Estados Unidos, con esa América en la que la transformación se había desarrollado “con

---

49. Farrés, Jaime, “Lo que debiera saberse acerca de los taninos sintéticos”. *La Piel y sus Industrias*, Año XXI, 254, enero (1930), p. 7; 255, febrero (1930), p. 7.

50. Farrés, Jaime, “Del estudio y de la práctica”. *La Piel y sus Industrias*, Año XXI, 257, abril (1930), p. 9; 258, mayo (1930), p. 9.

51. Farrés, Jaime, “El ejemplo viene de Rusia y de América”, *La Piel y sus Industrias*, Año XXI, 260, julio (1930), p. 7; 261, agosto (1930), p. 7.

52. Farrés, Jaime, “No más complicaciones”. *La Piel y sus Industrias*, Año XXI, 262, septiembre (1930), p. 9.

toda extensión”.<sup>53</sup> Comparó el arte de componer calzado, con el arte creado por el sastre, este último presentado como “cortador de vestidos”. Posteriormente, entregó un escrito titulado “Con motivo de los sucedáneos del cuero”, el cual fue reproducido en las páginas de *La Piel y sus Industrias* en pleno año 1929. Hablamos de un texto que se dio a conocer en el preciso momento en que la revista catalana fue premiada durante la Exposición Internacional de Barcelona, al tiempo que sus organizadores decidieron gratificar también a la “S.A. de Extractos Tánicos”.<sup>54</sup> Para sostener el proyecto de reemplazar el cuero natural y los extractos tánicos, entre ellos los del quebracho colorado chaqueño, Farrés decidió citar uno de los famosos versos del poeta Ramón de Campoamor:

Contra las olas del mar  
luchan brazos varoniles;  
contra las miasmas sutiles  
no hay manera de luchar.<sup>55</sup>

### Reflexiones finales

En julio de 1929, los directores de la revista bautizada con el nuevo nombre de *La Piel y sus Industria* reflexionaron sobre la dramática situación económica internacional que dos meses después desembocó en la gran crisis económico-financiera de Wall Street. El encadenamiento de múltiples causas era responsable de la nefasta realidad sufrida por la sociedad civil, en particular la corriente bajista de las cotizaciones, los cierres de todos los mercados, la depredación de las divisas monetarias y, en el caso de la oferta de curtidos, la acumulación de existencias de determinadas especies de cueros que rebasaban el monto de la demanda. Pero esta crisis padecida por “todo hijo de vecino” revestía un carácter más circunstancial que definitivo, y la única salida era la estimulación de los medios de consumo. Sobre esta propuesta, la crisis de 1929 forzó el diseño de diversas estrategias para solucionar el principal problema de los productores que se anunciaban en las páginas de la revista barcelonesa, que era la congestión de sus propios almacenes. La magnitud del problema hizo que proyectaran medidas novedosas para un futuro inmediato, que no era otra cosa que el cierre de fronteras para eliminar por medios lícitos la concurrencia extranjera, es decir, imponer una “inyección de morfina” nacional para no verse obligados a echar los cerrojos a las fábricas del ramo de la piel. Por ello, la propuesta era propagar y difundir,

---

53. Farrés, Jaime, “Hacia nuevas formas de curtición mineral y vegetal”. *La Piel y sus Industrias*, Año XXI, 263, octubre (1930), p. 7; 264, noviembre (1930), p. 7; 265, diciembre (1930), p. 5; Año XXII, 266, enero (1931), p. 7; 267, febrero (1931), p. 7; 268, marzo (1931), p. 7; 269, abril (1931), p. 7.

54. *La piel y sus industrias*, Año XX, 253 (1929), p. 23.

55. Farrés, Jaime, “Con motivo de los sucedáneos del cuero”. *La Piel y sus Industrias*, Año XX, 251, octubre (1929), pp. 7-9.

cada día, cada hora y cada minuto, las excelencias del cuero como artículo de primera necesidad.<sup>56</sup> Este hecho coincidió con dos eventos: las Exposiciones Internacionales de Barcelona y de Sevilla, y la organización de concursos de modelos de calzado que otorgaban al ganador premios mensuales de 300 pesetas y una medalla de oro. Quedó en marcha la posible organización del Congreso de Curtidos de España para unir las labores de la revista *La Gaceta de Cueros y Calzados* madrileña, dirigida por Juan Álvarez Puerta, y de *La Piel y sus Industrias*, en manos de Carrió.<sup>57</sup>

En mayo de 1936 se impuso en Barcelona la “inspección de contingentes de importación”, una medida que bajo la inmediata y exclusiva dependencia del Subsecretario del Ministerio de Industria y Comercio, quedó encargada de la investigación y persecución de las operaciones prohibidas en cuando a mercancías. No era un tema menor, ya que se trataba de un decreto firmado en Madrid el 20 de abril de 1936 que impidió la importación del extracto de quebracho ordinario para controlar el coste del curtido. Desatada la Guerra Civil española, el extracto de quebracho comenzó otro proceso histórico en España. Lo mismo ocurrió con la propia revista *La Piel y sus Industrias*,<sup>58</sup> o con la Escuela Española de Tenería de Barcelona. Ese famoso quebracho tenía, según el gobierno español, una astringencia muy fuerte, pero no podía satisfacer las exigencias en lo relativo al color. Su deficiente penetración hacía difícil utilizarlo sin sulfitación. El quebracho sulfitado ya debía ser considerado como un tanino auxiliar, pero con la condición de que permitiese una penetración más rápida para la aceleración del curtido, aumentando así la calidad del cuero. Por sus propiedades, el castaño podía sustituir al quebracho para la curtición de grandes cueros.<sup>59</sup>

Esta historia industrial barcelonesa es parte de la historia de la revista *La Piel y sus Industrias, el arte de curtir*, pero también del desarrollo económico del Chaco Paraguayo, gracias a la conexión directa entre la extracción del quebracho colorado chaqueño y la producción de extracto tánico en la ciudad condal, tema central de este artículo. Hasta entonces, la revista había unido los proyectos económicos internacionales con la publicidad y la difusión de las fábricas; hasta la propia transformación del nombre de la revista había significado el deseo de estrenar un traje para proteger a la moda.

---

56. “La crisis de la industria de curtidos”. *La Piel y sus Industrias*, Año XX, 253, diciembre (1929), p. 9.

57. “El Congreso Nacional de Curtidores”. *La Piel y sus Industrias*, Año XXI, 256, marzo (1930), p. 5.

58. “La influencia del extracto en el costo del curtido”. *La Piel y sus Industrias*, Año XXVII, 340, mayo (1936), p. 5.

59. “La inspección de contingentes de importación, reglamento provisional por el que ha de regirse y orden ampliando el plazo para proveerse de los libros de cuenta corriente y almacén. Ministro de Industria y Comercio, Plácido Álvarez Buyla; Madrid, 20 de abril de 1936”. *La Piel y sus Industrias*, Año XXVII, 340, mayo (1936), p. 5.

La familia Casado-Sastre se vinculó estrechamente al modelo empresarial y periodístico de los hermanos Pedro Pablo y Carlos de Corral y Tomé. El hecho de que Barcelona haya sido siempre un centro urbano de carácter internacional nos ha permitido analizar las páginas de esta publicación mensual catalana dedicada estrechamente durante todos esos años al tanino del quebracho colorado procedente del Chaco.<sup>60</sup> Esta revista tuvo un rol fundamental en virtud de su descubrimiento y de su expansión gracias a las industrias de curtidos. Fue una interesante publicación mensual ilustrada, y por ello sus páginas permitían adjuntar las imágenes de la publicidad de algunas de las fábricas que se anunciaban mensualmente para darse a conocer entre los propios curtidores, entre ellas la de los de Corral y Tomé, así como la fábrica paraguaya de los Casado-Sastre.

Nos ha resultado de particular interés recuperar la figura de Jaime Farrés, un químico joven y estudioso que había adquirido una notable formación sobre el cuero y la curtición a través de la enseñanza de los más avanzados expertos de la época. Pero, tal como hemos venido analizando, el entusiasmo industrializador de las primeras décadas del siglo XX al cual adhirió Farrés con energía, sufrió los embates de circunstancias históricas que derribaron muchos años de esfuerzos.

Por otra parte, la sobre-explotación y devastación de los quebrachales chagueños derivó en la sustitución de esa madera por otras especies, hecho que afectó especialmente a las empresas vinculadas a la producción del cuero en España. Si bien era cierto que “nada vale lo que el cuero”, la industrialización del tanino de quebracho entró en un gran proceso de decadencia. El Crac del '29 y la Guerra Civil española generaron unas inevitables transformaciones que afectaron al árbol del quebracho y a los propios empresarios curtidores. Clausurada *La Piel y sus Industrias*, uno de los temas que quedaron en mente de los fabricantes locales fue la desaparición del quebracho colorado proveniente del Gran Chaco latinoamericano en el mercado español.<sup>61</sup>

El cambio de paradigma industrial desde el uso de materias vegetales hasta la incorporación de tanino sintético producido en laboratorio, obligó a transformaciones que impactaron en todo el proceso de fabricación de productos que utilizaban el cuero de manera central. El análisis de los artículos de la revista nos ha permitido vislumbrar las estrategias de adaptación de las empresas, no siempre exitosas ya que muchas de ellas debieron cerrar sus puertas ante la imposibilidad de competir con otras fábricas internacionales. Lejos quedaba el promisorio proyecto fundador de crear un “arte de curtir” en el que la perfección y acabado de los productos fuese el resultado final de un conjunto de actividades de carácter científico-técnico siempre en continuo progreso.

---

60. Pastore, Carlos, *La lucha por la tierra en el Paraguay*, Intercontinental Editora. Asunción, 2013 (4ª edición; 1ª edición, 1949).

61. Río, Carlos Ramiro del, *El extracto de quebracho: origen y evolución*, Dunken. Buenos Aires, 2004.