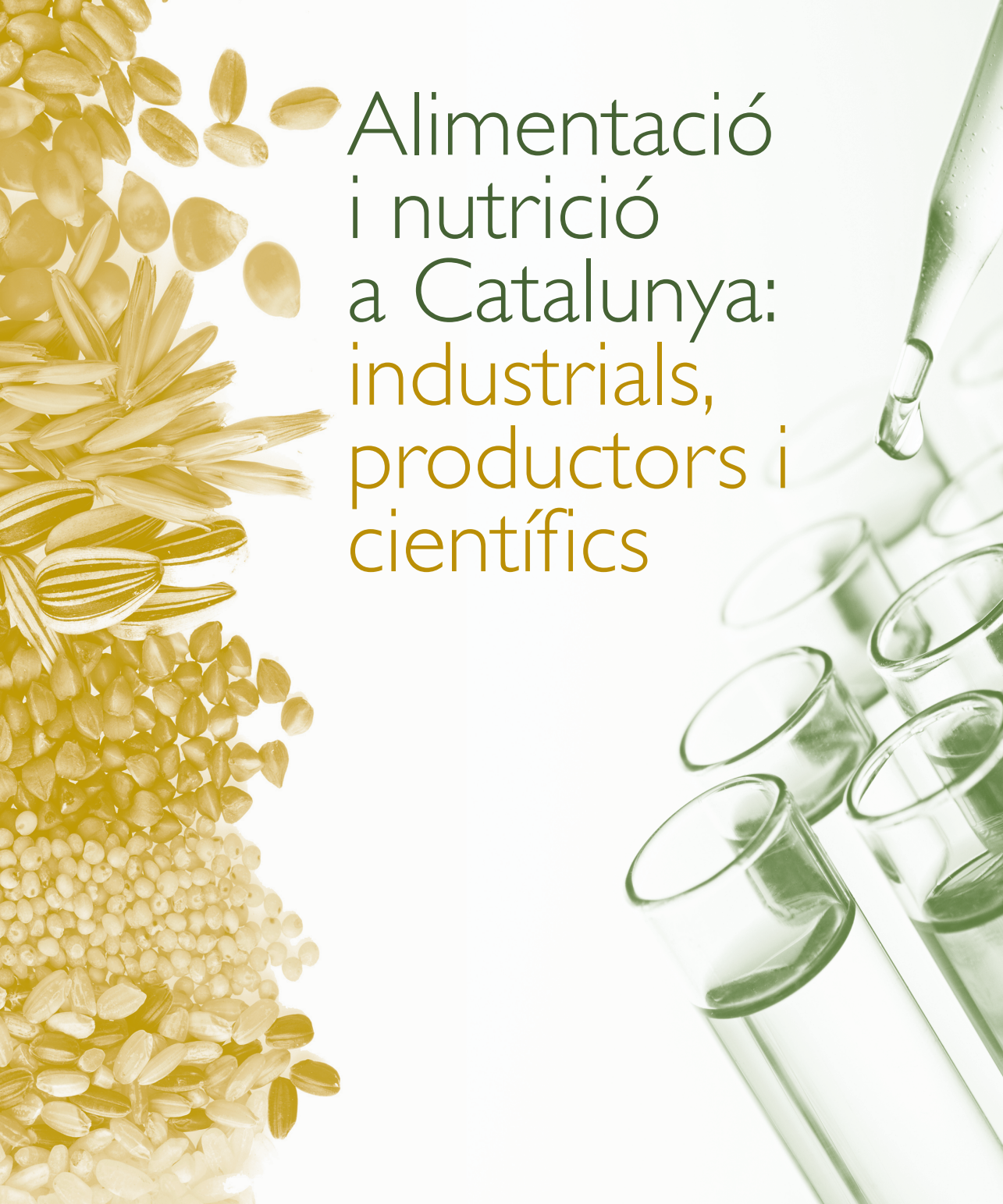




Alimentació i nutrició a Catalunya: industrials, productors i científics



Institut
d'Estudis
Catalans

ASSOCIACIÓ CATALANA
DE CIÈNCIES DE
L'ALIMENTACIÓ

CENTRE CATALÀ
DE LA NUTRICIÓ
DE L'IEC

Alimentació i nutrició
a Catalunya: industrials,
productors i científics

Alimentació i nutrició a Catalunya: industrials, productors i científics

Edició a cura de JORDI SALAS-SALVADÓ,
MONTSERRAT BARBANY i ABEL MARINÉ

Barcelona, 2019



Institut
d'Estudis
Catalans

ASSOCIACIÓ CATALANA
DE CIÈNCIES DE
L'ALIMENTACIÓ

CENTRE CATALÀ
DE LA NUTRICIÓ
DE L'IEC

Biblioteca de Catalunya. Dades CIP

Alimentació i nutrició a Catalunya : industrials, productors i científics. — Primera edició
Bibliografia
ISBN 9788499654591
I. Salas Salvadó, Jordi, editor literari II. Barbany, Montserrat (Barbany Cahiz), editor literari
III. Mariné Font, Abel, editor literari IV. Centre Català de la Nutrició de l'IEC
V. Associació Catalana de Ciències de l'Alimentació
1. Aliments — Indústria i comerç — Catalunya — Història — S. XIX
2. Aliments — Indústria i comerç — Catalunya — Història — S. XX 3. Científics — Catalunya
663/664(460.23)"18/19"
5/6-051:613.2(460.23)

© dels textos, els seus autors

© 2019, Associació Catalana de Ciències de l'Alimentació, filial de l'IEC, i Centre Català de la Nutrició de l'IEC, per a aquesta edició
Carrer del Carme, 47. 08001 Barcelona

Primera edició: març del 2019

Text revisat lingüísticament per la Unitat de Correcció del Servei Editorial de l'IEC

Disseny de la coberta: Azcunze | Ventura

Imatges de la coberta de Madlen Photography i de Power Up Photography (Shutterstock)

Compost per Fotoletra, SA

Imprès a Ediciones Gráficas Rey, SL

ISBN: 978-84-9965-459-1

Dipòsit Legal: B 6547-2019

Són rigorosament prohibides, sense l'autorització escrita dels titulars del *copyright*, la reproducció total o parcial d'aquesta obra per qualsevol procediment i suport, incloent-hi la reprografia i el tractament informàtic, la distribució d'exemplars mitjançant lloguer o préstec comercial, la inclusió total o parcial en bases de dades i la consulta a través de xarxa telemàtica o d'Internet. Les infraccions d'aquests drets estan sotmeses a les sancions establertes per les lleis.

Sumari

PRIMERA PART. PERSONES, FAMÍLIES I INDÚSTRIES ALIMENTÀRIES A CATALUNYA

Introducció,	
<i>per Ramon Clotet i Ballús</i>	9
1. Borges i el seu camí per arribar al gra,	
<i>per Antoni Ortí</i>	17
2. Manuel Raventós Domènech, l'home que va iniciar la indústria del xampany a Catalunya,	
<i>per Joana Uribe i Carpena</i>	33
3. Daniel Carasso. Passió i constància en la construcció d'una marca,	
<i>per Toni Mateos</i>	63
4. La saga Ferrer Sala,	
<i>per Josep Ferrer Sala</i>	73
5. De les farinetes i llets a la innovació de nous productes dietètics: l'exemple dels Laboratoris Ordesa,	
<i>per Josep M. Ventura Ferrero</i>	83
6. Família Torres: el cognom del vi,	
<i>per Rafa Moreno Claverías</i>	97
7. Galetes Trias: unes galetes centenàries,	
<i>per Joaquim Trias i Mas i Maria Trias</i>	107
8. Marc Viader Bas, ramader, comerciant, industrial. Un pioner del sector làctic català,	
<i>per Jordi Viader Riera</i>	117
9. Damm: una empresa històrica i familiar amb influència en el sector alimentari de Catalunya,	
<i>pel Departament de Comunicació de Damm</i>	139

SEGONA PART. CIENTÍFICS DESTACATS EN ALIMENTACIÓ O NUTRICIÓ
A CATALUNYA I ELS PAÏSOS CATALANS

Introducció,	
<i>per Màrius Foz i Sala</i>	163
1. «De les coses que el cos nodreixen». Els aliments al <i>Regiment de sanitat</i> d'Arnau de Vilanova,	
<i>per Antònia Carré</i>	171
2. Ramon Turró i Darder (1854-1926),	
<i>per Santiago Riera Tuèbols</i>	187
3. El doctor Alexandre Frias i Roig: figura clau en la millora de l'alimentació i de la salut infantil del segle xx,	
<i>per Josep Lluís Llor-Vila</i>	199
4. Els germans Jaume i Cèsar Pi-Sunyer i Bayo: exemples de fidelitat al país i a llur vocació científica,	
<i>per Màrius Foz i Sala</i>	211
5. Laboratori Dr. Oliver Rodés: l'aigua com a passió,	
<i>per Jordi Oliver-Rodés</i>	229
6. Doctor Santiago Grisolia i Garcia: el cicle de la urea i la nutrició,	
<i>per Vicente Zanon-Moreno</i>	243

Primera part

Persones, famílies i indústries alimentàries a Catalunya

Introducció

RAMON CLOTET I BALLÚS

Membre emèrit de l'Institute of Food Technologists (EUA)
i secretari de la Fundació Triptolemos

ENTORN... I CREADORS

La història de l'activitat productora d'aliments a Catalunya des de mitjan segle XIX fins a també mitjan segle XX (cent anys d'història apassionant) és un model de com en un entorn determinat sorgeixen personatges clarividents que amb les eines que tenen... i les que busquen... i les que creen... resolen, via empresa, necessitats bàsiques de la societat.

Alimentar-se és una necessitat biològica essencial que en la societat derivada del Neolític es tradueix en un sistema multivariant, transversal, complex i articulat en què les polítiques, la disponibilitat i l'accessibilitat, el coneixement, el comportament i la cultura, hi tenen el seu lloc.

El Neolític inicialment va suposar els assentaments, pobles petits i molt poques grans ciutats envoltades de producció agroramadera o pesquera, per tant, logística ràpida i fàcil. Però amb la revolució industrial (a començaments del segle XVIII) s'inicia un canvi: grans ciutats amb una població que supera les capacitats logístiques i tècniques (quantitats necessàries, distància i estabilitat dels ingredients alimentaris, com verdures, fruita, carn i peix fresc..., ja que, excepte alguns formats, peix salat i embotits, tot artesanal i per tant de poca producció, tot era matèria primera per elaborar). I també problemes estructurals a l'habitatge urbà, cases petites, cuines minúscules que dificulten el procés d'elaboració en general llarg. A més laboralment la dona comença a treballar fora. Tot plegat un entorn difícil per preparar el menjar (temps, espai i persones) amb matèries primeres que arriben amb dificultats i amb baixa qualitat. Tot un brou de cultiu per a la penúria alimentària, la malnutrició i les intoxicacions.

La necessitat és un revulsiu per a l'esperit europeu de l'època, que accepta el repte de conservar aliments. Personatges com Appert (1810), la conservació per tractament tèrmic, la margarina (1812), la carn en llauna, l'extracte de carn

(Liebig, 1850) i la llet condensada (Borden, 1856) són les noves realitats que van començar també a tenir el suport del poder polític. Napoleó I (1769-1821) va veure l'interès estratègic de la tecnologia, amb el suport de la ciència, en el subministrament alimentari tant per a les seves tropes com per a la població. Les conserves, la margarina i el sucre de remolatxa van sorgir del seu suport. La col·laboració universitat-empresa cap a un objectiu comú era intensa i fluida. Només cal recordar que Justus von Liebig va portar a la pràctica els seus avanços científics creant una empresa alimentària, que Louis Pasteur (1822-1895) va desenvolupar la microbiologia a partir d'estudis encarregats per empresaris vinícoles i que Johan Gustav Christoffer Kjeldahl (1849-1900) va realitzar descobriments fonamentals en l'estructura de sucres i proteïnes, així com metodologies analítiques encara vigents com a responsable dels laboratoris d'una cervesera. Però la problemàtica del sistema alimentari no s'atura en la conservació. Cal externalitzar cada vegada més l'elaboració del plat i també resoldre ja problemàtiques dietètiques. Henri Nestlé desenvolupa les seves farinetes per substituir la lactància materna (1866) i Julius Maggi elabora brous i sopes deshidratats (1906-1908), productes tradicionals de llarg temps d'elaboració. El camp de la cultura gastronòmica també es va dinamitzar, i amb obres que han fet història: *La fisiologia del gust* (Brillat-Savarin, 1826) i *Le grand dictionnaire de cuisine* (Alexandre Dumas, 1873), i es va popularitzar la *Guia Michelin*, que apareix el 1900 com una guia global de viatges, però el 1926 introdueix la classificació de qualitat gastronòmica per estrelles.

Per què a Catalunya es dona amb força aquest dinamisme creacional? Com quasi sempre, coincidència de factors: revolució industrial implantada i, per tant, grans concentracions de població amb dificultats d'habitatge, fàcil accessibilitat de matèries primeres per mar (ports de Palamós; Barcelona, amb llotja de cereal; Tarragona; Vilanova; Salou, pesca i comerç) i per terra (ferrocarril MZA que arriba a Saragossa-Madrid el 1861 i que permet disposar de les matèries primeres agràries de l'interior de la península Ibèrica), tradicional connexió amb els moviments innovadors europeus i esperit lliberal en la societat que afavoreix la creativitat i l'aventura del risc cap a l'empresa privada. En aquest entorn apareix el dinamisme empresarial cap a la creació d'una estructura productiva potent amb visió d'innovació en totes les estructures de l'empresa, tant tècniques com comercials, i el nivell d'innovació (associat a l'èxit econòmic i també a la il·lusió de l'empresari) és molt variable, depenent del tipus d'empresa, però sempre hi és.

Podem distingir tres grans grups: el de consolidació i actualització segons els nous avenços de la producció de matèries primeres i activitat artesanal d'alguns elaborats, el d'innovació cap a noves visions o nous productes complexos que representin un pas cap a l'externalització de la cuina tradicional i un tercer d'acions en el saber i la cultura del sistema alimentari.

La demanda i les noves facilitats de transport per ferrocarril dels blats de Castella van crear les condicions adequades per convertir els molins de blat en les noves farineres (sistema austríac), moltes a l'eix ferroviari Lleida-Manresa-Barcelona. La facilitat de disposar de farina, a part d'afavorir la disponibilitat de panificació tradicional, va impulsar el desenvolupament de l'empresa de galetes, un producte nou i de prestigi en el mercat. Com a símbol, Galletas Viñas (Barcelona, 1879) es va convertir en la productora de més capacitat de la península Ibèrica. Però recordem exemples de persones que en aquesta activitat van crear empreses que encara continuen: Llorenç Birba Cordoní (Galetes Birba, Camprodon, 1893) i Joaquim Trias i Vila (Galetes Trias, Santa Coloma de Farners, 1908).

L'activitat més consolidada en l'època tant tecnològica com empresarial i comercial era la dels vins i aiguardents. La família Codorníu ja comerciava amb vins a partir de 1551 i també Francesc Sala i Ferrés (1861). Quasi simultàniament, a l'àrea tarragonina s'instal·la (1851) el francès August de Muller com a comerciant de vins i després com a elaborador. Tornant al Penedès, Jaume Torres Vendrell va crear (1870) el grup empresarial de producció i comerç de vins. Els dos primers grups familiars, influenciats pel revulsiu que va ser superar la plaga de la fil·loxera i buscant nous camins per al vi, s'introdueixen en la tecnologia i el comerç dels escumosos seguint els camins del *champagne*, respectivament el 1872 (Josep Raventós, Codorníu) i 1914 (Dolors Sala i Pere Ferrer, Freixenet), creant les que són avui les dues empreses més importants de vins escumosos del país. Però la història de l'època de l'èxit en vins escumosos no lligat a la tradició familiar sinó a l'aplicació directa dels coneixements tecnològics va ser la de les caves Mont-Ferrant (Blanes, 1865), creades per l'indià Agustí Vilaret, que va donar tota la confiança a la direcció tecnològica a Lluís Justo i Villanueva (Madrid, 1836-1880), químic, enginyer industrial, director del laboratori de l'Institut Català de Sant Isidre i primer degà del Col·legi d'Enginyers Industrials de Barcelona. Un exemple real de l'efectiva confiança i col·laboració entre l'entorn acadèmic i del coneixement i l'empresa.

Un producte derivat tecnològicament dels vins i de gran interès comercial són els aiguardents obtinguts per destil·lació del vi en instal·lacions anomenades *fassines* fins a un grau alcohòlic d'entre 51° i 67°. En el segle XVIII l'àrea del Tarragonès va ser molt activa i el port de Salou el seu punt de partida. Corresponent a l'esperit de l'època, hi havia preocupació per les millores tecnològiques. Joan Jordana desenvolupa el 1821 un nou equipament que treballa de continu i que és ràpidament adoptat. Avui la destil·leria Lehmann pertany a la família de Joan Curto Gasol, que la fundà el 1870. El destí bàsic de l'exportació és Cuba i d'allà a Florida i Louisiana, llocs en què els aiguardents eren molt apreciats, però d'importació, i en l'època eren escassos i cars. Facundo Bacardí i Massó (Sitges, 1814-1886), que coneixia les fassines, va desenvolupar una alternativa local, realment una transferència tecno-

lògica amb adaptació de la matèria primera (fermentació alcohòlica de sucre de canya en lloc de suc de raïm). Va néixer el rom! Altres catalans el van seguir i d'alguns el seu nom encara perdura (Barceló, per exemple). Dels destil·lats sorgeixen els licors (que contenen sucre) i el 1868 els germans Josep i Vicenç Bosch i Grau inicien a Badalona la fabricació d'un licor de matalafaluga (*Pimpinella anisum*), l'Anís del Mono, producte que pel seu nom i etiqueta va originar controvèrsies i discussions sobre l'evolució, tot un exemple de la relació alimentació-cultura en àmbits tan exòtics. Aquests coneixements tècnics i comercials (vi, aiguardents, licors...) eren referència coneguda i fan que els cartoixans es fixin en l'àrea tarragonina per traslladar la fabricació del seu famós licor Chartreuse des de França a un lloc segur i amb experiència. August de Muller n'és la connexió i el 1882 creen l'empresa SA Unión Agrícola que el 1904 en serveix la primera expedició.

Però l'obertura al món és bidireccional i Catalunya és lloc de negocis per a la implantació de begudes poc populars però amb la imatge mítica de tot el que ve del nord. I el 1856 apareix Louis Moritz Trautmann, alsacià, que obre el concepte de gran planta cervesera elaborant productes de qualitat. Vint anys després (1876) els cosins August Kuentzmann Damm i Joseph Damm el segueixen en la mateixa aventura. Tots ells s'incorporen també als personatges que, amb il·lusió, esforç i amb una mica de sentit de servei, al llarg d'aquests cent anys han creat l'estructura del sistema alimentari a casa nostra.

L'oli d'oliva, matèria primera de la qual Catalunya té superàvit, se centra en l'exportació. Vaixell significatiu n'és l'empresa Olis Borges, fundada el 1896 per Antoni Pont i Pont i Dolors Creus Casanovas; inicialment només dedicada al comerç, comença el 1914 les seves activitats de processament propi. Avui dia la saga continua, completada també amb la temàtica de fruita seca.

La llet de vaca, la història del seu desenvolupament com a ampli producte per a la població, sembla bipolar. D'una banda, fins a final del segle XIX va ser considerada com un remei complementari per als malalts, però l'ampliació del seu mercat es va realitzar a Barcelona, com a gran ciutat on les problemàtiques higièniques i les seves solucions tecnològiques eren més necessàries, mitjançant les vaquerries urbanes, cosa que no sembla gaire correcta. Certament l'Administració de la ciutat va pressionar cada vegada més amb normatives però el fet és que legalment van existir fins al 1984 (no, no és un error 1984, però George Orwell es va oblidar que en el seu món futur no hi hauria vaquerries urbanes!), any en què es va tancar la darrera existent. Malgrat aquest ambient medieval, van aparèixer persones amb esperit innovador. No oblidem Raimon Colomer Ribas, que el 1908 aconseguí la primera patent d'introducció a Espanya i fabrica iogurt (traspasant la moda de París en aquest producte fruit de les recerques d'Ilià Metxnikov) a la seva granja lletera situada en un lloc tan emblemàtic com el passeig de Gràcia

barceloní. El segueixen altres lleteries que elaboren iogurt i quefir. El producte és tan popular que dona lloc a l'aparició d'empreses que fabriquen iogurteres domèstiques, també una innovació en els accessoris culinaris! Però l'aparició d'una gran empresa làctica, amb instal·lacions capaces i amb visió d'arribar a tot arreu no es dona fins al 1925 de la mà de Marc Viader Bas en crear l'empresa Letona, SA.

Els productes cuits o curats del porc, coneguts molts anys abans, van tenir també el salt al concepte d'empresa, i aquest va venir del comerç, el que recollia el producte de les masies i el portava a la ciutat; el seu increment de feina (per l'increment de població) el va portar a la producció pròpia amb mentalitat empresarial. Avui dia encara queden empreses comandades pels descendents d'aquells pioners. Serra-Ordeix, fundada a Vic el 1852, n'és un exemple i també ho són la família Alberti-Bosch, que a partir del 1917 desenvolupen les etapes que els portaran a crear l'empresa La Selva, i l'empresa Noel, que té els seus orígens en la carnisseria que Isidre Bosch Muntada va obrir a Olot el 1920. Ambdues, assentades al Gironès.

I per acabar amb les empentes empresarials, res millor que referir-se a la xocolata. Tres famílies artesanes van saltar a empreses: Simon-Coll (1840), Arumí (1872) i Torres (1890). En la primera i en la darrera encara continuen els descendents, tot un repte i exemple.

I comença a néixer l'empresa de serveis tècnics. El farmacèutic Benet Oliver Rodés el 1902 comença un registre específic d'anàlisis alimentàries (inicialment aigües) realitzades al seu laboratori i s'especialitza en el tema.

En aquesta dinàmica de país, de posar-se al dia, mirant el nord, els empresaris no estaven sols, les institucions acadèmiques vivien també aquest entusiasme, informant dels seus coneixements i posant-se al dia de la ciència i les tècniques europees. Ja hem vist el paper de Lluís Justo, que, a part de la feina esmentada, va realitzar una gran activitat d'assessorament a través de l'Institut Català de Sant Isidre, sobretot en l'àrea agrària i ramadera, però n'hi va haver molts d'altres: per exemple, Josep Roura, químic i enginyer (1797-1860), director de l'Escola Industrial Barcelonense, molt connectat acadèmicament amb Europa i que va publicar estudis sobre dos temes cabdals en aquell moment: *Memoria sobre los vinos y su destilación y sobre los aceites* (1839). També la Mancomunitat de Catalunya, per mitjà de l'Escola Superior d'Agricultura de Barcelona (ESAB), treballà per a la formació de quadres no sols en les seves classes sinó també establint uns *Textos d'ensenyament postal agrícola* (1922-1924) en els quals col·laboraven els professors, alguns d'ells lligats a les famílies empresarials esmentades i tots amb les activitats productives. Cal referenciar-los per conèixer quines eren les preocupacions temàtiques lligades a l'activitat del país: professors A. Matons (*Fabricació d'olis i L'olivera*), J. Raventós (*L'art de fer bon vi*), J. M. Soler i Coll (*Les llets i llur apreciació*), M. Rossell i Vilà (*Reproducció i herència en el bestiar i Les vaques i la producció de llet*), F. Novellas (*Anàlisi d'adobs*), J. Salom (*L'ametller*), J. M. Rendé (*Organització i guiatge de sin-*

dicats agrícoles), L. Cervera (*Fisiologia dels animals domèstics*), V. Nubiola (*Conreu forçat d'hortalisses i flors*) i R. Sala (*Fabricació de conserves vegetals*).

Sobre el segon grup, què cal recordar? Catalunya, amb la dinàmica que hem vist, que es pot resumir a posar-se al dia, era terreny apropiat per als que dintre del món alimentari prenien més riscos perquè albiraven un futur diferent. Riscos de tot tipus amb incidència en la producció, la distribució, el mercat..., proposant nous productes, utilitzacions i finalitats al ciutadà. Segur que n'hi ha més però ens podem fixar en quatre perquè les seves accions inclouen camps molt diferents. Faré una pinzellada per l'ordre cronològic d'aparició a la història, ja que per a tots ells la seva obra encara continua.

Jaume Santiveri Piniés funda el 1885 la reeixida empresa Casa Santiveri. És comerciant tèxtil però una greu malaltia el porta a fer cures de balneari a Alemanya. Es cura, això és important, i coneix el món de l'alimentació senzilla, tendència al vegetalisme, herbes..., i ho trasllada a Catalunya, primer important d'Alemanya i els EUA (ell era comerciant), però ben aviat amb productes desenvolupats per ell mateix. L'ajuda tècnicament el metge Josep Falp i Plana, president de la Lliga Vegetariana de Catalunya. Avui té 256 punts de venda entre Espanya, Itàlia i Mèxic. Introdueix al nostre mercat productes que representen una dieta diferent, no coneguda, i ho fa d'una forma més dedicada al ciutadà que a la classe mèdica.

Quan el 1919 Isaac Carasso funda Danone, SA, fabricant a Barcelona, el iogurt no era cap novetat, feia onze anys que la gent en comprava en moltes lleteries. Però Carasso va donar als productes Danone un esperit nou que encara perdura en la companyia: la relació ciència-alimentació-salut portada com a bandera. Els altres paràmetres del producte alimentari queden en segon terme. Carasso creu en el paper dels enzims làctics en la protecció immunològica i es fa defensor de les teories de Metxnikov utilitzant-les com a argument primari dels seus productes. Hi creu. Contacta específicament amb la classe mèdica, s'autoritza la prescripció mèdica (1923), i la temàtica el porta a contactar amb el doctor Jaume Ferran (1852-1929), director de l'Institut Ferran i expert en immunologia i vacunes, i conjuntament porten la marca Danone a la farmàcia. Desenvolupen Pastillas Danone (1926) per combatre les intoxicacions i alteracions del sistema immunològic intestinal. No hi ha èxit en el camí estrictament farmacològic. L'altra arma que va caracteritzar Danone van ser els sistemes de repartiment estrictament necessaris per a un producte de vida curta i en una època de refrigeració escassa si es volia arribar a tota la ciutat. Solucions múltiples, algunes enginyoses, com utilitzar els carters, ja que no pagaven el tramvia.

Joan Viader Roger (1906-1976), fill de Marc Viader, neix en un entorn en què la llet es viu amb un entusiasme creatiu. Coincideixen els coneixements tècnics i l'esperit innovador. I crea un producte nou, un batut estable de llet i cacau, el primer del món: Cacaolat, patentat el 1931 i avui en tots els bars, granges, cafeteries i domicilis.

Lluís Carulla i Canals (1904-1990), advocat, anava per home de lleis quan descobreix la penúria alimentària en una gran ciutat (Barcelona el 1937) i pren una decisió: crear una empresa alimentària, Gallina Blanca; els productes que imagina no són nous però són complexos, són la generació de productes que ja representen una externalització de la cuina al servei de la llar: brous i sopes deshidratats, que necessiten no sols matèries primeres senzilles sinó de més elaborades, i aquí està el seu repte. No és tecnòleg però comprèn la tecnologia i n'és un entusiasta. Busca on trobar-la o, si no, amb el seu equip la desenvolupa. Just finalitzada la Guerra Mundial (1945), i en ple bloqueig econòmic i polític a Espanya, contacta amb fabricants alemanys i porta a Barcelona l'elaboració d'hidrolitzats de proteïna, component essencial dels productes. El 1957 desenvolupa a Corcubión (Galícia) l'elaboració d'extracte de carn de mamífers marins, i a partir d'aquest any elabora glutamat sòdic a partir del gluten de blat i vinasses de destil·leria. El 1961 elabora extracte de carn, greix i carn deshidratada d'au. El 1963 instal·la una planta de deshidratació de vegetals a Tudela i el 1965 elabora extracte de llevat. Tot productes base que són aplicats, amb les seves tecnologies d'adaptació, als productes finals. Però també somia pensant en el futur; ja el 1957 s'estudia als seus laboratoris un projecte de biotecnologia: el creixement de *Boletus edulis* en fermentador. I dona assistència tècnica a subministradors creant una complexitat d'objectius. Va dinamitzar les empreses de transformats agroalimentaris de tot Espanya en el sentit tecnològic i comercial. Tot això li permet que els seus productes tinguin tecnologia al dia, suportar sense problemes l'entrada dels productes europeus quan va aparèixer la liberalització duanera i, després, afrontar el món. La seva visió àmplia, ser líder amb la seva gent, fomentar el treball d'equip van ser algunes de les seves característiques. Cal reconèixer que l'inusual equip entre màrqueting-publicitat i tecnologia va facilitar l'èxit de la implantació d'aquesta.

Però tot el que s'ha descrit forma part d'un sistema i fins ara sembla que només hi havia producció i innovació. I en el sistema alimentari, el coneixement i la cultura hi pesen. I en la cultura, el bon menjar, no sols com a recepta dietètica sinó com a plaer. I en la visió d'empresa de serveis en aquest camp tenim l'extraordinària història de la saga familiar Parellada, involucrada activament en el món de la restauració des del 1771. Els Parellada són una dinastia de restauradors i cuiners de prestigi amb imaginació, creativitat, servei, estimen el que fan, perquè una mica els pesa la història, i el que és més important, se senten formant part d'aquest món complex en què la restauració és una forma de cultura i de connexió amb altres branques del saber. Només cal dos exemples: el restaurant Les 7 Portes a Barcelona davant la Llotja (1836), seu de trobada (i de decisions importants) de polítics, d'empresaris i d'esdeveniments familiars, i la idea de repetició (2017) en un altre dels seus restaurants del sopar en què Barcelona va homenatjar Albert Einstein (1917).

També, la cultura culinària adaptada als malalts. L'Institut de Cultura i Biblioteca Popular de la Dona publica en el curs 1927-1928 el seu llibre *Lliçons de cuina de règims* en una feina conjunta de metges (J. Pi i Suñer, Tarruella i Roig Raventós) i cuiners (Josep Rondissoni).

Però la profunda visió de la importància estratègica del sistema alimentari no sols per a la supervivència sinó per a l'evolució, la dona, també en aquesta època i aquí, el biòleg i filòsof Ramon Turró i Darder (1854-1926) en el seu llibre *Orígens del coneixement. La fam* (1912), estudi fisiològic de la fam, en què aquesta apareix com a condició imprescindible del coneixement.

Només en aquesta mirada a vista d'ocell d'aquests cent anys sobre un tema concret apareixen nombroses persones com a mostra d'una societat dinàmica en què l'ús de coneixements barrejat amb l'entusiasme per contribuir a la millor alimentació de la societat dona lloc a la creació d'empreses de tot tipus, interconnectades, amb una visió del que després se n'ha dit *clúster*, i amb sentit de servei. Els creadors viuen en les seves idees i, per això, moltíssims d'ells encara continuen. D'alguns d'ells, i com a exemple, en coneixeran l'apassionant vida en aquest llibre.

1. Borges i el seu camí per arribar al gra

ANTONI ORTÍ
Periodista i escriptor

RESUM

El 1896, Antoni Pont i Pont i Dolors Creus i Casanovas, que tot just acaben de casar-se, funden a Tàrrrega (Lleida) una petita empresa dedicada a la compravenda d'olives i fruita seca, que cent anys després aconseguirà exportar a cent disset països i ser líder al seu sector. Però, fins a arribar aquí, hauran de transcórrer quatre generacions que aniran consolidant la llavor plantada pels pioners: anar més enllà en el negoci dels seus avantpassats, també agricultors, per obtenir un major valor afegit dels productes del camp. Per a tal fi, adoptaran una visió cosmopolita del negoci, afavorits per la proximitat de dos nuclis netalement exportadors, com les Borges Blanques i Reus, i s'hauran de valer d'un optimisme irreductible forjat a base de males collites, calamitats i fins i tot guerres. L'objectiu d'aquest treball és recollir els testimonis d'alguns descendents dels fundadors per conèixer més detalls sobre les seves circumstàncies personals, els reptes als quals es van haver d'enfrontar i els vaivens que va experimentar la seva idea de negoci amb el pas dels anys. I alhora, revisar la història de l'oli d'oliva i de la fruita seca (especialment de l'ametlla) des de finals del segle XIX fins enguany.

L'any 1896, el matrimoni format per Antoni Pont i Pont, el fill més petit d'una família nombrosa de Tordera (Lleida), i Dolors Creus i Casanovas, descendent de pagesos originaris de la vila també lleidatana de Cervera, funden a Tàrrrega l'empresa que serà la llavor del grup Borges.

De bon començament, el seu propòsit és fer el que calgui per millorar les activitats dels seus avantpassats que, de la banda d'Antoni Pont, es dediquen a l'agricultura des del segle XV. D'acord amb les dades de què disposem, es tracta d'un home molt vital i inquiet, que des de ben jove ja manifesta una clara vocació mercantil, que acabarà per concretar-se quan compleixi vint-i-quatre anys. És aleshores que decideix donar impuls a la seva empresa particular, amb la idea



FIGURA 1. Antoni Pont i Pont, fundador de Borges. Fotografia cedida per Antoni Pont.

d'obtenir un cert guany partint manualment les ametlles per extreure'n el gra (que tot seguit expedeix a les cases exportadores de Reus), i revenent les olives que compra als molins d'oli d'Arbeca i les Borges Blanques. Amb aquesta finalitat, decideix instal·lar-se a Tàrraga, població que des de l'any 1860 compta amb un ferrocarril de Manresa a Lleida i que, des del 1884, segons un decret d'Alfons XII, gaudeix del títol de ciutat, la qual cosa anima les autoritats municipals a dur-hi a terme una sèrie de reformes en les infraestructures (aigua, llum, telègraf, millora dels camins, etc.) per demostrar que són dignes d'aquesta distinció. La gent de Tàrraga batejarà la casa d'Antoni Pont amb el sobrenom de Can Tordera, en commemoració del poblet situat entre Cervera i Tàrraga del qual prové.

Fonamentalment, Antoni Pont i Dolors Creus són dos pagesos de soca-rel, com ho demostren les escasses fotografies que es conserven d'aquella època, encara que la seva vestimenta —ell hi apareix sovint amb corbata i americana, ella amb els cabells recollits, supervisant la feina del grup de dones que a l'empresa separen els grans de les clofolles de les ametlles—,¹ i el fet que s'estableixin a la

1. Algunes d'aquestes fotografies es van poder veure a l'exposició que la Universitat de Vic va dedicar a algunes dones emprenedores, com ara Tecla Sala, Mercedes Sabia, Maria Gumfaus, Eulàlia Escuder, Rosa Casamitjana, Lluïsa Prat o la mateixa Dolors Creus. En aquesta mostra organitzada per l'Institut Català de les Dones, en col·laboració amb el Centre d'Estudis Interdisciplinaris de la Dona i el grup de recerca Emprèn de la Facultat d'Empresa i Comunicació, es van exhibir, en diverses vitrines, documents, fotografies i llibres relacionats amb aquestes empresàries.

Dones d'Empresa

Dolors Creus Casanovas

Empresària de fruits secs i oli

Dolors Creus Casanovas va néixer el 1881 a Cervera, filla d'una família dedicada a la pagesia. Es va casar amb Antoni Pont Pont, veí de Tordera (un poblet entre Cervera i Tàrraga), també pertanyent a una família pagesa de moltes generacions.

Instal·lats a Tàrraga, van començar el negoci de fruits de la terra (trencaven ametlles a mà i en venien el gra), recollien olives dels pagesos i les venien als molins d'oli. El 1914 van comprar un trull i van ser pioners en el tractament comercial d'olis i fruita seca.

El 1920 van tenir la primera màquina escofolladora d'ametlles de Catalunya. El gra se separava de la clofolla en una gran taula on Dolors Creus comandava i supervisava la feina que hi feien una gran quantitat de dones tot el dia.

La Guerra Civil va arribar que ella ja era viuda. Amb dos dels seus quatre fills al front, ella duia l'empresa i la família amb esperit auster. Tot "*pel bé de la casa*", dela, vivint amb il·lusió la continuïtat de la família i de l'empresa.

El 1939 instal·la una extractora d'oli de pinyola i una refinèria, i ella ven l'oli d'oliva produït al molí. Acabada la guerra, ajuda la segona generació. Ella era el referent; una dona de caràcter fort i emprenedor, que "*predicava*" l'harmonia. La seva il·lusió era veure créixer l'empresa familiar, que més endavant s'internacionalitzaria amb la marca Borges.

Actualment, el grup Borges té trenta-sis empreses de capital familiar. Dolors Creus va morir a Tàrraga el 1954.

3-8-54 73 <



FIGURA 2. La fundadora va ser destacada en el programa Dones d'Empresa de la Generalitat. Imatge cedida per Antoni Pont.

comarca de l'Urgell, ja posen en evidència una actitud emprenedora. No obstant això, són dos camperols de caràcter sobri i tenaç, molt en consonància amb la sequedat del clima i l'orografia de la regió:

L'olivera hi és present pertot arreu, acompanyada dels ametllers i, en alguns indrets, de la vinya. Els desnivells del terreny trencat i les irregularitats formades per l'existència de grans lloses de roques de sedimentació escampades per l'erosió de manera irregular per les vessants de les serres, són ordenats i aprofitats pel conreu, gràcies a uns perfectes marges fets de pedres treballades i escairades, de color terra clar, lleugerament rosat, que posen un contrapunt d'ordre i de norma en el bigarrat aspecte del paisatge natural. L'aspecte d'aquesta terra és auster, dur i digne.²

Segons el record que tenen els nets de l'àvia Dolors (Antoni Pont i Pont mor l'any 1933, i la seva dona viurà fins al 1954), el seu marit era un home força actiu i avançat a la seva època, encara que també mostrés una manera de procedir «molt de secà» (en bona part de la Catalunya Central existeix la creença que els habitants de les terres de regadiu són més malgastadors i, en certa mesura, menys treballadors...). Si n'hem de fer cas, Antoni Pont i la seva dona treballen de sol a sol i no s'acovardeixen gens quan el clima els és advers i el rendiment irregular, situació que ja han viscut amb els seus pares i les seves terres (cereals i ametllers).

Des d'un punt de vista històric, quan l'empresa es posa en marxa l'any 1896, Catalunya evoluciona cap a un tipus d'agricultura capitalista, si bé «continua dominant el sistema successori de l'hereu a bona part dels territoris catalans, i només a partir dels anys trenta de la vintena centúria s'observa una disminució lenta del dit sistema, que s'accelerà durant la segona meitat del mateix segle».³ No obstant això, comencen a proliferar nous mitjans de producció en el sector industrial, es produeixen avenços en la ciència agronòmica i s'implanten les cooperatives.

Tot i així, «la condició pagesa és el factor clau que estructura tota la realitat». Com apunta Enric Vicedo Rius en *El món pagès*:⁴ «som davant d'una economia agrària en la qual l'explotació pagesa familiar duu el pes de les activitats productives i de les transformacions d'aquestes». Això no significa, però, que totes les explotacions camperoles aconseguixin tirar endavant i prosperar, sobretot «a partir de finals del segle XIX, quan el món rural comença a no ésser capaç d'oferir

2. J. CIURANA i LL. TORRADO (1981), *Els olis de Catalunya i la seva cuina*, Barcelona, Departament de Presidència, Servei Central de Publicacions de la Generalitat, p. 97.

3. LL. FERRER (2006), «Els canvis en els sistemes d'herència», a *Història agrària dels Països Catalans*, vol. IV, Barcelona, Fundació Catalana per a la Recerca i la Innovació, p. 91-113.

4. E. VICEDO (2006), «El món pagès», a *Història agrària dels Països Catalans*, vol. IV, Barcelona, Fundació Catalana per a la Recerca i la Innovació, p. 465.

unes condicions de vida adequades a una pagesia que accentuarà el seu procés d'emigració cap a les zones industrials i les ciutats».

Amb tot, establir-se en una altra ciutat o país a la recerca d'uns millors mitjans de subsistència continua sent més aviat l'excepció que la norma, ja que, per regla general, la vida quotidiana es desenvolupa en una zona molt reduïda. Només cal tenir present, per exemple, que en la divisió territorial de la Catalunya de 1936 un dels criteris per definir una comarca era que «des de qualsevol poble es pogués anar i tornar d'un altre en un dia amb els mitjans tradicionals, per exemple mitjançant un dels seus animals de tir —rucs o matxos— i el carro».

A les primeries del segle xx, la major part de les famílies basen la seva economia en l'autoconsum (i, si tot va bé, comercien al mercat amb els seus excedents), «sent freqüent que visquin amb la parella d'adults alguns dels pares, algun germà o germana i alguns fills». De vegades «la manca de recursos d'aquestes famílies significa que un membre de la unitat familiar s'instal·li en una altra casa com a criat, o l'emigració cap a altres poblacions o a les ciutats i viles». Quan la família és molt nombrosa —com és el cas d'Antoni Pont, el més petit de vuit germans— i l'explo-tació no és prou gran per alimentar tantes boques, alguns dels seus membres es dediquen a activitats complementàries per poder satisfer les seves necessitats fonamentals i, si s'escau, plantejar-se de crear la seva pròpia empresa i família.

No obstant això, l'autosuficiència és més aviat un ideal que està a l'abast de molt poques famílies,⁵ circumstància que segurament impulsa Antoni Pont a anar-se'n a viure a Tàrraga, que des del 1862 es beneficia de la construcció del canal d'Urgell, la qual cosa dona peu, als primers decennis del segle xx, a una ràpida industrialització a partir de l'ús de l'electricitat com a força motriu. L'any 1935, a més de la foneria Trepà (una de les fàbriques metallúrgiques més importants de les Terres de Ponent), hi ha a Tàrraga 12 molins d'oli, 7 de farina, 6 fàbriques de sopa, 3 de sulfur, 3 d'alcohol, 3 de sabó i lleixiu, 2 d'aiguardent, 1 destil·leria de licors i d'altres, fins a arribar a una vuitantena.⁶

Quan demanem als nets d'Antoni Pont i Pont la seva opinió pel que fa a les mesures que va prendre l'avi per superar la competència, el que destaquen, a part de la seva austeritat («tot pel bé de la casa», deia), que l'empeny a estalviar sempre que sigui possible i a invertir quan convingui, és una altra virtut: la seva seriositat en els tractes mercantils. I pot ser que tinguin raó, ja que ens referim a una època en què els contractes agraris acostumen a ser orals (i, suposant que es notin per escrit, són molt concisos i no recullen les contingències que es puguin esdevenir), de

5. J. COLOMÉ, E. SAGUER i E. VICEDO (2002), «Las condiciones de reproducción económica de las unidades familiares campesinas en Cataluña a mediados del siglo XIX», a J. M. MARTÍNEZ CARRIÓN (ed.), *El nivel de vida en la España rural, siglos XVIII-XX*, Alacant, Edicions de la Universitat d'Alacant, p. 233-260.

6. *Gran enciclopèdia catalana*.

manera que gaudir d'una bona reputació és fonamental a l'hora de segellar pactes «a ús i pràctica de bon pagès», és a dir, «seguint els costums i les pràctiques antigues». Una idea que posteriorment faria seva l'empresa Banca Segarra de Tàrraga en posar de moda la frase: «Val més el bon nom que totes les riqueses».

És possible, però, que el tret distintiu d'Antoni Pont sigui la seva gran curiositat per tot allò que s'esdevé al seu voltant. Els nets de Dolors Creus recorden que ella acostumava a explicar-los (ja que no van arribar a conèixer l'avi, que moriria un any abans del naixement del seu primer net) la forta impressió que va causar al seu marit el viatge que va fer a Benissa (Alacant) per comprar-hi una esclofolladora d'ametlles industrial, la primera, segons diuen, que va haver-hi a Catalunya. Fins aleshores, les ametlles s'esclofollaven manualment, i eren les dones les encarregades de fer-ho, mitjançant unes maces de fusta rodones (al cap dels anys es van substituir per unes de quadrades amb estries). La tasca es duia a terme en taules de pedra. La pràctica més corrent consistia a col·locar-hi a sobre les ametlles, posades en remull un dia abans, per evitar fer malbé el fruit en colpejar la clofolla amb la maça. Es treballava a carrera feta i, al final de la jornada, es pesaven els grans que cada dona havia arribat a extreure esberlant les closques. El més habitual era obtenir entre vuit i deu quilos d'ametlles per persona. Per entendre la importància d'aquestes màquines, que es fabricaven a la població alacantina de Benissa (d'allà procedeixen, per exemple, les marques Ivars⁷ i B. Universal), només cal esmentar que gràcies a elles s'aconseguien, l'any 1931, uns dos mil quilos diaris d'ametlles, és a dir, l'equivalent al treball de dues-centes dones.

De supervisar que el gra se separa correctament de la clofolla, se n'encarrega la dona d'Antoni Pont, Dolors Creus i Casanovas, sobretot a partir del 1933, quan mor el seu marit a l'edat de seixanta-un anys. D'ençà d'aleshores, Dolors es converteix en el puntal de l'empresa i assumeix el seu objectiu: predicar l'harmonia i fer créixer el negoci familiar.

A més de revisar el treball de les dones en el «triador d'ametlles», Dolors també s'ocupa de seguir introduint en el negoci dos dels seus fills, Josep i Ramon, i continua portant les regnes de la casa, fins i tot després de la Guerra Civil espanyola, per la qual cosa els seus parents la recorden com un bon exemple de conciliació entre vida familiar i laboral.

Ara bé, la industrialització de l'empresa ha començat anys enrere, quan el fundador instal·la a Tàrraga, el 1914, una tafona pròpia amb premsa de biga de fusta per a l'obtenció d'oli d'oliva, que més tard substitueix per una premsa hidràulica. Això permet a l'empresa d'abaratir els costos, gràcies a la possibilitat de

7. Al Centre de Cultura Tradicional Pusol (una partida rural d'Elx, a Alacant) encara s'exposa, sobre una gran plataforma de formigó, una màquina industrial per pelar ametlles, inventada i patentada a Benissa (Alacant) per l'industrial Silvestre Ivars.

processar volums superiors i donar-se a conèixer als municipis i comarques limítrofs. I encara més: permet millorar la qualitat de l'oli.

Potser convingui recordar que, a la Catalunya de la primeria del segle xx, el nombre d'oliveres anava augmentant a causa de la fil·loxera i del retrocés de la vinya, i perquè l'olivera en qüestió resultava un bon complement per a les explotacions camperoles, ja que proporcionava ocupació durant els mesos d'hivern. Per aquest motiu, entre 1860 i 1933, Catalunya passa de tenir 107.597 hectàrees d'oliveres a superar les 218.000. A títol de curiositat, fins a la meitat del segle xix, les oliveres es cultiven conjuntament amb les vinyes i els cereals. Molt sovint, aquestes oliveres es planten als marges de les parcel·les, mentre que les terres més pobres es destinen al garrofer, el fruit del qual, a partir d'aleshores, s'utilitza d'aliment per als animals. Pel que fa a les oliveres, l'inicial predomini de la província de Barcelona i de l'Empordà va deixar pas a la concentració a terres tarragonines i lleidatanes. La major superfície de l'olivera es troba en aquelles dues províncies i, en particular, en cinc nuclis: Tortosa, Lleida, les Borges Blanques, Cervera i Balaguer.

Malgrat el temps de prosperitat que viu l'olivera a les primeries del segle xx, a la major part de les llars es consumeix mantega de porc. Per regla general, la qualitat dels olis d'oliva deixa molt a desitjar, ja que «se expendían a granel y habitualmente eran caldos rancios ácidos y caros».⁸ Això és per culpa que «la recolección del fruto se realiza en pésimas condiciones y la fabricación en peores».⁹ Normalment, un cop recol·lectades, les olives triguen massa dies a entrar als molins (per la qual cosa, com que estan massa madures, crien fongs que empitjoren la qualitat de l'oli) a causa de la reduïda capacitat dels establiments d'aquella època. Això produeix olis molt àcids. D'altra banda, una pràctica molt estesa és l'escaldada, és a dir, l'afegit d'aigua calenta als residus de les segones i terceres premsades per obtenir més producció. Aquesta situació es corregeix en part gràcies a les premses hidràuliques: «si les antigues premses de fusta deixaven els residus amb un 16 o un 20 % de la matèria grassa que contenien, les noves premses hidràuliques els deixaven només amb un 6 o un 8 %».¹⁰

L'any 1914, quan Antoni Pont instal·la la tafona, els olis catalans de més qualitat es destinen a l'exportació, especialment a l'Argentina, on gaudeixen d'una

8. F. J. MATAIX i F. I. BARBANCHO, «El aceite de oliva en la alimentación mediterránea», a *I Congreso de Cultura del Olivo*, Instituto de Estudios Giennenses i Diputación Provincial de Jaén, p. 707-764, ISBN 978-84-96047-57-0 (la publicació recull les sessions i ponències del I Congreso de la Cultura del Olivo, celebrat a Jaén l'octubre de 2005).

9. *XVII Congrés celebrat a la ciutat de Tortosa els dies 25 i 26 de juliol del any 1914*, Federació Agrícola Catalana-Balear, p. 140 (intervenció de Joaquim Bedós).

10. J. PUJOL (2006), «Els processos de canvi tècnic i el desenvolupament de noves activitats agroindustrials i alimentàries», a *Història agrària dels Països Catalans*, vol. iv, Barcelona, Fundació Catalana per a la Recerca i la Innovació, p. 231.

gran reputació, però també a Marsella i Gènova, en què s'utilitzen per a la fabricació de cupatges amb els olis del Midi francès i d'Itàlia.¹¹ Per si no fos prou, a partir del segle xx apareixen olis nous de llavors d'importació (soja, colza, gira-sol, cacauet, palma, coco, etc.), considerablement més barats que el d'oliva, ja que s'extreuen i s'elaboren per mitjà de procediments químics més moderns: desodoració, refinació, netejadors, moledors, laminadors, etc.¹²

És justament aleshores que Antoni Pont s'adona del que està passant i comença a posar en marxa la industrialització de l'empresa, de primer instal·lant una tafona a Tàrrrega (1914), on despatxa oli d'oliva a granel (tasca de què s'encarrega la seva dona, Dolors), i més endavant adquirint una esclofolladora d'ametlles industrial. L'objectiu és doble: no dependre tant de la mà d'obra i rivalitzar amb les empreses més puixants de les Borges Blanques i Reus, ciutat que fins al 1910 continua sent la segona més important de Catalunya, just al darrere de Barcelona, gràcies al fet, possiblement, que compta amb el màxim nombre d'emprenedors per quilòmetre quadrat.

Des d'un punt de vista estrictament agrari, i si ho comparem amb la situació que imperava al XIX, l'olivera viu una època d'esplendor al primer terç del segle xx, quan es posen en pràctica una sèrie d'avenços científics que revolucionen el sector dels greixos, en diversifiquen l'oferta i milloren la qualitat de l'oli. En aquest context, el Camp de Tarragona¹³ es converteix en el centre d'experimentació de les tècniques noves que comencen a triomfar en altres països europeus, alhora que és la seu de les empreses més modernes de la nació. Molt especialment a les Borges Blanques, però també a Tortosa i Reus, s'inicia la pràctica d'unificar-ne les varietats, amb una predilecció molt clara per l'arbequina (varietat que resisteix bé el fred i la calor i produeix un oli de gust suau i afruitat i, per acabar-ho d'adobar, abundant, encara que provingui d'un arbre de no gaire port), alhora que es comencen a utilitzar fertilitzants moderns i també es renoven les tècniques d'esporga.

Al mateix temps, s'introdueixen millores en l'extracció de l'oli: els olis fètids i de color intens, els rancis i tots aquells les característiques dels quals no eren pròpies d'aquest producte, ja es poden presentar com a caldos neutres, incoloros i in-

11. R. RAMON MUÑOZ (2001), «El comercio exterior de aceites catalanes y aragoneses y las transformaciones en el mercado internacional, 1870-1935», a *I Curso de verano interdisciplinar sobre el aceite de oliva: «Ciencia, economía y salud»* (Bajo Aragón - Caspe, 2000), Casp, Institución Fernando el Católico i Centro de Estudios Comarcales del Bajo Aragón - Caspe, p. 275-309; R. RAMON MUÑOZ (1999), «Estructura empresarial, empresas i canvi tècnic en la indústria de l'oli d'oliva de les comarques de Lleida, 1850-1936», a E. VICEDO RIUS (ed.), *Empreses i institucions econòmiques contemporànies a les terres de Lleida, 1850-1990*, Lleida, Institut d'Estudis Ilerdencs, p. 141-187.

12. J. F. ZAMBRANA (2000), «De grasa industrial a producto de mantel: transformaciones y cambios en el sector oleícola español, 1830-1896», *Revista de Historia Industrial*, p. 13-38.

13. «L'elixir daurat. Cultura de l'oli i sostenibilitat» (2001), catàleg de l'exposició al Museu Comarcal Salvador Vilaseca, p. 10.

odors, aptes per a determinats usos industrials i, sobretot, per al consum alimentari. A la pràctica, la refinació fa tornar «bons» els olis defectuosos, possibilita l'ús culinari dels que no servien per a aquesta finalitat i permet que d'altres trobin el seu lloc en el terreny industrial: saboneria, farmàcia, lubricació.¹⁴

Progressivament, de l'elaboració de l'oli se'n van encarregant els mateixos fabricants, que tenen més coneixements de química aplicada i més possibilitats que els pagesos a l'hora de disposar de maquinària moderna.

Ara bé, l'inici de la Guerra Civil espanyola malmet el bon curs dels esdeveniments i sumeix en una crisi profunda la indústria de l'oli de l'oliva, situació que persistirà durant decennis i conduirà a la desaparició dels molins més petits. La mateixa crisi afectarà el sector de l'ametlla i, en general, de les fruites seques: si fins al 1936 s'exporten a la ratlla de 24.000 tones d'ametlles, entre gra i clofolla (de les quals Anglaterra n'absorbeix una tercera part, seguida d'Alemanya, França, els Estats Units i, a més distància, l'Argentina, el Canadà, Holanda, Suècia i Suïssa) entre els anys 1941 i 1942 les exportacions són pràcticament nul·les, si bé a partir d'aleshores tornen a créixer fins a recuperar, l'any 1945, xifres similars a les registrades abans del 1936.¹⁵ En aquesta època (1942-1948), les úniques exportacions espanyoles d'avellana corresponen a Reus, que disposa de veritables boscos al seu voltant, però també als termes de Riudoms, Alforja, l'Aleixar, Vilaplana, Almoher, la Selva del Camp, Alcover, la conca del riu Francolí, de Picamoixons al mar, i la del Gaià, de Catllar a Altafulla, on es recol·lecten avellanes d'una qualitat extraordinària en les varietats de «negreta» i «comuna». A part d'això, més del 50 % de les importacions d'ametlla de la península Ibèrica procedeixen de Reus, fins a l'extrem que l'any 1948 arriben a representar el 68 % del total nacional.

Quan mor Antoni Pont i Pont, poc abans d'esclatar la Guerra Civil, dos dels seus fills, Josep i Ramon, ja fa anys que treballen a l'empresa i coneixen les directrius establertes pel seu progenitor amb el propòsit de fer respectar el negoci: un coneixement profund del camp, un caràcter auster però alhora innovador, i un esperit pioner que li permet adaptar-se ràpidament a qualsevol circumstància variable, sigui una innovació de caire tècnic, sigui una nova conjuntura política.

Heus aquí la necrològica que publica el setmanari local de Tàrrrega *Acció Cultural* el 17 de febrer de 1933, quan mor Antoni Pont:

Ahir al matí, i després de malaltejar uns dies només, morí cristianament N'Antoni Pont i Pont (q. e. p. d.) a l'edat de 63 anys. Era natural de Tordera de la Segarra,

14. J. F. ZAMBRANA (1984), «El aceite de oliva y su dependencia del mercado internacional de las grasas vegetales. Un análisis histórico 1861-1935», *Agricultura y Sociedad*, núm. 33, p. 159-196, ISSN 0211-8394.

15. J. PINTÓS Y VÁZQUEZ-QUIRÓS (1949), «Almendra y avellana», *Información Comercial Española* (Ministerio de Asuntos Exteriores y de Industria y Comercio), 3a època, núm. 193 (15 setembre).

però feia molts anys que residia a la nostra ciutat. Home de tremp emprenedor, s'havia guanyat un nom i una posició, i pel seu caràcter franc i bondadós la simpatia de tots els que l'havien conegut i tractat. Rebin la seva apenada vídua, fills i família tot el nostre sincer condol.

Quan la segona generació n'agafa el relleu, l'empresa, a més de comercialitzar les seves ametlles i olives, s'encarrega d'elaborar l'oli d'oliva dels pagesos dels pobles limítrofs a la seva mateixa tafona, com també de separar la clofolla de l'ametlla del gra amb la maquinària portada de Benissa (Alacant). La lliçó principal que s'extreu d'aquests anys (1896-1933) és que el futur de l'empresa depèn de l'exigència de millorar la qualitat de l'oli (i, pel mateix preu, de qualsevol producte...) i d'abaratir-ne els costos. I d'una cosa més: atès que és molt difícil augmentar la producció d'un conreu tan inestable, «sotmès a la convicció de la collita alterna, als atacs de les plagues i a les adversitats climàtiques», que determinen que entre 1861 i 1907 a Reus es comptin tan sols vuit collites bones,¹⁶ aquest objectiu només es pot assolir ampliant el radi d'acció geogràfic i l'assortiment de productes.

L'inconvenient del cas, però, és que la segona generació agafa el comandament en un període històric molt complicat: el país està destrossat, al peu de la lletra. Així doncs, Josep i Ramon se serveixen del manual del seu pare: continuar avançant en la industrialització de l'empresa quan les circumstàncies ho permeten («fer la casa gran i anar consolidant», com deia el fundador) i adaptar-se a l'autarquia.

Fent servir aquesta filosofia, l'any 1939 compren a Tàrrrega una fàbrica extractora d'oli de pinyola i una fàbrica de sulfur de carboni, dissolvent que es fa servir precisament per extreure l'oli de pinyola (orujo).¹⁷ També durant un temps tenen una fàbrica de sabó a Tàrrrega i adquireixen una instal·lació peladora que aconsegueix separar la pell marró de l'ametlla i deixar blanc el fruit. Anteriorment, als anys trenta, Industrias Pont elabora oli d'oliva a Andalusia, concretament a la localitat de Lucena (Còrdova).

Ara bé, la situació social, política i econòmica no permet cap alegria. La postguerra duu el país a una recessió generalitzada. Els aliments s'encareixen i la fam reapareix en moltes zones urbanes. Per si no fossin prou calamitats i infortunis, des del 1940 fins al Pla d'Estabilització de 1959, el Govern franquista exerceix un control ferri sobre la producció agrària, que condueix al racionament de produc-

16. J. FORT PRATS, «Anales de Reus desde 1860 hasta nuestros días. Reus, 1924 a 1934», a *L'elixir daurat: Cultura de l'oli i sostenibilitat*, Centre de Desenvolupament de l'Oli de Reus i Secretaria Tècnica per a Catalunya, Aragó i Balears d'AEMO (Asociación Española de Municipios del Olivo), 9 v. (dins del catàleg i l'exposició).

17. J. M. HERNÁNDEZ, J. FONTRDONA i A. PEZZI (2005), *Mapa de los sistemas productivos locales industriales en Cataluña*, Barcelona, Generalitat de Catalunya, Departament de Treball i Indústria, p. 45 (calculen que un 80 % de la producció es ven a granel i només se n'envasa un 20 %).



FIGURA 3. A dalt a l'esquerra: camió als anys trenta amb Josep Pont Creus i col·laborador; a baix a l'esquerra: primer logotip de la marca Borges; a dalt a la dreta: imatge aèria del Mas de Colom, explotació agrícola del Grup a Tàrraga; a baix a la dreta: fotografia del 1939 de la fàbrica extractora d'olis de Tàrraga. Fotografies cedides per Antoni Pont.

tes de primera necessitat, com la farina i la llet, i a l'aparició d'un mercat negre que afecta pràcticament qualsevol aliment bàsic.

L'estraperlo de supervivència afecta l'oli d'una forma molt particular. Segons es comenta en veu baixa, molts fabricants de cotilles es fan rics tenint com a clients dones que es dediquen al comerç clandestí d'articles intervinguts per l'Estat o subjectes a taxes. L'oli que subministra el Govern de l'època, a 3,75 pessetes el litre (una mescla que avui segurament no superaria cap control sanitari...), costa al mercat negre a la ratlla de 30 pessetes¹⁸ i gairebé qualsevol producte (mongetes, sucre, farina, cansalada, pa, etc.) «encuentra su hueco en la cubierta de una rueda de repuesto, colgando entre las piernas de las mujeres al cobijo de las faldas, durmiendo entre las ropas de un bebé inexistente, en los instrumentos de una banda de música, balanceándose sujeto por ganchos en las ventanillas de los trenes,

18. P. MONTOLIÚ CAMPS (2005), *Madrid en la postguerra: 1939-1946, los años de la represión*, Madrid, Sílex, p. 91-92.



FIGURA 4. Facsímil de la primera emissió d'accions del Grup Borges el febrer del 1947. Imatge cedida per Antoni Pont.

arrojado en puntos convenidos cerca de las estaciones». ¹⁹ D'altra banda, es prohibeix l'exportació per poder atendre la demanda interna, tot i que el 1942 es continuen enviant a l'estranger algunes partides per tal de complir compromisos ineludibles amb l'Alemanya nazi i obtenir, a canvi, quantitats més grans d'olis vegetals d'importació o de blat. Una situació similar tindrà lloc l'any 1953 amb una altra de les parts contendents: coincidint amb la firma dels acords de defensa i ajuda mútua amb els Estats Units, comencen a irrompre a Espanya els olis de llavors, a fi i efecte que Washington es pugui desempallegar, entre d'altres, dels seus excedents de soja.

Mentrestant, els dos fills del fundador tenen descendència: tres nois i dues noies pel que fa a Josep, i tres noies i un noi, el seu germà Ramon. Quan Anton Pont i Amenós, el fill més gran de Josep, acaba la carrera a l'Escola d'Alts Estudis Mercantils de Barcelona, el seu pare i el seu oncle es reuneixen amb ell i li fan una proposta temptadora: «Noi, tenim la possibilitat de comprar una fitxa per exportar a Reus que ens costa 200.000 pessetes. Si t'espaviles per enviar les ametlles a l'exterior i d'aquí a dos anys no hem perdut diners, continuarem el negoci».

El 4 d'octubre de 1957, coincidint amb el llançament a l'espai del satèl·lit *Sputnik*, Anton Pont i Amenós és posat en òrbita a Reus, ciutat on resideix des d'aleshores. A part d'això, l'aventura exportadora d'Industrias Pont obté un resul-

19. A. TUDELA (2008), «Hambre, cartilla y estraperlo», *Público* (2 abril).

tat satisfactori, per la qual cosa l'empresa s'estalvia haver de passar per les vint-i-set cases exportadores que hi ha a Reus en aquell moment i es converteix en la número vint-i-vuit.

A mesura que van finalitzant els estudis, els fills de Josep i Ramon s'incorporen al negoci: Ramon Pont i Amenós es queda a Tàrrrega per encarregar-se de la part industrial. Josep Pont i Amenós s'ocuparà, també a Tàrrrega, del departament comercial, tant pel que fa als olis com a les fruites seques. Al seu torn, Antoni Pont i Grau, el fill de Ramon, es trasllada a Reus per dirigir la divisió industrial amb què compta l'empresa en aquesta ciutat i treballar en companyia del seu cosí.

La primera exportació a França s'esdevé l'any 1957. Al contrari que als seus orígens, Industrias Pont ja no despatxa únicament ametlles i avellanes a Lleida, Ossa i Tarragona, sinó que amplia el seu abast al mercat espanyol. Amb aquesta finalitat, es construeix a Tàrrrega, el 1964, una fàbrica d'envasament d'olis i es pren la decisió de canviar el nom de l'empresa, que passarà a designar-se Borges.

La història d'aquest nom és molt curiosa. Segons el que expliquen algunes persones de la tercera generació, es tractava d'obrir el negoci a nous mercats i productes, sense traïr la personalitat que tenia l'empresa. La primera intenció és registrar la marca Pont, però no és possible perquè algú se'ls ha avançat. És aleshores que sorgeix la proposta de fer servir l'apel·latiu Borges, aprofitant el gran prestigi de què gaudeixen els olis de les Borges Blanques, tant a l'interior com a l'exterior de Catalunya. L'inconvenient del cas és que és prohibit enregistrar noms geogràfics, obstacle que finalment aconseguen eludir recorrent a un conegut de la família (José Borges), el cognom del qual compleix totes les expectatives comercials: és curt, de dues síl·labes, fàcil de memoritzar i, per postres, és també una marca paraigua sense les connotacions geogràfiques del cognom Pont, idònia per comercialitzar, a part d'olis, tota mena d'aliments (fruites seques i dessecades, olives, carxofes, vinagres, etc.).

Mentre que Antoni Pont i Pont funda el negoci i comença a industrialitzar l'empresa, i la seva dona i fills s'encarreguen de consolidar-la i donar-hi un nou impuls (Ramon Pont mor el 1978 a l'edat de seixanta-nou anys, mentre que el seu germà gran, Josep, traspasa el 1987 amb setanta-nou anys), la tercera generació serà decisiva per fer-la esdevenir internacional i diversificar-la.

En aquest aspecte, van tenir-hi molt a veure Josep i Ramon, que van animar els seus fills a anar-se'n a estudiar a l'estranger. És allà on es gesta la idea de la internacionalització i l'estímul necessari per canviar el guió d'una empresa que es veu obligada a funcionar dins d'un estat que s'enorgulleix del seu endarreriment. El primer a creuar els Pirineus és Anton Pont, que farà pràctiques a París a l'Association Française des Machines-Outils (AFMO), després d'afiliar-se a l'Associació Internacional d'Estudiants de Ciències Econòmiques i Empresarials (AIESEC). Ramon, al seu torn, viatja a Londres per incorporar-se a l'empresa de productes

de gran consum Macleans. Pel que fa a Josep, obtindrà una beca del Rotary Club per estudiar un any a la Universitat d'Athens de l'estat de Geòrgia (EUA). Antoni Pont i Grau, cosí dels tres germans, anirà a Montalban, una ciutat del sud-oest de França, on realitzarà pràctiques empresarials. A títol anecdòtic, Anton Pont i Amenós arribarà a ser, al cap dels anys, el president espanyol de l'AIESEC, mentre que el seu germà Ramon Pont i Amenós esdevindrà el màxim dirigent mundial d'aquesta associació.

En el fons, el que descobreixen els quatre socis és que Borges té una gran capacitat per desenvolupar-se, sempre que ho permeti la situació política i s'adoptin estratègies empresarials encaminades a l'obtenció d'aquest objectiu. És a saber: abastar totes les fases de la cadena, generant economies d'escala i de sinergies, com fan des de fa anys les multinacionals agroalimentàries anglosaxones (que disposen des de finques agrícoles, dins i fora del país, en què cultiven els seus productes, fins a xarxes de distribució molt potents que arriben al consumidor final); afavorir l'exportació, però també la importació (vet aquí la novetat), com també potenciar els clústers o «diamants competitiu» de la marca: productes típics de la dieta mediterrània, saludables i de qualitat.

Però el camí no estarà lliure d'ensurts: a la matinada del 28 de març de 1996, gairebé totes les emissores radiofòniques (de Luis del Olmo a Iñaki Gabilondo) comencen a informar que un artefacte incendiari ha arrasat el 40 % de les instal·lacions de Borges i ha causat pèrdues de cinc mil milions de pessetes. L'incident s'emmarca en l'anomenada *guerra de l'avellana*, després que la companyia hagués decidit importar aquest fruit de Turquia, on la mà d'obra és tres vegades més barata.

Així doncs, una misteriosa associació que es fa anomenar Unió Revolucionària Pagsa (URP), que ja havia dut a terme actes semblants l'any 1990, reivindica l'atemptat pels volts de la una de la matinada, amb dues trucades a l'emissora Catalunya Ràdio i a l'Agència Efe. A més, a la paret exterior de la planta Borges apareix una pintada que diu: «URP. Importadors traïdors. Avellana turca mort».

Amb motiu d'aquest fet, els quatre socis que dirigeixen Borges manifesten la seva intenció de reconstruir la fàbrica tan aviat com puguin:²⁰

Vimos desde el primer momento que debíamos poner toda la carne en el asador, que era una lucha contrarreloj y que nos jugábamos el futuro de la empresa. Decidimos que mi hermano Ramón, con exitosa experiencia industrial en aceites se involucrase en la reconstrucción y pilotó un equipo con nuestro primo Ton y mi hijo Antonio y todo nuestro equipo técnico. Mi otro hermano José participó en el diseño de las necesidades comerciales. Se encargó a su vez a nuestro Director Económico Finan-

20. A. PONT (2005), «Borges. Gestión de una crisis. Convertir una desgracia en una oportunidad», *Universia Business Review*, núm. 8 (quart trimestre), p. 10-23, ISSN 1698-5117.

ciero que se responsabilizase de todo lo relacionado con el cobro del seguro. Un primer dilema fue el de si reconstruíamos la fábrica o no. Nuestro principal asesor nos telefonó, casualmente, desde Hong Kong, planteándonos la opción de tener una fábrica virtual. [...] Analizamos pros y contras y llegamos a la conclusión de que dada la complejidad de los frutos secos que manejábamos, con su correspondiente especialización y la variedad de formatos, es decir, nuestra condición de fabricantes multiproducto y multienvase unido a una vocación de integración vertical en todas las anillas de la cadena de valor de nuestro proceso hacían aconsejable descartar la alternativa. O sea que decidimos tener una nueva fábrica.

Com que ocuparia massa espai ressenyar els èxits de la tercera generació, ens limitarem a apuntar que entre 1957 i 1987 (any en què entra en escena la quarta generació) Borges es converteix en una empresa internacional, apartat que inclou des de l'origen de les matèries primeres (anacards arribats de l'Índia, panses procedents de Turquia, festucs de l'Iran...) fins al destí dels seus productes.

De resultes d'això, l'any 2012, el 72 % de les vendes d'aquesta empresa familiar catalana van procedir de l'exterior, fins que va arribar a ser la marca d'olis amb més distribució a escala mundial i va obtenir la primera posició d'aquest apartat en vint-i-cinc països.

Abans d'arribar-hi, però, la quarta generació de Borges aconseguirà els millors beneficis de la història en matèria de facturació. Semblant triomf donarà peu a un debat exhaustiu sobre el paper que ha d'exercir la família d'empresaris en aquest model, del qual es faran ressò algunes escoles de negocis, com ara la Càtedra d'Empresa Familiar d'IESE Business School.²¹ En vista de les circumstàncies, i de cara a evitar greuges i incomoditats entre les famílies que integren Borges, els catorze cosins de la quarta generació (vuit dels quals treballen a l'empresa, on són remunerats a preu de mercat en funció de les seves aptituds, amb independència del grau de parentiu amb els quatre socis que encapçalen la tercera generació), han acceptat de professionalitzar la gestió i convertir-se en una empresa de govern familiar.

A partir d'aleshores, la família propietària dirigeix el Grup Borges a través del Consell d'Administració i de les seves comissions, fixa les estratègies, detalla el pla d'empresa, escull el conseller delegat, estableix les prioritats, aprova el pressupost, etc.

Mirant enrere, de ben segur que Antoni Pont i Pont i Dolors Creus i Casanoves mai no s'haurien imaginat que aquella empresa modesta que van muntar a Tàrraga, partint ametlles manualment i dedicant-se a la compravenda d'olives, arribaria a comercialitzar, el 2012, un total de 66.000 tones d'oli d'oliva, 45.000 d'oli de gira-sol, 32.000 de fruites seques, 23.000 d'altres olis, 7.000 d'olives i 10.000 tones d'altres productes com vinagres i *snacks*, i amb una massa salarial d'unes mil persones.

21. Newsletter IESE Business School, núm. 52 (1 desembre 2009).

Ni tampoc no podien preveure que Borges ocuparia el primer lloc d'Espanya en l'exportació d'oli d'oliva envasat amb marca; que se situaria al capdavant del mercat espanyol en la venda de nous envasades, fruites seques i dessecades i crispetes per a microones; que disposaria d'empreses filials en tretze països, entre ells l'Índia, el Brasil, la Xina, Austràlia, els Estats Units i Rússia, i que exportaria els seus productes a cent disset nacions.

Tanmateix, per molt lluny que quedi aquell dia de 1896, en què la família Pont va iniciar el seu camí, el còctel que ha permès situar la quarta generació de l'empresa en una posició privilegiada continua sent, si fa no fa, el mateix: treball, passió i lògica, entesa com una actitud realista, però, alhora, que no defuig anticipar-se a les necessitats del mercat amb l'optimisme irreductible que han desenvolupat, a còpia de disgustos, els pagesos de Catalunya, juntament amb aquella visió cosmopolita *made in* Reus i Tàrraga.



FIGURA 5. Logo de Borges. Fotografia cedida per Antoni Pont.

2. Manuel Raventós Domènech, l'home que va iniciar la indústria del xampany a Catalunya

JOANA URIBE I CARPENA

Periodista i directora editorial de Hearst Magazines a Catalunya

RESUM

Potser un dia sigan propis d'aquí los vins escumosos y fóra molt convenient que-ls propietaris jóvens hi dediquessen unes quantes càrregues de vi. Lo propietari jove [...] ha de procurar crear una especialitat, procurant que siga adequada als productes de la comarca [...] sols l'acció del temps acredita les marques.¹

Quan el 1911 Manuel Raventós Domènech escrivia aquestes paraules al seu llibre *La verema*, no podia imaginar que Codorníu, l'empresa que ell havia desenvolupat, seria l'embrió de tota una indústria a Catalunya: la del xampany, ara cava. Tampoc podia imaginar que el seu poble, Sant Sadurní d'Anoia, acabaria convertit en un clúster industrial especialitzat en aquesta beguda amb una producció anual de més de divuit milions de caixes de cava, una quantitat enorme si es compara amb les primeres setanta-dues caixes que va produir junt amb el seu pare el 1879. En aquell moment va posar les bases, no només per crear una empresa, Codorníu, sinó una indústria avui en dia tan arrelada a Catalunya.

Des de la tecnologia agrària, passant per la publicitat i la comercialització, Raventós va ser un geni innovador. Els seus treballadors eren especialistes molts d'ells portats des de França, on havia nascut la indústria del xampany. Codorníu va ser el viver a partir del qual van sortir els especialistes d'aquesta nova indústria. Manuel Raventós Domènech representa la figura del gran emprenedor de finals del segle XIX a la nostra terra.

MÉS DE CINC-CENTS ANYS D'HISTÒRIA

La seva família havia arribat al Penedès cap a mitjan segle XVI. Ja al fogatge de 1553 apareix Jaume Codorníu. El mateix Manuel Raventós ho exposa a un client d'Uruguai en una carta de 1897:

1. Manuel RAVENTÓS DOMÈNECH (1911), *La verema*, Barcelona, Llibr. de Alvar Verdaguer.



FIGURA 1. Manuel Raventós Domènech (Arxiu de Codorníu).

Soy solamente cosechero de vinos (no embarcador ni comerciante) y elaboro los vinos de mi cosecha, viviendo concretamente en el campo en medio de mi finca, como vivieron mis antepasados desde 1551.²

En aquest sentit, avui Codorníu és l'empresa familiar més antiga d'Espanya i la dissetena d'Europa.

Els anys compresos entre 1820 i 1850 van ser de gran expansió de la vinya a Catalunya. Els viticultors, amb una gran especialització, van assolir un millor nivell de vida que en altres sectors agrícoles. Van ser molt avançats entre els agricultors

2. Arxiu de Codorníu, Copiadors de cartes, vol. 37, de 16 de desembre de 1897, a Andrés Rius de Montevideo.

emprant noves tecnologies. En el cas del Penedès, els cultius es van incrementar a mitjan segle, ja que una plaga d'oïdium el 1851 va fer desplaçar els conreus des de la costa cap a l'interior. Les cases exportadores de Vilanova i Sitges cercaven elaboradors a les comarques de l'interior per poder proveir el seu mercat de les colònies.

Durant la primera meitat del segle XIX, la masia pairal va ser de les més pròsperes del Penedès gràcies a la producció de misteles i aiguardents. La plaga d'oïdium abans esmentada va impulsar definitivament les finances familiars. El 1848 la comptabilitat reflecteix uns ingressos de 62.000 pessetes. Sis anys després van arribar a 267.620. Quan va morir l'avi de Manuel Raventós (l'11 d'agost de 1857), va deixar al seu hereu, Josep Raventós Fatjó, 218,8 jornals de terra, dels que 170,9, o sigui, el 78,1 %, estaven conreats de vinya. En aquell moment, al terme de Sant Sadurní, el cultiu de la vinya ocupava aproximadament el 50 % de les terres.

Josep Raventós va recollir el testimoni del seu pare i va engrandir encara més la casa, especialitzant-se en la producció de misteles. Als seus llibres de comptabilitat queda reflectit que només en produïen de qualitat *superior i extrafina*. Josep va convertir la seva finca en una de les més importants explotacions agrícoles de Catalunya, i el 1851 va participar en l'acte fundacional de l'Institut Agrícola Català de Sant Isidre (IACSI), que aplegava els grans productors del país.

Com a conseqüència de la Revolució de 1868 que va implicar la caiguda del tron d'Isabel II, Raventós va fugir a Barcelona. Gairebé des de la seva arribada va decidir anar a les classes que el professor Luis Justo y Villanueva impartia a la seu de l'IACSI. Villanueva era un enginyer madrileny que va dirigir el laboratori de l'IACSI entre 1860 i 1876, i organitzava cursos especialitzats de química aplicada a l'agricultura. La majoria de socis i els seus fills hi assistien. Villanueva va ser un home clau en la història del xampany al nostre país, ja que entre altres coneixements ensenyava els mètodes per a la seva elaboració. Molts dels primers productors de Catalunya van estar relacionats amb ell, entre ells Josep Raventós Fatjó. Una carta d'Antoni Fatjó, resident a Califòrnia, dirigida al seu nebot Manuel Raventós el 1888, desvela aquest fet:

[...] una curiosa anécdota, que el año 1869 dos viejos labradores huídos a Barcelona por la revolución, entretuvieron sus ocios en el laboratorio del químico Sr. Villanueva en busca de la ciencia analítica para mejorar sus viñedos, contestándoles este sabio que era difícil empresa careciendo de estudios preparativos.³

3. Arxiu de Codorníu, Correspondència i factures rebudes, vol. 9, d'1 d'octubre de 1888 a 15 de gener de 1889, carta 105 d'Antoni Fatjó, oncle de Manuel Raventós Domènech. També li diu que Josep Raventós Fatjó va elaborar xampany amb Romeu.

L'altre vell pagès fou Esteve Romeu, que va ser alcalde de Sant Sadurní i que també havia fugit a Barcelona. En tornar a casa, va ampliar els cellers i va continuar la producció de misteles. Desgraciadament va estar poc temps a Sant Sadurní, ja que en esclatar la Tercera Guerra Carlina va tornar a fugir cap a Barcelona, com van fer molts propietaris, sobretot els que tenien la masia als afores de la ciutat ja que l'Ajuntament no els assegurava protecció. Aquells quatre anys a Barcelona van ser clau per a l'empresa. Josep Raventós Fatjó va tornar a anar a les classes impartides per Justo y Villanueva i es va matricular a la Universitat de Barcelona. La família es va instal·lar en una casa del carrer de Girona que tenia un jardí força gran on va fer construir un soterrani i va començar les seves primeres experimentacions amb el xampany. Feia les primeres passes del negoci, que anys més tard engrandiria el seu fill Manuel. Durant el Nadal de 1873, la família va brindar amb una copa de xampany de la seva primera elaboració.

El xampany era conegut a Catalunya d'ençà que tropes franceses van envair el territori a principis de segle. D'altra banda, els productors de taps de suro de Girona també coneixien molt bé el producte ja que eren proveïdors de taps per a les marques franceses. Entre els més il·lustrats i progressistes del moment el gust per tot allò que fos francès era admirat i seguit, ja fos en l'àmbit industrial com en el cultural o gastronòmic. De França arribaven a Barcelona productes considerats de naturalesa exquisida. Per això, els primers que van aventurar-se a elaborar xampany eren en el fons ments inquietes i progressistes en l'àmbit empresarial.

Els primers elaboradors locals van aparèixer aproximadament durant les mateixes dates. Entre ells, segons Emili Giralt, Soberano y Cía i Francesc Gil a Reus, que van presentar unes mostres a l'Exposició Universal de París de 1867 (que no va tenir cap èxit) i que van produir una línia coneguda com a *xampany de Reus*. Els primers assajos es van fer a partir del criteri d'intentar aclimatar al nostre territori les varietats franceses. El catedràtic de química Magí Bonet i Bonfill deia el 1857 que calia cercar regions que tinguessin un microclima semblant al de França, fent servir les mateixes varietats de raïm. Els Raventós, en canvi, van optar per utilitzar varietats autòctones. Perquè «cada terra fa sa guerra», va dir anys després Manuel Raventós.

Quan Josep Raventós va decidir elaborar xampany va optar per fer un producte de qualitat i modern. Després d'aquells primers assajos va muntar un laboratori complet i va comprar maquinària i ampliar els cellers. Encara que estigués a Barcelona, a Sant Sadurní continuava la seva producció de misteles, que tant era per a la venda local com per a l'exportació. En tornar al seu poble, va seguir perfeccionant el seu xampany i va fer la seva primera producció: 396 ampolles de tres quarts de litre i 104 de mig litre. Els primers anys per a aquests nous pioners de la indústria van ser duríssims, pràcticament perdent diners. S'enfrontaven al rebuig d'un producte que com que no era francès el consideraven de qualitat inferior.

Com explicava Miquel Esquirol, també productor i amic de Raventós al seu llibre *Elaboració de vins escumosos*:

Acostumats aquests [els consumidors] á que dits vins [escumosos] sols se fabrican á Fransa, desdenyan lo català per esser un producte estrany al mercat, va dir Esquirol, i va afegir: Si la indústria dels vins escumosos s'ha extés més enllà de sos límits naturals, res tindrà d'estrany que's pretenga per alguns, fins avui aficionats. Á que prenga carta de naturalesa en nostra terra catalana.⁴

Josep Raventós va ser un dels primers a obrir camí. Dissortadament, només van ser tretze anys de treball compartint el negoci de les misteles amb la seva incipient indústria del xampany, ja que va morir el 1885. A la seva necrològica, Rovira de la Foradada va assegurar que:

[...] las bodegas de aquella finca merecen ser visitadas; todo tan bien dispuesto de aparatos y envases para la elaboración de los caldos que produce la casa, que más bien parece ser propio de una granja-escuela que de una explotación particular. [...] Codorníu era el espejo en el que todos nos mirábamos.⁵

ELS PRIMERS ANYS DE MANUEL RAVENTÓS

Quan el 1885 Manuel Raventós va agafar les regnes de la masia familiar, tenia a les seves mans 218 jornals de terra, equivalents a 106 hectàrees. Gairebé no en tenien de cedides a rabassa morta (només 2,5 jornals) a diferència de bona part de les terres de la zona. Els Raventós preferien treballar-les directament, contractant assalariats. Anys més tard comprarien o vendrien les que tenien a rabassa, per tal de dur l'explotació totalment de forma directa.

La dècada 1875-1885 havia estat una de les millors per al sector, amb una conjuntura expansiva, motivada essencialment per la plaga de fil·loxera a França que va fer necessari incrementar la producció per proveir els mercats que havien quedat orfes dels vins francesos. Els preus es van disparar des de les 15 pessetes la càrrega fins a les 45. Tenia, doncs, una base de capital que li va ser fonamental a l'hora de suportar els primers anys, sobretot quan la fil·loxera va arribar al Penedès.

Durant un temps va seguir en la mateixa línia que el seu pare, elaborant essencialment misteles, que eren la base econòmica de la casa, i dedicant una part petita de les seves càrregues de vi a l'elaboració del xampany. Malgrat tot, tenia clar que volia dedicar-se més profundament a aquesta indústria, motiu pel qual va

4. Miquel ESQUIROL (1881), *Elaboració de vins escumosos*, Barcelona, Estampa de La Renaixensa.

5. ROVIRA DE LA FORADADA (1885), *Revista de l'Institut Agrícola Català de Sant Isidre*, núm. xxv, p. 138 (necrològica a Josep Raventós Fatjó).



FIGURA 2. Família de Manuel Raventós Domènech i la seva dona, Montserrat Fatjó (Arxiu de Codorníu).

començar a fer les primeres passes en aquesta direcció. En primer lloc, va viatjar a les principals zones productores de França per intentar aprendre dels tècnics de les principals elaboradores. Aquest costum de viatjar per aprendre va ser constant al llarg de tota la seva vida, pràcticament fins poc abans de la seva mort, quan va realitzar un viatge a Itàlia amb tota l'oposició familiar a causa de l'estat del seu cor. En aquest primer viatge, el juliol del 1886 escrivia a la seva mare des de Reims:

Aquí podré ver sobre el trabajo del champagne todo cuanto querré. Hoy uno que estuvo al frente de la casa que según parecer de todos los de aquí es la que hace mejor y más champagne que es Roderer, y este señor que ahora trabaja por su cuenta me enseñará todo lo que quiere, y me lo explicará detalladamente.⁶

Poc després d'aquest viatge començava la compra de material a França a través d'August Muller:

6. Arxiu de Codorníu, Correspondència i factures rebudes, vol. 3, carta 324, de 3 de juliol de 1886, escrita des de Reims per Manuel Raventós Domènech. A la carta 340 Raventós escriu a la seva mare des de Perpinyà i li diu que la propera setmana serà a París.

He cumplido ya tus encargos y mi primo Henryse (Henri Abelé) ha prometido buscarte lo que pides, a saber: una máquina para tapar botellas, diez mil botellas vacías, un bocoy espiritu fino de Cognac, 10 hectolitros vino nuevo para espumoso.⁷

LA TEMUDA FILLOXERA

A finals de 1887 la filloxera que havia destruït les vinyes de França, Itàlia i Alemanya, arribava al Penedès. A Catalunya, el primer lloc on es va detectar va ser al municipi de Rabós, a l'Empordà. Malgrat les mesures preses, la plaga va aconseguir travessar la frontera. Al Penedès, un grup de propietaris es va organitzar per lluitar contra l'insecte. Es reunien cada tarda a la finca de Marc Mir i compartien experiències. Se'ls va conèixer com els Set Savis de Grècia. No es van dedicar exclusivament a tenir cura de les seves finques de forma individual, sinó que van fer una gran tasca d'investigació i divulgativa que va ajudar altres agricultors menys preparats. A la filloxera es va afegir una plaga de míldiu i una altra d'oidium, cosa que va posar els conreus en situació crítica.

Manuel Raventós va convertir les seves terres en una veritable finca experimental. Va establir parcelles de cinc-cents ceps on va fer nombrosos assajos preventius i de control, que després va divulgar mitjançant conferències, la premsa escrita i diferents publicacions:

[...] he seguido con atención de diez años acá el movimiento vitícola, mientras veía morir los viñedos del Ampurdán y los de mi finca víctimas de la filoxera; con profundo interés leí y visité tratamientos por el sulfuro de carbono, por el sulfo-carbonato de potasa. Por las emulsiones jabonosas y fosfóricas, por el embadurnado Roux, etc. Todo fue malgastar tiempo y dinero.⁸

Finalment va decidir que l'única opció era replantar amb ceps americans:

[...] Tan pronto la filoxera disminuye la cosecha yo he ido arrancando todas las cepas que pierden un tercio ó un cuarto de produccion, porque aunque paguen los trabajos, si no han de dar beneficio no hay para que trabajarlas. La mejor época para plantar es Diciembre y Enero ó sea lo antes posible para que cojan lluvias [...].⁹

7. Arxiu de Codorníu, Correspondència i factures rebudes, vol. 6, d'1 de juliol a 31 d'octubre de 1887, carta d'August Muller. Raventós va comprar vi a Henry Abelé en diferents ocasions, sobretot quan va patir la plaga de la filloxera. Al volum 10, carta 223, Abelé li diu: «Vous réalisez une tres belle occasion, car ses vinyes sont d'une qualité vraiment superieuse. Je pense donc que vous m'aurez que'à vous feliciter de cette operattion».

8. Manuel RAVENTÓS DOMÈNECH (1896), «Carta abierta al Sr. Guillermo de Boladeras», *Diario Mercantil* (1 de desembre).

9. Arxiu de Codorníu, Copiadors de cartes, vol. 55, carta 289 a Pablo Rosell, el seu cosí.

El treball de replantació el va fer de forma massiva, segons es dedueix de la seva correspondència:

[...] yo estoy replantando en bastante escala unas cien mil cepas anuales, y a pesar de conocer las máquinas de ingertar al corcho creo más práctico y seguro, hacerlo a mano y así lo hacemos casi todos en este país vitícola en grande escala. [...] no sé si estoy muy adelantado en cuestión de viticultura, pero aunque así sea, siempre se aprende viajando y viendo lo que hace el vecino.¹⁰

El 1897 va arribar a comprar dos-cents mil peus, i va fer servir diferents varietats en funció del tipus de terra escollida. Els resultats no podien ser millors. Raventós va promoure la replantació amb ceps americans als quals calia empeltar varietats autòctones:

[...] Estamos [el 1898] en plena replantacion en la provincia de Barcelona, y en la época de comenzar el ingerto de la vid. Todos los viticultores discurren sobre las diferentes variedades que han de ingertar. [...] No plantar cepas que no se den bien y maduren bien en cada tierra. Querer hacer vino tinto en un país de vino blanco, ó vino fino en uno que da gran graduacion es querer forzar la naturaleza de las cosas, y correr á la ruina. Lo práctico es continuar con las mejores plantas que en cada país así se consideren, dando á la calidad del producto una importancia mayor de lo que suele dársele. [...] En la comarca del Panadés el xarel·lo ó pansalet, el macabeo y el montonach ó parellada pueden constituir los principales ingertos de uva blanca y el sumoll y el morastrell ó cariñena los únicos de uva tinta. El viticultor inteligente ha de prevenirse y esmerarse en hacer calidad, más que cantidad.¹¹

La plaga va provocar l'èxode entre 1892 i 1894 d'un centenar de famílies de Sant Sadurní. La crisi va implicar canvis radicals al mapa vinícola català. Entre 1889 i 1920 es van perdre 127.410 hectàrees de cultiu. Algunes províncies, com Barcelona, van acabar recuperant gairebé tota la superfície de vinya, però d'altres, com ara Tarragona, van decidir substituir-les per oliveres i avellaners.

La plaga va comportar una autèntica revolució ecològica. L'antiga vinya europea es va substituir per varietats americanes a les quals s'empeltaven varietats autòctones donat que la fil·loxera afectava les arrels, no la part aèria de la planta.

També es van produir canvis molt importants en l'àmbit tecnològic, i Manuel Raventós en va ser un gran divulgador mitjançant diaris o revistes especialitzades. Entre elles *Resumen de Agricultura*, una revista mensual fundada per ell arran de la crisi de la fil·loxera. En aquesta revista no només es parlava d'aquesta temàtica,

10. Arxiu de Codorníu, Copiadors de cartes, vol. 37, de 16 de desembre de 1897 a 8 de febrer de 1898, carta 410 a J. Creces.

11. Manuel RAVENTÓS DOMÈNECH (1898), «Ingerto de la vid», *Diario de Barcelona* (2 març).

sinó també d'altres temes com la poda o la comptabilitat. La idea va néixer després d'un viatge a terres occitanes que va realitzar amb diferents propietaris del Penedès. El primer número va aparèixer el gener de 1899 i el darrer el 1914.

L'experimentació i la investigació van ser les bases que sustentaven el treball de Raventós. Treballava en petites parcel·les de terra diferents varietats de raïm, i feia servir només les que li donaven millor rendiment i qualitat:

En este país no han dado resultados prácticos las plantaciones por el sistema de parras [...] parece que la mejor forma de plantar viñas es en líneas de dos metros distantes una de otra y un metro entre cepa y cepa.¹²

Manuel va defensar la poda llarga, a diferència de la poda curta que es feia servir al Penedès, ja que segons ell incrementava la producció:

Ting lo gust de dirli que sóc un entusiasta partidari de la poda llarga [poda Guyot] que la practico des de l'any 1898 i puc assegurar sense temor d'exagerar que amb dita poda he doblat la producció de la meva hisenda.¹³

La poda Guyot es sin duda la más racional.¹⁴

Anys després la Diputació de Barcelona va impulsar un pla d'experimentació fent servir aquest tipus de poda posant al servei dels agricultors un expert perquè els ensenyés com fer-la servir. Va encarregar a Manuel Raventós el control d'aquest servei.

Una de les grans aportacions de Raventós a la tecnologia agrària van ser els seus treballs relacionats amb les premses per a vi, en les quals va estar investigant durant gairebé vint anys i sobre les quals va publicar nombrosos articles. El 1905 publicava el llibre *Prensas para vino*, fonamental dins aquest àmbit:

12. Arxiu de Codorníu, Copiadors de cartes, vol. 66, de 13 de gener a 20 de març de 1903, carta 153.

13. Arxiu de Codorníu, Copiadors de cartes, vol. 121, de 26 d'abril a 10 de juliol de 1913, carta 191 a Theodor Creus de Vilanova i la Geltrú.

14. Manuel RAVENTÓS DOMÈNECH (1907), *Resumen de Agricultura*, núm. 18, «Curso de vinicultura en el Ateneo Barcelonés». Les conferències 8, 9, 10, 11, 12 i 13 fan referència a estudis sobre els diferents tipus de poda. En el *Resumen de Agricultura* hi ha altres articles dedicats a la poda. En el número 1 de l'any 1889, pàgina 19, dedica un article sencer a la poda Guyot, i assegura que ho practica a les seves vinyes. En el número 3 de l'any 1891, pàgina 73, hi ha un article titulat «Poda sin apoyos» en què es parla de la vinya, les seves característiques i de com s'ha de cultivar per millorar-ne la productivitat. En el mateix número, pàgina 128, hi ha la resposta a les qüestions que formula un lector sobre el tema. En el mateix número, pàgina 324, i sota el títol «Problemas agrícolas» es plantegen qüestions sobre el tema. L'any 1892, número 4, pàgina 529, es recull un discurs de Manuel Raventós a l'IACSI titulat «La poda larga». En el número 6 de 1894, pàgines 49 a 97, es desenvolupa un assaig sobre la poda i un estudi sobre les collites de 1888 a 1892, titulat «Viña experimental». Hi diu: «Nada sirve tanto al agricultor como la lectura y el trabajo». En el número 10 de l'any 1898, es parla de la poda verda o d'estiu.

Bajo la dirección de mi querido padre comencé a fijarme en ellos y á calcular la presión, la cantidad de uva que prensaban, y las condiciones que debían reunir. Con poco acierto y mucho gasto fuimos substituyendo unas prensas á otras, buscando siempre los últimos adelantos, pero engañándonos siempre por creer como cosa indudable que la mejor prensa es la que da mayor presión por centímetro cuadrado. [...] Hice varios viajes al Mediodía y al Norte de Francia, á Alemania, á la Rioja y Valencia con el solo objeto de estudiar diferentes prensas [...] y me he convencido de que por regla general ni unos ni otros se han preocupado con el estudio de ellas, pues cada país ha adoptado un sistema bueno ó malo para toda clase de vinos, sin que responda muchas veces este sistema á las necesidades del país ni á ningún cálculo. La rutina ha imperado en todas partes [...].¹⁵

Els avenços tecnològics es donaven en tots els processos. Alguns empresaris agrícoles van ser clau a l'hora de dirigir en certa mesura els canvis que calia a la indústria. Manuel Raventós va ser un d'aquests casos. A la seva correspondència hi ha nombroses cartes on explica com ha de ser la qualitat de la maquinària, el lacre o l'ampolla. I és en aquest sentit que Raventós contribueix a l'impuls i millora de tota una indústria auxiliar al voltant del món del xampany que es posa al servei, primer, d'aquell nou industrial i, després, de tots els que el van seguir:

Soy extraordinariamente escrupuloso en las materias que empleo para la fabricación del champagne.¹⁶

Yo siempre he sido partidario de emplear productos de superior calidad aunque me resulten más caros.¹⁷

[...] Siento tener que manifestarles que sus botellas no reúnen las condiciones de la botella francesa en cuanto á forma ni son tan parecidas á ellas como la muestra de 96 que me mandaron hace dos años [...] les ruego se fijen bien en la forma [...] de las francesas.¹⁸

Hasta hoy hemos sido tributarios á Francia de una porción de aparatos agrícolas, y nos place ver la afición que de algún tiempo á esta parte despliegan nuestros constructores para hacer la competencia á los franceses.¹⁹

15. Manuel RAVENTÓS DOMÈNECH (1901), *Resumen de Agricultura*, núm. 12, p. 16, 115, 162, 258, 312, 353 i 540.

16. Arxiu de Codorníu, Copiadors de cartes, vol. 53, de 18 de juny a 5 de setembre de 1900, carta 28 a Joaquim Lloveras de Barcelona.

17. Arxiu de Codorníu, Copiadors de cartes, vol. 39, de 2 d'abril a 24 de maig de 1898, carta 489 a un productor de sofre.

18. Arxiu de Codorníu, Copiadors de cartes, vol. 118, de 26 de setembre a 3 de desembre de 1912, carta 273 a Gijón Industrial.

19. Manuel RAVENTÓS DOMÈNECH (1893), «Alambique tallada», *Resumen de Agricultura*, núm. 5, p. 405.

La lluita contra la fil·loxera va implicar també canvis socials molt importants i de la propietat de la terra. El protagonisme el van tenir els que comptaven amb capital suficient per replantar les seves terres, i els que van optar per aquesta opció abans que d'altres, com és el cas dels Raventós, van quedar més ben situats.

LA INDÚSTRIA DEL XAMPANY

Em trobo actualment aclaparat i ple de complicacions. Abraço el que no puc estrènyer. Negoci de vins rancis i altres per als taverners, de vins embotellats per als ultramarins, compro animals joves per a recria, publico una revista, projecto fer conyac i tinc els plans i part d'edifici d'una fàbrica d'esperits de grans, que com la fil·loxera em comença a matar les vinyes, em permeti de criar bestiar i cultivar cereals. [...] Jo avui faig propòsit d'anar abandonant tot això i sols dedicar-me al segon dels apuntats. Viure aclaparat per feina mal feta, no és viure.²⁰

El 5 de novembre de 1890 Manuel Raventós escrivia aquestes paraules, recollides després al seu llibre *Flors i violes*. En aquell moment eren en plena crisi de la fil·loxera i, tal com explica, cercava altres fonts d'ingressos amb la ramaderia o fent esperits de grans. Finalment es va decidir per fer una sola cosa ben feta i va triar la que en aquell moment va considerar una indústria moderna i amb futur. Era partidari de l'especialització, tal com divulgava en diferents publicacions, com ara *Resumen de Agricultura*, on en un article sobre administració rural deia:

En nuestra finca, casi toda destinada a viñedo, hemos producido aceite, cereales, forrajes, patatas, remolachas, y hoy tenemos una regular plantación de almendros, que por vergüenza al que dirán no arrancamos, hemos criado ovejas, carneros [...] y al fin hemos de confesar [...] que en todo ello llevamos dinero perdido. [...] No es de extrañar, porque los especialistas llevan ventaja en todas partes. [...] El hábito facilita mucho el trabajo, lo hace más económico y da resultados superiores. Quien siempre produce vino blanco, puede hacerlo mejor y más barato.²¹

I referit en concret al sector vinícola, deia també a *Resumen de Agricultura*:

El viticultor que tras muchos años llegue á dominar la preparación de un tipo de vino bueno y siempre igual, y sin contratiempos; que ni le pierda el color, ni se enturbie, ni entre en fermentación fuera de tiempo, ni tome gustos raros, que no quiera saber más, porque posee el verdadero secreto que ha de labrar su fortuna.²²

20. Manuel RAVENTÓS DOMÈNECH (1963), *Flors i violes*, Barcelona, Balmes, p. 138.

21. Manuel RAVENTÓS DOMÈNECH (1897), «Administración rural», *Resumen de Agricultura*, núm. 9, p. 96.

22. Manuel RAVENTÓS DOMÈNECH (1897), «Para hacer un buen vino», *Resumen de Agricultura*, núm. 9, p. 341.

A partir del moment que va decidir fer només xampany, va començar a desenvolupar una activitat molt ben planificada i en diferents àmbits alhora. Amb una ment molt clara va traçar un pla que l'acabaria portant a l'èxit empresarial. En primer lloc, va encarregar la construcció d'unes noves caves. El 1891 es va començar a buidar el terreny i des de les despeses de les mules que carregaven la terra fins a la dinamita que es feia servir en zones més difícils va quedar perfectament registrat. El 1895 va encarregar a un fabricant de rajoles de València els rètols per identificar les diferents caves. Els noms eren Cava Codorníu, Genís, del Noya, del Roure, de Montserrat, de Travessera, Celler del Pau i Celler dels Cupets.

D'altra banda, va modernitzar tota la producció, des del moment de triar la varietat de raïm, fins a la comercialització i les campanyes publicitàries. Va guanyar dues medalles d'or a l'Exposició de Barcelona de 1888, una a Anvers el 1894, una a Bordeus el 1895; unes altres d'or a París el 1900 i 1904. Ell era un home metòdic, tal com ho deixa escrit al seu llibre de pensaments més íntims *Flors i violes*:

El mètode és un secret de força miraculosa. Els homes metòdics, amb petites qualitats, fan meravelles. Els grans genis i els grans talents sense mètode sols produeixen obres sense consistència, ni durada ni solidesa.²³

D'altra banda sempre havia cregut en el valor del treball i l'esforç per assegurar l'èxit d'una empresa, a més de l'especialització:

Fins els negocis dolents poden tornar-se bons treballant molt. Has emprès ja un negoci? No tornis enrera. Tots ho són, de dolents, en començar. [...] No vull dir que hi posis nou capital; això, t'ho ensenyarà el teu bon criteri; sinó que vull dir que no et cansis, que no siguis com aquells que en toquen molts i estan en aprenentatge tota la vida, o es cansen i no fan res, perquè es digué: Home de molts oficis, pobre segur.²⁴

El desenvolupament de la companyia es va fer esmerçant unes inversions molt importants. A més de la construcció de les caves, Raventós va buscar la millor tecnologia per a la seva empresa, i va viatjar permanentment per buscar-la allà on fos. Bona part venia lògicament de França. El 1890 aquest país tenia una superfície cultivada de 14.299 hectàrees i produïa més de vint milions d'ampolles de les quals exportava el 94 %. La base de la indústria era a Reims i els comissionistes i corredors a Épernay:

23. Manuel RAVENTÓS DOMÈNECH (1963), *Flors i violes*, p. 165, text del 27 d'agost de 1891.

24. Manuel RAVENTÓS DOMÈNECH (1963), *Flors i violes*, p. 157, text del 26 de juny de 1891.

[He vingut a l'Exposició de París] con el único objeto de estudiar maquinaria agrícola y vinícola y cuánto á la Agricultura puede ser de provecho [deia el 1889].²⁵

De França no només va portar la maquinària, sinó també tècnics i operaris especialistes. Un d'ells era Alfred Delapierre, que va treballar com a enòleg i va ser una peça important a la companyia i que va acabar donant nom a una de les marques creades per Manuel Raventós. Molts treballadors, com el mateix Delapierre, es van quedar a viure a Catalunya i es van convertir en els mestres que ensenyaven l'art de fer xampany. Des de Codorníu, van anar després a les noves empreses que es van anar creant a poc a poc a Sant Sadurní. D'aquesta forma Codorníu es va convertir en una escola per als operaris de la nova indústria.



FIGURA 3. La verema a les noves caves (Arxiu de Codorníu).

25. Manuel RAVENTÓS DOMÈNECH (1889), «Prensas de palanca diferencial», *Resumen de Agricultura*, núm. 1, p. 507.



FIGURA 4. Cellers (Arxiu de Codorníu).



FIGURA 5. Treballs d'embolicar ampolles (Arxiu de Codorníu).

Dos anys més tard, comença el que Raventós anomena «la seva segona etapa», quan ja ha aconseguit armar l'estructura tècnica i ja pot abocar-se més plenament a la comercialització:

Comencé las ventas en mi segunda etapa de fabricación en diciembre de 1892. En el año 1893, vendí 986 cajas o sea por valor aproximado de 34.000 pts. En 1894 llevo vendidas (hoy) 3.154 cajas o sea por el valor de 110.000 pts. que exigen una existencia tres veces mayor, aunque yo la tengo mucho mas, porque mi cálculo es que he de doblar por lo menos todos los años, y así este año me toca embotellar, como lo hice 107.000 botellas de clase primeras y una 30.000 de clase segundas, sin parar de hacer nuevas cavas.²⁶

Supongo estarás al corriente de que desde entonces he ido trabajando en la fabricación del champ. y con viajes y largas estancias en Reims y trayendo operarios franceses y principalmente gastando muchos miles de duros en subterráneos a 25 metros bajo el suelo he logrado hacer champ. tan bueno como las primeras marcas y venderlo. [...] Trabajo 120.000 botellas. [...] Que nos dedicamos al champ. somos pocos, Cia de les Corts, Bosch y Hnos de Badalona, Vda. Huguet de Torredembarra, M. Sardà de Reus, Domingo Soberano de Reus, una casa de Valencia y no se si hay más, todos van sabiendo poco a poco, y con más prudencia que yo, trabajan con poco capital y pocas construcciones.²⁷

En aquesta carta Raventós reconeix el gran volum de capital que està abocant a l'empresa i el risc que estava assumint. Les inversions eren moltes i les vendes escasses. El 1879 van sortir les primeres caixes de les caves. Van ser setanta-dues i es venien a 6 duros i 12 rals la caixa. El 1894, Raventós reconeix haver venut aquell any 3.154 caixes, però produint-ne tres vegades més. El mercat no acceptava una marca local i seguia preferint les franceses. Potser per això, Raventós es va decidir a elaborar xampany amb marques que recordessin les franceses, com ara Delamaine, Delapierre o Rieger. També va elaborar marca blanca sense etiqueta perquè altres hi posessin la seva. A la correspondència es poden veure molts exemples d'aquests productes:

Creo que con gran ventaja les podria yo preparar esa marca, mandandome V.V. las etiquetas o facturandoles yo las botellas sin etiqueta y economizarian V.V. cambio y derechos. Asi lo hago para otras marcas cuyos nombres naturalmente no me es permitido mencionar. [...] Creo que el champagne Codorniu comienza a ser suficientemente conocido para que tenga V. una garantia de calidad.²⁸

El cliente que quiera champagne brillante ha de comprar las clases que llevan mi marca.²⁹

26. Arxiu de Codorníu, Copiadors de cartes, vol. 16, de 21 de novembre de 1894 a 1 de febrer de 1895, carta 242 a Salvador Torra.

27. Arxiu de Codorníu, Copiadors de cartes, vol. 16, del 21 de novembre de 1894 a 1 de febrer de 1895, carta 340 a Alfonso Salas de Madrid.

28. Arxiu de Codorníu, Copiadors de cartes, vol. 34, de 22 de juny a 18 d'agost de 1897, carta 440 a Ángel Gallego de Haro.

29. Arxiu de Codorníu, Copiadors de cartes, vol. 55, carta 94, any 1901.

El 1897, la de més qualitat, el Non Plus Ultra, es venia a 80 pessetes la caixa i el de reserva a 60. L'extra, el dolç o el sec a 54. El Gran Cremant a 44 pessetes la caixa de dotze ampolles i el més senzill de la seva marca Raventós Codorníu a 42. Les classes més barates sense etiqueta es venien a 32 i 27 pessetes la caixa.³⁰

«El champán de etiqueta española casi no se puede mejorar, ya que es muy fino y se confunde con las marcas francesas [...] el de etiqueta francesa es de una calidad inferior, ya que la fermentación se hace en grandes depósitos y no como el otro», deia Manuel Raventós al representant de Madrid,³¹ i li recomanava en tot cas que s'esforcés per vendre el producte de primera qualitat. Raventós tenia clar, igual que un representant de la companyia Martínez de Cadis, que:

[...] vá á ser muy difícil acreditar marcas españolas; pero comprendemos que una vez conseguidos los beneficios serán de los primeros que al mismo se hayan dedicado.³²

Raventós va començar a teixir a partir de 1893 una xarxa de representants en tot Espanya que procuressin trencar les reticències del mercat. La millor plaça va ser durant molts anys Barcelona, on venia la majoria de la seva producció. En una carta al seu cosí de Califòrnia, Raventós arriba a dir-li que de les setanta-cinc mil ampolles que ven, la pràctica totalitat, seixanta mil, es venen a Barcelona. El seu representant a la ciutat va ser durant molts anys Saturnino Oliver, que cobrava un 5 % de comissió sobre les vendes. Oliver va fer un periple per tot Espanya i les seves impressions sobre pobles i ciutats, reflectides a la seva correspondència són força interessants i mostren les dificultats del comerç de finals de segle:

Estuve en Peñafiel y de dicho pueblo solo le dire que no hay siquiera fonda y lo unico que pude hacer fue visitar á un propietario que le gusta el Champagne [...].³³

Acabo de dar una vuelta por Albacete pero no puedo creer que este en una Capital pues esto parece un desierto y no creo se haga ningun negocio pero de todos modos en este momento salgo a trabajar y haber si resulta. [...] En Albacete nada se ha hecho.³⁴

30. Arxiu de Codorníu, Copiadors de cartes, vol. 31, de 16 de gener a 3 de març de 1897, carta 264 a un representant.

31. Arxiu de Codorníu, Copiadors de cartes, vol. 20, de 20 de febrer a 12 d'agost de 1893, carta 251 al representant de Madrid, Juan Roncero.

32. Arxiu de Codorníu, Correspondència i factures rebudes, vol. 26, carta 226, de 12 de gener de 1894, de Martínez y Cía, Cadis.

33. Arxiu de Codorníu, Correspondència i factures rebudes, vol. 40, carta 29, de 9 de desembre de 1895.

34. Arxiu de Codorníu, Correspondència i factures rebudes, vol. 35, cartes 233, de 29 d'abril; 272, de 5 d'abril; 288 de 7 de maig, i 303, de 10 de maig de 1895.

El mercat més difícil de conquerir va ser el de Madrid, on es preferia beure xampany francès o sidra. Raventós va haver de canviar de representant diverses vegades, i va enviar a la fi la persona de la seva màxima confiança, el seu germà Jaume, que es manifesta molt desanimat en veure com era el mercat madrileny:

Creo que, tendria que idearse para Madrid [...] algun genero de anuncio que despertara el interes de la aristocracia que parece siente una vanidad de despreciar el reclamo del periódico y de no mirar articulos que tienen fama de baratos, pues se de alguno que á nuestro Champagne le llaman *Champagne de pobre* y la clase pobre y la clase media de Madrid, al revés de la de Barcelona está muy tronada y para sus habitos de aparato basta la sidra.³⁵

D'altra banda, a Madrid s'hi afegia, a més del rebuig al xampany que no fos francès, una actitud contrària contra tots aquells productes que fossin catalans. En Jaume Raventós explica al seu germà la situació creada en una reunió a Madrid:

[...] Hay en Madrid una verdadera corriente en contra de los productos catalanes y en una reunión que ayer celebraron los gremios de ultramarinos, taberneros etc. llenaron á los catalanes de improperios.³⁶

I el mateix Manuel Raventós en una carta al director de *La Catalanista* de Sabadell li dona la seva opinió sobre el mercat de la capital espanyola:

[...] los catalans com a bons amichs, y menos afrancesats que'l resto d'Espana, ben prompte lo han acceptat [es refereix al seu xampany] y han fet justicia [...] pero los castellans son més difícils, a Madrid particularment nos costa molt entrarhi, perquè tot lo volan francès encara que no siga bó, lo español no'ls agrada, y encara menos si es català, perquè afirman que som los inglesos d'Espana.³⁷

Finalment, els germans Raventós van decidir obrir botigues pròpies a Madrid. Van ser-ne dues a dos llocs molt ben situats. La seva inauguració va ser un esdeveniment sonat a la capital, amb l'assistència de nombrós públic. Però el resultat d'aquesta acció va ser tan decebedor com la resta. El 1903 van tirar la tovallola i es van haver de tancar les botigues. Si a Barcelona es venien set mil caixes, a Madrid, dues-centes. El 1907 a Madrid només tenien setze clients.

35. Arxiu de Codorníu, Correspondència i factures rebudes, vol. 83, carta 64, de 7 de juliol de 1900, de Jaume Raventós.

36. Arxiu de Codorníu, Correspondència i factures rebudes, vol. 78, carta 239, de 3 de juny de 1900, de Jaume Raventós.

37. Arxiu de Codorníu, Copiadors de cartes, vol. 24, de 28 de febrer a 14 d'abril de 1896, carta 130 al director de *La Catalanista* de Sabadell.

La primera delegació que va obrir la marca va ser a Bilbao. A diferència d'altres llocs d'Espanya, el País Basc havia acceptat plenament la marca.

A més dels comerços, Raventós va obrir el camp cap al sector de la restauració. Als mossos de restaurants, bars i hotels els donava un ral per cada tap de suro que li duguessin. Durant anys va fer gestions per vendre els seus productes als vaixells de llarg recorregut de la Companyia Transatlàntica, propietat del marquès de Comillas. Per poder entrar-hi, va rebre algunes recomanacions, com ara la d'Eusebi Güell. A l'agost de 1895 va rebre la primera comanda de dotze caixes, però va ser a partir de 1898 quan la naviliera es va convertir en un bon client. La meitat del xampany consumit als seus vaixells era Codorníu. Un dels factors determinants sens dubte va ser que un any abans s'havia convertit en proveïdor reial, fet que li va obrir moltes portes. Sens dubte, la Casa Reial es va convertir en el seu client més distingit i la naviliera del marquès de Comillas, en el segon:

Con destino al servicio de la reales mesas de este palacio se servirá usted remitir por pequeña velocidad doscientas botellas vino champagne Cremant al precio de 3,66 ptas. una.³⁸

Quan el 1901 es va casar la princesa d'Astúries, la Casa Reial va demanar mil cinc-cents ampolles per les quals va pagar 4.581 pessetes. En aquell moment ja només elaborava xampany, tal com explica ell mateix a un futur client:

[...] los únicos vinos que vendo son los de Champagne en botellas y medias botellas y estas son naturalmente botellas que contienen el vino ya desde cuatro años...³⁹

Raventós va arribar a final de segle per primera vegada amb números positius als seus comptes, ja que com ell mateix va explicar, fins al 1899, només va perdre diners:

Lo pare de l'actual propietari de la marca començà a preparar los vins lo 1872, fent moltes provatures de diferents ceps, regalant caixes d'ampolles per saber lo parer dels amichs y conexedors. Lo vi necessitava tres o quatre anys per poder-se oferir embottellat. Vint anys de entretenirse en un negoci d'aficionat (des de 1872 a 1892) abans de llençar lo negoci. Vint y sis anys de perdre-hi diners, donchs que-ls primers beneficis, segons los llibres, foren lo 1899. Fins en aquesta fetxa, los gastos eran majors que-l producte de les vendes.⁴⁰

38. Arxiu de Codorníu, Correspondència i factures rebudes, vol. 60, carta 117, de la Inspecció General dels Reials Palaus, de 15 de febrer de 1898. Un any després, el 23 de desembre de 1899 (volum 75, carta 77) la Casa Reial demana vuit-cents ampolles més. Al volum 78, carta 239, de 3 de juny de 1900, demanen dues mil ampolles per a una festa amb quatre mil convidats. Són les primeres comandes.

39. Arxiu de Codorníu, Copiadors de cartes, vol. 55, carta 85, any 1901.

40. Manuel RAVENTÓS DOMÈNECH (1911), *La verema*, p. 79.

Però Manuel Raventós des del primer dia va tenir clar que el seu mercat era tot el món, així que mentre teixia la seva xarxa de venedors per Espanya va cercar contactes per fer que la seva companyia fos d'àmbit internacional. Ja des del 1892 va encarregar prospeccions de mercat a diversos països llatinoamericans. El primer on va enviar les seves ampolles va ser Cuba i el segon les Filipines. El 1893 ja exportava a França, el més difícil, tenint en compte que el seu mercat ja era ocupat pels seus propis productes. La primera comanda va ser de deu mil ampolles que va comercialitzar mitjançant l'empresa Denys & Cie de Courcy, amb la qual va establir importants lligams comercials:

Je suis arrivé à Barcelone à l'hôtel des quatre nations, et je me propose d'aller vous voir demain à San Sadurni afin que nous puissions établir ensemble les bases de relations d'affaires sérieuses et continues qui pourront vous mettre à l'abri des [...] de grèves et autresemis.⁴¹

A partir dels responsables de bancs espanyols establerts als països americans va anar desenvolupant la seva xarxa de representants. El 1894 assegurava que:

Hasta ahora he vendido principalmente en España, aunque tengo gran mercado en Buenos Aires, Montevideo, La Habana y Puerto Cabello. [...] En los próximos años preveo vender mucho más en la exportación que en España. [...] es necesario un gran capital para poder guardar las botellas dos años como mínimo en las minas [...] por eso es necesario garantizar los resultados para no arruinarse.⁴²

El mateix any, s'introduïa al mercat anglès i després a Àustria, Alemanya i Noruega. Els productes espanyols ocupaven molt poc espai en el comerç de l'Amèrica Llatina i representaven tan sols un 4% a Europa. El cònsol de Nicaragua parlava a Raventós sobre la poca presència dels representants espanyols a diferència dels altres països europeus:

[...] mientras los viajantes Ingleses y Franceses pululan y se ven á cientos en Centro-América, no se ha tenido la satisfacción de ver uno solo procedente de España, y aun, es mas los pocos productos Españoles que allí se consumen, no son enviados directamente por las casas Españolas, productoras, sino por casa Inglesas de exportación, que son las que obtienen todos los beneficios [...].⁴³

41. Arxiu de Codorníu, Correspondència i factures rebudes, vol. 31, carta 143, de 17 de setembre de 1894, de Denys & Cie, des de Barcelona.

42. Arxiu de Codorníu, Copiadors de cartes, vol. 16, de 21 de novembre de 1894 a 1 de febrer de 1895, carta 238 a Carbonell y Cía Puerto Cabello, Veneçuela.

43. Arxiu de Codorníu, Correspondència i factures rebudes, vol. 85, carta 113, de 10 de maig de 1901, del Consulat General de Nicaragua a Espanya.

Durant la primera dècada del segle xx, els mercats americans ja eren importants per a Codorníu. Fins i tot, el 1912, guanyaven com a client l'Hotel Plaza de Nova York. La política aranzelària de cada país era un inconvenient en el procés de consolidació dels mercats de l'exportació, donat que el proteccionisme frenava l'entrada. Potser per això, Raventós va promoure l'increment dels aranzels per als escumosos que entraven a Espanya, i fomentà la unió dels pocs elaboradors que hi havia en aquell moment, així com la participació de productors d'altres begudes. La competència venia tant de França com d'Alemanya, que produïa grans quantitats a un preu molt econòmic. D'altra banda, una important revalorització de la pesseta durant el període 1914-1929 dificultava encara més les exportacions. Només es va créixer els anys de la Primera Guerra Mundial, ja que França pràcticament va deixar de produir en trobar-se envaïda pels alemanys:

[...] durant la guerra, i de resultes de la guerra les cases franceses han quedat casi anulades, de manera que es pot dir que no envien res, per consegüent això ha portat un augment de venda extraordinari de la meua marca, per quin augment no estava preparat i aixís resulta que'ls demanats de vostès que en altre temps m'haurien donat una gran alegria, avui casi es pot dir que'm fan espantar perquè no veig manera de poguer etendre a totes les demandes que m'arriben de totes les parts del mon [...].⁴⁴

D'altra banda, algunes prestigioses marques franceses van demanar a Codorníu que elaborés a Catalunya amb les seves etiquetes per tal de vendre al mercat espanyol. En general, el sector vinícola es va veure molt afavorit, tot i que, segons l'economista Joan Sardà, en acabar la guerra es van perdre els mercats exteriors i la pesseta va quedar sobrevalorada. Les empreses espanyoles no van retenir els nous mercats adquirits. Aquest no va ser el cas de Codorníu.

UNA PUBLICITAT INNOVADORA

Manuel Raventós va ser també pioner en la utilització de la publicitat. Va fer servir elements de tota mena, des de cromos fins a l'incipient cinema, des de la premsa fins als teatres. Fent servir el mitjà més innovador en cada moment.

El 1893 ja feia publicitat a la premsa. En general eren anuncis els diumenges i dies de festa ja que considerava que la gent tenia més temps per llegir. Assegurava tenir molta fe en la publicitat feta amb cura i estudiada.

En el cas dels diaris, a més de la publicitat clàssica, feia inserir textos informatius als quals es deia que en tal o tal acte s'havia brindat amb xampany Codorníu.

44. Arxiu de Codorníu, Copiadors de cartes, vol. 159, de 30 de juliol a 24 de setembre de 1919, carta 194 a Josep Victori, representant a Nova York.

El 1898, els diaris de tirada més gran cobraven 0,98 cèntims la línia. Els diaris de Madrid eren més cars. Un anunci al *Diario Mercantil* costava 20 pessetes diàries.⁴⁵ Al *Diari de Barcelona*, 10 pessetes la inserció en portada, *La Unión Vascongada*, 6 pessetes.⁴⁶ El 1901, una primera pàgina sencera d'*El Fomento de Cáceres* costava 200 pessetes.⁴⁷ El *Diario de Murcia* cobrava, aquell mateix any, 30 rals per cent insercions publicitàries sota el nom «Gran triunfo del champagne».⁴⁸ Per Raventós, la premsa i els periodistes eren fonamentals:

[...] tres son las fuerzas con las que hay que procurar estar bien. Los dependientes de establecimientos para que hagan elogio al comprador, los periodistas para que en los banquetes que asisten y los vean hablen de ello, y pongan alguna gacetilla, y algunos medicos notables que lo recomienden.⁴⁹

Als mossos de cafès i restaurants els pagava 25 cèntims per cada tap que li lliuraven, xifra que arribaria fins a una pesseta, ja que altres firmes, com ara Mercier, també donaven gratificacions. En el cas de metges i periodistes els enviava caixes perquè el coneguessin i poguessin recomanar-lo després. El cas dels metges és curiós, ja que el xampany es considerava un producte amb determinades propietats per a algunes malalties. Per això alguns metges li demanaven un producte per després vendre'l als seus pacients. Això li assegurava un metge:

Dedicado a las enfermedades del estómago y del hígado, hace que en algunos de ellos indique el acreditado vino espumoso Extra de V.⁵⁰

Fins i tot la premsa francesa es va oferir com a suport publicitari. Després d'assistir a l'Exposició de Bordeus, un periodista de *Le Petit Journal* va destacar els seus productes i més tard li oferien les seves pàgines com a suport publicitari, amb una tirada assegurada d'un milió d'exemplars.⁵¹

45. Arxiu de Codorníu, Correspondència i factures rebudes, vol. 34, factura 246, de 5 de març de 1895.

46. Arxiu de Codorníu, Correspondència i factures rebudes, vol. 38, carta 154, de 6 d'agost de 1895.

47. Arxiu de Codorníu, Correspondència i factures rebudes, vol. 89, carta 123, de 24 de novembre de 1901.

48. Arxiu de Codorníu, Correspondència i factures rebudes, vol. 61, carta 258.

49. Arxiu de Codorníu, Copiadors de cartes, vol. 26, de 28 de maig a 7 de juliol de 1898, carta 164 a Juan Millet.

50. Arxiu de Codorníu, Correspondència i factures rebudes, vol. 62, carta 89, de 1898, del doctor Parellada Puig.

51. Arxiu de Codorníu, Correspondència i factures rebudes, vol. 38, carta 212 de *Le Petit Journal* datada a París l'1 d'octubre de 1895. La carta diu: «L'Exposition de Bordeaux à laquelle le Petit Journal a délégué un collaborateur spécial présente surtout au point de vue vinicole, un intérêt de premier ordre.



FIGURA 6. Cartell de Ramon Casas *Ambre i escuma* (Arxiu Codorníu).

Però, sens dubte, una de les grans aportacions publicitàries de Codorníu van ser els cartells. Fins poc abans de finals de segle, els cartells es feien servir per anunciar temes relacionats amb l'art o el teatre i la literatura. Eren molt populars i àmpliament acceptats i reconeguts. Però en la seva utilització com a reclam publicitari comercial en van ser responsables dues firmes: Anís del Mono i Codorníu. Vicenç Bosch, de la firma Anís del Mono, havia organitzat a Barcelona un concurs de cartells el 1897 que li havia donat gran ressò. Al concurs es van presentar cent seixanta-dos cartells que es van exposar a la Sala Parés amb molt d'èxit. El reclam per als artistes era important: 1.000, 500 i 250 pessetes. Raventós va pensar fer el mateix, però a Madrid. Firmes destacades del Modernisme català s'hi van presentar. Casas, Junyent i Utrillo en van ser alguns. El premi fou inclús superior:

[...] Le groupement des produits que vous y avez exposés a frappé notre attention. [...] Vous demander de vouloir bien nous autoriser à citer votre nom, accompagné d'une mention spéciale dans le compte-rendu détaillé que le Petit Journal se propose de publier dans son supplément illustré en couleurs (tirage plus d'un million d'exemplaires garantis). [...] Cette immense publicité est mise à votre disposition à des conditions tout à fait avantageuses pour vous; moyennant cinquante francs payables en un mandat-postec. [...] De cette façon, les efforts que vous avez faits à Bordeaux ne demeureront pas infructueux.»

cinc premis de 1.500, 500, 250, 200 i 100 pessetes, xifres importants l'any 1898, cosa que va permetre atreure les millors firmes de l'època, i va fer que l'art entrés al món de la publicitat comercial. En total van ser cent setanta-tres projectes. La majoria d'obres tenien com a denominador comú la dona i les copes o el raïm, i donaven la imatge de sofisticació que interessava a la firma. Va guanyar el valencià Tubilla i el segon va ser Ramon Casas. El cartell a partir d'aquest moment s'obria a unes perspectives diferents com a reclam publicitari de productes de consum, i els grans artistes de l'època hi participaven.

Als concursos de cartells van seguir els de prosa, vers, historietes il·lustrades i música. Li servien per estar permanentment a la premsa. El 1895 va encarregar una monografia que va distribuir als diaris de més tirada.

La publicitat, en diferents formats, va estar present en molts indrets com trens i tramvies. Ampolles de xampany gegants van circular per les rues de Carnaval. Es van col·locar cartells enormes en carrers de molt trànsit. Com el que es va posar en un pis de les Rambles de Barcelona, que feia més de quaranta metres de llargada, i als escenaris dels grans teatres d'Espanya.

El 1901, Raventós va encarregar a l'empresa Nordbeck la filmació d'una pel·lícula a les caves. El cinematògraf havia estat presentat pels germans Lumière a París tot just feia sis anys. La primera projecció a Barcelona es va presenciar el 1896. La primera producció catalana la feia Fructuós Gelabert el 1897: *Baralla en un cafè*. La pel·lícula encarregada per Raventós va ser de les primeres que es van fer al país. Una vegada més va ser dels primers a fer servir el més innovador en cada moment.

ANYS D'EXPANSIÓ I RECONeixEMENT

A partir de 1900 comencen els anys de més prosperitat i reconeixement social. Com ell mateix diu, havien passat gairebé vint anys de treballs abans de tenir realment els primers beneficis. Vint anys de creure realment en el seu projecte.

Aquell mateix any havien començat les obres de les noves caves⁵² que havia encarregat dos anys abans a Josep Puig i Cadafalch, un jove arquitecte modernista que aleshores tenia trenta-un anys i que tan sols en feia set que havia acabat la carrera d'arquitectura, però que malgrat la seva joventut, ja havia assolit prestigi professional.

El 8 de febrer de 1898 l'arquitecte escrivia a l'empresari:

52. Arxiu de Codorníu, Correspondència i factures rebudes, vol. 77, carta 80, de 24 de març, de Josep Sabadell Giol, constructor de Gràcia, on diu: «El lunes próximo en el primer tren llego a esa con trabajadoras para empezar las obras.»

Apreciat amich: si algun d'aquests dias va a Barcelona i vol passar per casa podria ensenyar-li alguna idea de la planta, sobre la qual voldria fer-li una consulta de dubtes.⁵³

La relació entre tots dos va ser bona, malgrat els retards que va patir l'obra i el cost elevat que va significar a l'empresari:

Estimat amich: conforme lo seu plan l'espero dimars vespre.⁵⁴

Si mal no recordo fa un mes i mig li vaig dir que dintre tres semanas haurien de comensar les obras y han passat sis semanas. [...] es indispensable que aquesta semana quedi señalat lo lloch del edifici y marcats los fonaments, per a comensar l'endemà de s. Jaume.⁵⁵

He fet un pressupost aproximat de las obres y entre pedra y pedra que es trova, obra, amunt de dimensions, casi m'han espantat, porque el pressupost per aquest any era sols de 30 mil pesetas, ab lo qual sols fariam lo desmuntat.⁵⁶

L'obra de Puig i Cadafalch per a Raventós és una de les més importants mostres d'arquitectura industrial del nostre país i una de les poques de l'arquitecte. L'edifici es va construir amb maons, propis del gust estètic de l'època. Aquests es feien a la mateixa finca aprofitant la terra que es treia per a la construcció de les caves. Com a elements d'ornamentació es van fer servir trossos d'ampolles trencades. En aquells anys, se'n trencaven moltes sota la pressió del gas. El 1908 se'n van arribar a trencar unes vint mil anuals. Puig i Cadafalch va fer de la necessitat virtut, i les va aprofitar.

A principis del 1906, l'empresari encarregava a l'arquitecte la seva nova casa. A partir del 1908, els germans Llimona van treballar en l'ornamentació interior. De la capella ho van dissenyar tot, des del missal fins a les reixes.⁵⁷

Entre 1901 i 1905, Codorníu venia una mitjana de 145.029 ampolles davant les 221.330 que venien de la importació. Tenia el 39,5 % del mercat. Entre 1911 i 1915 es venien una mitjana de 317.710 ampolles anuals, davant les 253.040 que

53. Arxiu de Codorníu, Correspondència i factures rebudes, vol. 60, carta 41, de 8 de febrer de 1898, de Josep Puig i Cadafalch.

54. Arxiu de Codorníu, Copiadors de cartes, vol. 41, de 21 de juliol a 16 de setembre de 1898, carta de Manuel Raventós a Puig i Cadafalch.

55. Arxiu de Codorníu, Copiadors de cartes, vol. 40, de 24 de maig a 21 de juliol de 1898, carta 464 a Puig i Cadafalch.

56. Arxiu de Codorníu, Copiadors de cartes, vol. 42, de 17 de setembre a 17 de novembre de 1898, carta 243.

57. Arxiu de Codorníu, Copiadors de cartes, vol. 103, de 24 de novembre de 1909 a 31 de gener de 1910, carta 432. Manuel Raventós demana un préstec de 70.000 pessetes i dona com a garantia la casa. Al text assegura que li va costar 175.000 pessetes.

venien de la importació. Codorníu ja tenia el 55,6 % del mercat. L'any 1911 va ser el primer que la firma de Raventós superava les firmes franceses:

[...] he triplicado los edificios y las cuevas y quintuplicado la produccion de vino y por tanto de champagne, y necesito desarrollar la exportacion. El extrangerismo [...] aquí lo hemos vencido en todas partes menos en Madrid, donde estamos luchando. Hoy vendemos la mitad del champagne que se vende en España.⁵⁸

[...] actualmente me veo obligado á prescindir en absoluto de la propaganda, porque con la producción actual me hallo casi imposibilitado de servir á mi antigua clientela por exceso de pedidos.⁵⁹

El 17 d'abril de 1904 va ser un dia important per a l'empresa, ja que el rei Alfons XIII visitava les caves. Codorníu era la primera explotació agrícola de Catalunya, tenia cent treballadors i venia gairebé la meitat de l'escumós que es consumia a Espanya. Raventós era president de la Federació Agrícola Catalana-Balear i una figura de la Lliga. El partit estava dividit en aquell moment respecte a participar en els actes on anés el rei a la seva visita a Catalunya. Raventós va rebre la petició dels contraris en què li demanaven que no organitzés l'acte,⁶⁰ però va decidir fer-ho. Hi van participar dos-cents convidats, entre ells representants de setanta organitzacions agrícoles de Catalunya. El discurs de Raventós va ser reivindicatiu, va criticar els impostos i el desinterès dels polítics de Madrid respecte a Catalunya:

Tropezamos [los agricultores catalanes] con la inestabilidad de los Gobiernos, con los tributos siempre crecientes, con el impuesto de consumos que hace nacer el vino artificial en las ciudades, con el escaso conocimiento que los legisladores pueden tener

58. Arxiu de Codorníu, Copiadors de cartes, vol. 57, carta 438 a Julius B. Olesen de Noruega.

59. Arxiu de Codorníu, Copiadors de cartes, vol. 111, del 19 de juny a l'1 de setembre de 1911, carta 64.

60. Arxiu de Codorníu, Correspondència i factures rebudes, vol. 105, carta 395 de la Lliga Regionalista de 17 de març de 1904. El text diu: «En la Junta Directiva celebrada ahir se presenta la proposició següent: Els infrascrits membres de la Junta Directiva de la Lliga Regionalista, tenen l'honor de proposar á aquesta que's servéixi pendre'ls següents acorts: 1er. No pendre part ni enviar representació á cap dels actes que tinguin lloch ab motiu del próxim viatge del Rey á la nostra ciutat; 2n. Dirigir un manifest al poble catalá, recordantli una vegada mes l'opressió secular de Catalunya, el desconeixement dels seus drets, la negativa constant y obstinada á todas las aspiracions de la nostra terra y fent afirmació categórica dels principis del catalanisme; 3r. Recabar pera l'anterior manifest la firma y el concurs de las demes entitats catalanistas; y 4t. Notificar particularment els anteriors acorts, que defineixen l'actitut de la Lliga Regionalista, als socis de la mateixa que siguin senadors, diputats á Corts, diputats provincials ó regidors, pera que si á qualsevol dels actes que ab motiu de la vinguda del Rey se celebrin, no's púgui entendre may que hi porta cap representació del regionalisme, sino única y exclusivament la seva significació y representació personal. Barcelona 17 de Mars de 1904 = Joaquim Giralt = J. Ventosa y Calvell = Frederich Puig Samper = Francesch Rodón = Francesch Puig = Joseph Ribas = Joseph Lacambra [...]».

de las necesidades peculiares á cada región y de los perjuicios que irrogan sus leyes. [...] Tenemos fe en los conciertos económicos pues la administración directa la creemos ruinoso para Cataluña y para el Tesoro.⁶¹

Després del dinar, Alfons XIII va fer una visita per les caves. Els treballadors van simular els treballs habituals amb aigua, perquè no era temps de verema. Uns dies després Manuel Raventós i la seva dona, Montserrat Fatjó, anirien cap a Cadis, on els rebria el monarca.

Aquests anys, Raventós va consolidar la seva figura com a líder del sector agrari, on va ocupar diferents càrrecs, potser el més important la presidència de l'IACSI entre 1907 i 1911. Durant el seu mandat, va restablir el laboratori d'anàlisi agrícola, que no funcionava des de feia anys. Combregava amb les tendències conservadores i catòliques. Segons el seu germà Jaume:

D'ençà la seva joventut, en Manuel Raventós fou un convençut catalanista, sense que prenguéss una actuació política determinada.⁶²

Va mostrar-se contrari a la política del govern de Madrid respecte a les colònies:

61. *Resumen de Agricultura*, núm. 61, «Visita de su Majestad á la Casa Codorníu» (1904), p. 202 i 203. També hi és a l'*Apat*, núm. 17, de 24 d'abril de 1904, i a *Flors i violes* (1963), p. 16. El text sencer del discurs de Manuel Raventós diu: «Bienvenido seais señor, á esta casa de mis padres, á visitar á la representación de más de setenta Sociedades hoy reunidas, y la instalación vinícola donde os encontráis. Os lo agradecemos con toda nuestra alma. Admirados de las virtudes de vuestra augusta madre, y esperando en vos por haber dicho que deseabais ser el primer agricultor de España, nos permitimos evocar una frase de Napoleón, quién decía que el agricultor que logra hacer producir dos espigas donde sólo se producía una, dobla el territorio del Estado. Nosotros, los agricultores catalanes, deseamos doblar esta parte de vuestro reino, pero tropezamos con la inestabilidad de los Gobiernos, con los tributos siempre crecientes, con el impuesto de consumos que hace nacer el vino artificial en las ciudades, con el escaso conocimiento que los legisladores pueden tener de las necesidades peculiares á cada región y de los perjuicios que irrogan sus leyes. El propietario de extensos dominios arrienda sus fincas, pues comprende de la imposibilidad de administrarlas directamente: por esto tenemos fe en los conciertos económicos, ya que la administración directa creemos que es ruinoso para Cataluña y para el Tesoro. Podrían hacerse ensayos parciales, y, si á esto se uniese la solidez y larga duración de nuestros gobiernos, para que tengan tiempo de estudiar á fondo las necesidades de la producción, y no tener que preocuparse en afianzarse en el poder, doblaríamos sin duda la producción de esta parte de vuestro reino, donde tantas actividades é iniciativas son anuladas por las leyes.

Rogamos á V.M. que nos honre, visitándonos con frecuencia y alargando sus visitas, que tanto han de contribuir á conocer nuestras necesidades. Aquí hallaréis lealtad y deseos de trabajar, y, con la ayuda de Dios, sin perder el tiempo en estériles luchas políticas, daremos á esta región tal grandeza que vuestro mayor orgullo sea el de gobernarla. He dicho.»

62. Manuel RAVENTÓS DOMÈNECH (1963), *Flors i violes*, del pròleg del seu germà Jaume.

Pobra Espanya [...]. Pera servir la fortuna d'uns quants explotadors de colònies, sigan polítics ó comerciants, nos han menat als mataderos de Cuba y Filipinas, nos han empenyat nostra Hisenda.⁶³

La trista experiència'ns ha ensenyat que'ls ministres d'Ultramar, en lloch de augmentar ó enriquir las colònies, han acabat ab ellas. ¿serà lo futur ministre de Agricultura quí acabarà ab ella? [...] Allá on posa la má lo govern, ho empesta, com si hi encomanés lo virus que á éll corromp. [...] Se ompla Espanya de empreses estrangeras, mentres lo diner espanyol està aturat en lo Banch d'Espanya, temerós de arriscarse en cap empresa, que aquí perillaria á cada moment.⁶⁴

Des de la premsa va combatre el centralisme que perjudicava tant l'agricultura com la vida política espanyola:

Lo centralisme, l'uniformisme y la igualtat, tal com s'entenen, son idees ben absurdes y repulsivas. [...] Y quan tots siguin d'una mida, pel centralisme de Madrid tot es cusir y cantar, porque ab un sol patró pot tallar tots nostres trajos. [...] Lo códic civil, las quintas, la llengua de Cervantes, lo militarisme, lo caciquisme, etc, etc, ¿no són tot aixó trajos que ab un sol patró y ab una sola mida volen fer vestir á tots los espanyols. [...] Pero per sort nostra, als catalans y á altres lo trajo no'ns ve be, porque Déu no'ns ha fet tots d'una mida [...] Malhaurat centralisme que no comprén las agrupacions naturals y las lleys naturals que enllasan los homes! [...] Sense respecte á res més ciencia que'una idea matemática heretada dels moros, partint d'un centre únich y ab lo compàs á la má tiran una circumferencia, uneixen ab raig lo centre ab tots los punts d'ella, y exclaman: aixó es Espanya [...]. Tots los diners concorren á un punt, tot lo Govern surt del mateix punt. [...] ¡Pobre unitat nacional, si ha de subsistir encadenada!⁶⁵

La seva participació en els debats de la Lliga eren cada cop més freqüents. Potser per això, es va traslladar a viure a Barcelona. Les invitacions informals són abundants a la correspondència d'aquests anys, com les de Francesc Cambó:

*Diumenge, havent sopat, ens reunirem tots els xerraires a la «Lliga» pera posarnos d'acord. Esperem que hi vinga.*⁶⁶

63. Manuel RAVENTÓS DOMÈNECH (1899), «Los rabassers del marqués», *La Veu de Catalunya* (3 juny).

64. Manuel RAVENTÓS DOMÈNECH (1899), «Ministeri d'Agricultura», *La Veu de Catalunya* (28 febrer).

65. Manuel RAVENTÓS DOMÈNECH (1899), «L'uniformisme», *La Veu de Catalunya* (18 maig).

66. Arxiu de Codorníu, Correspondència i factures rebudes, vol. 86, carta 352, sense data ni origen, de Francesc Cambó.

Després d'haver rebutjat moltes vegades presentar-se a unes eleccions, ho va fer el 1907, i va sortir elegit diputat per Montblanc a les llistes de Solidaritat. La seva primera intervenció a les Corts va ser per combatre el Projecte de llei d'impostos sobre el sucre i indirectament el trust del sector. També va intervenir en la discussió sobre la Llei de plagues. Va combatre el Projecte de llei d'alcohols, defensant la lliure destil·lació. El 1908 es van dissoldre les Corts i Manuel Raventós va tornar a casa. Malgrat tot, va continuar exercint els seus càrrecs en el món agrícola i la seva tasca divulgativa, en diaris, conferències i publicacions fundades per ell, com són per exemple el *Resumen de Agricultura* i *Àpat*.

Per encàrrec de Prat de la Riba, va organitzar i dirigir l'Escola d'Agricultura de Catalunya, que depenia de la Diputació de Barcelona i més tard de la Mancomunitat. Quan va acceptar la proposta li acabaven de concedir la Gran Creu al Mèrit Agrícola.

També va promoure a Sant Sadurní dues escoles. Una, la de Sant Josep, dirigida pels germans gabrielistes. L'altra, pensada per a les dones, era l'Escola Professional i Domèstica, en el desenvolupament de la qual van intervenir les seves filles, Montserrat, Teresa i Maria.

Manuel Raventós va ser un home de profundes conviccions religioses. S'aixecava a les quatre o cinc del matí i dedicava la primera part del dia a Déu. A la comptabilitat, hi havia un capítol per a obres de caritat sota el nom de: «Per a Déu». El seu concepte religiós feia que considerés els treballadors una responsabilitat que Déu li encomanava, tractant-los amb el paternalisme propi d'alguns grans empresaris de l'època, sobretot els agrícoles:

Cuidar, educar, estimar els fills de Déu que a ell [al propietari] ha encomanat, o sigui els treballadors seus i els pobres del seu poble. Són fills de Déu estimats, i Déu ha dit al pare de família: Vetlla per ells.⁶⁷ No han de passar cap pena de què l'amo no tingui notícia, no han de passar cap pena, que no trobin consol en l'amo.⁶⁸

El juliol de 1914, va comprar una nova finca a divuit quilòmetres de Lleida. Codorníu era una realitat en funcionament, i Raventós volia nous al·licients i els va trobar en aquesta finca de Raimat. El seu fill, Jesús Raventós, recordaria anys després aquells inicis del projecte de Raimat:

Recordo que quan es preparà el projecte de Raymat, el Papa es tancà tres dies al despatx on es feia portar el dinar i el sopar sense rebre altres notícies. [...] El asunto de Raymat lo llevó a cabo por gusto de crear, de expansionarse del placer que sentía en plantar árboles, pero no por negocio pues aun cuando la alfalfa o el trigo le hubieran dado más, no lo hubiera hecho.⁶⁹

67. Manuel RAVENTÓS DOMÈNECH (1963), *Flors i violes*, p. 227.

68. Manuel RAVENTÓS DOMÈNECH (1963), *Flors i violes*, p. 226.

69. Arxiu de Jesús Raventós Fatjó, Notes manuscrites, 1944.



FIGURA 7. Manuel Raventós i la seva dona, Montserrat Fatjó, a Raimat (Arxiu de Codorníu).

Partint de zero, va transformar una terra erma i salnitrosa en una colònia agrícola i una zona de cultiu vinícola. Raventós va estudiar els arbres més convenients per replantar la zona. Va plantar fonamentalment pollancres, de creixement ràpid i bons per fer caixes de xampany. El primer any va plantar vint mil arbres en terreny de reg i deu mil coníferes en zona de secà, i al mateix temps va posar en marxa un viver de llavors. Cinc anys més tard ja hi havia cinc-cents mil arbres, i quan va morir el 1930, uns dos milions d'arbres molt ben triats. Va fer séquies, camins, cases per als treballadors i fins i tot una escola. Gràcies a la seva experiència, la Mancomunitat li va encarregar un informe sobre repoblació forestal, publicat el 1920:

[...] és la més gran illusió de ma vida, en la qual he pensat i que ha absorbit totes mes pobres activitats de sis anys ençà.⁷⁰

Els hereus de Manuel Raventós estan convençuts que va invertir aquest volum tan important de diners perquè treballessin i continuessin els seus projectes. Potser tenen raó si llegim els seus escrits:

70. Manuel RAVENTÓS DOMÈNECH (1920), *Sobre repoblació de boscos*, Barcelona, Mancomunitat de Catalunya.

Inconvenients de la riquesa. Els qui hereten riqueses solen no servir per res; partidaris de la comoditat, de no molestar-se, tot ho voldrien fer sense que costés sacrifici; per tot voldrien trobar dependents.⁷¹

El cert és que la finca es va dividir en lots, segons el nombre de fills. El 1930 ja hi havia 300 hectàrees que produïen 6.000 hectolitres de vi. Actualment Raimat té 2.245 hectàrees de vinya. El celler es va construir el 1918, i va ser la primera estructura de formigó feta a Espanya, dissenyada per l'arquitecte Rubió i Bellver.

A Raïmat, Raventós volia desenvolupar noves idees, com ara la conservació de mostos en fred i la fermentació contínua controlant les temperatures. De fet, quan va morir, ja havia muntat una instal·lació frigorífica per a la conservació de mostos. A Raimat volia fer un nou celler productor de xampany, cosa que es va paralitzar per la seva mort, però que després van reprendre els seus nets.

El 8 de novembre de 1926, es va constituir la societat Codorníu, SA. En formar-hi part els seus fills, trencant d'aquesta manera la tradició de nomenar hereu, com havien fet fins aquells moments tots els seus avantpassats. Coincideix en el període en què moltes societats familiars decideixen constituir-se com a societats anònimes.

El 30 de gener de 1930, als seixanta-vuit anys, moria d'un atac de cor. Va ser enterrat al panteó familiar de Sant Sadurní. Un mes abans, havia viatjat a Itàlia per visitar un enòleg amb la idea de continuar aprenent. Sens dubte va ser l'home que va posar els fonaments de la indústria del xampany al nostre país.

71. Manuel RAVENTÓS DOMÈNECH (1963), *Flors i violes*, p. 127, text del 3 d'octubre de 1890.

3. Daniel Carasso. Passió i constància en la construcció d'una marca

TONI MATEOS

Exdirector de l'Àrea de Salut i Reglamentació de Danone, SA
i doctor en farmàcia

RESUM

En els ja més de cent anys d'història de Danone, Daniel Carasso és reconegut com la seva figura més representativa. Va ser decisiu en la fundació i denominació de l'empresa i en el desenvolupament dels seus productes.

El seu pare, Isaac Carasso, va fundar Danone a Espanya l'any 1919, i ell mateix va fundar Danone França l'any 1929. Aquesta empresa va ser l'encarregada de desenvolupar internacionalment el que actualment es denomina Grup Danone.

El científic ucraïnès Ilia Metxnikov, Premi Nobel l'any 1904 per les seves recerques en immunologia, va influir decisivament sobre Isaac Carasso. Gràcies a aquest coneixement va pensar que havia trobat, en una llet acidificada, una solució per aturar l'envelliment. Al carrer dels Àngels, número 1, de Barcelona, al Raval, en una planta baixa va començar a fer les primeres proves en l'elaboració de iogurt, altrament dit *yoghourt*. El iogurt era venut pels seus efectes terapèutics amb el nom de Danone. Aquesta denominació comercial venia de l'apel·latiu familiar de Daniel, que no era altre que *Danon*. Afegint-li una «e» al final el va poder enregistrar. Aquesta és la raó i no cap altra vers el nom Danone.

Daniel Carasso va saber innovar permanentment en tot allò que va emprendre. I des de molt aviat va saber donar la importància necessària a la comunicació comercial.

Va saber mantenir permanentment el seu esperit investigador. En el seu reconeixement i en el del seu pare, Isaac, a Barcelona hi ha el Centre de Recerca Isaac i Daniel Carasso.

INTRODUCCIÓ

Daniel Carasso constitueix una figura imprescindible en els més de cent anys d'història de Danone. La seva influència en l'empresa està tan viva que comprèn des del moment mateix de la seva fundació i denominació fins a les seves últimes opinions sobre pròxims productes per aparèixer, pocs dies abans de la seva mort. La seva passió per la investigació, la seva preocupació per les coses ben fetes, la seva curiositat sense límits sobre l'avenir. Daniel Carasso era un home fet de futur.



FIGURA 1. Diploma atorgat a Isaac Carasso per la seva contribució a la modernitat pel iogurt natural que ja es feia industrialment. Fotografia cedida per Danone, SA.

Visionari extrem i analític devot va saber guiar amb mà ferma i somriure etern un grup líder i una forma d'entendre l'empresa capaç de sobreposar-se a les majors catàstrofes adaptant-se, en cada moment, al rumb que marcaven els temps de la manera més vitalista possible: situant-se al capdavant d'aquest rumb.

ORÍGENS

Fill d'Isaac Carasso, fundador de Danone a Espanya el 1919, i fundador l'any 1929 de Danone França, l'empresa que es va encarregar del desenvolupament internacional del grup actualment denominat Grup Danone. Daniel Carasso va néixer a Salònica (llavors Turquia) el 1905, encara que de nacionalitat espanyola. La seva àvia no parlava ni grec ni turc, parlava judeoespanyol, dialecte dels jueus espanyols, mantingut intacte pels sefardites.

A les cantonades de Salònica les velles venien iogurt a pes en grans marmites. Aquella mena de pasta blanca era un aliment popular des de temps immemorials als Balcans i zones properes com les actuals Grècia i Bulgària. El iogurt no mancava mai a la taula dels Carasso.



FIGURA 2. Pots de ceràmica amb coberta de cel·lofana als inicis de la industrialització del iogurt a Barcelona. Fotografia cedida per Danone, SA.

El pare Isaac era representant de l'empresa de transports Schenker i la família tenia relació freqüent amb l'alta burgesia local. El seu oncle, Emanuel Karasu, segons l'accepció grega, fou diputat, líder local i membre del moviment nacionalista dels Joves Turcs, que després tingué el poder. El 1912, la Primera Guerra Balcànica va fer que Salònica tornés a Grècia (recuperant el seu nom de Tessalònica) i els jueus van ser el boc expiatori, com ho van ser en el segle xv.

Va haver de moure's molt a la seva vida, va sortir de Salònica després de l'annexió a Grècia, viatjà a Suïssa per malaltia de la seva mare, amb els seus germans. Viatjà als Estats Units per la pressió nazi a París, set anys a l'altre cantó del bassal mentre dirigia el negoci a França, Espanya i els Estats Units...

Era un home íntegre i de profundes conviccions Daniel Carasso, i va ser sempre un emprenedor avançat que mirava contínuament cap al futur. Després de realitzar estudis de comerç a Marsella a finals dels anys vint i atret pel món científic va estudiar a l'Institut Pasteur, a París, gràcies al seu afany d'aprendre.

INICIS DE LA MARCA

El pare Isaac havia llegit les investigacions del científic ucraïnès Ilia Metxnikov, que va ser Premi Nobel l'any 1904 per les seves recerques sobre immunologia. Metxnikov va observar que en una vall dels Balcans la població tenia una mitjana d'edat superior a la resta. I va pensar haver trobat la solució contra l'envelliment en una llet acidificada que la gent prenia en quantitats considerables. Isaac Carasso va instal·lar una empresa per a la fabricació de iogurts a Lausana que anomenà Maya-Santé. No va anar bé i amb l'agreujament de salut de la seva esposa, Esther, la família es va instal·lar a Barcelona el 1916.

Isaac Carasso de seguit va reprendre les seves activitats comercials en l'exportació de vins i oli, sobretot a França. Barcelona era un port molt actiu i aviat van aconseguir una posició confortable. Va tenir contactes amb metges de l'època i els va comentar la possibilitat que receptessin iogurt en pacients amb problemes digestius. Va trobar una planta baixa al carrer dels Àngels, número 1, de Barcelona, al Raval, i amb un nebot i dos treballadors va començar a fer les primeres proves. La llet s'escalfava en dues botes de coure i es remenava amb pales de fusta. Un cop prou calenta la llet i els ferments de iogurt barrejats, es distribuïa en pots de porcellana. En aquella època el iogurt es venia pels seus efectes terapèutics, amb el nom de l'empresa Danone. *Danon* era l'apel·latiu familiar de Daniel. El pare Isaac va afegir-hi una «e» i l'enregistrà. No hi ha cap altra veritat en allò que s'escau en relació amb el nom Danone.

En aquells primers anys, Daniel fixava en la seva memòria els principis amb els quals el seu pare alimentà l'empresa, encara intactes avui: els efectes saludables del iogurt i una manera esplèndida d'explicar-ho al consumidor a través de la publicitat. Els iogurts (uns quatre-cents pots diaris, llavors) eren envasats en pots de porcellana amb tapa. La imatge de marca es fonamentà en l'origen oriental del producte i en els beneficis per a la salut: «aliment potent i reconstituent per a l'estómac i els intestins».

La distribució per Barcelona era costosíssima i el seu pare, Isaac Carasso, va tenir una idea genial: negociar amb l'empresa de tramvies un «can mas» a canvi que els cobradors de les diferents línies deixessin els pots a les farmàcies corresponents. Els productes es fabricaven de nit. Els vehicles els portaven a primera hora, en unes petites geladores de vint-i-quatre pots de capacitat a l'interior. Inclús frenaven on no tocava per tal de fer el lliurament corresponent a les farmàcies.

Ell recordava que «el meu pare va començar a vendre el producte a les farmàcies per demostrar que no era un producte banal. Jo era molt petit i recordo les instal·lacions molt senzilles, amb els bidons de llet, fum arreu... Tinc una impressió especial de tot allò».

El 1930, gràcies a Isabel, germana d'Alfons XIII i a qui agradaven els productes lactis, l'empresa esdevingué proveïdora de la Casa Reial. És dit que, més tard,



FIGURA 3. Vehicle distribuïdor dels anys trenta. Fotografia cedida per Danone, SA.

la reina Sofia, atès el seu origen macedoni, donava un iogurt cada dia al príncep Felip.

Ell mateix imaginava la composició dels nous productes —com el iogurt de sabors, que els seus assessors van pronosticar que seria un fracàs, i ell, tossut, va posar a la venda l'any 1937— i també la seva comercialització.

UN GRAN PAS: FER DEL IOGURT UN ALIMENT PER A TOTHOM

Després de fer el servei militar a l'escola de cavalleria de Carabanchel, va fundar Danone a França amb un èxit immediat, gràcies a la tenacitat i inventiva que van fer modernitzar el camí fixat pel pare, mort el 1939, de nou a l'exili, a França, dos dies abans del final de la Guerra Civil espanyola.

Deia: «Per al meu pare el iogurt era un producte terapèutic que havia de ser venut a les farmàcies. Per a mi havia de ser un aliment plaent que havia d'arribar a la màxima clientela. El meu iogurt, poc àcid, desorientava la gent dels Balcans que vivia a París. Em deien que això no era iogurt». La versió menys àcida va fer que el iogurt fos estimat a París, a França i a tot el món.

Aquest aspecte pot ser l'origen d'un malentès que roman en molta gent, en el sentit que es creu arreu que l'origen de Danone és francès. A França ningú parla d'Isaac Carasso ni del naixement barceloní de la marca. El desenvolupament de la marca al món era producte de la iniciativa de Daniel, mentre que l'origen català de la marca estava vinculat a la visió més local del seu pare Isaac.



FIGURA 4. Envasadora dels anys cinquanta. Fotografia cedida per Danone, SA.

Era un emprenedor nat. Durant la Segona Guerra Mundial, el 1941, es va veure obligat a abandonar Europa, i va deixar l'empresa espanyola en mans de Luis Portabella, i la francesa, en les de Norbert Lafont, i va viatjar als Estats Units, on de nou va crear una empresa de fabricació de iogurt amb el nom de Dannon. En un hangar del Bronx de Nova York va fundar Dannon Milk Products. Fart dels Estats Units, va vendre l'empresa set anys després, però se'n va emportar una innovació crucial en l'elaboració del iogurt: la pasteurització de la llet, fonamental,



FIGURA 5. Placa publicitària per a la venda de iogurt i quefir als anys vint. Fotografia cedida per Danone, SA.

no només per raons d'higiene sinó per raons tecnològiques, ja que facilitava la fermentació làctica.

LA CREACIÓ D'UN GRAN GRUP D'ALIMENTACIÓ AMB ABAST MUNDIAL

De tornada a Europa, va recuperar ambdues empreses gràcies a la conducta impecable dels dos homes en els quals havia confiat. Va fer de Luis Portabella el seu soci més fidel, company i amic a Espanya, i va aprofitar la tradició del formatge fresc francès i el seu sistema de distribució per desenvolupar Danone amb Norbert Lafont, a qui va nomenar president de l'entitat gal·la immediatament després de la Guerra Mundial, i que després es va fusionar amb Gervais, especialistes en aquest segment, el 1967.

El 1973, i com a conseqüència de la seva amistat i treball amb Antoine Riboud, propietari de BSN, grup d'empreses francès dedicat a la fabricació de vidre per a envasament i cerveses (Kronenbourg...), es produeix la fusió dels dos grups, cosa que va donar origen al Grup Danone, que va realitzar en pocs anys una ràpida expansió internacional.

Actualment Danone és present a cent vint països i dona feina a més de setanta-cinc mil empleats en cinc continents.

L'HOME

Era un home amb carisma d'innovador. Daniel Carasso va ser un innovador en tot el que va emprendre. Des dels inicis de l'empresa va donar molta importància a la publicitat, el màrqueting i la comunicació i mai no va perdre el seu esperit investigador fins al punt que un dels centres més importants d'investigació de Danone a tot el món, el de Barcelona, té el nom de Centre de Recerca Isaac i Daniel Carasso.

Donava molta importància als pots en els quals venia iogurt. Eren innovadors, i a la primera eren retornables. Va haver-hi qui li va dir que, si no li retornaven els envasos, hi perdia diners. Ell responia, però, amb una gran visió del negoci, que el pot no retornat era una inversió en publicitat. Avui aquest fet és ben conegut en el món comercial.

Daniel Carasso va ser també un home carismàtic que va saber crear equip i generar confiança en tots aquells que el van conèixer i van treballar amb ell, i és avui dia una de les referències més importants de Danone a tot el món.

Tenia la veu exhaurida, suau i treballada pels anys de parlar, d'explicar i transmetre, de convèncer, sempre ferm als seus principis, que van ser la seva ensenya tota la seva vida. Era capaç d'explicar la seva vida com si fos un conte, farcit de detalls, xifres, dates i anècdotes, i atribuïa a la sort o la «casualitat» moments molt importants de la seva vida. «[...] li vaig caure bé i va decidir ajudar-me [...]» deia sovint en relació amb situacions en què el seu entusiasme i serietat, i l'exposició breu i clara de les seves idees, van donar lloc al suport incondicional de moltes persones i grans personatges.

Una vida, en fi, plena i intensa, plena d'esdeveniments i d'anècdotes curioses, sorprenents i entranyables, dignes de figurar en una novel·la de Jules Verne (que va morir l'any del seu naixement), i plena d'experiències vitals amb què va forjar una filosofia que sens dubte hauria apreciat el mateix Jean-Paul Sartre (que va néixer el mateix any).

Amb optimisme i entusiasme, Daniel Carasso era un home que portava el futur escrit en la mirada, optimista convençut i convincent: «Cada vegada que aconseguíem un èxit amb un nou producte, mentre tots els celebraven, jo em començava a preocupar pel següent projecte en el qual hauríem d'entrar».

Preguntat en els seus últims anys pel seu secret per arribar a l'edat en tan magnífic estat, va mirar fixament el seu interlocutor amb sorpresa i després d'uns segons li va dir: «No ho sé, mai no m'ho he preguntat», i potser fora aquest el seu secret de longevitat, no preocupar-se per l'edat sinó per seguir endavant.

Era un home que —com deia Diderot dels homes intel·ligents— primer deia el que havia de dir amb humor i després ho refermava seriosament. Poc abans de deixar-nos va dir: «Aquests són moments en què tothom té problemes. Però s'es-



FIGURA 6. Vehicle distribuïdor dels anys seixanta. Fotografia cedida per Danone, SA.

tan creant coses, la creativitat està treballant i, quan es resolgui la crisi, sortirà amb força una manera diferent de fer les coses, d'entendre les empreses».

L'ESSÈNCIA

«La meitat dels productes que venem no existien fa deu anys», havia manifestat tot preparant una entrevista, «el que jo em pregunto és què vendrem d'aquí a deu anys.» Gairebé cent quatre anys després de néixer seguia entusiasmat per l'esdevenir de les coses, per la ciència i els laboratoris i per mantenir viu el llegat del seu pare i conservar, en tots els que treballem avui i treballaran demà a Danone, aquest esperit investigador, innovador i un pèl indòmit que va fer del mateix Carasso la referència més important del Grup Danone i una de les de major pes en la història moderna de l'alimentació a tot el món.

Amb discreció sefardita, Daniel Carasso va acumular una important col·lecció d'art. Li agradaven els bodegons del segle XVIII, els plats mossàrabs i les ceràmiques de Talavera. Però el que més estimava era romandre sota les seves oliveres al seu mas del Baix Empordà.

Gràcies a Pere Portabella, de vegades socialitzava amb personatges de la vida espanyola. Santiago Carrillo l'apreciava molt: «Si otros empresarios fueran como Daniel, qué fácil sería todo», deia.

Pere Portabella va escriure «Va morir com el meu pare, amb les botes posades. L'any passat, amb cent dos anys, va fer un viatge de negocis com a president honorífic de Danone a Xina. Van visitar quatre ciutats en deu dies, i a la tornada no tenia ni *jet lag*. Amb ell s'acaba una història.»

«Quantes vegades m'han demanat que sol·liciti la nacionalitat francesa! I jo sempre dic que no», declarava amb cent tres anys. Sempre mantingué la nacionalitat espanyola.

Daniel Carasso va morir als cent tres anys a París, l'any 2009.

4. La saga Ferrer Sala

JOSEP FERRER SALA
President d'honor de Freixenet

RESUM

Fa cent anys els meus pares, Pere Ferrer Bosch i Dolors Sala Vivé, juntament amb els meus avis, Joan Sala i Tubella i Carme Vivé Morera, van fundar Freixenet. Descendents de famílies vinateres, van unir el talent comercial del pare i els coneixements de la mare. Una suma singular que van saber transmetre als que els vam seguir, i que ha fet possible que avui la nostra empresa familiar sigui una de les deu primeres firmes vitivinícoles del món.

Ara bé, si mirem enrere, el somni de Pere Ferrer Bosch i de Dolors Sala Vivé no hauria estat possible sense les nombroses generacions que els van precedir. Sense la passió pel camp, per les vinyes i pel vi. Sense el seu amor per la terra que els va veure néixer. Perquè la història de Freixenet està íntimament lligada a la història de la comarca del Penedès.



FIGURA 1. Pere Ferrer i Dolors Sala. Fotografia cedida per Freixenet.

ELS ORÍGENS DE LA FAMÍLIA FERRER

Quan l'any 801 Lluís el Piadós reconquereix Barcelona, el Penedès es converteix en una zona perillosa, procliu a les incursions sarraïnes i pràcticament deshabitada. A partir del 911, sota el domini dels comtes de Barcelona, es comencen a construir diferents castells (Olèrdola, Subirats, Santa Oliva), i al voltant es formen petits nuclis de població. En cas de perill, els seus habitants es refugiaven al castell.¹

Sembla que un d'aquests llocs va donar origen al topònim Freixeneda, nom de la nostra masia familiar i origen de la nostra marca. Així ho documenten Llorac i Costa a *Conèixer Mediona*:

El topònim Freixeneda sembla procedir de l'antiquíssim lloc de Freixe, al peu de l'Anoia, del castell de Fontanet (terme de Piera), on el 21 de setembre de 954, el vescomte Guitard dona diverses terres a un grup de llauradors, perquè les treballin i hi edificuin una torre defensa: «in locum que dicunt ad ipso Frexano». Es veu que prové del llatí *Fraxinu* amb el sufix *-eda* *Fraxineda*, és a dir, lloc poblat de freixes (arbres que es troben a les rieres, torrents i llocs humits), arrel de freixeda, que ha passat a freixeneda.²

El llinatge Ferrer segur que és un dels més antics de tot el Penedès. El nom de Guillem Ferrer apareix en una escriptura de jurament de l'any 1288 feta per quaranta-set homes a l'infant Alfons, que el rep en nom del rei Pere II el Gran. El cognom Ferrer torna a aparèixer en documents de 1299, 1314, 1334 i 1335.

L'any 1616 Joan Ferrer, senyor de la quadra d'Agulladolç, va comprar la castlania de Mediona (el govern del castell de Mediona i el seu terme) a Eduard de Barberà. Segons els autors Argemí, Sadurní i Serra, «[...] l'any 1616 Enric de Barberà es va haver de vendre el títol als Ferrer de la Freixeneda; la fortuna l'havia abandonat».³ Andrés de Palma de Mallorca, en canvi, ho situa l'any 1612: «Enrique de Barberà Subirat, carlà major, dia 6 de novembre de 1612, signava "per raó de senyoriu" la venda, amb carta de gràcia, feta pels germans propietaris de la masia de Puigdengoles [...]».⁴

Aquesta línia de la família Ferrer van ser castlans de Mediona i senyors de la quadra d'Agulladolç fins a mitjan segle XIX. A l'escut de la baronia de Mediona (que també és el de la nostra família) apareixen les ferradures dels Ferrer.

1. Miquel CASELLAS I PORCAR (1994), *El Penedès durant la dominació sarraïna: toponímia i història*, Sant Sadurní d'Anoia, Institut d'Estudis Penedesencs.

2. Salvador LLORAC I SANTIS i Montserrat COSTA I VIA (1993), *Conèixer Mediona: Un municipi de l'Alt Penedès*, Mediona, Ajuntament de Mediona, p. 120 i 303.

3. Xavier ARGEMÍ SALAT, M. Teresa SADURNÍ HILL i Joan SERRA ARMAN (1999), *Sant Quintí de Mediona: Evolució socioeconòmica i cultural d'una vila de l'Alt Penedès*, Sant Quintí de Mediona, Ajuntament de Sant Quintí de Mediona, p. 59.

4. Andrés de PALMA DE MALLORCA (1946), *Mediona: Apuntes para una historia*, Barcelona, Tallers de Artes Gráficas J. Casamajó, p. 30.

La Freixeneda, originària del segle XIII, pertany a la família Ferrer des de principi del segle XVII, quan Joan Ferrer es casà amb la pubilla propietària de la finca, Marianna Puigdengoles. Des d'aleshores ençà, els Ferrer han mantingut la propietat de la finca, generació rere generació, fins avui dia.

Joan Ferrer, fill de Francesc Ferrer, de les Parellades (municipi de Santa Maria de Lavit) es va casar en segones núpcies amb Eulàlia Figueres. El fill del matrimoni, Pere Joan, en va heretar la finca. Francesc Ferrer Bages, Joan Ferrer i Rius, Josep Ferrer i Vendrell, Pere Ferrer i Domènech, Josep Ferrer i Canals, Pere Ferrer i Carner, Francesc Ferrer i Gili, Pere Ferrer i Bosch i Josep Ferrer i Sala hem continuat la saga al llarg dels segles fins ara.

Detall:

Joan Ferrer (1600-1670) — Marianna Puigdengoles (?-1637)

— Eulàlia Figueres (?-1662)

Pere Joan Ferrer i Figueres (1641-1721) — Caterina Bages (?-1714)

Francesc Ferrer i Bages (1664-1704) — Maria Rius (?-1721)

Joan Ferrer i Rius (1695-1780) — Maria Vendrell (1709-1772)

Josép Ferrer i Vendrell (1729-1794) — Maria Domènech (1735-1809)

Pere Ferrer i Domènech (1771-1825) — Rosa Canals (1771-1845)

Josép Ferrer Canals (1791-1867) — Teresa Carner (1785-1868)

Pere Ferrer Carner (1820-1900) — Maria Gili (1821-1882)

— Esperança Bages (?-?)

Francesc Ferrer Gili (1845-1927) — Caterina Bosch (1848-1932)

Pere Ferrer Bosch (1886-1936) — Dolors Sala Vivé (1889-1978)

Josép Ferrer Sala (1925-) — Glòria Noguer Llerandi (1931-)

Des de l'època dels nostres avantpassats Puigdengoles, a La Freixeneda, sempre s'hi ha cultivat vinya i sempre s'hi ha produït vi. A més, al segle XIX era una de les cases de renom de la producció d'aiguardents.⁵

Els Ferrer eren confreres de la Confraria del Roser, fundada l'any 1578, i a les nits de tempesta resaven a la Verge perquè protegís les vinyes. A la masia encara es conserven dues imatges de la Verge del Roser.

L'any 1911, Pere Ferrer Bosch es va casar amb Dolors Sala Vivé, també de família vinatera, i junts van iniciar l'aventura de fundar Freixenet, amb el suport de Joan Sala Tubella.

5. Salvador LLORAC I SANTIS i Montserrat COSTA I VIA (1993), *Conèixer Mediona: Un municipi de l'Alt Penedès*, Mediona, Ajuntament de Mediona, p. 120 i 303.

LA FAMÍLIA SALA

L'avi de la Dolors, Francesc Sala Farrés, pertanyia a una família de teixidors de lli del petit municipi de Mont-ros, antic poble del municipi de Sant Ramon (la Segarra). En Francesc es desplaçava contínuament per les diferents poblacions per vendre les teles que confeccionava la seva família. En una de les seves visites a Barcelona, va conèixer Josepa Tubella i Esteva, originària de Sant Sadurní d'Anoia i que residia a la Ciutat Comtal.

El 1855 es van casar i van fixar la seva residència a Sant Sadurní, on va començar a treballar a l'empresa del sogre, boter de professió, feia botes de vi. En Francesc i la Josepa van tenir cinc fills: en Sadurní, la Maria, la Madrona, en Joan i en Llorenç.

Francesc Sala Farrés es va adonar que el vi de la Segarra era poc conegut a Barcelona i va començar a comprar-ne grans quantitats, que distribuïa a la capital. Amb l'experiència adquirida i els beneficis guanyats, va decidir emprendre l'aventura de l'exportació i la seva empresa fou la primera a internacionalitzar els vins del Penedès. L'Argentina, Uruguai, Mèxic, Cuba... En Francesc es va convertir en un dels comerciants amb més prestigi de la comarca.

La manca de control de la producció i de la qualitat dels vins que venia el va empenyer a prendre una decisió fonamental: elaborar ell mateix els vins que després comercialitzaria. Si els vins del Penedès no tenien bona imatge, ell s'encarregaria de produir vins de qualitat capaços de competir amb els d'altres territoris d'Espanya o amb els vins estrangers. Així doncs, el 1865 va transformar la boteria del carrer del Raval en un celler per elaborar els seus propis brous, i també s'hi va instal·lar. Els vins van començar a vendre's sota la marca Casa Sala.

L'any 1876 va decidir construir dues naus al camp de vinyes que tenia davant l'estació de tren de Sant Sadurní d'Anoia, un tros conegut com a Partida la Carosa. Les naus servien per emmagatzemar els vins que comercialitzava i exportava. En aquest mateix lloc es troben actualment les Caves Freixenet.

Francesc Sala Farrés també fou una persona inquieta socialment i políticament. Amb fortes conviccions catalanistes, fou un dels fundadors del Centre Català de Sant Sadurní, va signar el Manifest a Irlanda i va fundar el Casino de la Fraternitat (avui, l'Ateneu Agrícola). A la necrològica, de 1891, es podia llegir «Català de cor, ha mort amb el convenciment que Catalunya, el seu país, era el primer país del món; i tenia l'esperança i la convicció que un dia seria el més gran, ric i poderós».

Joan Sala Tubella, fill i hereu de Francesc Sala Farrés, va néixer el 1861. Home d'educació exquisida, des de molt jove va posar de manifest les seves inquietuds culturals i socials, que el van portar a compaginar la seva activitat empresarial amb la política. El 1883 es va casar amb Carme Vivé Morera i van tenir quatre fills. Tres van morir de ben petits, només va sobreviure Dolors Sala Vivé.



FIGURA 2. Casa Sala. Fotografia cedida per Freixenet.

El negoci que havia creat el seu pare prosperava i, per augmentar la capacitat de producció de vi i evitar els llargs desplaçaments del raïm, Joan Sala Tubella i la seva dona, la Carme, van adquirir el 1895 una finca a Sant Quintí de Mediona, on van construir una masia i un celler per elaborar vins de més qualitat. La van batejar com a Casa Sala. Avui, en aquesta finca es produeix, amb la mateixa premsa originària de l'època, el reconegut cava Freixenet Casa Sala.

L'activitat política de Joan Sala Tubella estava molt lligada a Sant Sadurní. Com el seu pare, fou membre fundador del Centre Català; va formar part de la Lliga Regionalista de Francesc Cambó; fou regidor de l'Ajuntament des del 1891, i jutge municipal des del 1903. La seva filla, Dolors Sala Vivé, es va casar amb Pere Ferrer Bosch, que es va incorporar als negocis familiars. Joan Sala Tubella va poder delegar moltes de les seves funcions i, per tant, disposava de més temps. Llavors, va ser alcalde de forma ininterrompuda entre 1914 i 1923. Amb l'arribada de la dictadura de Primo de Rivera va ser desposseït del seu càrrec, que va recuperar l'any 1930, després de la dimissió del general. El maig de 1931, amb setanta anys, Joan Sala va decidir deixar definitivament la política activa.

El 1925 Joan Sala Tubella va demanar permís a l'Ajuntament de Sant Quintí de Mediona per portar i canalitzar l'aigua potable del pou de cal Vilarrasa, de la seva propietat, fins a la població de Sant Quintí. De llavors ençà, tota la població es proveeix de l'aigua potable de Can Sala (Aigües de Mediona).

EL NAIXEMENT DE FREIXENET

El 17 de maig de 1911, a l'església parroquial de Sant Sadurní d'Anoia, Pere Ferrer Bosch i Dolors Sala Vivé es casen. De l'enllaç van néixer sis fills: Joan (1912-†1936), Pilar (1918), Carme (1919), Dolors (1921-†2013), Francesc (1924-†1925) i Josep (1925).

El jove Pere Ferrer Bosch va estudiar al Col·legi Sant Ramon de Penyafort de Vilafranca del Penedès i, posteriorment, va fer estudis d'enginyeria a Barcelona. La seva vocació: el mercat i les vendes que començava a desenvolupar en el negoci de confiteria d'un familiar a Barcelona. Després de casar-se el 1911 es va incorporar al negoci dels vins, la Casa Sala. Va ampliar els coneixements d'enologia a Vilafranca del Penedès i de seguida va demostrar iniciativa i talent comercial per a les vendes i visió en el negoci de l'exportació. Dolors Sala Vivé, filla única i hereva de Casa Sala, a més dels seus grans coneixements enològics, també destacava pels seus dots empresarials. Junts, sempre amb el suport de Joan Sala Tubella, van començar a treballar en l'elaboració d'un producte nou que s'estava posant de moda: el xampany.

Pere Ferrer Bosch era conegut com *El Freixenet*, perquè era fill de La Freixeneda. Per això, l'any 1914 van decidir utilitzar aquest sobrenom com a marca de



FIGURA 3. La Freixeneda. Fotografia cedida per Freixenet.



FIGURA 4. Freixenet antiga. Fotografia cedida per Freixenet.

la nova empresa. L'èxit inicial els va empènyer a ampliar les instal·lacions i construir un gran celler als terrenys propietat de la família Sala, davant l'estació de tren de Sant Sadurní d'Anoia.

L'arquitecte modernista Josep Ros i Ros es va fer càrrec de l'obra. La façana fou dissenyada per Joan Torras Puig, que no va poder assumir la construcció a causa de les seves responsabilitats en el negoci siderúrgic. El mestre d'obres fou Josep Inglada i Estrada, de Vilafranca del Penedès.

A mitjan anys vint, Freixenet ja era una empresa coneguda i reconeguda que rivalitzava amb les principals marques del Penedès. A final de la dècada va començar l'exportació dels productes Freixenet.

El 28 d'agost de 1936, al principi de la Guerra Civil, Pere Ferrer Bosch i el seu fill més gran, Joan Ferrer Sala, van morir tràgicament. El 19 de desembre de 1938 va morir Joan Sala Tubella, però els pilars del negoci estaven creats i Freixenet ja era una realitat sòlida. Dolors Sala Vivé, de cinquanta-quatre anys i amb quatre fills, va agafar les regnes del negoci, al qual, progressivament i amb el pas dels anys, es van anar incorporant fills, joves, nets i besnets.

Dolors Sala Vivé tenia un gran talent i coneixements tècnics de la vinya de Sant Sadurní, Subirats i Mediona, i del vi. Fou una dona de profundes creences religioses. Va estudiar al Col·legi El Carme de Sant Sadurní d'Anoia (Carmelites, Col·legi Vedruna - El Carme) i, posteriorment, a Barcelona, on va formar-se en adminis-

tració d'empreses. A més, els seus coneixements vitivinícoles l'ajudaven a crear els millors assemblatges. Fou la primera de tot el Penedès a llançar un cava «brut reserva» a l'anyada de 1930. Fou una dona amb visió de futur que preveia el desenvolupament de l'empresa a llarg termini i alhora dirigia l'empresa amb fermesa i idees innovadores.

Durant la guerra i la postguerra, amb el seu home mort, Dolors Sala Vivé i la seva filla Pilar Ferrer Sala van haver d'assumir la direcció de l'empresa. Més endavant, van tenir l'ajuda de Josep Lluís Bonet, marit de la Pilar, i Enrique Hevia García, marit de Carme Ferrer Sala, que la van ajudar i van col·laborar en l'expansió del negoci.

La Lola Ferrer no es va casar; va viure amb la seva mare a la casa familiar de Freixenet fins que va morir, l'any 2013. Molt creient, sempre va ser el gran suport i el pilar que mantenia unida tota la família.

El 1943 Dolors Sala disposava de l'ajuda del seu fill petit, Josep Ferrer Sala, un servidor, a qui va ensenyar les tècniques del negoci. L'any 1947 m'incorporo definitivament a Freixenet i el 1957 soc nomenat apoderat general.

Dolors Sala Vivé dirigí l'empresa i fou presidenta de Freixenet fins que va morir, el 21 de febrer de 1978. Uns anys abans, el 17 de maig de 1974, en reconeixement als seus mèrits, fou nomenada enòloga d'honor per l'Associació d'Enòlegs Catalans.



FIGURA 5. Josep Ferrer Sala. Fotografia cedida per Freixenet.



FIGURA 6. Família Ferrer Sala. Fotografia cedida per Freixenet.



FIGURA 7. Panoràmica Freixenet. Fotografia cedida per Freixenet.

En memòria de Dolors Sala Vivé, els seus descendents van batejar amb el seu nom la finca i les caves instal·lades a Mèxic: Finca Doña Dolores, Cavas Sala Vivé, a Ezequiel Montes, Querétaro (Mèxic). El cava Freixenet Cuvée D. S. porta les seves inicials i s'elabora amb vi procedent de les vinyes de Mediona.

Jo vaig estudiar economia i enologia. De molt jove, l'1 d'abril de 1943, vaig començar a treballar a Freixenet i vaig aprendre al costat de la meva mare el funcionament de l'empresa. Actualment soc president d'honor de Freixenet, he de-



FIGURA 8. Façana de Freixenet actualment. Fotografia cedida per Freixenet.

dicat tota una vida de treball a Freixenet. Sovint em poden trobar a les caves, seguint el desenvolupament de l'empresa. Durant els anys en què n'he estat director, Freixenet ha crescut, amb una política ferma i valenta, assumint els reptes que plantejava el mercat. L'empresa Freixenet, avui Grup Freixenet, s'ha expandit per les DO d'Espanya més importants i també internacionalment fins a situar-se a les primeres posicions mundials.

Em vaig casar amb Glòria Noguer Llerandi el 6 d'abril de 1956. Glòria Noguer ha tingut un paper important al meu costat. Dedicada a la família i a Freixenet, m'ha acompanyat en molts actes i viatges, i m'ha fet costat en tot moment. Gràcies a les seves nombroses i destacades qualitats s'ha convertit en una gran ambaixadora de Freixenet. El seu pare, després del casament, li va regalar una preciosa copa de cristall, la primera d'una important col·lecció de copes que porta el seu nom i que avui podem veure a les Caves Freixenet. Al llarg dels anys, Glòria Noguer ha adquirit, seleccionat i escollit amb cura cada una d'aquestes copes per tot el món, en els meus viatges de negocis.

5. De les farinetes i llets a la innovació de nous productes dietètics: l'exemple dels Laboratoris Ordesa*

JOSEP M. VENTURA FERRERO
President de Laboratoris Ordesa

RESUM

Aquesta és la història d'una empresa que va néixer en un petit poble d'Osca, de la mà d'uns emprenedors catalans que no imaginaven la trajectòria que agafaria i que després de més de setanta-cinc anys seria un referent de l'alimentació infantil, tant a Catalunya com a la resta d'Espanya, i també en l'àmbit internacional, sense perdre els orígens i conservant una estructura familiar.

El que va començar com un envasament i un etiquetatge de llets en pols d'una manera molt artesanal ha anat evolucionant amb diferents processos de fabricació amb un gran nivell de tecnificació i automatisme, juntament amb l'esperit d'innovació i desenvolupament de nous productes.

La innovació i la qualitat dels productes són el motor de creixement de Laboratoris Ordesa, així com la seva capacitat d'adaptació als diferents entorns i tendències que han anat canviant al llarg del temps.

1. HISTÒRIA

El 10 de maig del 1943, a Tamarit de Llitera, província d'Osca, es va fundar l'empresa Laboratorios de Especialidades Farmacéuticas Dietéticas, SA, per a «la obtención, manufacturado y venta de especialidades farmacéuticas y dietéticas», segons consta a l'acta notarial. El nucli fundacional l'integren sis persones: Joaquim Monné Prats, Francisco Cabré Cogui, Pedro Domingo Coll, Mariano Bañeres Caveró (en aquell moment, farmacèutic de Tamarit de Llitera), Ramón Fortuny Piñol i Juan Fortuny Monné (que seria qui s'encarregaria de la gerència de la nova empresa).

* Aquest article ha estat escrit a partir de textos provinents de documentació històrica i d'arxius pertanyents a l'empresa.

El 1943, Tamarit de Llitera era una població dedicada majoritàriament a l'agricultura, situada a la frontera entre Catalunya i Aragó. Tot i que administrativament el municipi forma part de la província d'Osca, la llengua de la majoria dels habitants, la cultura i les tradicions eren de matriu catalana. Les seqüeles de la Guerra Civil espanyola seguien presents. Durant la contesa i fins a la retirada de les tropes republicanes a l'estiu del 1938 el nucli urbà havia sofert bombardejos esporàdics de l'aviació franquista, que havien destruït una part de l'església de Santa Maria la Major. Malgrat aquests episodis bèl·lics no era un poble, com d'altres del front d'Aragó, arrasat per la contesa civil.

Els laboratoris es van instal·lar en un vell casalot del centre urbà, que originàriament havia estat un convent dels pares escolapis (El Frari), del qual actualment no en queda cap rastre. La nova indústria va ser un revulsiu important entre els habitants del municipi sobretot pel moment històric. Espanya acabava de sortir d'una extenuant Guerra Civil i Europa era un immens camp de batalla amb milers de morts, en el qual forces aliades intentaven doblegar i aniquilar el nazisme. Des d'un punt de vista econòmic, Espanya era un país aïllat que formalment es mantenia neutral davant el conflicte bèl·lic, sense comerç exterior i que depenia dels seus propis recursos per subsistir. En aquest context, els espanyols de l'època, especialment els situats en zones rurals, sobreviuen de les tasques del camp, mentre que en els nuclis urbans s'intentava recuperar una indústria delmada per la Guerra Civil.

Per tot això, s'entén la importància que va tenir en la vida local la creació de la fàbrica, promoguda per aquells primers propietaris procedents de la comarca catalana del Baix Camp.

La principal activitat de l'empresa acabada de néixer era envasar i etiquetar llet en pols, que es distribuïa principalment a col·legis, centres assistencials i cases de maternitat. En aquella època, la llet era, i continua sent-ho avui, un aliment bàsic, que afavoria el creixement i ajudava a pal·liar la fam i els símptomes de desnutrició entre la població infantil.

L'organització de treball i el sistema de fabricació en aquells primers anys era molt artesanal: la llet en pols i els altres productes —farinetes làcties, torrades i dextrovitaminades— s'envasaven manualment. L'automatització encara trigaria uns quants anys a arribar, així com la mecanització dels processos industrials.

El 15 de gener de 1944 els directius de l'empresa, ja sigui perquè el nom original era massa llarg o perquè era poc comercial i difícil de memoritzar entre els potencials compradors, canvien el nom de la societat. A partir d'aquest moment, passarà a anomenar-se Ordesa, SA, la marca que ha sobreviscut fins als nostres dies.

Deu anys més tard, a l'octubre del 1953, es tanca la fàbrica de Tamarit de Llitera (Osca) i es traslladen les instal·lacions dels laboratoris a un recinte de l'Hospitalet de Llobregat (Barcelona). En aquest nou espai mantenen l'activitat essencial de l'empresa —envasar llet en pols i fabricar farinetes infantils—, però el fet

d'estar situats en una zona amb més densitat de població permet ampliar el mercat i facilita la distribució dels productes.

L'any 1955 l'empresa canvia de propietaris. Entre els nous accionistes destaquen José María Andreu Marfà i Fausto Serra de Dalmases. A l'inici de la nova etapa prenen dues decisions: començar a retirar els productes farmacèutics que es comercialitzaven fins ara i apostar per la tendència internacional a favor de les farinetes precuïtes.

Així, a finals de la dècada dels anys cinquanta, Ordesa comercialitzava diferents especialitats, com ara llet en pols maternitzada; farinetes torrades, vitaminades i làcties, i un succedani de xocolata amb el nom de Nutro-Ordesa. De tots aquests productes, les farinetes infantils és el que tenia més demanda i el que requeria un



FIGURA 1. Imatge de publicitat de Blevit dels anys cinquanta. Fotografia cedida pels Laboratoris Ordesa.

procés d'elaboració més complex, ja que s'han d'assecar per garantir-ne la conservació i perquè arribin en condicions òptimes als consumidors sense perdre cap de les qualitats nutricionals.

Gràcies a la nova tècnica que es va anar introduint, es va aconseguir que les farinetes, en dissoldre's, tinguessin una textura més lleugera i menys espessa, sense perdre cap de les qualitats nutricionals del producte original, perquè el nadó les pogués prendre i pair més fàcilment.

El llançament de les farinetes Blevit fou el primer gran èxit comercial d'Ordesa. L'acceptació i les vendes d'aquest producte impulsaran el procés de consolidació de l'empresa en el mercat de l'alimentació infantil, que ha mantingut fins avui. Blevit és, també, el referent i l'inici d'una gamma de productes als quals se sumaran, en una segona fase, les llets infantils.

L'èxit de vendes de les farinetes Blevit va impulsar els propietaris de Laboratoris Ordesa a traslladar la fàbrica a un nou recinte, situat al carrer Viuda Vives de Sant Boi de Llobregat. La realitat és que, en els set anys que van transcórrer des de l'aparició de Blevit, la companyia va viure un període d'expansió com no s'havia vist mai.

Esperonats per la bona acollida de Blevit, l'empresa va continuar innovant. El 1962 va posar a la venda dos productes nous: Zanasec, fet a base de pastanaga i útil per tractar diarrees cròniques, i Rizcrem, amb arròs com a component bàsic.



FIGURA 2. Imatges de la primera fàbrica a Sant Boi de Llobregat (carrer Viuda Vives). Fotografies cedides pels Laboratoris Ordesa.

Aquests van ser els primers aliments dietètics especials creats per tractar alteracions de l'aparell digestiu del nadó. Amb aquestes novetats, l'objectiu de disposar d'una línia de treball per consolidar en el mercat una gamma de productes específics per a la nutrició infantil avançava a bon ritme.

Juntament amb els productes propis, Ordesa va aconseguir, el 1967, la representació de marques estrangeres de gran prestigi, com ara Trufood, que oferia aliments per al tractament dietètic de problemes metabòlics en nens. L'any 1969, Laboratoris Ordesa va ser la primera empresa del mercat espanyol que va fabricar un producte apte per a infants celíacs i que disposava de llets especials per a diverses situacions patològiques. Aquestes llets eren envasades en atmosfera de nitrogen, procediment que garanteix una millor conservació i qualitat de l'aliment.

En aquell moment, els propietaris van apostar per invertir en una nova fàbrica a fi de llançar al mercat un nou producte, Blevitín, un aliment infantil homogeneïtzat i altament concentrat en les varietats de vedella i pollastre que s'havia de diluir en petites quantitats de caldo vegetal. Aquest preparat era molt més complex i car d'elaborar, i s'havia de preparar d'una manera diferent dels productes ja coneguts, els típics potets. Tanmateix, el nou format no va fer realitat les expectatives dels responsables de l'empresa.

La suma de dificultats que va comportar la sortida al mercat de Blevitín no va fer possible assumir l'esforç inversor i d'innovació que suposava posar en marxa la nova gamma. Aquest cúmul d'adversitats va desembocar el 1973 en la venda d'Ordesa a l'empresa d'alimentació catalana Nutrexpa, propietat de les famílies Ventura i Ferrero.

En el moment d'aquesta venda, la situació econòmica d'Ordesa era delicada, la qual cosa provocava incertesa entre els treballadors, que sabien que l'empresa tenia problemes de tresoreria perquè no s'havien aconseguit els objectius previstos en els nous negocis, que requerien una inversió prèvia considerable. És per això que l'arribada dels nous propietaris va suposar un alleujament per als empleats, ja que garantia la supervivència i la continuïtat d'Ordesa a través de Nutrexpa, una de les empreses d'alimentació més importants de Catalunya i Espanya.

Un aspecte que cal destacar d'Ordesa és l'estratègia, seguida des de l'inici, de vendre els productes a través del canal de farmàcia.

Al setembre del 1978 es va traslladar la fàbrica a l'emplaçament actual, al polígon Les Salines de Sant Boi de Llobregat. El canvi va suposar un pas decisiu per modernitzar i automatitzar els processos de producció, la qual cosa és essencial per llançar al mercat nous productes. El nou emplaçament facilitaria la investigació i ajudaria a millorar els controls de qualitat; possibilitaria agrupar en un mateix indret les diverses dependències i, en conseqüència, millorar l'organització dels processos i la presa de decisions, i, el que és més important, permetria que la producció i el desenvolupament de llets infantils agafés embranzida

dins d'Ordesa fins a convertir-se en la referència més important associada a la imatge de l'empresa.

L'impuls que van suposar les noves instal·lacions va permetre a Laboratoris Ordesa augmentar un 18% la fabricació i donar resposta a la demanda creixent. L'automatització del procés d'elaboració va ajudar a diversificar més l'oferta, i la suma d'aquests dos factors, a més de comportar canvis en l'organització del personal, seria la base perquè a la dècada dels noranta Ordesa es convertís en una de les empreses líders en la venda de farinetes infantils en el mercat espanyol.

El 1989 Ordesa va començar a comercialitzar farinetes infantils amb un procés de dextrinació en què s'incorporaven components enzimàtics, que les feien més digeribles; amb una textura més suau i cremosa, que les feia més atractives per al paladar, i amb la mateixa qualitat nutricional.

Si finalment Ordesa va poder superar les dificultats fins a convertir-se en una empresa que generava beneficis va ser gràcies a la convergència de tres factors: la qualitat dels productes, un personal compromès amb el desenvolupament de la companyia i l'estructura familiar de la propietat, més predisposada a analitzar el resultat de les inversions a llarg termini.

La consolidació d'Ordesa a partir del darrer trasllat també va repercutir en el desenvolupament de les llets infantils. El 1978, per contrarestar la influència de determinades multinacionals europees que introduïen a Espanya un nou concepte de farinetes de cereals amb llet, la companyia va llançar al mercat Lacto-Blevit (posteriorment, Blevit amb llet).

A la dècada dels vuitanta, gràcies a l'èxit de les llets infantils Blemil, amb una fórmula que s'havia replantejat el 1974, la venda de llets infantils va arribar a suposar un terç de la facturació de la companyia.

A la dècada dels noranta, Ordesa va entrar en una fase de diversificació. Les farinetes continuaven sent el producte estrella, però les llets guanyaven espai a poc a poc. En aquests anys la companyia torna a afrontar diversos canvis organitzatius determinants en la seva trajectòria. Al desembre del 1991, Ordesa es va unificar amb el trasllat de la raó social a Sant Boi de Llobregat i del personal de serveis corporatius, que treballava a la seu de Nutrexpa, a les instal·lacions del Baix Llobregat. El 22 de desembre del 1993 es va constituir Laboratoris Ordesa, SL.

Aquestes modificacions estructurals van anar seguides de nous canvis a les instal·lacions de la companyia. El 1994 es va remodelar la planta principal, i un any més tard es va canviar la zona d'envasament i es va ampliar l'àrea d'oficines. Aquell mateix any, aprofitant la urbanització de tot el polígon i dels carrers adjacents, Ordesa va adquirir una parcel·la contigua en previsió de noves ampliacions.

A finals del 1999, la facturació d'Ordesa va arribar als cinc mil milions de pessetes (uns trenta milions d'euros aproximadament), una base econòmica que

va permetre a la companyia iniciar un procés d'internacionalització ràpid, sostingut i indispensable per assegurar la continuïtat del projecte.

A les portes del nou segle, la companyia, fidel a la seva estratègia inicial de vendre els seus productes a través del canal farmàcia, ja era líder en el mercat espanyol de llets i cereals infantils, productes que no van deixar de créixer durant els anys següents, la qual cosa va proporcionar una via de llançament sòlida per a una nova etapa d'expansió.

La facturació de la companyia va créixer any rere any, fins a arribar el 2016 a una facturació neta de 133,5 milions d'euros, amb una plantilla de prop de tres-centes persones.

La imatge d'Ordesa està associada a les farinetes i llets infantils. Aquests productes, agrupats en les marques Blevit i Blemil, són una part essencial de la facturació de la companyia, i, a més, si Ordesa té una posició destacada entre les multinacionals del sector és, precisament, per haver sabut avançar-se als canvis i haver potenciat aquestes dues marques de gran tradició en un mercat cada vegada més exigent.

Com a referent durant més de setanta-cinc anys en el mercat espanyol d'alimentació infantil, Ordesa ha tingut sempre la vocació d'aportar solucions nutricionals al nadó i a la mare.

2. EIXOS ESTRATÈGICS D'ORDESA

En aquesta línia, l'estratègia de l'empresa està basada en la recerca, innovació i qualitat dels seus productes, amb uns eixos estratègics que són la diversificació de productes i l'obertura de nous mercats geogràfics.

2.1. Recerca i innovació

La recerca i la innovació són la base del creixement i de la consolidació internacional de l'empresa.

Per això la companyia disposa dels recursos següents:

- Un equip d'investigació bàsica que treballa en una àrea del Parc Científic de Barcelona. Disposa d'un modern laboratori equipat amb les últimes tecnologies, que li permet avançar en àrees innovadores de la nutrició pediàtrica, per a la dona i per a la gent gran, així com promoure col·laboracions amb investigadors d'alt nivell i empreses ubicades a la Universitat de Barcelona.

- Un equip altament qualificat dedicat a l'R+D+I, compost per un grup multidisciplinari de doctors especialistes en àrees com ara la nutrició, la farmàcia, la biotecnologia, la microbiologia i la pediatria clínica.

- Una planta pilot a Monells per desenvolupar noves fórmules i processos de llets infantils, inaugurada al febrer del 2011 per l'aleshores príncep d'Astúries

i actual rei d'Espanya, Felip de Borbó. La instal·lació, en què s'han invertit més de dos milions d'euros, està preparada per dur a terme processos a escala de productes lactis amb una reducció del 70 % en temps i costos. L'equipament, consorciat amb l'Institut de Recerca i Tecnologia Agroalimentàries, també permet donar servei a tercers.

— Una planta pilot de cereals a les instal·lacions de Sant Boi.

La innovació i el desenvolupament, aplicats a les diferents marques d'Ordesa a fi de potenciar-les i fer-les globals, fan que aquests factors siguin el pilar bàsic per competir en un sector dominat per grans multinacionals.

Innovar, buscar solucions a les necessitats dels nens i de les dones, obrir noves línies de recerca i adaptar-se als estàndards de qualitat internacionals per competir en un mercat globalitzat: vet aquí les pautes de treball que ha seguit Ordesa a l'hora de crear nous productes. O dit d'una altra manera: si la companyia ha aconseguit des de l'inici, fa setanta-cinc anys, superar amb èxit canvis històrics i socials, adaptar-se a nous hàbits de consum i mantenir una imatge de qualitat, ha estat gràcies a l'aposta per productes d'alimentació infantil de gamma alta, que aportin solucions per al nadó sa o amb alguna petita alteració metabòlica.

Associar innovació, recerca i desenvolupament és una de les constants en el procés d'elaboració dels productes de Laboratoris Ordesa al llarg de la seva història. Els resultats són una prova irrefutable que la combinació d'aquests conceptes és una garantia d'èxit i la targeta de presentació d'una empresa que, sense perdre el caràcter familiar, s'ha convertit en un dels referents imprescindibles de la nutrició infantil a Espanya i al món.

De fet, a partir dels tres conceptes que configuren l'R+D+I, des del començament fins avui, Laboratoris Ordesa ha creat un model industrial específic que consisteix a potenciar els equips de recerca, desenvolupament i assajos clínics per aconseguir el disseny òptim de les fórmules més adequades nutricionalment a les necessitats de les poblacions a les quals s'adrecen els seus productes: majoritàriament, la població infantil, i, en els darrers anys, les dones i les persones grans.

Les fórmules infantils són, per definició, un dels sectors que requereixen els sistemes d'elaboració i control més sofisticats, i a més són més sensibles, des del punt de vista sanitari, per la immaduresa dels sistemes digestiu i immunitari dels nounats. Això ens dona una idea de la necessitat constant d'innovar en aquest camp en benefici de la correcta nutrició dels infants.

S'han creat fórmules infantils per a lactants sans, amb un suplement d'ingredients funcionals diferenciats, que permeten acostar la composició de les llets fabricades per Ordesa a la de la llet materna. Gràcies a la tasca d'investigació d'Ordesa, també s'ha contribuït a alleujar trastorns digestius habituals dels nadons, com ara el restrenyiment, els còlics i la regurgitació, i s'ha avançat en l'obtenció de fórmules especials per tractar al·lèrgies i intoleràncies alimentàries, per exemple

la que produeix en alguns nens la proteïna de la llet de vaca o la intolerància a la lactosa. Així mateix, la recerca duta a terme a Laboratoris Ordesa ha comportat avenços en l'obtenció de proteïnes d'arròs i cereals hidrolitzats en complements alimentaris i infusions a base d'extractes de plantes medicinals.

La característica principal de les diferents línies d'investigació que al llarg dels anys ha desenvolupat Ordesa és que es duen a terme totes les etapes del procés d'innovació: des de la fase d'obtenció i desenvolupament de nous ingredients fins a la dels estudis preclínic (*in vitro*, toxicològics i en models animals) i assajos clínics en persones. Completar aquest cercle, fonamentat en una sòlida base científica, és el millor procediment per garantir la qualitat, el principal estàndard que ofereixen els productes de la companyia.

Paral·lelament, la unitat científica també col·labora amb hospitals, més de cinquanta universitats, organismes de recerca i tecnologia i els experts en nutrició infantil més destacats d'arreu del món en estudis clínics necessaris per avaluar la seguretat i l'eficàcia dels productes d'Ordesa i mitjançant projectes d'R+D consorciats, tant nacionals com internacionals, que mouen seixanta milions d'euros en total, una part dels quals els assumeix Ordesa. Aquests projectes han generat resultats destacables amb relació a nous ingredients i productes.

La companyia impulsa una mitjana de quinze projectes d'investigació nous cada any i col·labora regularment amb una xarxa de més de dos-cents investigadors repartits per tota la geografia espanyola.

D'aquesta manera, l'empresa promou fermament el diàleg amb l'àmbit universitari per compartir coneixement, fomentar la cultura científica i inspirar futurs investigadors en l'àmbit de la nutrició infantil.

Un pas més de vinculació amb el món acadèmic va ser la creació, juntament amb les universitats de Saragossa i Cantàbria, de la Càtedra Ordesa de Nutrició Infantil, l'any 2013. La finalitat d'aquesta càtedra és generar recerca avançada en el camp de la nutrició infantil, i promoure de manera transversal la formació i la innovació en un entorn col·laboratiu universitat-empresa. L'acte més rellevant d'aquesta institució és la jornada científica, que se celebra anualment i que se centra en una actualització en temes rellevants per a la nutrició i el desenvolupament dels nens sans o amb trastorns de tipus digestiu. En la jornada científica celebrada al novembre del 2015, es va aprofitar per presentar el *Libro blanco de nutrición infantil en España*, elaborat entre quatre institucions: la Universitat de Saragossa (a través de la Càtedra Ordesa), la Fundació Espanyola de Nutrició, l'Associació Espanyola de Pediatria i el Consell General de Col·legis Oficials de Farmacèutics d'Espanya.

En els darrers anys, ha irromput en l'àmbit de la nutrició infantil una nova estratègia, amb la indústria farmacèutica com a referent: es tracta de patentar fórmules i aplicacions de nous ingredients, així com dispositius per controlar les

condicions d'elaboració dels productes, fonamentals per assegurar una qualitat òptima. Aquesta línia de treball ha fet possible que, des del 2004, Ordesa hagi patentat nou innovacions: complements per a llets infantils i per a embarassades, lactants i infants; equips per ajudar a adquirir el ritme del son; components per potenciar el sistema immunitari; un procediment per obtenir galactooligosacàrids en pols; un altre per obtenir microorganismes que produeixen un pèptid amb activitat antirotavírica, i sensors per controlar la contaminació microbiològica ambiental.

2.2. Qualitat

Com a part del segell propi, fonamentat en una sòlida base científica, la qualitat és un dels punts pels quals es va començar a apostar a la dècada dels vuitanta, potenciant el laboratori de control de qualitat. Per dur a terme la seva tasca, el nou departament tenia el suport econòmic de l'Administració a través del Centre de Desenvolupament Tecnològic Industrial, per poder comprar equips d'investigació, i del Ministeri d'Indústria i Energia, del qual va rebre diverses subvencions. A partir del gener del 1995, va començar la complexa missió d'aconseguir sistematitzar els procediments de treball, enregistrar les dades i obtenir informació per a una millora contínua.

La recompensa de tot aquest esforç inicial no trigaria a arribar. Al març del 1996, Ordesa va obtenir el reconeixement de la prestigiosa entitat de certificació Lloyd's Register Quality Assurance per a la línia d'especialitats farmacèutiques per la norma ISO 9001, i a l'octubre del mateix any la certificació es va estendre a la línia d'aliments infantils.

En anys posteriors, es va continuar treballant en les certificacions de qualitat per ampliar-les a tots els nivells de la producció, als laboratoris, als proveïdors de producte acabat i a la fabricació d'aliments infantils, productes dietètics i preparats alimentaris. Aquest compromís per la qualitat va portar l'empresa a crear un departament de seguretat alimentària el 2002, moment en el qual es començava a parlar d'aquest concepte.

Pel que fa a les certificacions, el 2008 Ordesa va obtenir l'ISO 22000, de seguretat alimentària; el 2012 en va obtenir una altra de més exigent, la FSSC 22000, per al centre de fabricació de Sant Boi, i, posteriorment, les més reconegudes, com ara la BRC i la IFS.

2.3. Diversificació

Aquesta primera opció estratègica no ha estat incompatible, històricament, amb la fabricació d'altres productes que aporten solucions nutricionals per a adults

o que resolen petits problemes del nadó. Cada vegada que la direcció d'Ordesa ha llançat al mercat propostes diferents de les tradicionals, ho ha fet per ocupar noves franges de mercat i per donar resposta a una demanda que en alguns casos és paral·lela a la del nen.

Actualment, l'empresa s'està diversificant amb complements alimentaris pediàtrics i també per al benestar de la dona (línia DonnaPlus+) i suplements nutricionals per a adults (línia FontActiv), i ha creat una unitat de negoci (Ordesa Food Solutions) orientada al B2B (*business to business*) que aprofita el *know-how* i les instal·lacions industrials d'Ordesa per oferir serveis de desenvolupament i producció a tercers de productes basats en els cereals, i és especialista en farinetes i ingredients per a solubles enfocats a diversos sectors vinculats a la indústria alimentària, com ara l'alimentació infantil i de les persones grans i la dietètica i la nutrició esportives i funcionals.

2.4. Internacionalització

Des del 1999, Ordesa ha seguit un pla d'internacionalització ambiciós. El 2016 les vendes en els mercats internacionals ja representaven gairebé un 50% de les vendes totals d'Ordesa. Els mercats més importants eren el sud-americà i el de l'Orient Mitjà.

El model de distribució s'ha consolidat al voltant d'un soci local (amb experiència en el sector de l'alimentació infantil, capacitat financera per créixer i coneixement de l'entorn regulador o legal). Aquest model ha permès assentar sòlidament la base de l'expansió internacional i establir una relació cada cop més estreta mitjançant la implementació de plans de negocis anuals conjunts i també plans amb un horitzó a mitjà termini, amb la qual cosa s'ha aconseguit un creixement destacable.

3. RESPONSABILITAT SOCIAL CORPORATIVA

Compromesos amb l'ètica del sector, seguim el codi deontològic impulsat per l'Associació Nacional de Fabricants de Productes de Dietètica Infantil (ANDI) i per l'Associació Europea de Fabricants d'Alimentació Infantil (IDACE), de la qual formem part en representació de l'ANDI, així com el codi deontològic de l'Associació Nacional d'Especialitats Farmacèutiques Publicitàries (ANEFP). Ordesa també és soci de ple dret d'Autocontrol, que avala el compliment dels codis deontològics de publicitat i d'igualtat a l'empresa.

El nostre compromís amb la comunitat s'estén al llarg de tota la cadena de valor (recerca, desenvolupament, fabricació i distribució). La nostra influència en la societat no sols s'aprecia en les millores en la salut i el benestar de les persones

a través dels nostres productes, sinó que la nostra activitat implica una col·laboració amb les comunitats en què operem per afavorir-ne el desenvolupament i, en definitiva, millorar-ne la qualitat de vida de manera integral.

Concretament, l'acció social d'Ordesa es desenvolupa sobre dos pilars bàsics:

a) La Fundació Ordesa, per mitjà de la qual fem realitat el nostre compromís i la nostra solidaritat amb els menys afavorits, tant a l'entorn més proper com als països del Tercer Món. La Fundació Ordesa es va constituir el 2002, com a resultat de la sensibilitat creixent i compartida amb molts pediatres, farmacèutics i altres professionals sanitaris de contribuir a pal·liar les necessitats més bàsiques de la infància. És una institució que té com a finalitat fundacional promoure la millora de les condicions de vida, nutrició i salut de la població infantil sense recursos.

El finançament dels projectes es basa en tres aspectes prioritaris:

- La creació o rehabilitació d'infraestructures.
- L'adquisició d'equipaments sanitaris.
- Els programes sanitaris i/o nutricionals.

La selecció dels projectes que es financen la duu a terme un comitè d'adjudicació extern format per autoritats i personalitats de prestigi reconegut del sector sanitari espanyol i de l'àmbit de la cooperació internacional.

En aquest temps, a través de la Fundació, hem invertit més de tres milions d'euros en un total de seixanta-cinc projectes que han servit per fer la vida més fàcil a dos-cents mil nens i milers de dones gestants.

El 2013 es va ampliar una línia d'actuació de subministrament de dues-centes cinquanta tones d'aliments infantils, amb els quals es podran preparar més de sis-centes vint-i-cinc mil farinetes, mitjançant bancs d'aliments i altres entitats espanyoles amb una activitat centrada a fer arribar, directament o indirectament, menjar a les famílies sense recursos.

A través de la Fundació es duen a terme iniciatives addicionals amb l'objectiu de crear materials gràfics de caràcter professional, educatiu i divulgatiu.

La Fundació es finança exclusivament mitjançant les aportacions de Laboratoris Ordesa, que proporciona els mitjans suficients per al funcionament de l'entitat.

b) Pràctiques de recursos humans que garanteixen els valors de respecte, dignitat i igualtat d'oportunitats: fomenten un clima que permeti generar un entorn de treball adequat i que afavoreixi la consecució dels objectius personals i professionals de manera equilibrada, mitjançant mesures de conciliació, com ara la flexibilitat horària, l'adaptació d'horaris, els permisos retribuïts, els nivells de retribució, les ajudes escolars, les ajudes per a familiars amb discapacitat, les campanyes d'educació nutricional i les polítiques de beneficis socials de suport a la maternitat.

També fomentem l'esperit solidari dels nostres empleats amb la comunitat, per la qual cosa els animem a participar en diferents actes solidaris, com ara els

bancs d'aliments, les campanyes «Cap nen sense joguina» i «La fam no fa vacances», llançadores d'ocupació, etc.

La gestió de la responsabilitat social corporativa depèn de l'àrea de recursos humans i de la Fundació Ordesa, que col·laboren estretament. A fi d'avançar en aquesta matèria, es va crear una comissió multidisciplinària, amb representació de totes les àrees de la companyia, amb la missió d'integrar el coneixement de continguts i accions ja existents, impulsar noves accions i pràctiques i informar internament i externament dels nostres compromisos amb la comunitat. El seguiment d'aquest projecte està integrat en els indicadors del nostre sistema de qualitat.

Els nostres valors ens inspiren en el desenvolupament dels compromisos que contraïem:

- Lideratge: influir en el mercat i l'equip per aconseguir finalitats valuoses comunes i humanes.
- Integritat: ser honestos, conseqüents i responsables.
- Passió: motivació, compromís, il·lusió i entusiasme.
- Qualitat: excel·lència en el producte, servei, gestió i informació.
- Innovació: recerca permanent de solucions eficients en productes i processos.
- Compromís: amb prescriptors, clients, consumidors, empleats i proveïdors.
- Respecte al medi ambient.

4. PLANS DE FUTUR

Laboratoris Ordesa, d'acord amb la seva missió d'oferir a la població productes d'alta qualitat i valor afegit, amb marques rellevants per a la nutrició i la millora de la salut i la qualitat de vida, vol ser una empresa referent en l'àmbit nacional i internacional, no sols en alimentació infantil, sinó també en altres línies de productes i marques per a l'edat pediàtrica i altres segments d'edat.

Així, els plans de futur d'Ordesa es podrien resumir en els següents:

- Mantenir la posició de lideratge en el mercat nacional de l'alimentació infantil de venda en el canal de farmàcia amb les marques Blemil i Blevit.
- Diversificar amb altres productes i marques la línia pediàtrica, la línia de la cura de la dona (iniciada ja amb DonnaPlus+) i la línia de l'alimentació dels adults i sèniors (amb la marca FontActiv).
- Potenciar la internacionalització, obrint més mercats principalment en països emergents amb mercats creixents.

Per aconseguir-ho, Ordesa es continuarà basant en una investigació potent en nous productes i ingredients, i en col·laboracions científiques amb entitats públiques, com ara universitats, centres o instituts de recerca i centres tecnològics, que li permetin oferir en els diferents mercats productes de gran qualitat per satisfer les necessitats creixents dels consumidors, així com dels prescriptors respectius.

Actualment, la companyia treballa en un ambiciós pla estratègic amb l'horitzó fixat en l'any 2020, amb el qual pretén doblar la facturació en els propers cinc anys.

Per abordar aquests plans de creixement, Ordesa disposa d'un equip humà molt professional i motivat per adaptar les estructures i els processos als nous reptes, amb una millora contínua de l'eficiència; per potenciar les aliances tant nacionals com internacionals en els àmbits científic, industrial i comercial; per oferir innovació en els diferents mercats; per ajudar al desenvolupament dels col·laboradors; en definitiva, per ser referents per als nostres *stakeholders*, és a dir, prescriptors, consumidors, empleats, clients i proveïdors, basant-nos en els valors propis d'Ordesa, que han estat pilars fonamentals de la trajectòria de l'empresa fins avui.

BIBLIOGRAFIA

BARRERA, Joan (2013). *Mirant cap al futur: Els primers setanta anys del Grup Ordesa*. Barcelona: Laboratorios Ordesa. [Llibre commemoratiu del 70è aniversari d'Ordesa]

6. Família Torres: el cognom del vi

RAFA MORENO CLAVERÍAS

Escriptor i editor de continguts de Cellers Torres

RESUM

La de Torres és la història d'una empresa i una família que ha suposat un impuls inqüestionable al teixit industrial català i que ha contribuït a la modernització i dinamització del sector del vi, sempre amb una inherent tendència a l'immobilisme.

Cadascuna de les cinc generacions ha aportat quelcom que ha estat diferent i innovador, però mantenint i compartint sempre la mateixa visió exportadora, el compromís amb la qualitat i, especialment, amb la terra, la seva gent i totes les persones que al llarg dels anys han fet de Cellers Torres el celler més admirat del món.

Des de les seves arrels al Penedès, Torres ha arribat als cinc continents, més de cent seixanta països que gaudeixen del nostre vi, el vi de casa nostra, donant a cada copa una qualitat exquisida, i, quelcom més important, els valors que han fet de Torres, amb tota justícia, el cognom del vi.

1. UNA HISTÒRIA APASSIONANT

Jaime Torres Vendrell (1839-1906). La gènesi d'un geni comercial

Parlem del paradigma de «comerciant vuitcentista», tal com el cita Luis Almerich al seu llibre commemoratiu del setanta-cinquè aniversari del celler.

Nascut entre vinyes i botes de roure, al penedesenc municipi de Sant Pere Molanta, Jaime Torres Vendrell, com molts joves del seu temps, mira a les Amèriques amb ambició. Són moltes les històries de compatriotes catalans que han assolit l'èxit, les que arriben a oïdes del jove Torres, que no vol viure a l'ombra de l'hereu. L'inquieta ser l'amo del seu destí, construir la seva pròpia vida. És jove, però determinat.

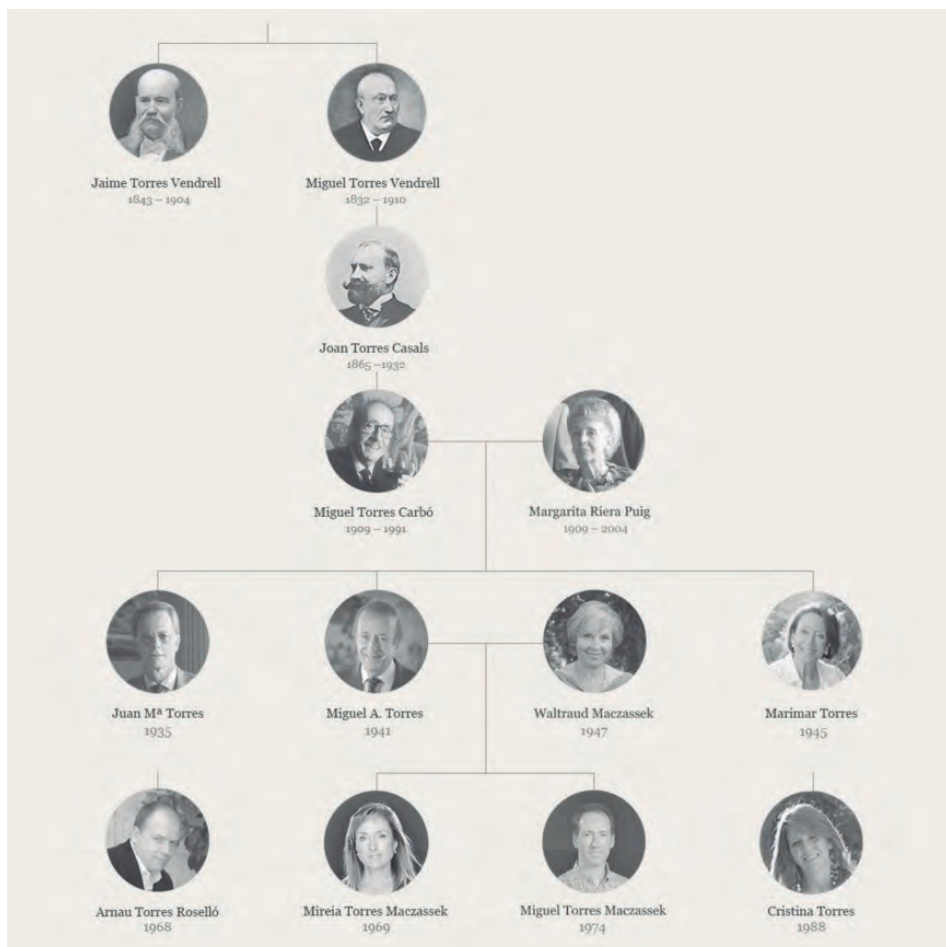


FIGURA 1. Arbre genealògic de la família Torres. Imatge cedida per Cellers Torres.

Encara no ha fet els setze anys quan decideix emprendre camí. Arriba al port de Barcelona, on després de convèncer al capità d'un vaixell, aconsegueix pujar a bord. El destí, l'Havana, Cuba.

A l'illa, no va trigar a guanyar-se l'estima d'un comerciant català que li va oferir una feina, quatre parets i un *peso* setmanal, davant la insistència d'aquell jovenet impetuós. No era molt. Però era suficient.

Torres dormiria de nit sota el mateix taulell on de dia despatxava a la clientela, fet que li va permetre estalviar-se un lloguer i guardar-se per a ell uns *pesos* de més. D'aquesta manera i amb molt d'esforç va aconseguir reunir la respectable suma de cinc-cents *pesos* de l'època. Quantes coses podria fer amb aquests diners!

Eren temps de canvis. Torres ho sabia i s'endinsava en lectures que venien dels Estats Units. Publicacions que parlaven de nous enginys, meravelles de la ciència... i quelcom més important, l'explotació a gran escala d'un nou producte destinat a canviar el món: el petroli.

L'or negre —li deien— revolucionava la societat i el jove Torres va veure la seva oportunitat.

Amb un gest, a mig camí entre innocent i ambiciós, Jaime va enviar els seus cinc-cents pesos a una companyia nord-americana a canvi de petroli amb la intenció de distribuir-lo a l'illa, on encara no era conegut.

La impulsivitat d'aquella carta va fer somriure els gerents de la petroliera americana. És clar que no era la manera habitual d'aconseguir agents de venda! On era l'acreditació de solvència? Qui era aquell marrec...? Però d'alguna manera l'honestetat de Torres els va transmetre confiança. El petroli va arribar, així com tota mena de facilitats.

En menys de cinc anys, Jaime Torres es va trobar amb milions de pesos, crèdit comercial i una empresa plenament funcional i d'èxit. Inquiet com pocs, de seguida va diversificar els seus negocis: vaixells, vins, carburers, teixits i, fins i tot, una incursió al món editorial amb la creació del *Diario del Comercio*, dirigit pel seu amic, Luis Almerich.

La nova faceta d'empresari va fer del penedesenc un home observador, amb un instint natural per veure les coses des d'una perspectiva objectiva. Aquest nas per als negocis li va fer preveure que la bombolla del petroli esclataria. Durant aquests cinc anys, els distribuïdors d'hidrocarburs ja eren legió i era molt difícil competir per un tros del pastís cada vegada més repartit.

Torres no ho va dubtar. No estava disposat a perdre la seva posició, de manera que va liquidar l'empresa i es va endur amb ell tot el que havia aconseguit. Quaranta mil duros. Corria l'any 1870.

2. LA TORNADA A CASA

«Miguel, hem de parlar»

Quaranta mil duros. Al balanç, tot actiu. Cap passiu. Hora de tornar a començar. Jaime Torres havia fet una fortuna tangible, material. Però havia après quelcom més valuós: les necessitats del mercat sud-americà que podien ser satisfetes des de Catalunya. Sabia com fer-ho. Sabia que, amb l'ajuda del seu germà gran, Miguel, l'hereu i expert coneixedor de la vinya i les feines del vi, podrien exportar i distribuir vins del Penedès, primer a Cuba i després a Puerto Rico, Argentina i finalment a tot el continent. Era l'hora del retrobament. Jaime Torres tornava a casa i tenia un pla.

L'estratègia es basava a fer enviaments de vi de qualitat, en envasos segurs i l'establiment d'una xarxa comercial a destí, tot això minimitzant costos en transports, tot arribant a acords amb armadors de les principals companyies navilières de l'època. No va ser una tasca fàcil.

El carrer del Comerç de Vilafranca va acollir els magatzems amb una capacitat total de 120.000 hectolitres. D'aquesta manera es formalitzava la creació de la casa Torres y Compañía, «cosechera y exportadora de vino». Cellers Torres acabava de néixer.

Poc després, s'incorporaren a l'empresa Antonio i Juan Torres Casals, fills de Miguel Torres Vendrell. Figura clau en el futur immediat del celler, Juan es cuidava en un principi del filtratge dels vins, així com de gestionar el cada vegada més nombrós personal del celler i magatzem.

3. ELS PRIMERS RECONeixEMENTS

«Tot va bé»

Sota els coneixements de la terra de Miguel Torres, el geni i la visió comercial del seu germà Jaume i la contínua aportació del jove Juan, l'empresa començava



FIGURA 2. Nau per a la criança de vins d'exportació. Fotografia cedida per Cellers Torres.

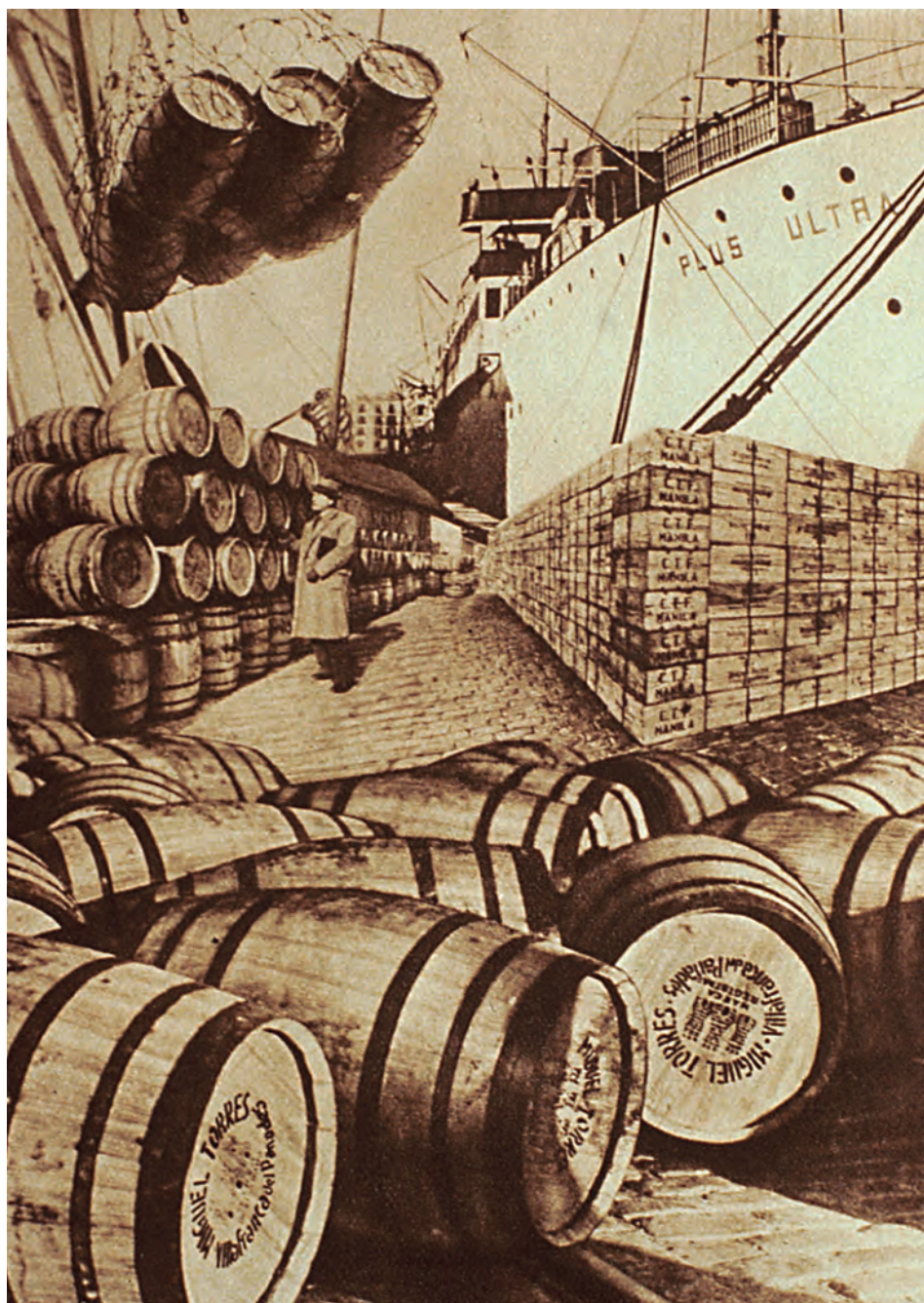


FIGURA 3. Embarcament de botes. Fotografia cedida per Cellers Torres.

a brollar. Les exportacions de vi amb destí al continent americà eren de tal magnitud que diàriament la gent de Vilafranca veien circular el tren Torres, carregat únicament amb botes de vi amb destinació al port de Barcelona.

1893. Durant aquest any s'exporten seixanta mil botes de vi a Amèrica del Sud. Els vins de la Casa Torres són reconeguts internacionalment, primer amb la medalla de bronze a l'Exposició Universal de Viena el 1873, després a Philadelphia el 1876 i finalment a París, el 1878. Tot va bé.

Entrat ja el segle xx, Jaime Torres i família han modernitzat i dinamitzat l'elaboració, l'exportació i la distribució de vins tranquils de qualitat, el pilar on se sustenta, encara avui, la missió de Cellers Torres.

4. JUAN TORRES CASALS (1865-1932)

Esperit de lluita

Molt més que un continuador, Juan Torres Casals va ser un lluitador. Fill de temps convulsos, va ser-ho o potser no li va quedar cap altra alternativa. Segui com sigui, va impulsar amb ànims renovadors i noves idees un sector pel qual, a la seva família, ja se li devia molt.

Després de la mort del seu oncle Jaime, l'any 1906, l'empresa va passar a mans del seu pare, Miguel, que poc després seguiria a la tomba el seu germà petit. D'aquesta manera, Juan va aconseguir les participacions de la família i es feia càrrec de les responsabilitats de l'empresa. El temps demostraria que aquesta no podia estar en millors mans.

Els anys foscos

Si el seu oncle havia aconseguit la seva fortuna amb diferents negocis, Juan va posar tota la seva energia i atenció en un sol focus, Cellers Torres.

Però aviat, Juan Torres Casals va haver d'afrontar greus problemes de caire empresarial i personal. El 1920 la crisi econòmica i social a Cuba, com a conseqüència de la Guerra de la Independència, quasi acaba amb la capacitat creditícia del celler.

Dotze anys després, el 1932, moria amb seixanta-set anys. «El celo, los cuidados de Juan, quedaron enraizados en el prestigio de los vinos de las “tres torres”», apunta Almerich.

El llegat que deixa Juan Torres és d'enorme valor. El 1907 registra la marca Coronas, supervivent avui dia i en plena forma. El 1928 realitza amb èxit les primeres destil·lacions. Els brandis Torres han vist la llum. És l'inici d'un nou camí, d'una nova vida per a Cellers Torres.

5. MIGUEL TORRES CARBÓ (1909-1991)

«Massa jove per regnar?»

Això és el que pensaren molts quan morí Juan Torres. Va arribar un moment de perill davant la possibilitat de l'absència d'una figura directiva, sense més suport que una viuda, Josefa Carbó, i el seu fill, sense experiència comercial, Miguel Torres Carbó.

Malgrat tot, amb vint-i-cinc anys i les carreres de química i farmàcia, el jove Miguel es posa al capdavant de l'empresa, on va suplir la seva manca d'experiència amb un minuciós estudi de tot el que tenia a veure amb l'elaboració i la criança del vi, fet que denotava l'absoluta determinació del nostre personatge, determinació que com veiem (i veurem) resta impregnada a l'ADN de la família.

Guerra. Maleïda guerra

La Guerra Civil fa acte de presència. L'aviació del bàndol franquista bombardeja Vilafranca. L'objectiu: els punts de subministrament i principals vies de transport que fan arribar armes i menjar als soldats republicans: l'estació de tren.

Una bomba cau. Després una altra. I una altra. Es desvien uns quants metres. De cop i volta, tota la història que queda redactada en aquest document, tots els esforços de tres generacions queden derruïts, entre runes, foc i rius de vi, que corren carrer de Comerç avall. Tot s'ha convertit en res. Maleïda guerra.

«Però prou de plànyer-se». Hom s'imagina Miguel Torres Carbó davant les runes. «No val defallir. No ara. No jo.»

Dit i fet. Miguel Torres Carbó va acabar de reconstruir el celler en menys d'un any, mentre, en paral·lel, va emprendre un viatge comercial a Cuba, Veneçuela, Mèxic, Estats Units i Canadà, on va posar un interès especial en el funcionament dels mercats i les seves característiques.

El 1941 torna a Barcelona. Ha obert delegacions comercials als Estats Units. El 1944 les vendes al país nord-americà van superar el milió de pessetes.

Amb aquesta determinació, Miguel Torres Carbó va consolidar primer i expandir després, amb l'ajuda d'aliats i col·laboradors, l'etapa de major creixement de Cellers Torres. Vins tranquils, generosos, licors, vermuts i brandis sortien diàriament des del port de Barcelona amb la novetat d'anar embotellats.

Viña Sol, Sangre de Toro, Gran Coronas, San Valentín... els clàssics atemporals que avui coneix el món sencer, són l'inestimable llegat de Torres Carbó. L'home que va obrir al món la porta dels vins de casa nostra.

6. MIGUEL AGUSTÍN TORRES RIERA

Innovació, atreviment, qualitat excelsa i la importància de la terra

Fa poc més de quatre dècades, Miguel Agustín Torres va projectar la gènesi d'un vi diferent, arriscat i que suposava un pas endavant en l'estanca tradició enològica de l'època: Mas la Plana. Cabernet *sauvignon* vestit de negre i contingut en una ampolla borgonyona.

D'aquesta manera, Miguel A. Torres va voler donar forma al fruit dels ceps de cabernet *sauvignon* que va plantar el 1966 a la finca Mas la Plana, revolucionant el panorama vitivinícola espanyol. Quin altre resultat es podria esperar? Per descomptat, cap que causés indiferència.

Molt pocs van confiar en aquell projecte, fins i tot el seu pare, Miguel Torres Carbó, va mantenir les seves reserves i un cert recel: «Com pot un Cabernet espanyol en ampolla borgonyona ser un bon vi?» La resposta veuria la llum anys més tard...

El 1979 i sense trobar cap consens, pare i fill van optar per presentar el polèmic vi a la competició més prestigiosa de l'època, l'Olimpíada del Vi de París, organit-



FIGURA 4. Mas la Plana. Fotografia cedida per Cellers Torres.



FIGURA 5. Mas la Plana. Fotografia cedida per Cellers Torres.

zada per la revista especialitzada *Gault-Millau*. El jurat dirimirà la controvèrsia suscitada.

Ningú no podia predir que Mas la Plana 1970 superaria els cabernets més aclamats del món en un desenllaç sorprenent que va originar la llegenda d'un vi que reflecteix de manera tangible, anyada rere anyada, la força de l'idealisme i la determinació del seu autor.

Des d'aquella primera anyada, Mas la Plana ha obtingut més reconeixements internacionals que cap altre vi espanyol, i s'ha convertit en una llegenda icònica que ha transcendit el seu temps.

Avui, Miguel A. Torres, tot i mantenir la presidència, ha deixat la direcció del celler en mans dels seus fills. El millor fruit de tota una vida al costat de la seva esposa, Waltraud Maczassek, el seu millor i més ferm suport.

La seva consciència ecològica l'ha convertit en el millor ambaixador que pot tenir la terra, la vinya i el medi ambient:

Vivim de la terra. Vivim de i per a ella. Ho devem a les generacions que van aprendre a escoltar-la, entendre-la i respectar-la.

La nostra terra és un vincle directe amb aquestes generacions: sens dubte un gran llegat, però per sobre de tot, un repte i una responsabilitat.

7. LA CINQUENA GENERACIÓ

Miguel i Mireia Torres Maczassek. Futur assegurat

El futur ja és aquí. Miguel Torres Maczassek és, en qualitat de director general, qui avui recull el testimoni de quatre generacions d'una família entregada a la qualitat dels seus vins i brandis presents a més de cent seixanta països.

Per la seva part, Mireia Torres Maczassek és directora de l'Àrea d'Innovació i Coneixement de Cellers Torres, directora de Jean Leon i presidenta de la Fundació Miguel Torres.

Junts són els responsables de mantenir el bon nom d'una empresa i una família que ha suposat un impuls inqüestionable al teixit industrial català i que ha contribuït a la modernització i la comunicació d'un sector que vivia d'esquena al món real.

BIBLIOGRAFIA

ALMERICH, Lluís (1946). *Bodas de diamante de la Casa Torres*. Vilafranca del Penedès: [s. n.].

TARIN-IGLESIAS, Josep (1990). *Los Torres (Una familia vilafranquina entre dos siglos)*. Vilafranca del Penedès: Fundació Miguel Torres.

7. Galetes Trias: unes galetes centenàries

JOAQUIM TRIAS I MAS
Gerent de Trias Galetes Biscuits

MARIA TRIAS
Directora comercial de Trias Galetes Biscuits

RESUM

La família Trias està establerta a Santa Coloma de Farners (la Selva) des del segle XVII i ja a finals del XIX regentava una fleca a la mateixa localitat. El 1908 Joaquim Trias i Vila adquireix una pastisseria, inicia la producció de galetes i registra el nom de Teules.

Avui les Galetes Trias estan registrades internacionalment en els seus assortits variats (trenta-quatre tipus diferents). Actualment l'empresa familiar està a càrrec de Joaquim Trias i Mas i els seus fills Maria i Joaquim Trias i Tolosa.

L'empresa produeix galetes d'alta qualitat a partir de formulacions i processos productius exclusius i rigorosos, amb maquinàries concebudes per a l'elaboració pròpia. Això garanteix una llarga conservació a uns productes que arriben a més de quinze països.

Els característics envasos de llauna, d'un disseny acurat, deixen ben clar l'origen del producte, amb l'etiquetatge en català i la indicació *Made in Catalonia*.

El Museu Trias de les Galetes permet fer un interessant recorregut sobre la història de la família Trias des dels seus orígens com a flequers, confiters i galeters.

Hi estan exposats: el despatx de l'avi Joaquim Trias, els llibres de comptabilitat, maquinària antiga de pastisseria i galetes, productes i envasos de l'empresa en el decurs de la seva dilatada trajectòria, en què manifesta la seva responsabilitat social corporativa, la seva implicació amb la ciutat que l'acull i la seva preocupació pel medi ambient, demostrada amb les plaques fotovoltaïques instal·lades al teulat de la nau de fabricació.

INTRODUCCIÓ

La pràctica de fer galetes es remunta molt possiblement al naixement de l'agricultura. Sabem que aquest art es practicava a l'antic Egipte ja que, per exemple, a la tomba de Rekhmire, dignatari de la cort egípcia de Tuthmosis II, es representen escenes d'obrers fent galetes molt diferents de les actuals, amb ingredients com els dàtils o la mel. També els grecs n'eren productors i consumidors, ja que van inventar la paraula *dípyros*, per referir-se al procés de doble cocció amb què es tractava

una mena de galeta o coca que se sotmetia a una doble cocció per tal d'assegurar-ne la conservació.

INICI

S'han trobat documents que acrediten que ja al segle XII la família Trias estava establerta a Montagut, un petit municipi de la comarca gironina de la Garrotxa.

L'any 1667 en Joan Trias i Sabater, un dels antecessors dels iniciadors de la tradició de fer galetes, s'establí a Santa Coloma de Farners, un municipi de la comarca de la Selva. Un dels seus descendents, Salvador Trias i Ribas, a finals del segle XIX regentava una fleca a la mateixa localitat, capital de la comarca.

Joaquim Trias i Vila, com a fill petit que era i seguint un costum comú en aquell temps, va deixar la fleca dels seus pares per aprendre l'ofici de pastisser a diverses pastisseries de diferents localitats de Catalunya. Això li va permetre també adquirir els coneixements que feien falta per fer galetes. Amb un gran esperit emprenedor, va adquirir, el juny del 1908, una pastisseria que ja existia a Santa Coloma de Farners des del 1838, la qual cosa li va permetre continuar la seva activitat, incorporant altres tècniques d'elaboració i ampliant la varietat de productes de pastisseria i la producció de les galetes que havia après a fer en el seu recorregut d'apre-



FIGURA 1. Confiteria Trias a Santa Coloma de Farners. Fotografia cedida per Trias Galetes Biscuits.

nentatge. En el seu viatge s'instrueix en la manera de treballar l'ametlla, la mantega, la farina, els ous i el sucre, a elaborar galetes simples o farcides, i a afegir vainilla o fruits secs. Descobreix que també són delicioses afegint-hi coco o recobrint-les de xocolata. Aquell va ser l'inici del que coneixem actualment com a Galetes Trias. Si bé aquelles galetes no les podem tastar ni comparar amb les actuals, encara podríem detectar grans semblances en el sabor, l'aroma o la forma.

L'any 1909 en Joaquim Trias i Vila, per distingir les seves galetes, va registrar una marca caracteritzada per l'emblema d'un castell amb merlets on figurava una bandera amb el nom de Teules i on hi havia també el nom del seu creador Joaquim Trias. Aquell va ser l'inici de la comercialització a petita escala de les galetes amb marca pròpia que coneixem com a Galetes Trias. Avui la marca Trias està registrada internacionalment.

Amb el nom de Teules, es comercialitzava un assortit de quatre tipus de galetes que, amb el pas del temps, han esdevingut característiques de Santa Coloma de Farners i tradicionals de Catalunya, i s'han convertit possiblement en la marca registrada de galetes més antiga de Catalunya.

Els començaments d'aquell negoci familiar no van ser fàcils. A més de les penúries pròpies d'aquells temps, s'hi afegiren les dificultats de la mala comunicació en què es trobava Santa Coloma. En aquells temps el poble comunicava amb l'estació de ferrocarril de Sils mitjançant una carretera de terra, cosa que dificultava tant les relacions personals com de comerç amb altres comarques. Ja no parlem de les conseqüències negatives que va portar més tard a la família el fet que esclatés la Guerra Civil uns anys més tard i sobretot la dura postguerra.

Res va ser fàcil en aquells inicis, ni produir galetes ni comercialitzar-les. A la deficient qualitat sanitària dels aliments s'havia d'afegir la monotonia i la manca de varietat de la dieta. El consum de productes com el blat, el sucre, els ous o la llet era tot un luxe. Va caldre molt d'enginy i esforç per sobreviure i mantenir la qualitat de les galetes i també per comercialitzar-les. Prova d'això és que en Joaquim Trias i Vila, una vegada elaborades les galetes i envasades en llaunes de 2 kg, les carregava a la seva bicicleta, pesada com totes les del seu temps, i anava el dia de mercat a vendre-les a Sant Hilari, població ubicada dalt un turó a uns 23 km de Santa Coloma, a on s'arribava per una carretera de terra força costeruda.

Però les ganes de superació i la inquietud de Joaquim Trias i Vila no deixaven d'idear nous reptes i ben aviat s'adonà de la importància que podia tenir per al seu negoci, la presència d'una població, majoritàriament barcelonina, que estiujava a Santa Coloma buscant repòs i salut al Balneari Martí (avui Termes Orión).

Fruit d'aquesta inquietud, fou el disseny de les primeres «llaunes turístiques» amb motius del balneari i dels llocs més emblemàtics de Santa Coloma (castell de Farners i font de Sant Salvador) i també de Sant Hilari.



FIGURA 2. Museu Trias de les Galetes. Fotografia cedida per Trias Galetes Biscuits.

Avui al Museu Trias de les Galetes, ubicat en un espai de 300 m² de l'actual fàbrica Trias, s'hi poden contemplar exposades les primeres capsos i llaunes que comercialitzà, algunes d'elles molt originals i que han estat reproduïdes en revistes especialitzades en envasos de llauna.

El museu també conté una reproducció del forn de llenya inicial, les primeres màquines de galetes, màquines de pastisseria, una reproducció del despatx de Joaquim Trias i Vila, amb els llibres de comptabilitat i de fórmules, i també elements originals de la botiga del 1908.

L'ORGANITZACIÓ DE L'EMPRESA DES DELS SEUS ORÍGENS

A l'avi Joaquim Trias i Vila, el succeïren al capdavant del negoci la seva vídua i el seu fill. Les ganes de millorar i engrandir el negoci no acabaren amb la mort del fundador. Així, l'any 1977, els seus nets decidiren construir una nova fàbrica de galetes. De la petita indústria artesana es va passar a una altra més mecanitzada, i es va iniciar l'expansió per tot Catalunya, començant l'exportació a la resta del món. És temps de donar-se a conèixer a tot arreu. Tot mantenint la tradició i la qualitat, s'introduïren noves galetes, de diferents gammes de formes i sabors, i nous envasos i presentacions. Serà també el moment d'incorporar nous consumidors

exclosos fins aquells moments, iniciant la fabricació de galetes sense gluten aptes per a celiacs o les baixes en sucre.

Alhora que es fan canvis en la producció, l'empresa també canvia i supera dificultats.

Com molts empresaris saben, el traspàs generacional no acostuma a ser fàcil. A més de les dificultats pròpies de qualsevol activitat empresarial, sense oblidar-ne els goigs d'aquesta, sovint cal superar un obstacle important: la successió familiar.

Durant molts anys els dos germans, nets del fundador, Joaquim i Salvador Trias, van treballar junts i van fer créixer l'empresa. A mesura que els fills dels dos germans es van fer grans i van acabar els seus estudis, alguns d'ells es van incorporar a l'empresa.

Malgrat, o potser gràcies als diferents caràcters i formes de pensar de cada un d'ells, l'empresa s'expansionà. Fou un temps de creixement en què, sens dubte, les circumstàncies externes favorables hi ajudaren.

L'any 2007 els dos germans, davant de les diferències que veien en el comportament dels seus fills, van considerar que seria millor que només una branca familiar continués davant de l'empresa. Es va arribar a un acord amistós i Joaquim Trias i Mas i els seus fills Maria i Joaquim Trias i Tolosa es van fer càrrec de la propietat i gestió de l'empresa.

L'any 2008 es reorganitzà el patrimoni empresarial de la família Trias, i es va constituir una societat, la Holding Gentries, SL, de la qual són accionistes exclusius la família Trias i Tolosa, amb l'objectiu d'obtenir una estructura patrimonial eficient i que facilités la gestió i el control de les inversions de les empreses de la família i que alhora simplifiqués la futura successió generacional.

Avui al capdavant de l'empresa hi ha membres de la tercera i la quarta generació de la família Trias.

LES GALETES DE LA FAMÍLIA

Des dels seus inicis l'empresa es va especialitzar a elaborar galetes de la més alta qualitat, continuant la tradició familiar en la seva elaboració.

Una constant innovació en els processos productius i una investigació en la formulació de nous productes han possibilitat que, a les galetes més tradicionals, s'hi hagin afegit noves creacions.

Avui la gamma de galetes Trias es compon de trenta-quatre tipus diferents. Totes elles són fruit de l'amor, la dedicació, la inquietud, els coneixements i la constant investigació i innovació de la família Trias.

Un èxit de l'empresa ha estat l'encert de convertir el producte en senyera de qualitat d'un país i convertir-lo en un regal a la vegada assequible, agradable i fàcil de conservar i transportar per a turistes i visitants de Catalunya.

Pel que fa a la *conservació*, el fet d'utilitzar solament ingredients naturals, sense cap tipus de conservant, ha suposat una dificultat que s'ha intentat superar de diferents maneres al llarg dels anys. S'ha passat de màquines d'envasar al buit amb una injecció de gas inert, a dissenyar màquines pròpies per millorar la conservació de les galetes.

Finalment després de moltes proves i fracassos, es va optar per comprar una màquina d'envasar a la qual es van fer unes modificacions importants, a fi d'aconseguir una perfecta i llarga conservació, requisit imprescindible per poder exportar les galetes arreu del món. Gràcies a aquesta investigació, a l'afany i la tenacitat de l'empresa, avui totes les capsas de galetes Trias tenen un període de conservació superior als dotze mesos amb perfectes garanties tant sanitàries com organolèptiques.

Quant als *processos productius*, si les formulacions són importants per aconseguir una molt bona galeta, també ho són els processos de fabricació.

Gràcies a la suma dels coneixements adquirits al llarg de molts anys en l'elaboració de les galetes i a la maquinària que s'utilitza, els processos productius assoleixen uns estàndards molt alts de qualitat i control, que possibiliten fer produccions elevades i conservar la gran qualitat que distingeix les galetes Trias. El procés d'elaboració d'algunes galetes, com els ametllats o els crocants, conseqüència d'una continuada investigació, ajudada també per la fortuna i una continuada recerca de l'excel·lència, són avui un exemple de feina ben feta.

D'altra banda, amb relació a la *maquinària*, una gran part de les màquines que s'utilitzen en els processos productius han estat concebudes i supervisades per enginyeries amb les quals es treballa molt estretament i amb absoluta confidencialitat. Avui moltes de les màquines que s'utilitzen en els processos productius són úniques, i fan el treball a la perfecció.

Les inversions han estat quantioses i moltes màquines no han funcionat correctament a la primera i s'han hagut de desmuntar i fins i tot descartar, i deixar-les com a ferralla. Són aquestes màquines especials un dels factors de l'èxit de les galetes Trias, ja que asseguren una perfecta elaboració i alhora les fa competitives en uns mercats cada dia més exigents.

L'ENVÀS QUE ELS CARACTERITZA

Amb l'envàs s'ha buscat, en el decurs dels anys, aconseguir dos objectius: una gran presentació d'acord amb la qualitat de les galetes i una llarga conservació.

La preocupació pel *disseny* dels envasos de les capsas i llaunes de galetes ha estat una constant al llarg dels darrers anys. La preocupació per un alt nivell s'ha estès a tots els àmbits, perquè el producte requereix unes presentacions atractives, en què es faci evident la qualitat del contingut. Això ha portat a contractar diver-



FIGURA 3. Capsa de galetes Trias. Fotografia cedida per Trias Galetes Biscuits.



FIGURA 4. Capsa de galetes Trias. Fotografia cedida per Trias Galetes Biscuits.

ses empreses especialitzades en el món del disseny, per aconseguir uns formats que fossin apropiats per als consumidors de diferents països i cultures, a més de ser respectuosos amb els diferents idiomes.

Des de fa molts anys les capses de Trias van impreses en cinc idiomes i, quan cal, s'hi adhereixen etiquetes amb tota la informació útil i legal del país al qual van destinades.

EL CATÀLEG DE PRODUCTES TRIAS

A la gamma de galetes més tradicionals com les teules, avui la diversitat de presentacions inclou:

- La gamma Trias amb la marca registrada Els Vellets, que inclou des de les galetes tradicionals com les teules fins a les capses assortides, com les especial, ametllats, ventalls, coco-xocolata, neules, etc.

- La sèrie de capses Triabé, que inclou les capses de galetes i neules sense gluten i sense sucres afegits.

- La gamma de «capes turístiques», amb models com Gaudí-Barcelona, Catalonia Biscuits, Costa Brava.

- Recentment s'ha començat a comercialitzar galetes ecològiques.

Dintre d'aquest assortiment, hi podem incloure també les capses de llauna com Els castellers, Sant Jordi, Montserrat, Girona, Rajoles catalanes, etc.

Aquestes capses de galetes avui es poden trobar a supermercats, botigues especialitzades, aeroports i establiments turístics i s'exporten a diversos països.

LA INTERNACIONALITZACIÓ I EL RECONeixEMENT

S'iniciaren les primeres exportacions a mitjan dècada dels setanta i el primer mercat foren els Estats Units d'Amèrica. Encara que els resultats no foren els esperats, l'experiència que es va adquirir fou decisiva per aplicar aquests coneixements a adaptar les galetes i els envasos a la cultura i els costums dels consumidors dels diferents països, així com per complir els requisits sanitaris i legals, alguns d'ells molt complexos.

El procés d'expansió es completa amb l'assistència assídua, amb stand propi, a diferents fires internacionals. També les visites personalitzades a clients de diferents països han propiciat la introducció de les galetes Trias a establiments selectes d'arreu del món.

Avui les galetes Trias es comercialitzen a més de quinze països, amb desig d'expandir-se i consolidar els actuals mercats, complint les diverses i de vegades complicades normatives que cada un d'ells estableix.

Trias, com a empresa catalana que és, està totalment vinculada amb Catalunya. Totes les seves capses de galetes, així com els documents interiors de l'empresa, estan redactats prioritàriament en llengua catalana.

Aquest amor i compromís amb la llengua i cultura catalanes han portat al fet que se li concedissin diversos premis, com la Medalla President Macià i el Premi Pompeu Fabra de la Generalitat de Catalunya, el Premi a la Qualitat Lingüística de PIMEC, i el Premi Carme Serrallonga a la qualitat lingüística de la Facultat de Filologia de la Universitat de Barcelona.

Fruit de la creació del Museu Trias de les Galetes ha estat la concessió del Premi Bonaplata 1994 a la conservació del patrimoni industrial de Catalunya.

La qualitat de les galetes ha comportat diversos reconeixements com l'atorgament de l'ús de la marca de qualitat alimentària (marca Q) de la Generalitat de Catalunya, el Premi Carrefour a la Millor PIME Agroalimentària de Catalunya, el diploma Gold Great Taste Awards 2003 de The Guild of Fine Foods amb Retailers i quatre segells de qualitat alimentària Girona Excel·lent.

ELS COMPROMISOS DE TRIAS

Trias Galetes Biscuits té fixats com a cultura i fonaments d'empresa uns compromisos que s'esforça a complir i millorar. Aquests van encarats a tots els implicats en la producció, la venda i el consum de les galetes, així com a la societat en què està inserida.

Així:

a) Consumidors. El compromís fonamental se situa a elaborar galetes de la més alta qualitat, utilitzant exclusivament ingredients naturals i millorant els processos productius i de control (des de fa molts anys totes les capses de galetes passen per un sistema de raigs X per detectar impureses) a fi que les galetes arribin al consumidor en perfectes condicions.

b) Treballadors. Es busca l'eficiència en tots els processos, es fomenta la formació i la satisfacció personal del personal que treballa a l'empresa.

c) Proveïdors. Es pren com a compromís ineludible pagar sempre i puntualment les factures a més de treballar en estreta col·laboració i absoluta transparència, a fi que els productes, ja siguin matèries primeres, envasos o serveis, compleixin les normes clares i precises que l'empresa els exigeix.

d) Es collabora de manera ininterrompuda amb diverses entitats, entre les quals cal destacar:

— Patrons de la Fundació Emys de Riudarenes, poble veí, dedicada a la conservació i biodiversitat del territori.

— Col·laboradors de la Fundació Astrid, per a la reinserció laboral de persones amb una disminució física o intel·lectual.

— Convenis amb diversos instituts catalans i un de francès en projectes d'acollida d'alumnes amb problemes d'actitud a l'escola. També formen part del grup d'empreses en què l'alumnat d'ensenyaments de formació professional pot fer diferents estades i aprendre a elaborar galetes o fer pràctiques de mecànica o electricitat.

— A fi de protegir el medi ambient, s'intenta reduir cada vegada més la quantitat d'envasos plàstics que s'utilitzen. Així mateix, per estalviar en el consum d'energia, es va ubicar al teulat de la nau de fabricació una instal·lació generadora d'energia fotovoltaica que ocupa una superfície de 2.000 m².

— Es collabora amb nombroses entitats sense ànim de lucre de Santa Coloma de Farners, i es fa un especial esment a la dedicada a la conservació i restauració de les ermites romàniques dels voltants de la nostra població.

— Patrocinadors dels Simposis Trias de la Càtedra Ferrater Mora de Pensament Contemporani.

e) L'orgull i l'estimació que Trias sent per Catalunya, la nació en què vivim, la demostra dia a dia promocionant i usant el nostre idioma a totes les capsas i documents, i intentant donar a conèixer, mitjançant els envasos, els monuments i els costums de la nostra terra. Totes les capsas de galetes, moltes d'elles destinades a altres països, porten escrit com a lloc d'elaboració «Made in Catalonia» i alhora s'intenta que les galetes Trias siguin unes de les millors del món.

A Trias s'assumeix com a responsabilitat social corporativa el fet d'intentar retornar a la societat el que d'aquesta es rep.

BIBLIOGRAFIA

Trias, cent anys (2008). Santa Coloma de Farners: Trias, Néts de Joaquim, SA. [Assessorament històric: Miquel Borrell i Sabater]

8. Marc Viader Bas, ramader, comerciant, industrial. Un pioner del sector làctic català

JORDI VIADER RIERA

Doctor en història contemporània per la Universitat Autònoma
de Barcelona

RESUM

Es proposa historiar la faceta pública de Marc Viader Bas, que va tenir un paper rellevant en la creació i consolidació de la indústria làctica catalana durant la primera meitat del segle xx.

Marc Viader, com a ramader, comerciant i industrial lleter, va impulsar la importació de vaques lleteres holandeses i l'establiment de petites i mitjanes explotacions ramaderes al Vallès Oriental.

Va contribuir a la popularització del consum dels productes làctics a Catalunya, va obrir noves vies per al subministrament de llet a Barcelona, i va crear una xarxa de comerços especialitzats, amb un alt grau de qualitat i higiene.

Va fundar la SA, Letona, que, durant molts anys, va ser la primera indústria làctica de Catalunya pel volum de producció, i va contribuir a la millora de la nutrició de la població catalana en fomentar el consum de llet esterilitzada.

Va impulsar la creació de productes derivats com el famós Cacaolat, i d'altres de menys coneguts com Vitamlact o Hepatilac, que permetien superar el repte de l'estacionalitat en el consum i un millor aprofitament dels recursos.

Marc Viader Bas era el tercer fill del matrimoni format per Josep Viader Gesa i Maria Bas Bot. Va néixer l'11 d'abril de 1879 a la masia de Can Marc, situada al barri de Sant Hilari de Cardedeu.

Can Marc constituïa una petita explotació agrícola de menys de 2 hectàrees. Una part del terreny era bosc, una altra vinya, i la resta es dividia entre un camp de secà, un hort regat amb l'aigua d'un pou i la zona ocupada per l'habitatge, el paller, els estables i els corrals.

Es comprèn, doncs, que amb tan poc terreny, la figura de l'hereu resultés bàsica per assegurar la pervivència de l'explotació familiar. Com en tantes altres famí-

lies del camp català, els cabalers de Can Marc van haver de buscar la subsistència fora de casa, uns mitjançant el matrimoni amb filles de propietaris d'altres terrenys, d'altres treballant per compte d'altri, ja fos de jornalers al camp o d'assalariats a la ciutat. Aquest darrer va ser el cas de Marc, que des dels dotze anys es va posar a treballar de jornalер per a diversos propietaris de Cardedeu:

A los 12 años empieza a trabajar por cuenta ajena y a los 15 ya cobra un real más que los otros jornaleros, porque es tanto el ardor que pone en el trabajo, que no tiene competidor y conquista fama de que su briosa hoz vale por dos. («Un hijo predilecto de Cardedeu: Marcos Viader Bas», 1954, p. 1)

En acabar la temporada de sega va abandonar definitivament Can Marc per entrar a treballar al castell de Benlloch. L'encarregat va convèncer-lo que el seu futur estava a Barcelona, on hi havia moltes més oportunitats de prosperar per a gent amb empena.

Hi va anar, portant una carta de recomanació per treballar de mosso en un negoci de venda i repartiment de carbó. La plaça, però, o ja estava ocupada o en realitat no havia existit mai:

Va arribar a Barcelona i se'n va anar al carrer Xuclà tal com li havien dit. I a la carboneria li van dir que no necessitaven a ningú, que l'havien enredat, que ells no havien dit mai que necessitessin ningú. Però que si anava més avall, trobaria una lletoria amb una senyora molt gran que potser sí que l'agafaria.

Va anar a la grangeta aquesta i va parlar amb la senyora que li va dir que si volia li podia donar menjar i llit però que no podia pagar-li res. I com que no sabia on posar-se, va dir que sí, que de moment ho acceptava, i es va posar a ajudar-la. (Aurèlia Salvadó, comunicació personal, març 2006)

Ben aviat la feina del nou empleat va començar a donar resultats, i la granja es va convertir en un negoci pròsper:

El voluntarioso segador de Cardedeu comenzó a trabajar en su nuevo oficio con el mismo tesón que lo había hecho en el campo. De madrugada debía ir a buscar la leche a la Central Receptora, proceder al desnatado de una parte de la misma, y batir el producto obtenido hasta conseguir transformarlo en nata montada. También debía batir la nata sobrante del día anterior para que expulsara el suero y se convirtiera en mantequilla. (Josep Viader Riera, 1998, p. 94)

I al cap de pocs anys de treballar-hi com a empleat, es va fer càrrec de la lletoria i la va llogar a la seva propietària. Els records familiars situen aquesta circumstància l'any 1904, que és quan contrau matrimoni amb Matilde Roger:

Al cap d'un temps els propietaris de dit establiment li van proposar si volia quedar-se'l, cosa que va accedir. Seguidament va anar a Cardedeu i a una noia que vivia a «Can Mosques» de Sant Hilari que es deia Matilde, li va proposar el casori, sense fer cap viatge de nuvis, ja que de seguida quan va arribar a la botiga de Barcelona es va posar al taulell, i amb un moment i amb molt poques explicacions, ja es va posar a treballar com si res, a vendre amb les mesures que en aquell temps eren de plom. (Marc Viader Roger, «Manuscrit», [s. d.])

Als primers anys l'establiment només despatxava llet fresca, nata muntada, mató i altres preparats per a esmorzars i berenars:

I van començar a desnatar llet per fer la nata que la venien amb fulles de col que anaven a buscar a la Boqueria. I van anar pujant i és clar van treballar moltíssim. I llavors quan el Dijous Sant jo li deia «Ai que cansada estic! Hem treballat més, a la botiga...» Ell em deia: «Què sabeu vosaltres què és treballar! La meva dona i jo, sí que sabem què és treballar, que quan teníem que desnatar la llet, la deixàvem tota la nit en unes safates amb totes les portes obertes i un ventilador, i quan estava refredada li trèiem la nata i tornàvem a bullir-la i la tornàvem a posar i així tota la nit, i dormíem tres hores cada un.» (Aurèlia Salvadó, comunicació personal, març 2006)

La llet que venia de Molins de Rei amb carros tirats per mules, arribava a la botiga de matinada dins de gerros de llautó estanyat:

[...] al descarregar-se feien un bon batibull. A buidar-los el meu pare, la meva mare, els dependents, i tot el que es veia capaç, per al passadís de l'escala anaven entrant el gènere fins a l'obrador, on es repartia la feina o el condicionament, amb gerros de nansa al costat, de molt mal portar i que n'hi havia bastants. (Marc Viader Roger [s. d.])

A més del brogit, l'arribada dels carros també provocava molèsties al veïnat en deixar el carrer bloquejat. Respecte a això, el periodista i polític Pere Aldavert, que vivia just davant de la granja es queixava:

Quan una professó de carros y de cotxes se te d'aturar per mor d'un altre carro que està descarregant [...] la professó no s'atura may hont lo carrer es més ample; sino que's te d'amorrar darrera mateix de l'embús, puguís passar ó no puguís entre'ls botons de la roda y la paret, t'hajas d'estar un quart de carrera esperant lo sant adveniment [...].

Eram al carrer d'en Xuclá devant de cal lleter, que no sembla sinó que [...] cada quart haji arribat un carril de Molins de Rey ab una dotzena de pots de llauna pels parroquians de la lleteria. [...].

Donchs com se les compondrà'l vaquer del carrer d'en Xuclá si no fa cent camins cada dia á la estació ab lo seu carret y no pot descarregar las llaunas que entre dia li van baixant altres carros que venen de dret de Molins de Rey?



FIGURA 1. Marc Viader Bas amb la seva esposa i cinc dels seus fills cap a 1912. Fotografia cedida per Jordi Viader.

Tirin per allà hont vulguin: hem de tenir lo carrer embussat mentres no vinga á desembussarlo á canonades la artilleria rodada.

Jo ja me'n he fet l'aconhort, y aixó que de llet no'n tasto. (P. Aldavert, 1909, p. 67-79)

El negoci va prosperar amb molta rapidesa, ja que al setembre de 1913, Marc Viader estava en condicions de comprar per 18.630 pessetes l'antiga casa Anglada al carrer de Teresa Oller a Cardedeu i, a finals de l'any següent, dos terrenys agrícoles que en conjunt mesuraven tres vegades l'extensió de la propietat familiar de Can Marc.

El 1917 Marc Viader Bas va encarregar a l'arquitecte modernista Manuel Raspall la reforma de l'antiga casa Anglada de Cardedeu. Les obres van durar fins al 1922 i van canviar totalment la fesomia de l'edifici, que es va convertir en una mansió senyorial.

Amb la intenció d'ampliar el negoci i consegüentment les vendes i els guanys, va crear extensions a l'aire lliure, en carrers i places, mitjançant taulells que cada matí es paraven en localitzacions fixes. Aquests taulells eren atesos per empleats i molt aviat també pels dos fills grans, Josep i Joan Viader Roger. Segons recordava el tercer dels germans, Marc, n'hi havia quatre: a la plaça de Sant Josep Oriol, a la plaça del Pi, al Portal de l'Àngel i a la Porta Ferrissa:

De bon matí les dependents nostres que feien el repartiment a les cases i pisos anaven a un magatzem que ara encara hi ha al principi de les Galeries a mà dreta i portaven totes les fustes i coses que es necessitaven per vendre la llet, i ben a sobre d'un cantó preparaven els esmorzars, a base de vasos de llet amb cafè calent, amb una cosa allargada, on amb dos dipòsits a cada cantó, el carbó encès al mig, i una aixeta on es podia treure la llet calenta o el cafè calent, a 0,10, 0,20 i sucre, amb vasos gruixuts rodons que a mínima per l'escalfor quedaven badats de dalt a baix. Els gerros descarregats amb llet, els posaven un al costat de l'altre a sobre l'acera, on cada matí hi anava a esmorzar el Sr. Àngel Guimerà que vivia al carrer Petritxol. (Marc Viader Roger [s. d.])

Quan durant la dictadura es va prohibir la venda de llet al carrer, va comprar la botiga Granja Pons, situada a la plaça de Sant Josep Oriol, 7, i la va convertir en una nova sucursal que s'afegia a la central del carrer d'en Xuclà i a la botiga del carrer de Cardona, 4. A continuació van venir les granges del carrer d'Urgell, 77, dels Assaonadors, 6, i de l'Arc de Sant Ramon del Call, 3.

Però entre totes les inversions i projectes empresarials, n'hi va haver un que va destacar especialment, tant pel seu caràcter innovador com pel fet que es tractés d'una obra molt personal, en la qual Marc Viader es va bolcar amb gran entusiasme: la granja de Cardedeu.

Concebuda com una explotació ramadera modelica, està situada als afores de Cardedeu, al límit sud del seu terme municipal, en una plana ubicada entre la riera de Cànoves, els turons de la Serreta i la via del tren. Consta d'un conjunt d'edificis dissenyats per Manuel Raspall i construïts, molt probablement, entre 1924 i 1929, ja que no es conserva cap plànol ni cap document que ens pugui indicar amb seguretat l'any de la seva construcció.

Laura Martí comenta que a la granja Viader de Cardedeu treballaven habitualment entre quinze i disset homes. Aquest nombre es veia incrementat en èpoques especials, com la sega i la batuda, o durant la recollecció de patates. Pel que fa a la producció de llet «hi havia tres o quatre vaquers que es dedicaven exclusivament a les vaques: munyir-les, alimentar-les, treure els fems, netejar les corts, etc.» (Laura Martí Umbert, 2003, p. 567).

La mateixa autora explica que les primeres vaques que hi va haver a la granja eren vaques autòctones de Vic i la Cerdanya, i se les destinava tant a la producció de llet com al consum de carn. Produïen poca llet, entre 10 i 15 litres per cap, i això va portar a canviar-les per vaques frisonas o holandeses que donaven el doble de llet.

Un altre dels mèrits que se li reconeixen és haver sabut fomentar la producció lletera al sector rural per assegurar-se el proveïment de llet. Amb aquesta finalitat va anar establint una nova relació comercial amb un nombre creixent d'agricultors per tal d'impulsar la reorientació productiva d'aquelles explotacions agrícoles que per les seves característiques geogràfiques i agroambientals podien abastir-lo:

Marc Viader adquiria las vacas que precisaba, principalmente holandesas, y aquellos, tras reorganizar sus explotaciones y ampliar las superficies de pastos, le retornaban la inversión realizada con sus suministros de leche y asegurándole la exclusividad. [...] La coyuntura expansiva del nuevo sector facilitaba el retorno de las deudas que los agricultores contraían con Marc Viader y los nuevos ganaderos podían beneficiarse además de las cabezas sobrantes que generaba la producción de leche, vendiéndolas para carne. (Josep Pujol Andreu, 2006, p. 529-530)

Pel que fa al registre de marques i noms comercials, l'any 1929, Marc Viader Bas va registrar la marca Granja M. Viader per distingir «leche de vaca, cabra y sus derivados». El 1931, el nom comercial Granja M. Viader, Cardedeu «para aplicarlo a las transacciones mercantiles de su negocio de venta de leche (lecherías) para toda España, sus Colonias y Protectorados». I el 1936, la marca Viader Productos Lácteos «para distinguir leche en estado natural, en polvo o condensada, bebidas a base de leche y otras sustancias; quesos, mantecas y toda clase de productos lácticos y derivados de la leche».

Abans de la guerra, Marc Viader Bas va arribar a tenir en funcionament set lleteries a Barcelona que en conjunt processaven 3.000 litres diaris de llet, la qual cosa les situava com la dotzena empresa làctica de Catalunya.

Costa d'entendre com en tan pocs anys va passar de ser un simple empleat a convertir-se en un ric propietari. Cal tenir en compte, però, que l'inici de la seva activitat comercial coincideix amb el moment en què el consum làctic a Barcelona es dispara, la qual cosa facilita l'expansió del negoci i la multiplicació dels guanys.

El 10 de febrer de 1925, Miquel Casanovas Areté, propietari de la Granja Casanovas; Pere Cullell Manau, gerent de la Unió de Granjas Catalanas, SA; Marc Viader Bas, propietari de la Granja M. Viader, Cardedeu; Pere Serre Cossi, propietari de la Granja Hospitalet; Antoni Gispert Peret, propietari de Productos Lácteos Gispert; José Seguí Ribes, propietari de la Granja Meklay; Francesc Estragués Torruella, propietari de la Granja Torruella, Josep Martí Moltó, Manuel Vidal Alemany, Esteve Pous Puigvert, Francesc Arró Cosp i Enric Sagarra Moyá van fundar la SA, Letona amb un capital social de 505.000 pessetes.

L'objectiu estatutari de la nova societat era la fabricació i venda de llet condensada, greixos, nates, mantegues, llet pasteuritzada i altres productes làctics. La producció va començar el 1927, un cop va entrar en funcionament la fàbrica del carrer Pujades, i des d'aleshores fins a l'exercici de 1931 la societat va passar per greus dificultats econòmiques:

Los que de cerca habéis seguido el desarrollo de nuestra Sociedad no ignoráis las grandes dificultades que se han tenido que vencer para llegar a darle una orientación bien definida, agravadas en el finido ejercicio [de 1931] por las anormales circunstancias atravesadas durante el mismo. («Memoria de la Sociedad Anónima Letona», 13 maig 1932)

Les raons dels mals resultats inicials de Letona cal buscar-les en el fet que malgrat la definició estatutària que consagrava la finalitat comercial i industrial de l'empresa, molts dels socis, que eren lleters sense estable, la utilitzaven només com a font de proveïment:

De aquel grupo de propietarios que habían participado en la fundación de Letona S.A., ninguno disponía de establos en la trastienda. Era por esa causa que se veían forzados a comprar, diariamente, la leche a granel que precisaban.

El principal objetivo de los socios de Letona S. A. fue el poder disponer de una central que se ocupara de la contratación de la leche en las comarcas, de transportarla hasta Barcelona y también de su higienización. (Josep Viader Riera, 1998, p. 156)

Així doncs, moltes de les decisions que es prenen estaven adreçades a beneficiar els interessos i els negocis particulars dels seus socis més que no pas els de l'empresa. Fins i tot hi va haver accionistes que, després de la constitució de Letona, van crear les seves pròpies indústries, i competien habitualment amb l'empresa per a l'adquisició de llet en origen:

[...] al poco tiempo de haberse constituido la Sociedad, algunos fundadores, una vez sabidos los fines y procedimientos de que disponía nuestra Sociedad, se apresuraron a montar otras instalaciones similares en lucha y competencia, no sólo en la venta de productos, sino que hasta concurren en la adquisición de leches de las comarcas proveedoras que la Sociedad había creado para su abastecimiento. (Joan Viader Roger, «Mecanoscrit» [1960])

Com a conseqüència de tot plegat Letona va començar a contraure deutes importants. Bona part d'aquests deutes van ser superats gràcies a les aportacions econòmiques de Marc Viader Bas, que d'aquesta manera va anar augmentant la seva participació accionarial en successives ampliacions de capital.

El 1931 el Consell d'Administració de Letona va nomenar gerent Marc Viader Bas:

Vencida la resistencia que oponía el Sr. Viader para tal aceptación, ante la promesa de cooperar eficazmente los demás compañeros de Consejo, accedió a ello con la salvedad de que renunciaba a toda responsabilidad que le pudiera alcanzar por el estado en que se encontraba la Sociedad y asimismo, como era preciso hacer grandes sacrificios que no podía esperar, ya de los demás compañeros, solicitaba una garantía para poder ponerle a salvo de las contingencias que pudieran presentarse. («Memoria de la Sociedad Anónima Letona», 13 maig 1932)

La garantia exigida va consistir a dipositar les seves accions durant un període de tres anys a la pràctica totalitat dels accionistes, de manera que pogués tenir la seguretat que no entorpirien la seva gestió de reorganització i reforma.

També va exigir al Consell que l'autoritzés a donar amplis poders al seu fill Joan perquè pogués substituir-lo quan ell no hi fos. A la pràctica això va suposar que es convertís en el gerent *de facto*, ja que les múltiples ocupacions de Marc Viader no li permetien dedicar a Letona les hores que exigia la seva direcció en un moment especialment delicat com aquell:

Don Marcos Viader y Bas [...] usando de la autorización que se le concedió, confiere poder y sustituye todo lo anterior en favor de su hijo Don Juan Viader Roger, vecino de esta ciudad, para que en representación de la Sociedad «Letona» pueda realizar todos los actos, contratos, gestiones y diligencias que procedan o juzguen convenientes, ejercitando todas las facultades que tiene conferidas y se las transfiere en su integridad a fin de que tenga la plena representación de la referida sociedad del mismo modo que su Gerente. («Escritura», 1931)

A partir d'aquell moment, i sota la direcció de Marc i Joan Viader, Letona va canviar radicalment la seva orientació, passant del comerç majorista a la producció industrial:

De las reformas introducidas y que más esencialmente han contribuido a la buena administración de la Sociedad, se puede anotar la supresión de la entrega de leche a granel a los Accionistas y a particulares, lo que en realidad perjudicaba grandemente a la Entidad, toda vez que en lo que respecta a los primeros se daba el caso de que cuando la leche la podían adquirir a bajo precio implicaba un importante sobrante a la Sociedad, así como a los segundos se les tenía que facturar a un precio nada remunerador para la misma, obligando a ésta, en ocasiones, a tener que sostener un precio elevado de compra, para poder atender a dichos compromisos. («Memoria de la Sociedad Anónima Letona», 13 maig 1932)

Segons el darrer balanç trimestral de 1931, Letona va invertir 38.833 pessetes en la compra de llet. Tenint en compte que el litre de llet en origen es pagava aproximadament a 0,43 cèntims, el nombre de litres processats devia ser d'uns trenta mil mensuals.

En només tres anys la mitjana mensual de llet esterilitzada es va duplicar. El 1932 la producció anual va ser de 632.892 litres; el 1933, de 676.536 litres; el 1934, de 754.248 litres, i el 1935 de 786.384 litres.

A més de la llet esterilitzada, la direcció dels Viader al capdavant de Letona va impulsar també la producció industrial d'altres derivats làctics, sobretot quefirs, iogurts, llet condensada i, a partir de juliol de 1933, el Cacaolat, un producte que acabaria tenint més importància econòmica que la mateixa llet.

L'abril de 1931, Marc i Joan Viader, acompanyats per un tècnic hongarès encarregat de la fabricació de iogurts, van sortir de Barcelona cap a Budapest per via



FIGURA 2. Joan Viader Roger a la porta de la Granja Viader (en el cartell «Viadé») del carrer d'Urgell cap a 1930. Fotografia cedida per Jordi Viader.

fèrria. Tenien previst visitar la fira internacional d'aquella ciutat, així com diverses explotacions agrícoles i instal·lacions industrials hongareses.

L'1 de maig, van entrar a Hongria pel pas fronterer de Szentgotthárd i, cinc dies més tard, van visitar l'Escola Superior de Lleteria de Magyaróvár, on van quedar sorpresos pels avenços tècnics i metodològics:

Avui hem vist part de l'escola superior de lleteria que hi ha en aquesta ciutat.

Tots els llocs que hem visitat fins ara es diferencien de nosaltres en el fet que:

1r filtren la llet.

2n després la pasteuritzen a baixa temperatura.

3r tots disposen d'un compressor potent per refredar-la.

4t tots tenen una bàscula de pes net.

5è guarden la llet en grans dipòsits elevats i l'endemà només cal engegar una aixeta per omplir els gerros.

6è així no és necessari fregar de seguida els gerros, ja que la llet va directament del serpentí al dipòsit.

7è tots els gerros els renten en aigua i sosa al 4% i queden com nous de tan nets i sense que tal cosa els faci res a les mans. (Joan Viader Roger, «Carta autògrafa», Magyaróvár, 6 maig 1931)

El text s'acompanya d'un diagrama de la instal·lació tipus existent a les grans lleteries hongareses, i una explicació del significat de cada element: la bàscula de pes net; el recuperador; el filtre; el desnatador; el pasteuritzador; el refrigerador, i un gran dipòsit on es guarda la llet a 4 graus centígrads fins al dia següent.

A Budapest, hi van arribar el dia 8 de maig, la vigília de la inauguració de la Budapesti Nemzetközi Vásár. Durant els cinc dies que hi van passar, els Viader van poder fer-se una idea dels avenços que presentava la indústria làctica europea respecte a l'espanyola, tal com abans ho havien fet en relació amb les explotacions agropecuàries. Algunes d'aquestes innovacions van poder ser aplicades al seu retorn, tant a Letona com a les granges Viader.

Però l'aportació més important del viatge va ser la guspira iniciadora del procés que conduiria Joan Viader Roger a crear el Cacaolat:

Va ser poc abans de la mitjanit que els van servir una beguda refrescant a base de llet i cacau que va despertar la capacitat inventiva de Joan Viader. Fins aleshores ni als Països Catalans ni a la resta de l'estat no es coneixia res semblant. El jove industrial, que aleshores només tenia vint-i-cinc anys, va pensar de manera immediata a fabricar industrialment una beguda semblant que permetés aprofitar la llet descremada.

Durant molts anys, després de treure'n la nata, la llet que en resultava, tot i mantenir intactes les seves propietats alimentoses, es llençava. L'anomenaven xerigot i ningú no el volia ni que fos per mantenir la línia. Joan Viader va pensar que el nou producte no tenia per què fer-se amb llet sencera, ans al contrari, podia ser la solució màgica per aprofitar el xerigot. (Karl Hohenthal, 2001)

Amb la certesa que el viatge havia estat profitós, els Viader van emprendre el camí de tornada. Portaven d'Hongria noves idees per aplicar a la seva explotació ramadera, en especial les relatives a la higiene i al manteniment de les instal·lacions, i també el germen de la idea per a un nou producte que constituiria un important revulsiu per al sector lleter català: el Cacaolat.

Per a Joan Viader els mesos següents van ser temps de recerca. El jove industrial robava hores al son buscant un producte industrialitzable similar al que va provar a Hongria. La idea inicial no era tant la de llançar al mercat un producte nou *per se*, sinó la de trobar la manera d'aprofitar la llet desnatada, que era un producte residual en la fabricació de nata i mantega:

Cuando regresa a Barcelona emplea meses en encontrar un compuesto similar al que ha probado en Budapest, y aún más tiempo en conseguir que el proceso de esterilización no altere sus propiedades. Uno de los ingredientes del batido ha de ser el «xirri», la leche desnatada, que se considera de poco valor nutritivo y se elimina como residuo industrial. Si el «xirri» funciona como parte de la fórmula, también permitirá bajar el precio de la nata y de la mantequilla. (Xavier Raya, 2001)

Es tractava també de buscar un sabor «especial», recognoscible i diferenciable de la simple barreja manual de llet i cacau, o, fins i tot, de la que poguessin obtenir en el futur hipotètics competidors:

Para aromatizar el cacao de forma que le diera al paladar un toque diferencial, Joan ensayó con pequeñas cantidades de café, vainilla, canela e incluso especies muy difíciles de conseguir en el mercado.

Finalmente logró un sabor ideal y comenzó con las catas de los preparados con distintas personas. El resultado fue espectacular. El batido no solo gustaba sino que las muestras desaparecían rápidamente porque la gente se empeñaba en repetir la degustación. (Josep Viader Riera, 1998, p. 171)

La investigació va resultar ser més complicada del que havia previst en un principi, ja que, si bé el producte «artesanal» era relativament fàcil d'obtenir, convertir-lo en un producte industrial suposava haver de vèncer molts més entrebancs:

Cuando Joan conseguía solucionar estos inconvenientes, inmediatamente surgían otros nuevos. El cacao precipitaba al cabo de unos días y, al quedar en el fondo de la botella, el producto quedaba descolorido y con poco atractivo visual. El segundo hijo del Padrino estaba empeñado en conseguir una suspensión coloidal perfecta y, en espera de nuevas ideas, decidió dejar las pruebas durante una temporada.

Marc creyó que su hijo había abandonado aquel proyecto con el cual hasta él mismo había llegado a ilusionarse. Pero un domingo, cuando en su casa todos estaban reunidos para almorzar, Joan apareció con una caja llena de botellines de cuarto. Desbordante de alegría hizo probar el contenido a sus padres, a sus hermanos, y a los empleados de la lechería. Todos reconocieron que el producto era delicioso. Marc no pudo reprimir una exclamación de júbilo cuando su hijo le informó que los botellines habían sido llenados, tapados y esterilizados cuatro meses antes. Acababan de probar las primeras botellas de *Cacaolat*. (Josep Viader Riera, 1998, p. 171)

El pas següent va ser trobar un nom per a la marca:

Cuando Joan le explicó a su padre la intención que tenía de patentar la fórmula y el proceso industrial de su nueva creación, el Padrino le animó a ello y, además, le hizo ver la conveniencia de buscarle un nombre comercial adecuado. Viendo lo acertado de aquella observación Joan se puso a trabajar de inmediato. Al principio se basó en nombres derivados del chocolate, como Xoco-llet y Xoco-lat. Pero seguía opinando que una identificación con el chocolate con leche era negativa para un producto que aspiraba a ser, incluso, una bebida refrescante. Fue entonces cuando aplicó el mismo criterio que había utilizado para las pruebas. Sustituyó el chocolate por el cacao y aparecieron nombres mucho más aceptables: Cacao-llet y Cacao-lat.

Dado que el primer nombre tenía dificultades evidentes de exclusividad, por tratarse de dos palabras genéricas en la Lengua Catalana, Joan se decidió por *Cacaolat*. (Josep Viader Riera, 1998, p. 172)

Efectivament, a les dotze i dotze minuts del 4 de desembre de 1931, Joan Viader Roger va sol·licitar la concessió de la marca Cacaolat per distingir «una bebida nutritiva refrescante»:

Don *Marià Navas* Encargado del Registro de entrada de los expedientes de Propiedad Industrial y Comercial.

Declaro que a las *doce y doce* del día de hoy, me ha sido presentada una exposición dirigida al Excelentísimo Sr. Ministro de Economía Nacional, en solicitud de *Marca con la denominación «CACAO LAT»* por D. *Mariano Soler Jover*, en representación de *Juan Viader Roiger [sic]*, de Barcelona, para distinguir «una bebida nutritiva refrescante» (*Clase Grupo 1.º*).

[...] Y para que conste, libro la *presente*, visada por el Sr. Secretario del Registro, en Madrid.

A *cuatro de Diciembre* de mil novecientos *treinta y uno*. («Sollicitud de la marca Cacaolat a nom de Joan Viader Roiger [sic]», 4 desembre 1931)

Feia només una estona que, al mateix edifici però en un altre negociat, havia presentat la sol·licitud d'una patent d'introducció «por procedimiento de fabricación derivado de la descremación de la leche para la elaboración de una bebida nutritiva refrescante»:

En el procedimiento que se describe en la presente Memoria y a base del cual se introducirá en España una nueva industria derivada de la descremación de la leche, se puede utilizar cualquier clase de esta pero en general se emplea la leche descremada.

Se agrega a esta cacao en polvo y azúcar en proporciones convenientes para poder obtener una consistencia de un grado aproximado a la horchata de chufas.

Hecha dicha agregación se procede a la emulsión de la mezcla empleándose en esta operación aparatos homogeneizadores o bien molinos mezcladores.

Finalmente, una vez preparada la emulsión con la consistencia que interiormente se ha citado se procede a la esterilización, pudiéndose de esta manera presentarse el producto embotellado y completamente inócuo.

El producto resultante es una bebida de un gran valor nutritivo y un gran poder refrescante, con la particularidad de un sabor exquisito, y su composición como se ha detallado, a base de sustancias alimenticias de uso diario alejan todo recelo sobre posibles y perjudiciales efectos, ofreciendo su elaboración todas las garantías desde el punto de vista higiénico. («Memoria descriptiva», 4 desembre 1931)

La patent es va concedir el 22 de desembre de 1931 amb el número 124.939 i la marca el 24 de febrer de 1932 amb el número 87.739.

El juny de 1933 es va celebrar la 6a Fira de Barcelona, la primera després de la interrupció del certamen amb motiu de l'Exposició Internacional de 1929.

La Granja M. Viader va ocupar dos estands als palaus 1 i 2 de Montjuïc i a ser aquí on es va fer la presentació oficial del Cacaolat.



FIGURA 3. L'estand de la Granja M. Viader, a la Fira de 1933, on es va presentar el Cacaolat. Fotografia cedida per Jordi Viader.

Des de la confiança de disposar d'un producte innovador i de qualitat es va buscar sobretot convèncer el futur consumidor per la via més empírica possible: donant-li a tastar gratuïtament el Cacaolat, en la creença que automàticament s'engegaria una cadena publicitària basada en la transmissió «boca-orella». Amb aquesta finalitat es van fabricar alguns milers de vasets de paper parafinat —amb la marca impresa— destinats al tast. Els organitzadors no van preveure, però, que l'èxit podia comportar problemes de seguretat a causa de les aglomeracions, per la qual cosa es va haver d'alterar la previsió inicial de gratuïtat per tal de disminuir l'afluència de públic.

L'estratègia publicitària per al llançament i posterior consolidació del Cacaolat es va basar en dos fronts: els detallistes i els consumidors.

Els anuncis adreçats als propietaris de granges i lleteries buscaven convertir-los en aliats, tot convencent-los que el nou producte els permetria diversificar l'oferta dels seus negocis («¡Lleters! Ja veuen Cacaolat. Un producte més a base de llet») i generar nous ingressos («Cacaolat aliment deliciós beguda de qualitat. Un ingrés més per a les lleteries»).

D'altra banda, la difusió de cartrons publicitaris estèticament atractius, que podien penjar-se a la paret o col·locar-se drets damunt del taulell, també buscava l'aliança dels propietaris dels establiments, ja que alhora que anunciava el pro-



FIGURA 4. Anunci publicitari de Cacaolat en català l'any 1935. Fotografia cedida per Jordi Viader.

ducte, anunciava també la lleteria en anunciar als possibles consumidors que aquesta disposava del nou producte («Cacaolat. Deliciosa bebida a base de leche cacao y azúcar. Refrescante y alimenticia. Se vende aquí»). Una estratègia que es complementava amb la inserció de publicitat a la revista del gremi de cafès, restaurants, tavernes i similars de Barcelona.

Respecte a la premsa escrita, l'esforç publicitari va començar concentrant-se a les publicacions especialitzades, per acabar estenent-se a les d'informació general. En aquest sentit, resulta especialment interessant recordar la campanya a través de la revista *Menage*, amb un públic lector essencialment femení, en què es pot comprovar un esforç continuat per adaptar el missatge a la climatologia (ara potenciant les característiques alimentàries d'un producte que es pot beure calent a l'hivern, ara les refrescants d'un producte que es pot beure fred a l'estiu), amb

diverses renovacions gràfiques que van des del missatge purament tipogràfic fins al fotomuntatge de qualitat, passant per la inclusió successiva de dibuixos primer i de fotografies després.

Així mateix, també és molt significativa la doble campanya de premsa a *La Vanguardia* i a *El Mundo Deportivo*, aquesta adreçada a un públic essencialment masculí, i concentrada en els cinc primers mesos de l'any 1936, cosa que ens permet suposar l'inici d'una ofensiva publicitària més massiva que l'esclat bèl·lic va impedir.

La campanya publicitària més intensiva es va reservar per a la ràdio i el cinema. L'una i l'altre es trobaven en una etapa de plena expansió i constituïen dos elements privilegiats per fer arribar al gran públic el nou producte. En aquest sentit, no és casual que es conservin fins a set sinfonies i versions de tornades de cançons del Cacaolat anteriors a 1936. Això vol dir que en poc més de dos anys i mig es devien radiar milers d'anuncis. Respecte al cinema, es tractava de la projecció de diapositives durant la mitja part de la sessió, en un moment en què sovint s'aprofitava, precisament, per berenar.

Entre 1933 i 1974, mentre el Cacaolat va ser propietat de la família Viader, el xarop concentrat, a base de cacau, aromes, sucre, llet i altres substàncies, que servia per fabricar-lo, s'elaborava artesanalment a la Granja Viader del carrer d'en Xuclà, des d'on es transportava fins a la fàbrica Letona, on s'acabava de fabricar industrialment.

La fabricació industrial es va iniciar el juliol de 1933, amb una primera producció mensual de 23.810 ampolles d'un quart de litre.

L'increment de la producció entre juny de 1933 i desembre de 1936 va ser espectacular, i va quadruplicar amb escreix el nombre d'ampolles produïdes diàriament. L'any 1933, amb només sis mesos de producció, s'arriba a les 175.279 ampolles (unes 950 ampolles diàries). El 1934 la producció se situa a les 542.056 ampolles (unes 1.500 ampolles diàries). El 1935 puja fins a les 686.425 ampolles (unes 1.900 ampolles diàries).

Pel que fa al 1936 tenim dades dels sis primers mesos de l'any en què la producció arribava a les 413.166 ampolles (unes 2.300 ampolles diàries), una quantitat especialment important si tenim en compte que l'any anterior, entre juliol, agost i setembre, van sumar gairebé la meitat del consum anual (Generalitat de Catalunya, 1937, p. 26-27). També tenim dades dels tres últims mesos de l'any, en què es van vendre 225.856 ampolles (unes 2.450 ampolles diàries), la qual cosa ens permet suposar que la producció total probablement va superar l'1.500.000 ampolles (4.500 ampolles diàries) (Industria Láctea Socializada AIT. «Fàbrica nº. 1. Balance. 1936», 31 desembre 1936).

L'èxit del Cacaolat va impulsar el seu creador a continuar innovant a la recerca de nous productes, convençut que els derivats làctics no només permetien

aprofitar els excedents en èpoques de menor consum, sinó que fins i tot resultaven més rendibles que la llet.

Així, ja abans de la guerra, i en col·laboració amb el cèlebre doctor Diego Ferrer, va sorgir Vitamlact. La marca va ser registrada a nom del doctor Ferrer el 23 de març de 1934 «para distinguir productos alimenticios en general y principalmente leche de todas clases, sus derivados, y productos en que la misma entre como elemento alimenticio base».

El producte finalment comercialitzat eren uns biberons ja preparats i esterilitzats destinats a substituir la lactància materna quan aquesta no era possible:

El Vitamlact es una leche especial para niños de pecho, preparada de acuerdo con los procedimientos y normas que han demostrado en el extranjero y en nuestro país, ser los más adecuados para substituir a la lactancia materna.

Estos biberones, vitaminizados con vitaminas del aceite de hígado de bacalao, tienen un poder nutritivo completo.

La leche integrante está científicamente esterilizada, y aleja todo peligro de infección (tuberculosis, colibacilosis, etc.), conservando además las vitaminas naturales. («Vitamlact ¿Qué es el Vitamlact?» [s. d.])

Es presentava en quatre modalitats diferents i va salvar la vida a molts nadons amb intolerància a la llet de vaca. Cada una de les quatre modalitats presentava diverses concentracions de greix, proteïnes, lactosa, sucres i farina, amb un reforç vitamínic d'oli de fetge de bacallà.

També es va comercialitzar l'Hepatilac, una llet especial per a persones delicades de salut, especialment les que patien del fetge. La marca es va registrar a nom de SA, Letona el 6 d'abril de 1935 «para distinguir leche natural, leche condensada, leche dietética y productos alimenticios a base de leche». («Sol·licitud de l'Hepatilac», 2 abril 1935):

El Hepatilac es una leche especial para enfermos del aparato digestivo que presentan intolerancia para las grasas, y se ven imposibilitados de utilizar en su alimentación, una substancia como la leche, a la cual se hallan habituados y que tan difícil es de substituirles.

El Hepatilac está preparado a base de leche descremada, en la cual se substituye el valor nutritivo de la grasa, por un hidrato de carbono más asimilable, de más fácil digestión y que además, también facilita la coagulación y digestión de las albúminas (caseína y lactoalbúmina). («Hepatilac ¿Qué es el Hepatilac?» [s. d.])

Fins al 16 d'abril de 1936, la marca i les tres patents que emparaven la fabricació de Cacaolat van ser propietat del seu creador, Joan Viader Roger. A partir d'aquesta data, però, van passar a ser-ho del seu pare, Marc Viader Bas:

Joan no tenia ni la independència ni les possibilitats econòmiques suficients per afrontar, en solitari, els costos del llançament del seu producte i fou per això que accedí, gustosament, a la indicació del seu pare. Mitjançant un preu simbòlic el vení el propietat del Cacaolat i jamás posà en dubte la legalitat de la venda. (Josep Viader Riera, 1998, p. 175)

Poc temps després d'esclatar la Guerra Civil, Letona va ser collectivitzada per la CNT i integrada dins la Indústria Làctea Socialitzada. També van ser confiscades les set granges que Marc Viader Bas tenia en funcionament al centre de Barcelona, i un darrer l'altre, en funció de l'edat, els fills de Marc Viader van haver de partir cap al front.

Paral·lelament, la producció de Cacaolat es va aturar i ja no es va reprendre fins a l'agost de 1950.

Si la manca dels productes més bàsics era la principal preocupació dels ciutadans, la manca de matèries primeres, maquinària i productes d'importació ho era dels empresaris:

En lo que se refiere al cacao, este formaba parte de unos cupos muy limitados. Las nuevas autoridades lo guardaban preferentemente para los fabricantes de chocolate, por lo que no pudo reiniciarse, de momento, la fabricación del «Cacaolat». Más adelante se consiguieron algunos cupos, pero la calidad del cacao era tan deficiente, que los residuos no solubles precipitaban en el fondo de las botellas, afeando el aspecto del producto. Joan no quiso desprestigiar el buen nombre y calidad de su invento. [...]. Esa fue la causa por la que el Cacaolat no pudo volver a fabricarse hasta 1950. (Josep Viader Riera, 1998, p. 241)

El dies 15, 17 i 19 d'agost de 1950, van anar apareixent a la premsa diària de Barcelona una sèrie de tres anuncis diferents que presagiaven l'immediat retorn del Cacaolat. Finalment el dia 20 se'n publicava un quart i definitiu que donava notícia de la reaparició del producte, anunci que es va repetir en dies successius (*La Vanguardia Española*, 15, 17, 19 i 20 agost 1950).

I llavors l'any 50, recordo una tarda, que jo tenia set anys, que estàvem tots els cosins i les tietes i l'avi a Cardedeu, que van arribar de Barcelona el papa i els tiets i van portar-nos unes ampolles de Cacaolat. Llavors tots el vam provar amb gran il·lusió, perquè no l'havíem tastat mai, només n'havíem sentit a parlar i va ser una gran festa perquè a partir d'aquell dia ja va poder tornar a comercialitzar-se el Cacaolat. (Declaracions de Cristina Viader Riera a *La Revista*, 2001)

Abans de la guerra, la imatge, fotogràfica en uns casos, pictòrica en d'altres, que identificava la marca, era la d'una noia de color, coneguda popularment com «la negrita». A partir de 1950 la voluptuosa mulata és substituïda pel «Pepi», un

nen que corre cap a l'escola portant una ampolla gegant de Cacaolat a l'espatlla i que afirma ser «más fuerte que Popeye».

Un any i mig després de la reaparició del Cacaolat, el 31 de març de 1952, es va constituir, davant de la notaria de José Maria de Porcioles y Colomer, la societat Viader, SA, també coneguda com a VISA.

La idea de Marc Viader Bas era agrupar sota una única propietat, en forma de societat anònima, la majoria dels seus béns de producció, de manera que, al marge de qui fos en cada cas l'encarregat de gestionar-los, la responsabilitat final quedés sempre en mans del conjunt de la família.

Pel que fa als béns fundacionals de la societat, formalment constava dels terrenys, els edificis, les instal·lacions, la maquinària, els pinsos i el bestiar de la granja de Cardedeu; la indústria làctica de Malgrat; la granja i la indústria de pasteurització i fabricació de productes làctics del carrer d'en Xuclà; el negoci de lleteria sense estable de la plaça de Sant Josep Oriol, 7; el negoci de lleteria sense estable del carrer de Cardona, 4; el negoci de lleteria i xocolateria del carrer d'Urgell, 77; la marca Cacaolat; el nom comercial Granja M. Viader, Cardedeu, i altres béns de menor quantia.

Marc Viader Bas va morir a Cardedeu, el 21 de juliol de 1954. El seu enterrament va constituir un acte multitudinari:

Los parientes y amigos del malogrado patricio habían ido llegando a la villa desde primeras horas de la tarde. La mayoría procedía de Barcelona, al igual que los representantes gremiales y algunos canónigos de la Catedral. Todos acudieron a Cardedeu para presentar sus condolencias y asistir tanto al funeral como al posterior entierro del Padrino. Una buena parte de aquella muchedumbre se desplazó en los autocares contratados al efecto. Ese fue el caso de los empleados de Letona S.A. y de V.I.S.A., pero muchos otros utilizaron el ferrocarril. El apeadero de la estación de Cardedeu nunca volvió a verse tan concurrido como aquel día. (Josep Viader Riera, 1998, p. 5)

La setmana següent, el 30 de juliol de 1954, el Ple de l'Ajuntament de Cardedeu va acordar per unanimitat donar el nom de Marc Viader a la plaça que es forma a la confluència de la Diagonal Fivaller amb els carrers de Pere Mercader i Pau Gesa, per on té l'entrada el jardí de la torre del Padrí.

Es va editar un opuscle amb una breu semblança biogràfica del difunt titulat *Un hijo predilecto de Cardedeu: Marcos Viader Bas*. I al cap d'uns dies se li va retre un homenatge públic en el transcurs del qual es va descobrir una placa a la plaça que porta el seu nom. S'hi va muntar una petita tribuna i diversos oradors en van glossar els mèrits personals i comercials i la seva relació i mecenatge envers la vila:

Los oradores comenzaron a repetirse en sus alabanzas al Padrino y al evidenciarse que comenzaba a decaer el interés de los asistentes, el Alcalde descubrió un letrero

que otorgaba a la plaza el nombre de Marc Viader Bas. Sonaron unos nutridos aplausos y al darse el acto por terminado, comenzaron a soplar para el antiguo segador los vientos implacables del olvido. (Josep Viader Riera, 1998, p. 51)

RECERCA D'INFORMACIÓ

Com que la bibliografia especialitzada en el sector és molt escassa i fragmentària, s'ha hagut de treballar bàsicament amb documentació original. En aquest sentit cal destacar, en primer lloc, els més de vuit-cents documents de l'arxiu personal de l'autor d'aquest capítol, que conté nombrosos documents inèdits relacionats amb SA, Letona i la creació, la fabricació i el llançament publicitari del Cacaolat. També s'ha accedit a informació de la Granja M. Viader, així com a correspondència familiar.

El Archivo Histórico de la Oficina Española de Patentes y Marcas conté documentació catalogada en línia de patents entre 1878 i 1966, la qual cosa ha permès una fàcil i ràpida localització dels expedients. Pel que fa a les marques, els noms comercials i els rètols d'establiment, la recerca s'ha hagut d'efectuar a partir del buidat sistemàtic del *Boletín Oficial de Patentes y Marcas*.

En aquells casos en què podia resultar d'interès per a la investigació, s'han consultat expedients concrets extrets de la seu central de l'arxiu a Madrid. Val a dir que en molts casos aquesta consulta *in situ* ha permès revisar documentació molt precisa i útil que d'altra manera hauria resultat impossible d'obtenir, ja sigui perquè no es conserva en cap altre lloc, o perquè en altres arxius documentals la consideren confidencial i no hi permeten l'accés.

El Registre Mercantil de Barcelona conté documentació històrica de totes les societats anònimes, societats limitades i societats en comandita, registrades en aquesta província des de la seva fundació a finals del segle XIX. En aquest sentit, ha estat especialment útil la consulta del seu fons per determinar l'any de creació de les societats, la constitució dels seus consells d'administració, l'evolució accionarial, etc.

A l'Arxiu Nacional de Catalunya (ANC) es conserven les cent catorze primeres pàgines d'un informe sobre el sector lleter a Barcelona, elaborat per la Generalitat de Catalunya el 1937. Aquest informe permet conèixer aspectes importants de l'organització de les empreses lleteres durant els anys trenta, xifres de producció, consum i altres aspectes, i esdevé una eina fonamental per a l'estudi d'aquest període.

BIBLIOGRAFIA

- 6.^a Feria de Barcelona: *Catálogo oficial* (1933). Barcelona.
ALDAVERT, P. (1909). *Per no desdir*. Barcelona: Imp. La Renaixensa.

- BERGÉS, D. (1939). «Carta manuscrita» Barcelona (5 abril). *Boletín Oficial de la Propiedad Industrial*. [Tots els números]
- Butlletí del Gremi de Lleteries de Barcelona*. [Tots els números]
- COCA, Maria Teresa (2006). «Cacaolat calent, no!», *Avui* (18 juny), p. 26-27.
- «Escritura» (1931). [Escriptura atorgada davant el notari Mariano López y Aragón del dia 22 de juny]
- «Estatutos de la Sociedad Anónima Letona» (1925).
- GENERALITAT DE CATALUNYA (1937). *El proveïment de Barcelona de llet*. [Document original i dipositat a l'Arxiu Nacional de Catalunya]
- GRATACÓS MASSANELLA, Joaquim (1934). «El control de la llet a Barcelona». *Revista dels Serveis Sanitaris i Demogràfics Municipals de Barcelona*, núm. 16, p. 187-195.
- «Hepatilac ¿Qué es el Hepatilac?» [s. d.].
- HOENTHAL, Karl (2001). «Cacau que no es menja, es beu». *El Temps d'Economia*, núm. v, p. 30-31.
- «Industria Láctea Socializada AIT. Fábrica nº. 1. Balance. 1936» (31 desembre 1936). *La Vanguardia* i *La Vanguardia Española* (1950).
- LEVRERO, Norma (2006). «Les arrels del Cacaolat a Cardedeu». *El 9 Nou* (18 agost), p. 11.
- MARGENAT, Assumpta (1994). «El Cacaolat». *El 9 Nou* (16 desembre), p. 22.
- MARTÍ ESCAYOL, Maria Antònia (2004). *El plaer de la xocolata: La història i la cultura de la xocolata a Catalunya*. Valls: Cossetània.
- MARTÍ UMBERT, Laura (2003). *L'Abans. Cardedeu: Recull gràfic 1885-1965*. El Papiol: Efadós.
- MARTÍNEZ, G. (1991). «Una “epopeya dietètica” de 1925». *El Observador. El Domingo* (27 gener), p. xvi.
- M[ARTÍNEZ], Ll. (2002). «La inspiració que va venir de l'Est». *Avui. Diumenge* (24 febrer), p. 30-31.
- «Memoria de la Sociedad Anónima Letona» (13 maig 1932).
- Menage*. [Diversos anys]
- MIR I COMAS, Raul M. (1943). *Cataluña agrícola*. Barcelona: Ediciones Técnico-Publicitarias.
- NICOLAU NOS, Roser; PUJOL ANDREU, Josep; HERNÁNDEZ, Ismael (2006). «El consumo de leche fresca en Catalunya entre mediados del siglo XIX y 1936: la difusión de un nuevo alimento». *Documents de Treball*. [Cerdanyola del Vallès: Universitat Autònoma de Barcelona. Unitat d'Història Econòmica]
- PUJOL ANDREU, Josep (2002). «Especialización ganadera, industrias agroalimentarias y costes de transacción: Cataluña 1880-1936». *Historia Agraria*, núm. 27, p. 192-219.
- (2003). «Sobre los orígenes de la industrialización en el sector alimentario: Cataluña, 1880-1935». A: BARCIELA, Carlos; DI VITTORIO, Arianna. *Las industrias agroalimentarias en Italia y España durante los siglos XIX y XX*. Alacant: Universitat d'Alacant, p. 244-278.
- (2006). «Joan Viader Roger». A: CABANA, Francesc. *Cien empresarios catalanes*. Madrid: LID.
- RÀFOLS CASAMADA, Joan (1996). «L'evolució del consum de llet a Barcelona, segles XIX i XX. Causes, factors i circumstàncies connexes». A: *Actes de les IV Trobades d'Història de la Ciència i de la Tècnica*. Barcelona: Institut d'Estudis Catalans, p. 423-428.

- RÀFOLS CASAMADA, Joan (2000). «La innovación tecnológica como factor de reubicación de la producción láctea». *Scripta Nova: Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales* [Barcelona: Universitat de Barcelona], vol. iv.
- (2002). «La llet al segle XIX: de medicina a aliment». Ponència presentada al simposi *Ramaderia, veterinària i consum de carn als Països Catalans (s. XIV-XIX)*. Barcelona.
- RAYA, Xavier (2001). «Letona y Cacaolat, de la granja al mercado mundial». *Cataluña Económica*, núm. 426, p. 42-44.
- RIERA LLORET, Cristina (1993). *Memòries*. Barcelona: [s. n.].
- «Sol·licitud de la marca Cacaolat a nom de Joan Viader Roiger [sic]» (4 desembre 1931).
- «Un hijo predilecto de Cardedeu: Marcos Viader Bas» [1954]. [s. d.].
- VALLBONA, Rafael (2006). «El Cacaolat a la universitat». *El Mundo* (16 setembre), p. 4.
- VIADER RIERA, Jordi (2006a). *Els Viader, industrials lleters durant la República, 1931-1939*. [Treball de Tercer Cicle. Departament d'Història Moderna i Contemporània. Universitat Autònoma de Barcelona, Cerdanyola del Vallès]
- (2006b). «La Central Lletera de Mollet». *Notes* [Mollet], núm. 26, p. 89-106.
- (2007). «De la socialització al desagrupament: cinc anys d'indústria làctia a Barcelona 1936-1941». *Revista HMiC* [Cerdanyola del Vallès].
- VIADER RIERA, Josep (1998). *Can Marc*. Barcelona: [s. n.].
- VIADER ROGER, Joan (1931). «Carta autògrafa». Magyaróvár (6 maig).
- (1931). «Memoria descriptiva» (4 desembre).
- (1935). «Sol·licitud de l'Hepatilac» (2 abril).
- (1939). «Carta autògrafa». Barcelona (27 abril).
- (1960). «Mecanoscrit».
- VIADER ROGER, Marc. «Manuscrit». [s. d.].
- «Vitamlact ¿Qué es el Vitamlact?» [s. d.].

COMUNICACIONS PERSONALS

- Aurèlia Salvadó Pibernat, vídua de Francesc Viader Roger, i Miquel Viader Roger. Comunicació personal (març 2006).
- Cristina Viader Riera. Comunicació personal. Declaracions a *La Revista* (agost 2001).

9. Damm: una empresa històrica i familiar amb influència en el sector alimentari de Catalunya

Departament de Comunicació de Damm

RESUM

Fundada el 1876 pel mestre cerveser August Kuentzmann Damm, la cervesera Damm és avui en dia una de les empreses més rellevants del sector de l'alimentació i les begudes. Durant aquests més de cent quaranta anys d'història, la companyia ha evolucionat fins a convertir-se en tota una icona social. Actualment l'empresa està present en més de vuitanta-cinc països de tot el món amb marques tan reconegudes com Estrella Damm, Voll-Damm i Free-Damm, així com amb les d'aigua mineral Veri i Fuente Liviana. Avui en dia, Damm, amb descendència de la família fundadora encara estretament vinculada amb la companyia, continua escrivint la seva història dia rere dia amb un equip humà de gairebé tres mil persones.



FIGURA 1. Ampolla d'Estrella Damm i ampolla de cervesa Inèdit. Fotografia cedida per Damm.

LA HISTÒRIA DE LA FAMÍLIA I EL SEU CONTEXT HISTÒRIC

A finals del segle XIX i a principis del segle XX a Catalunya es produïa una revolució artística, estètica, social i d'ebullició de l'activitat industrial i del comerç. Va ser llavors quan començaven a néixer projectes de comerços i empreses.

Un d'ells era Damm, una de les empreses pioneres en l'elaboració de cervesa i que, encara avui en dia, representa un emblema del seu territori i un record de la història del sector alimentari de Catalunya.

SA Damm és una empresa que moltes famílies generació rere generació han anat construint amb esperit emprenedor i, sobretot, de sacrifici fins i tot heroic. Durant la Guerra Civil els treballadors de Damm van mantenir el negoci fent que no defallís i elaborant cervesa, tot i les adversitats evidents que la situació comportava.

La seu social de l'empresa se situa al carrer del Rosselló, on antigament es produïa la cervesa. La producció i l'elaboració de la cervesa va estar activa fins al 1992. El 1993 es va remodelar i tecnificar la fàbrica del Prat, que actualment és una de les més avançades en tecnologia de producció a Espanya.

La història de Damm es remunta als anys 1870-1871, a la zona d'Alsàcia i Lorena, concretament a la ciutat de Sélestat. El 24 d'octubre les tropes alemanyes van entrar a aquesta població, que era el bressol de la família Damm, i la van ocupar. Arran de la invasió de les tropes alemanyes va començar un període d'emigració dels habitants d'Alsàcia i Lorena cap a altres territoris francesos, i també cap a la part Mediterrània occidental per evitar la pèrdua de la nacionalitat.

La Guerra Francoprussiana, causant de l'absorció d'Alsàcia i Lorena a territoris alemanys, va ser el tercer i últim enfrontament bèl·lic que va concloure amb la consolidació d'Alemanya. Aquesta unió es va dur a terme per diferents causes, com les profundes arrels econòmiques, culturals i socials, i també polítiques, sense oblidar el paper del canceller Prussià Otto von Bismarck, ideòleg i estrateg, que segons afirmen alguns historiadors, va tenir un paper fonamental a l'hora de crear aquesta nova alemanya que seria el nou Reich Alemany (Francesc Cabana, 2001, p. 15-16).

Entre la societat civil afectada hi havia August Kuentzmann Damm, que el 1871 va decidir traslladar-se a Barcelona, juntament amb la seva esposa Melanie, perquè estaven en desacord amb la seva nova condició alemanya. Exiliat de la seva terra natal i sense coneixements dels idiomes (ni català, ni castellà) i amb els recursos econòmics mínims, juntament amb la melancolia d'abandonar tot allò que l'havia rodejat fins al moment: amics, família, costums... August s'encaminava, sense saber-ho, a la creació d'una de les cerveses més populars del panorama català actualment.

A Barcelona, però, la situació política i econòmica no era la millor. A Espanya hi havia un monarca que no demostrava gaire autoritat, Amadeu de Savoia,



FIGURA 2. August Kuentzmann Damm. Fotografia cedida per Damm.

i això contribuïa a generar aversió cap a la corona, i que el sentiment republicà es manifestés cada vegada més clarament. Aprofitant aquesta confusió, els carlins van iniciar la tercera i última Guerra Carlina, que tampoc facilitava el dia a dia. No obstant això, per a August Kuentzmann Damm, aquest no va ser un impediment a l'hora de crear la producció d'una nova cervesa al Poblenou, juntament amb un soci capitalista anomenat Camps, sota el nom de Camps i Kuentzmann, SRC (1872-1876).

A totes les adversitats del moment, cal afegir-hi la profecia d'un farmacèutic barceloní anomenat Josep Oriol Ronquillo, que afirmava que la indústria cervesera mai podria assolir «un desenvolupament mitjanament considerable» pel fet que la cervesa només podia ser «un succedani del vi» per a països on el clima impedia cultivar la vinya. I era veritat que ningú es podia imaginar, en aquella època, que la cervesa pogués arribar a adquirir rellevància i desbancar el vi en diferents contextos.

En contra de les paraules del farmacèutic, la fàbrica Camps i Kuentzmann, SRC (1872-1876), va començar la seva producció. Estava formada per dos socis: Camps o Germans Camps —catalans i socis capitalistes—, i August Kuentzmann Damm —tècnic i responsable de la producció. Paral·lelament, August va obrir una de les primeres i més grans cerveseries de l'època a Barcelona que va anomenar Gambrinus, i que estava situada a la rambla de Santa Madrona, número 6. El nom

del bar estava inspirat en el nom del rei que, segons la tradició popular, hauria descobert l'art de fer cervesa. El nom procedeix de la regió de Brabant, a Bèlgica, i podria ser una corrupció del nom del duc de Brabant, Joan I (segle XIII), al qual els flamencs anomenaven Jamprinus (Francesc Cabana, 2001, p. 18-19).

Poc després, la situació política espanyola fa un tomb —l'11 de febrer del 1873 es proclama la Primera República Espanyola, que haurà de fer front a la dura situació econòmica. Però un any més tard, el 3 de gener de 1874, el general Pavia va entrar a cavall a les Corts Espanyoles i va posar fi a la república federal. Com a resposta a aquest moviment polític, es va dur a terme la restauració borbònica, que va desembocar en una república unitària: la dictadura de Serrano (Francesc Cabana, 2001, p. 18-19).

Sota tot aquest context, l'any 1876, August Kuentzmann Damm es va establir pel seu compte, i per això va llogar un local en un edifici situat al carrer de Viladomat per destinar-lo a la fàbrica de cervesa i a la cerveseria. Va ser llavors quan Joseph Damm, cosí del fundador, es va incorporar a l'empresa com a mestre cer veser. Ell també havia marxat d'Alsàcia pels mateixos motius que August, i va ser una peça fonamental per impulsar l'empresa i convertir-la en una gran companyia industrial. Des d'aleshores, les cerveses Damm van adoptar per sempre més el símbol que les distingeix encara avui dia: l'estel de cinc puntes que a Alemanya era el símbol del gremi dels mestres cer vesers. De fet, l'origen de l'estel prové de l'edat mitjana i es relacionava amb totes les pràctiques alquimistes. Abans d'acabar el segle XX, Damm va registrar aquest estel com a marca pròpia.

En aquella època van sorgir moltes cerveseries al començament de la Rambla barcelonina, senyal que la cervesa començava a ser un producte molt consumit i que, en contra del que pronosticava Oriol Ronquillo, farmacèutic de Barcelona, la cervesa començava a estar «de moda».

L'any 1877, Kuentzmann va morir a Barcelona a l'edat de trenta-tres anys i va ser llavors quan la fàbrica va passar a mans d'Adolf Leinbacher, però sempre amb el suport de Joseph Damm al costat. L'any 1881, es va constituir la societat regular col·lectiva Leinbacher i Damm, SRC (1881-1888). Més tard, Adolf va casar-se amb la vídua d'August i, d'aquesta manera, l'empresa va seguir sent una empresa familiar. L'objectiu de l'empresa era «la fabricació i venda de cervesa, en primer lloc, i d'altres begudes refrescants o licors, en segon lloc», tal com afirma Francesc Cabana, advocat i economista. En aquesta època, segons diuen les escriptures de la fàbrica, l'edifici podria servir d'habitatge per als dos socis però Damm, com a tècnic de la marca, estava obligat a viure-hi.

Aquest mateix any, el 1881, segons afirma Narcís Oller, escriptor de l'època, va ser l'any de la «Febre d'Or». La restauració borbònica, el final de la Guerra Carlina, i la de Cuba, van proporcionar als barcelonins i als catalans una tranquil·litat prometedora. Va ser llavors que la fàbrica de cervesa es va traslladar del carrer

de Viladomat als nous locals del carrer d'Urgell (1882). El 1881 també va ser l'any en què es podia veure a *La Vanguardia*, l'anunci de la inauguració de la Cerveseria Cambrinus (Francesc Cabana, 2001, p. 21).

Sis anys més tard, Leinbacher va morir i això va forçar la dissolució de la societat, cosa que va fer encetar una nova etapa històrica per a la vida de la marca i que va donar un nou nom, Damm i Companyia, SRC (1888-1897). Aquesta vegada estava liderada totalment per Joseph Damm amb l'únic soci capitalista, l'alemany Karl Reck, que intervenia en l'administració (Francesc Cabana, 2001, p. 22).

Aquell mateix any es va convocar l'Exposició Universal de Barcelona, que va tenir un èxit modest perquè, un any més tard, es va celebrar l'Exposició Internacional a París, que va tenir gran impacte, i sobretot a Barcelona. Els empresaris francesos veien Catalunya com un mercat molt interessant en el qual podien vendre els seus productes. Així doncs, Joseph Damm es va trobar amb una influent colònia francesa a Barcelona i, de fet, aquell mateix any ja es trobava inscrit com a membre subscriptor a la Société des Écoles Françaises gratuites, de la mateixa manera que s'hi trobaven altres empresaris catalans. Damm també era membre del Cercle Français (Francesc Cabana, 2001, p. 26).

El mes de maig de 1893 va morir Karl Reck a Alemanya, fet que va obligar a dissoldre Damm i Companyia, SRC, de nou, i que va donar pas a Josep Damm i Geny (1897-1907) com a nou nom legal de l'empresa. Aquesta vegada, però, el procés de dissolució va ser més feixuc, tal com afirma Francesc Cabana, ja que l'hereva de Karl Reck, que era la seva filla, encara era menor d'edat. Els seus únics representants legals eren uns tiets que vivien a Berlín. Per poder dur a terme tot el procés, van haver d'intervenir les autoritats consulars que van haver de traduir tota la documentació legal a l'alemany i al castellà (Francesc Cabana, 2001, p. 28).

D'acord amb els estatuts de l'empresa, la dissolució a causa de la mort d'un dels socis obligava a fer una subhasta en la qual —les dues parts— podien fer una oferta econòmica a l'altra per comprar-ne la seva part. Joseph Damm va oferir 170.000 pessetes per la meitat del negoci, però per l'altra part no semblava haver-hi cap oferta. Així doncs, l'adjudicació es va signar quatre anys més tard, el 1897 (Francesc Cabana, 2001, p. 28).

LES PRIMERES CERVESES DE DAMM

Les primeres cerveses que va fabricar l'empresa Damm s'adaptaven als gustos de la societat catalana. La primera que va triomfar va ser la *Strasbourg*, després la *Bock* i, finalment, la *Pilsen*, que Damm encara elabora amb les marques *Estrella* i *Xibeca*.

De l'època de Joseph Damm i Geny se'n pot destacar el naixement de moltes altres empreses cerveseres, però les que destacaven més eren Damm i la de Petry, que ambdues anunciaven la cervesa Pilsen.

Després de la mort de Joseph Damm, el 24 d'agost de 1907, van ser els seus propis fills: Josep, Maria i Carles Damm i Calàs, els que van agafar el relleu de l'empresa i van crear la societat regular colectiva Fills de J. Damm, SRC (1907-1910). «En aquell moment, qui mantenia el lideratge pel que fa a les vendes de producte era E. Petry, però Joan Musolas —La Bohemia— s'apropava a la seva quota de mercat» (Francesc Cabana, 2001, p. 28).

L'any 1908, Fills de J. Damm van signar un acord amb E. Petry, E. Cammany, i amb Joan Musolas per establir un règim harmònic entre les societats per a la venda de cervesa i com a resposta a l'impost de consums. Dos anys més tard, es va constituir oficialment la Societat Anònima Damm (1910-1920), després que els fills de Joseph Damm es fusionessin amb altres grups cervesers de la ciutat: La Bohemia de Joan Musolas i la societat E. Cammany y Compañía. Aquest acord no només va consolidar l'empresa sinó que també va ser la declaració que, als fills de Joseph Damm, els importava molt més fer progressar una gran empresa cervesera que tenir en propietat una petita cerveseria amb menys producció. El compromís de la família Damm amb el Grup sempre ha estat admirable des dels seus inicis.

Va ser aleshores que tots els socis van mantenir les seves especificitats i respectives marques comercials.



FIGURA 3. Fotografia oficial dels primers anys de Damm, amb Xavier i Carles Damm. Fotografia cedida per Damm.

ESTRUCTURA I REPARTIMENT D'ACCIONS

L'estructura del capital social i el repartiment que proposaven els grups fundadors era de 60.000 pessetes, que representaven sis-centes accions de 100 pessetes cada una. Fills de J. Damm, SRC va subscriure cent cinquanta-sis accions, E. Cammany en va subscriure 78, i La Bohemia 156. D'aquesta manera, les accions restants podrien ser per a la darrera fàbrica cervesera barcelonina, E. Petry, successora de Lluís Moritz, però aquesta no va accedir.

Així doncs, amb l'entrada de Cammany a SA DAMM van quedar subscrites 390 de les 600 accions i el capital va quedar distribuït amb els percentatges següents (Francesc Cabana, 2001, p. 57):

Grup Damm	40 %
Grup La Bohemia	40 %
Grup Cammany	20 %

FONT: F. CABANA, *SA Damm: Mestres cervesers des de 1876*, Barcelona, SA Damm, p. 58.

«La SA DAMM tenia un capital petit perquè llogava fàbriques i s'havia de dedicar tan sols a la producció, distribució i venda de cervesa, de gel, i al lloguer de les cambres frigorífiques» (Francesc Cabana, 2001, p. 58). La Bohemia era la productora principal de SA Damm però, alhora, cada una de les cerveseres seguia produint el seu propi producte, que s'etiquetava amb el seu nom propi, però sota el concepte de SA Damm.

A escala internacional, el 1914 va esclatar la guerra europea, fet que va despertar temor a empitjorar la situació econòmica a la indústria catalana. Però, completament al revés del que es creia, la guerra va permetre l'intercanvi de béns a preus més barats i va fomentar la indústria tèxtil a Catalunya, que durant els anys 1916 i 1920 es va enriquir considerablement, segons dades de Francesc Cabanes.

Els empresaris cada vegada guanyaven més, cosa que no passava als seus treballadors, de manera que es van començar a generar tensions socials. Paral·lelament, SA Damm també es va trobar afectada per l'ambient tens que s'havia generat, i fins i tot un dels seus directius va resultar objecte d'atemptat.

Cal destacar que en aquella època el mercat cerveser català es va limitar a la SA Damm, i va ser llavors que E. Petry i SA Damm van arribar a un acord per limitar la distribució i el repartiment del mercat, partint de la fixació de preus. Pel que fa a l'estructura de l'Anònima, es va acordar que a l'òrgan executiu només podia haver-hi un representant de cadascuna de les fàbriques que la formaven, i no més de cinc representants en total per evitar conflictes causats per excessives «mans».



FIGURA 4. Fàbrica del carrer del Rosselló. Fotografia cedida per Damm.

La SA Damm tenia les oficines i la gerència al carrer del Roselló, 515, seu de Joan Musolas, l'establiment amb més capacitat i el més ben habilitat. També es disposava de les instal·lacions de Damm al carrer d'Urgell, 71, i finalment, la fàbrica de Cammany al carrer de Viladomat, 47. Aquesta última només es destinava a la fabricació de gel i a cambres frigorífiques per llogar. Poc temps més tard es va tancar la fàbrica número dos (carrer d'Urgell), de manera que la del carrer del Rosselló va quedar com a únic centre de producció de cervesa (Francesc Cabana, 2001, p. 75).

El primer any de vida de la SA Damm (1910) es van vendre prop de 30.000 hectolitres, segons afirma Francesc Cabana. Això representava una mica menys de la producció de les tres empreses l'any anterior. Però les xifres van començar a pujar i l'any 1920 es va duplicar la producció amb 67.000 hectolitres (Francesc Cabana, 2001, p. 82).

La cervesa més consumida del moment era la Pilsen, però SA Damm va llançar al mercat dos estils molt diferents, la Munic i la Viena. La Munic era una cervesa fosca, poc atenuada, molt llupolada, de textura suau i un important sabor de malta. En canvi, la Viena exposava la malta a temperatures més baixes i quedava d'un color més daurat que donava a la cervesa la mateixa tonalitat, una textura suau i una aroma lleugera.



FIGURA 5. Empleats d'envasament (anys vint). Fotografia cedida per Damm.

La Bohemia envasava la major part de la cervesa de l'Anònima i era des d'allà des d'on se'n repartia el gruix més important. Encara avui en dia es conserven algunes de les màquines que s'empraven per omplir els barrils i les ampolles (peces ja històriques).

L'any 1920, SA Damm va augmentar considerablement els fons i resultats. El capital es va multiplicar per deu, és a dir, es va passar de 60.000 pessetes de capital inicial a 600.000 pessetes. Les accions ara costaven 1.000 pessetes cada una i es van distribuir mantenint la proporció inicial entre els accionistes (Francesc Cabana, 2001, p. 91).

Però, com a contrapartida, el marc econòmic que va començar a partir de l'any 1920 va frenar el desenvolupament industrial. Les desigualtats entre classes es començaven a accentuar i els obrers més radicals predicaven la revolta. Volien regirar l'estructura social davant de l'empresariat català, i aquest, com a conseqüència, va demanar al general Primo de Rivera el suport de la força de les armes per posar fi a aquella anarquia. Així doncs, el general, atenent aquesta crida i la d'una part de la població espanyola, va fer un cop d'estat el mes de setembre del 1923 i va posar en marxa la seva dictadura.

Si les coses ja no anaven gaire bé, van empitjorar amb el crac de la Borsa de Nova York a l'octubre del 1929, que va ser el punt d'inflexió que anunciava que

les coses estaven canviant. Era la Gran Depressió americana, que va portar les primeres conseqüències a Europa ràpidament. Els empresaris catalans havien de lluitar contra aquesta conjuntura, i també amb el resultat de les eleccions convocades a l'abril del 1931. Es va proclamar una república i els empresaris catalans havien de lluitar contra les mesures d'un govern d'esquerrres que buscava clarament la millora de la classe obrera i no pas l'enriquiment de la classe burgesa (Francesc Cabana, 2001, p. 96).

En aquelles èpoques tots els productes es transportaven a cavall. En un dels inventaris de l'època, fins i tot hi figuren els noms de quaranta cavalls que tenia l'empresa que utilitzaven com a mitjà de transport. Però, a mesura que va anar passant el temps es van anar imposant els automòbils i, en un Consell de l'any 1936, es van discutir els avantatges de transportar la cervesa en automòbil. El conseller Fabre va defensar clarament els automòbils.

LA CERVESA LÍDER

A finals del 1921, sobre la base de la primera Pilsen de Damm s'elaborarà una varietat especial, d'una qualitat encara superior: l'Estrella Dorada, amb la qual l'empresa va forjar bona part del seu èxit comercial. L'any 1991, Estrella Dorada va canviar el nom per convertir-se en Estrella Damm. En aquella època, durant els Jocs Olímpics de Barcelona, encara es podia trobar cristalleria d'Estrella Dorada amb cristalleria d'Estrella Damm.



FIGURA 6. Etiqueta de la famosa Estrella Roja (1928). Imatge cedida per Damm.

El 1928 es va registrar la marca Estrella Roja de SA Damm, una cervesa especial del tipus Munic i classe extra. La marca va estar a la venda fins a finals dels anys quaranta, però es va haver de retirar per «motius polítics». El símbol identificador de l'Estrella Roja era una estrella de cinc puntes de color vermell i recordava massa el comunisme. Per aprofitar tots els excedents del producte d'Estrella Roja, l'empresa va decidir retocar l'estel per una rosa dels vents (Francesc Cabana, 2001, p. 113).

A PARTIR DE LA GUERRA CIVIL ESPANYOLA

L'acord forjat el 1910, en el moment de creació de l'Anònima, no només va unir tres grups de socis sinó que també va unir, dins i fora del terreny empresarial, tres famílies que des del primer moment havien tingut molt bona relació.

No obstant això, a partir del 1936 es plantejava un seriós problema amb l'esclat de la Guerra Civil espanyola. Amb aquesta es va signar el Decret sobre la col·lectivització i control de la indústria i el comerç a Catalunya. Es tractava d'un decret signat el 26 d'octubre de 1936 pel conseller primer de la Generalitat de Catalunya, Josep Tarradellas, i pel conseller d'Economia, Joan P. Fàbregas, que deia que «seran obligatòriament col·lectivitzades totes les empreses industrials i comercials que el dia 30 de juny del 1936 ocupin més de cent assalariats». Això significava que la responsabilitat de la direcció de les activitats de l'empresa requeria en els mateixos obrers que la integraven, representats per un consell d'empresa (Francesc Cabana, 2001, p. 115).

Col·lectivització d'empreses durant la Guerra Civil

La SA Damm tenia sis-cents quinze treballadors i complia tots els requeriments per esdevenir una empresa col·lectivitzada. «La seva col·lectivització va ser oficial el 28 de desembre de 1936, convertint-se en Cerveses Damm.» (Francesc Cabana, 2001, p. 126).

L'empresa va passar a mans dels treballadors, que van formar un comitè executiu per prendre les decisions sobre el futur de l'elaboració de la cervesa. Molts d'ells van ser enviats al front republicà però les seves places de treball a l'empresa no van quedar desateses perquè van ser les seves dones qui les van ocupar. L'estructura de l'empresa no va tenir desperfectes durant la guerra i inclús va ser un refugi per als veïns que vivien per la zona.

Pel que fa a la producció, distribució, i venda a la fàbrica, durant els sis primers mesos de guerra es va reduir tan sols un 10 %, una xifra sorprenent si es compara amb la situació que hi havia abans d'esclatar la guerra. També desapareix l'exportació, i el 1937 es dobla la quantitat venuda a Barcelona, i es manté la que corres-

pon a la resta de Catalunya i Espanya. Durant el temps que va durar la guerra, les activitats de producció de cervesa de la fàbrica van estar en perill en diverses ocasions, ja que es volia utilitzar la fàbrica per a finalitats bèl·liques, com, per exemple, utilitzar els cellers de conservació de cervesa com a dipòsit de gasolina. Per sort, el projecte no va prosperar (Francesc Cabana, 2001, p. 132).

El 26 de gener de 1939, les tropes franquistes van ocupar Barcelona, i tres mesos més tard es reunia per primera vegada en tres anys el Consell complet de la societat. La presidència va estar ocupada per Ignasi Coll i Portabella, juntament amb el seu fill, que representaven La Bohemia; Josefina Coll i Josep Pintó, com a representants del Grup Damm, i Joan Fabre, del grup Puigjaner i Fabre. També hi són presents els tres administradors Joan Sugrañes (grup La Bohemia), Francesc Torrededia (Grup Damm) i Lluís Puigjaner i Bagaria (Puigjaner i Fabre) (Francesc Cabana, 2001, p. 136).

LA POSTGUERRA

Els administradors van confeccionar un balanç de recuperació després de la guerra. Van arribar a la conclusió que durant la guerra s'havien perdut 2.455.608 pessetes, i que això representava la pèrdua de primeres matèries i de producte elaborat, pèrdues en el capítol de la caixa per moneda no legal —bitllets de la República emesos durant la guerra—, i per saldos bancaris que després de la guerra van ser bloquejats i devaluats (Francesc Cabana, 2001, p. 137).

La situació política, econòmica i social d'Espanya es va prolongar disset anys després de la guerra, ja que després de la Guerra Civil espanyola, va començar la Segona Guerra Mundial (1939-1945). El país estava dirigit per Franco, que simpatitzava clarament amb el model feixista italià i el nazisme alemany. Acabada la guerra, no arribarà el Pla Marshall a Espanya i, a diferència d'altres països com França, Bèlgica, o Itàlia, va quedar empobrida (Francesc Cabana, 2001, p. 141).

Aquesta evolució va quedar reflectida en la història de la SA Damm, que no es va recuperar fins al 1952 pel que fa a la producció i les vendes, especialment a causa de la dificultat en el proveïment de primeres matèries, la baixa renda de la població, i la impossible renovació de la maquinària i els mitjans de producció.

Cal destacar que, tot i que la producció i l'elaboració de la cervesa durant aquest període era difícil per la manca de primeres matèries, Damm no va tirar mai per la via fàcil: fabricar més però reduint la qualitat del seu producte sinó que en va mantenir els mateixos atributs, cosa que en dificultava la fabricació.

Durant els anys de la postguerra, l'habitatge es va convertir en un bé escàs. SA Damm va comprar uns terrenys a Sant Andreu de Palomar destinats a la cons-

trucció d'habitatges per al seu personal. En aquella època era molt difícil aconseguir primeres matèries, sobretot l'ordi. El Govern assignava tan sols un tant per cent en format de «cupos», dels quals a SA Damm només li pertanyien el 14 % corresponent a la producció total d'ordi a Espanya. Davant d'aquesta situació, la fàbrica va decidir convertir-se en agricultora d'aquella matèria, però la iniciativa finalment es va descartar per altres mesures preses pel mateix Govern (Francesc Cabana, 2001, p. 145).

Es va rebre un carregament d'ordi argentí que va ser distribuït entre les empreses productores i, seguidament, es va arribar a un acord entre els propietaris dels terrenys de secà perquè plantessin ordi. Es tractava dels anomenats «contrates de reserva de producte» (Francesc Cabana, 2001, p. 146). Els productors avançaven diners per a la sembra i collita.

També va haver-hi problemes per trobar llúpul. Aquest material provenia del centre d'Europa, en guerra en aquells moments, de manera que era molt difícil aconseguir aquesta primera matèria. A finals del 1945, el Govern patrocinarà la creació de la Sociedad Española de Fomento del Lúpulo, SA, que tenia l'objectiu de conrear llúpul i la respectiva importació (Francesc Cabana, 2001, p. 151).

Un cop «recuperada» l'activitat de l'empresa (o en procés de recuperació), SA Damm va participar a la Fira de Barcelona, la qual va ser un èxit pel que fa a



FIGURA 7. Etiqueta de la cervesa Bock Damm. Imatge cedida per Damm.

l'impacte de la publicitat que es va fer del producte i la degustació que en va poder fer la societat. La cervesa més venuda era la Pilsen, que va ocupar el primer i el segon lloc. La cervesa negra va quedar en tercer terme i la cervesa d'estil Munic era ja residual. La Viena va desaparèixer després de la guerra, a l'igual de l'Estrella Roja (Francesc Cabana, 2001, p. 148).

El 1950 va aparèixer el «quinto», que es destinava en primera instància a clients que per motius d'espai no podien vendre cervesa de barril. Aquell any, les vendes d'aquest producte van significar un 8 % de la venda total d'ampolles a Catalunya.

A partir de l'any 1950, es va acabar l'etapa autàrquica i l'aïllament econòmic espanyol. Els Estats Units van ser els primers a perdonar Espanya pel suport donat als règims nazi i feixista i, a canvi de tenir bases militars, van proporcionar al país recursos monetaris per poder remuntar l'època de la postguerra. Els ajuts eren menys dels que van rebre altres països del Pla Marshall, però suficients per donar una empenta a Espanya.

Amb el règim franquista hi havia moltes dificultats per a la conversió i liberalització, així com per a l'exportació al mercat exterior:

La situació era tan greu que el 1959, el general Franco es va veure obligat a acceptar el consell dels seus ministres tecnòcrates. Es va signar el Decret llei d'ordenació econòmica o Pla d'estabilització que introduí les mesures necessàries per sortir d'aquella situació, com per exemple, una modernització de l'equip productiu espanyol i l'apropament al model econòmic europeu. (Francesc Cabana, 2001, p. 164)

A partir d'aquí, el desenvolupament i el ràpid creixement de SA Damm va fer que s'haguessin d'adaptar les instal·lacions a la nova demanda, que s'anava duplicant cada poc temps: obres d'ampliació, nova maquinària d'embotellament, mecanització de processos... Tot això sota un compromís molt important, el de mantenir la qualitat del producte que s'estava produint.

El 15 de març de 1955, es va posar a la venda la cervesa Voll-Damm. A València, en canvi, es consumia preferiblement El Turia, i a Ceuta, La Estrella de África. A partir del 1956 i 1957, tornen les campanyes publicitàries que s'havien retirat des del principi de la guerra. Durant els anys següents, l'entrada del turisme introdueix capital al país i, paral·lelament, la liberalització del comerç exterior donarà peu al «miracle espanyol» (Francesc Cabana, 2001, p. 193).

La dimensió de la SA Damm d'aquella època no tenia res a veure (pel que fa a dimensions) a la que plantejava August en un principi, però mantenia el mateix compromís amb la ciutat que des dels seus inicis.

De tota manera, el creixement era irregular i l'economia espanyola necessitava un nou pla d'estabilització. El preu del petroli es va multiplicar i les mesures



FIGURA 8. Famós cartell publicitari dels anys cinquanta. Imatge cedida per Dammm.

internes per part del Govern no s'adaptaven a la situació. A part, l'atenció del país se centrava en la mort del general Franco, que va causar una transició molt complicada. El mercat de la cervesa havia de fer front a diversos factors: l'increment de la producció i venda de cervesa, la gran competència entre empreses (entre les quals n'hi havia moltes de noves), la reducció de marges comercials, i les grans inversions necessàries per tirar endavant. SA Dammm va haver d'endeutar-se en diverses ocasions, cosa que va generar l'emissió d'obligacions i operacions de crèdit bancari (Francesc Cabana, 2001, p. 194).

El departament comercial de la companyia va considerar la realització d'un pla de màrqueting en què es proposava substituir la venda de cervesa Pilsen per l'Estrella Dorada, amb la intenció d'augmentar els ingressos de la companyia i alhora millorar la imatge dels productes de l'empresa.

NOVA ESTRUCTURA DEL GRUP DAMM

L'estructura de l'accionariat el 1960 es va ampliar amb noves incorporacions: l'alemanya Oetker i la família Carceller. El responsable en el Consell del grup La Bohemia era Ferran Coll i Picard, secretari fins aleshores. Del Grup Damm, el representant n'era César Agenjo, que s'hi mantindrà tots aquests anys, i del tercer grup, Puigjaner i Fabre, que més tard es va convertir en Comercial y Agrícola Damm, SA, el representant n'era Lluís Puigjaner i Bagaria. Els accionistes procedents de La Moravia, empresa productora de malta, es van anar succeint fins a Ramon Armadàs i Bosch.

El 1963 es va nomenar, per primera vegada, un subdirector general: Albert Musolas i Cartanà. Paral·lelament, Joan Aragó va ser nomenat secretari general i conseller delegat. En morir Miquel Bosch i Damm (fill de Maria Damm i Calàs), Albert Musolas va assumir les funcions de director gerent (Francesc Cabana, 2001, p. 195).

Les novetats que venien després van ser la introducció de la setmana de cinc dies a l'hivern, el funcionament del primer equip informàtic el 1964 i, una mica més tard, la creixent popularitat de l'equip de futbol de l'empresa. La comercialització de l'ampolla de litre de Xibeca va ser una novetat l'any 1968.

Molts treballadors seguien el Club de Futbol Damm, un equip creat pels treballadors de l'empresa. Va ser el 2 de juny de 1967 que l'equip es va enfrontar en un partit històric, contra l'Atlètic de Bilbao després d'haver derrotat el Reial Madrid prèviament. Va passar a la història com «l'equip de barri», tal com el va anomenar la premsa madrilenya per haver arribat tan lluny.

PARTICIPACIONS DE L'EMPRESA

L'estructura de les participacions de Damm durant els anys seixanta passa dels cent milions el 1960, als gairebé vuit-cents el 1975. Es mantenen els fons propis però també hi ha noves incorporacions. Entre el 1975 i el 1986 hi ha dos fets transcendents per a la història de l'empresa: la transició d'un règim totalitari a un règim democràtic i l'entrada d'Espanya a la Comunitat Econòmica Europea (Francesc Cabana, 2001, p. 202).

El 1983 hi ha una forta onada de turisme de sol i platja que arriba a Barcelona i que influeix molt favorablement en el consum de cervesa. En aquell període, l'estructura de l'accionariat només sofreix un canvi mínim, de manera que l'empresa segueix recolzada per les persones següents: Ferran Coll i Picard (president); Eusebi Sans i Coll (vicepresident); César Agenjo i Cecilia, Jean Rottier i Coll, Lluís Puigjaner i Bagaria, Ramon Armadàs i Bosch, Guido Sandler i Joan Aragó Garcés (vocals), i Demetrio Carceller i Coll (secretari no conseller).

El mercat més potent de l'empresa seguia sent el barceloní. Com a resultat d'això, també ho eren altres zones de Catalunya. Damm, des dels seus inicis, havia apostat per un mercat de proximitat. Amb el temps, els consumidors de Catalunya van esdevenir els més recurrents per a la marca, fins al dia d'avui.

Pel que fa a la conjuntura econòmica del moment, el 1976 es lluitava per liberalitzar el preu de la cervesa i aconseguir que els processos d'elaboració o obtenció de primeres matèries no estiguessin subjectes a uns preus establerts per l'Estat, sinó que les empreses poguessin basar-se en els seus propis criteris empresarials. Això afectava el preu del producte final. Com a acció-reacció d'aquesta lluita, la cervesa va deixar de ser considerada com a producte de luxe i el 1980 es va alliberar el seu preu (Francesc Cabana, 2001, p. 225).

En la part política, es va derogar l'organització sindical franquista, cosa que va fer desaparèixer els consellers laborals. Per això, el 1988 es va demanar al senyor Blázquez, que fins aleshores era conseller en representació dels treballadors a la cúpula, que es mantingués en el Consell. Va acceptar-ho i va tenir aquest càrrec durant uns anys. Més tard, una associació empresarial, La Asociación Nacional de Fabricantes de Cerveza, va substituir l'antiga agrupació sindical. A la direcció de Damm es manté Albert Musolas (Francesc Cabana, 2001, p. 230).

ESTRUCTURA DAMM

Les participacions que constitueixen el Grup Damm es mantenen de la manera següent: El Turia (València), La Alhambra (Granada), La Estrella de Àfrica (Ceuta), i Estrella de Levante (Múrcia). La participació que es tenia a Cerveceras Asociadas, SA, s'incrementarà al 100 % i, finalment, també es va afegir una nova empresa cervesera, SA Balear de Cerveses. Entre els anys 1976 i 1985, grans multinacionals prenen el control d'algunes empreses cerveseres, però SA Damm és una de les úniques que es mantenen amb capital autòcton (Francesc Cabana, 2001, p. 231).

Entre 1974 i 1976, l'empresa va adquirir una nova fàbrica a Santa Coloma. Això va fer que s'assumís un risc. Els accionistes van veure reduïts els seus divi-

dends, però, una vegada més, es va demostrar l'esperit pròsper de l'empresa i el seu equip, que va apostar pel desenvolupament del negoci creixent.

A l'estiu següent, el 1982, augmenten les temperatures considerablement, i juntament amb el Campionat Mundial de Futbol (jugat a Espanya), les eleccions generals, i el viatge del Papa, que mobilitza grans masses de gent, l'empresa va presentar uns resultats excel·lents pel que fa a vendes. La fàbrica de Santa Coloma és la que registra la major part d'inversions, ja que la del carrer del Rosselló no admetia més ampliacions.

A partir de l'any següent, es va aplicar per primera vegada l'impost de valor afegit (IVA). Fora d'aquest fet, no s'enregistren gaires canvis més fins que, més endavant, va començar un procés de desacceleració que va suposar una pèrdua neta del PIB l'any 1993. Aquell va ser dels pitjors anys per al sector cerveser. El 1990 es van obrir nous mercats amb la introducció de la cervesa sense alcohol (Francesc Cabana, 2001, p. 245).

LA JUNTA D'ACCIONISTES

L'estructura accionarial de l'empresa va canviar a partir de l'any 1999. La Junta d'accionistes va signar un acord que suprimia les restriccions de lliure transmissió d'accions, i es va acordar també establir accions per valor d'un euro, per afavorir-ne la contractació a la borsa. En aquell moment, Ferran Coll, president de la SA Damm, va rebre una proposta de compra de totes les accions. Ell va accedir amb caràcter prioritari al seu Consell i, finalment, va ser el grup Carceller qui li ho va comprar. El control de l'empresa va seguir a les mateixes mans que fins aleshores.

L'estructura de SA Damm va sofrir canvis com a conseqüència de la moguda d'accions. Ferran Coll i Eusebi Sans van ser reelegits com a president i vicepresident. Però l'any 1994, Coll va vendre les seves accions i va ser substituït per Demetrio Carceller. D'altra banda, César Ajenjo i Bosch va dimitir per raons d'edat i va cedir el seu lloc a Ramon Ajenjo, el seu fill (Francesc Cabana, 2001, p. 252).

L'any 1996, amb motiu de la Junta General d'accionistes, el president Demetrio Carceller va anunciar que l'empresa estudiava una diversificació dels seus negocis. SA Damm apostava per aigües i per l'ampliació en l'àmbit de la logística. La diversificació va quedar de la manera següent: Compañía de Exportaciones Energéticas, SL; Aguas de San Martín de Veri, SA; Alfil Logistics, SA; Agora Europe, SA; Osiris, SL, i Damm Innovación, SL. El nom de l'empresa va passar de SA Damm a Grupo Damm, un paraigua que agrupava tot aquest seguit d'empreses (Francesc Cabana, 2001, p. 252).

La vella fàbrica del carrer del Rosselló no podia mantenir-se més en funcionament, ja que el barri de l'Eixample barceloní ja era un lloc urbanitzat i, per tant, deixava d'estar preparat per a les activitats industrials. Així doncs, l'any 1992 va ser l'últim any de funcionament de la fàbrica, que, posteriorment, va transportar tota la feina a la del Prat. L'any següent es van dur a terme les remodelacions que van incorporar els darrers avenços tecnològics, productius i de respecte pel medi ambient, que la van posicionar com una de les més modernes d'Europa.

Damm va fer un salt d'imatge qualitatiu el 1989. Es va acordar que la marca seria patrocinadora dels Jocs Olímpics del 1992, i, arran d'això, els productes de Damm van portar l'anagrama del COOB'92 durant la preparació i la celebració de l'esdeveniment. Un any més tard, es va fer una revisió de la identitat corporativa de SA Damm i es va establir que tots els materials relacionats amb la marca havien de portar un símbol distintiu que els identifiqués tant en vehicles, com en papereria, material publicitari, etc. (Francesc Cabana, 2001, p. 263).

Des d'aleshores i fins avui dia, la marca ha estat molt arrelada a la ciutat de Barcelona. Segons afirmen alguns treballadors, la sirena de la Damm era el rellotge del barri, i el dia que s'espatllava, molta gent, i no només els treballadors de Damm, arribava tard a la feina. Però la marca no només tenia aquesta funció a la societat perquè, ja des de fa molts anys, participa en els grans esdeveniments populars.

LA FAMÍLIA DAMM

Durant el transcurs de la història, Damm ha anat acumulant vivències i moments que formen part de la història política, econòmica i social de Catalunya, i amb ella, s'han anat succeint les famílies que generació rere generació han passat per l'empresa. Les últimes persones que van portar el cognom Damm i estaven vinculades a l'empresa cervesera van ser els fills de Maria Damm i Calàs (Marinette, com se la coneixia). Ells eren Josefina Bosch Damm i Miquel Bosch.

Pel que fa a l'estructura de la família Damm, es té constància de quatre generacions. L'última, encara ara, fa referència a membres de la cúpula directiva de l'empresa.

Cronològicament, la família Damm relacionada amb el Grup va començar amb August Kuentzmann Damm (homenatjat cent vint-i-cinc anys després amb una edició de cervesa amb atributs de la seva ciutat natal. La cervesa s'anomena A. K. Damm). Posteriorment, Joseph Damm i Geny, el cosí d'August, va instal·lar-se a Barcelona, i juntament amb August van crear la segona societat Damm (August Kuentzmann i Joseph Damm), però que només va durar un any a causa de la mort d'August als trenta-tres anys. Com a conseqüència d'aquest esdeveniment, Joseph va associar-se amb Leinbacher (que més tard es va casar amb la vídua

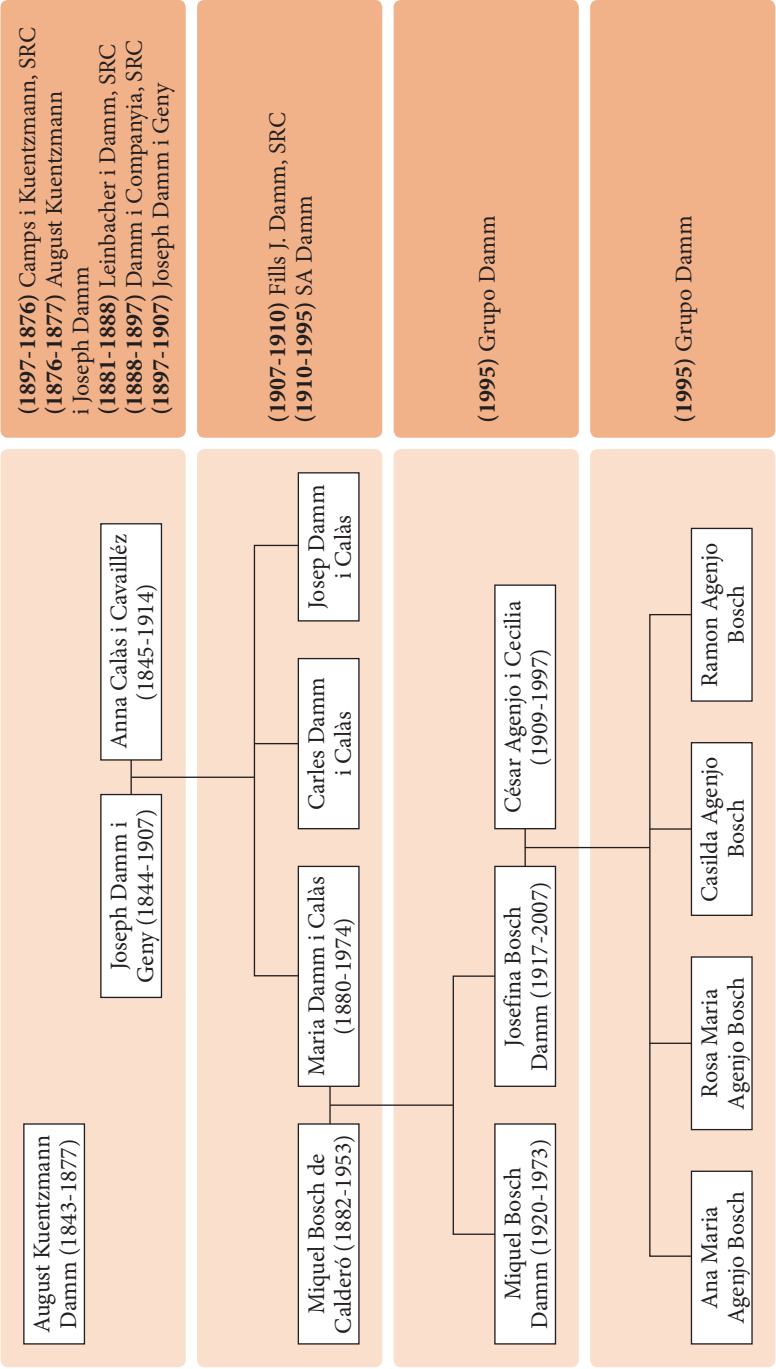


FIGURA 9
FONT: Departament de Comunicació de Damm.

d'August) i van formar el que seria la nova societat Leinbacher i Damm, SRC. Després de la mort de Leinbacher, Joseph va formar la primera societat anomenada amb el nom Damm (Damm i Companyia, SRC) i, al cap d'onze anys, es va constituir amb el seu nom complet (Joseph Damm i Geny) com a nom social de l'empresa.

Joseph Damm es va casar amb Anna Calàs i Cavailléz i van tenir tres fills: Josep, Carles, i Maria. Els dos primers no van tenir descendència a diferència de Maria (o Marinette) que en va tenir dos. Després de la mort de Joseph, els tres fills van constituir una nova societat —Fills J. Damm— fins que, tres anys més tard, van associar-se amb altres empreses i es va constituir la SA Damm, que va perdurar fins que l'empresa va diversificar les seves línies de negoci i va passar a dir-se Grupo Damm.

Dins ja del Grupo Damm hi havia Josefina Bosch i Damm, que juntament amb el seu germà Miquel van ser els últims que van mantenir el cognom Damm. De tota manera, la descendència d'aquesta família està estretament relacionada amb l'empresa actualment, ja que Josefina es va casar amb un veterinari de respectada reputació, César Agenjo i Cecilia, i van tenir quatre fills, un dels quals, encara forma part del Consell de Direcció de l'empresa, Ramon Agenjo.

DAMM ACTUALMENT

Damm, fundada el 1876 pel mestre cerveser alsacià August Kuentzmann Damm, és avui un dels principals líders en el sector de l'alimentació i les begudes, amb presència en el sector logístic i de la distribució. Disposa de catorze fàbriques a la península Ibèrica, on produeix i envasa més de disset milions d'hectolitres de cervesa, aigua, refrescos, llet i batuts. El 2017 la seva facturació va ascendir als 1.163 milions d'euros i la plantilla total de l'empresa a tancament d'any es va situar en les 4.012 persones.

El vincle històric de Damm amb l'esport, la cultura i la gastronomia continua sent avui en dia un eix fonamental de l'estratègia de Damm i un clar reflex de l'estil de vida mediterrani. En aquest sentit, és molt rellevant el protagonisme que ha adoptat l'Antiga Fàbrica a Barcelona, on se celebren actes socials i culturals de gran repercussió mediàtica, com el lliurament de la Bota d'Or, els Premis Sant Jordi de Cinematografia i la festa anual Gala de les Estrelles del Futbol Català. Durant el 2017, s'hi van realitzar gairebé tres-cents esdeveniments pels quals van passar més de 120.000 persones.

En l'àmbit internacional, Damm actualment està present a més de cent vint països de tot el món i té en el Regne Unit el seu primer mercat exterior. La companyia també està present en actes gastronòmics arreu del món, apostant sempre per la gastronomia de temporada amb els millors xefs internacionals. El 2017, per



FIGURA 10. Fàbrica del Prat de Llobregat. Fotografia cedida per Damm.

exemple, Estrella Damm Barcelona va ser la cervesa oficial dels premis The World's 50 Best Restaurants, a Melbourne, i dels Latin America's 50 Best Restaurants 2017, a Bogotá.

La responsabilitat corporativa sempre ha estat present en l'activitat de Damm i ha anat guanyant terreny al llarg dels darrers anys sobre tres eixos principals: societat, medi ambient i persones.

Així, més de cent quaranta anys després de la seva fundació, Damm continua creixent i consolidant el seu lideratge en el sector. Tal com diu un dels eslògans d'Estrella Damm, «No tenim fórmula secreta, només feina ben feta», i d'aquesta manera la companyia segueix escrivint una història que va encetar l'alsacià August Kuentzmann Damm el 1876.

BIBLIOGRAFIA

CABANA, Francesc (2001). *SA Damm: Mestres cervesers des de 1876*. Barcelona: SA Damm.

Segona part

Científics destacats en alimentació o nutrició a Catalunya i els Països Catalans

Introducció

MÀRIUS FOZ I SALA

Membre numerari emèrit de la Secció de Ciències Biològiques
de l'Institut d'Estudis Catalans

Quan el meu bon amic Abel Mariné em va fer una trucada per demanar-me que redactés aquesta introducció, la resposta no podia ser més que la positiva, ja que per a mi és una gran satisfacció poder col·laborar en una iniciativa tan engrescadora i interessant com la que han liderat els professors Abel Mariné i Jordi Salas en dirigir aquesta publicació.

La segona part del llibre, que haig d'introduir, dedicada a recordar científics destacats en alimentació o nutrició a Catalunya i els Països Catalans, consta de sis capítols, de notable heterogeneïtat quant a èpoques i als aspectes més o menys nuclears dintre de l'alimentació i la nutrició que els diferents científics recordats van conrear o han conreat al llarg de la seva vida.

El primer capítol, redactat per Antònia Carré, de la Universitat Oberta de Catalunya, està dedicat a recordar l'extraordinària figura d'Arnau de Vilanova (1240-1311). El capítol, molt ben documentat, comenta amb molta autoritat els aspectes fonamentals de la vida d'aquest metge d'excel·lent prestigi que també va destacar en altres aspectes de la ciència i la cultura. Arnau de Vilanova, metge de papes i de reis, va ser professor de la Universitat de Montpeller, on va reformar els estudis de medicina, reformes que van ser implantades també en altres universitats que depenien de la Corona d'Aragó. En el camp de la nutrició, Arnau de Vilanova va escriure el *Regimen sanitatis ad regem Aragonum*, autèntica guia alimentària de l'edat mitjana, en què l'autor analitza els diversos tipus d'aliments i destaca els seus beneficis i inconvenients en diferents situacions de salut i de malalties. Algunes de les recomanacions d'aquesta piràmide dels aliments d'Arnau podria ser valorada positivament actualment. El llibre original dedicat al rei Jaume II va ser redactat en llatí i poc després va ser traduït al català, a l'hebreu, al francès, a l'alemany, a l'italià i al castellà, i va obtenir una gran difusió i repercussió.

El segon capítol, redactat per Santiago Riera Tuèbols, està dedicat a recordar la figura de Ramon Turró i Darder (1854-1926). La joventut de Ramon Turró va ser força agitada. Va simultaniejar el seu interès per la medicina amb les seves aficions literàries. Inicià estudis de medicina a Barcelona, però els va interrompre al cap de tres anys sense obtenir el grau. El mateix li va ocórrer amb els estudis de filosofia i lletres, que tampoc va finalitzar. L'any 1881 es traslladà a Madrid a treballar en la publicació *El Progreso*, on va cultivar una secció dedicada a temes mèdics. En aquesta època va col·laborar activament amb diverses publicacions i va adquirir fama de ser un científic rigorós, especialment després de la polèmica que va mantenir amb el doctor Letamendi a *El Siglo Médico*. L'any 1883 va tornar a Barcelona per incorporar-se al laboratori de la càtedra de patologia general del professor Jaume Pi i Suñer, i l'any 1887 s'incorporà al Laboratori Microbiològic Municipal, dirigit pel doctor Jaume Ferran. Ramon Turró aprofundí la seva preparació en microbiologia i immunologia i, criticat per no tenir cap títol universitari, es desplaçà a Santiago de Compostella per aprovar tota la carrera de veterinària amb un termini de tres mesos (juny-setembre).

L'any 1906, Ramon Turró substitueix el doctor Ferran en la direcció del Laboratori Microbiològic Municipal i segueix una intensa activitat científica, especialment en el camp de la microbiologia i la immunologia. Entre altres mèrits rellevants, també va destacar en les publicacions de textos filosòfics. Cal esmentar que va ser membre de l'Institut d'Estudis Catalans i va ser cofundador de la Secció de Ciències. Va ser soci fundador i president de la Societat de Biologia de Barcelona, i va ocupar la presidència de l'Acadèmia i Laboratori de Ciències Mèdiques de Catalunya.

La contribució de Ramon Turró a l'estudi de temes d'alimentació i nutrició va ser marginal: la salubritat de l'aigua i el llibre *La fam*, en què fa un molt interessant estudi científic i filosòfic sobre el tema, són exemples d'aquests estudis. No obstant això, la inclusió d'aquest excel·lent capítol sobre Ramon Turró en aquest llibre està totalment justificada per l'important paper que va tenir aquest científic en els apassionants últims decennis del segle XIX i primers del segle XX en el desenvolupament biomèdic i també en l'afirmació nacional de Catalunya.

El tercer capítol, redactat per Josep Lluís Llor-Vila, metge de família del Centre d'Atenció Primària Deltebre, està dedicat a recordar la important figura del doctor Alexandre Frias i Roig, relativament poc coneguda fora de l'àrea a on va treballar i de la dels especialistes en pediatria i puericultura. El doctor Alexandre Frias (1878-1963) va néixer a Reus, es llicencià en medicina i cirurgia a Barcelona l'any 1902, i va començar a exercir com a metge a l'Ametlla de Mar. A partir del 1909 s'installa a Reus per viure-hi i treballar-hi com a metge de capçalera, però ja l'any 1913 seguint el mestratge del doctor Martínez Vargas, impulsor de la pediatria a Espanya, fa un viatge per conèixer els centres de puericultura que

estaven funcionant a França, Suïssa, Bèlgica i Alemanya i que eren desconeguts al nostre país. Ja l'any 1914 comença la seva activitat a Reus com a pediatre i puericultor, amb una atenció especial a propulsar l'adequada alimentació dels nens començant amb la insistent promoció d'un correcte alletament matern. El seu prestigi i la seva dedicació aconseguixen un mecenatge per a la construcció de l'Institut de Puericultura de Reus, que es va inaugurar l'any 1919, i del qual va ser el director fins a la seva mort.

L'extraordinària dedicació a la puericultura del doctor Frias durant cinc dècades queda perfectament descrita i documentada en l'excel·lent treball de Josep Lluís Llor-Vila, autor del capítol. Cal destacar el gran nombre de publicacions (articles, fulletons, llibrets), la tasca com a director de la revista *Puericultura*, que es va publicar a Reus des de l'any 1921 fins al 1936, i les diverses ponències presentades a diferents congressos.

La tasca global del doctor Frias va tenir una repercussió important a tot Catalunya i a la resta de l'Estat, i va tenir una repercussió molt important en la millora de l'alimentació dels nens, de la higiene i de l'atenció pediàtrica global, i va repercutir de manera important en la dràstica disminució de la mortalitat infantil al nostre país. Com a exemple, cal destacar que mentre que l'any 1919 la mortalitat dels nens menors d'un any era de 88 a Reus i de 156 a la resta d'Espanya, l'any 1952 aquesta mortalitat era de 13 i de 55, respectivament.

Crec que ha estat un gran encert dels directors del llibre incloure aquest record de la tasca tan important que va portar a terme el doctor Alexandre Frias i Roig en la gran millora de l'alimentació, la nutrició i la salut global de la població infantil del nostre país.

El quart capítol, redactat per mi mateix, està dedicat als germans Jaume i Cèsar Pi-Sunyer i Bayo i a llurs aportacions a la recerca en alimentació, nutrició i temes afins. Jaume Pi-Sunyer i Bayo (1903-2000) i Cèsar Pi-Sunyer i Bayo (1905-1997) van ser el primer i segon fill d'August Pi i Sunyer (1879-1965), una de les figures més importants de la medicina catalana i un molt il·lustre representant de la nombrosa i brillant nissaga familiar d'empordanesos amb aquest cognom que es va instal·lar a Barcelona.

Jaume Pi-Sunyer i Bayo va finalitzar els seus estudis de medicina l'any 1925, i ja durant la carrera es va iniciar en les tasques d'investigació a l'Institut de Fisiologia, que dirigia el seu pare. Completà la seva formació en fisiologia en els millors laboratoris d'Europa i dels Estats Units. L'any 1931 assumeix la responsabilitat de dirigir els Laboratoris de Fisiologia Experimental de la nova Escola de Medicina de la Pontifícia Universitat Catòlica de Xile, on realitzà una tasca excel·lent. L'any 1933 s'incorpora com a professor de fisiologia a la Universitat Autònoma de Barcelona i el febrer de 1936 guanya les oposicions a la càtedra de fisiologia i bioquímica de la Universitat de Santiago de Compostel·la i s'hi incorpora, però en

esclatar la Guerra Civil ingressa a l'Exèrcit republicà. L'any 1939, després de la caiguda del Barcelona, inicià el trist camí de l'exili junt amb la seva família. Instal·lat a Mèxic, on va ser molt ben acollit, realitzà importants tasques de docència, i també de recerca amb no poques dificultats, però l'any 1943 decidí traslladar-se definitivament a viure i treballar als Estats Units, en la indústria farmacèutica, circumstància que va fer finalitzar en molt bona part la seva brillant trajectòria científica i acadèmica.

Jaume Pi-Sunyer i Bayo va ser un fisiòleg i bioquímic que va publicar importants contribucions científiques en aquesta àrea de coneixement. Algunes d'aquestes contribucions corresponen al camp de l'alimentació, la nutrició i temes afins. Entre aquestes publicacions cal citar la monografia *Principis generals de dietètica* (1930) en què descriu amb profunditat els diversos tipus d'aliments (els actuals principis immediats), el seu metabolisme, la importància de les sals minerals, de la ingesta deguda d'aigua, de la necessària restricció de l'alcohol, i actualitza el tema de les vitamines, aleshores en ple desenvolupament. L'última part de la monografia analitza el tema del règim alimentari i les edats, la «qüestió vegetariana» i els aspectes econòmics en la dieta. Resulta sorprenent que alguns d'aquests conceptes exposats continuïn vigents actualment.

Altres aportacions de Jaume Pi-Sunyer i Bayo, afins a l'alimentació i la nutrició, van ser alguns treballs sobre les vitamines B, tema cultivat pel seu germà Cèsar, i diverses aportacions interessants sobre el metabolisme basal, tema de gran actualitat i interès en aquella època.

Cèsar Pi-Sunyer i Bayo va finalitzar els seus estudis de farmàcia l'any 1927 i va realitzar una prolongada i fructífera estada de postgrau als instituts de farmàcia, bioquímica, patologia i biologia de la Universitat de Berlín. En tornar a Barcelona s'incorporà a l'Institut de Fisiologia, que dirigia el seu pare August. Es doctora l'any 1932 a Madrid amb un tema sobre el metabolisme dels glúcids i l'any 1934 obté per oposició la plaça de professor adjunt de bioquímica de la Universitat Autònoma de Barcelona. Durant la Guerra Civil, l'any 1937 s'incorporà a l'Exèrcit de la República, i després de la derrota, l'any 1939 inicià el trist camí cap a l'exili, anant cap a Mèxic junt amb el seu germà Jaume i llurs respectives famílies. De fet aquesta dramàtica circumstància trencà la carrera universitària de Cèsar Pi-Sunyer i Bayo que prometia ser molt brillant. Cèsar, amb només trenta-tres anys d'edat, va començar una nova vida a Mèxic iniciant tasques relacionades amb la seva professió i va tenir una intensa participació i protagonisme en les activitats culturals i en les institucions creades pels exiliats en aquest país.

Les brillants activitats de recerca i universitàries de Cèsar Pi-Sunyer i Bayo només van durar onze anys. Es van iniciar l'any 1928 a Berlín i van finalitzar l'any 1938, durant la Guerra Civil, amb l'última publicació abans de l'exili. Els temes de recerca van estar referits a les vitamines del grup B i al metabolisme dels glúcids,

ambdós relacionats amb l'alimentació i la nutrició. Entre els diferents treballs publicats destaca la monografia *El complexe vitamínic B*, que va aparèixer l'any 1933. En l'extensa i documentada publicació, l'autor realitza un estudi exhaustiu sobre el complex vitamínic B en què intenta escatir i simplificar l'abundant i complexa informació científica de què es disposava en aquell moment sobre aquest tema.

Les publicacions d'ambdós germans de tipus humanístic, relacionades amb l'escola de Pi-Sunyer o amb el nostre país i les seves institucions, van ser molt abundants i és una raó més per recordar la seva memòria i el seu exemple en aquesta publicació.

El cinquè capítol, redactat per Jordi Oliver-Rodés, està dedicat, més que a un sol personatge, a una nissaga de quatre generacions de farmacèutics de Barcelona que han dedicat una part important de llurs vides i llurs activitats científiques i professionals a la salubritat i distribució de l'aigua, nutrient essencial per a la vida. El primer membre d'aquesta nissaga va ser Benet Oliver Rodés, doctor en farmàcia, que l'any 1902 va inaugurar una farmàcia al carrer de Llúria de Barcelona, on va instal·lar el primer laboratori privat d'anàlisi del nostre país. De fet en aquella època el farmacèutic era també «l'analista» i a l'arxiu del laboratori es conreaven anàlisis d'aigües, de productes químics, de bioquímica clínica, de minerals, d'aliments, etc. El doctor Benet Oliver Rodés va adquirir un gran prestigi científic i professional, i l'any 1919 va obrir un nou laboratori amb noves instal·lacions al carrer del Consell de Cent de Barcelona.

L'any 1928 continuà la nissaga en incorporar-se al laboratori el seu fill Benet Oliver i Sunyer, que va ser el que va introduir a Catalunya la microbiologia alimentària, i que es va especialitzar en la potabilitat de l'aigua. Benet Oliver va ser responsable de la càtedra de microbiologia de la Facultat de Farmàcia de la Universitat de Barcelona i l'any 1940, com a cap del Servei d'Esterilització i Laboratoris de la Sociedad General de Aguas de Barcelona, va tenir la responsabilitat de mantenir controlada la qualitat de l'aigua que es consumia a Barcelona i els seus entorns, i posteriorment va ser responsable de la sistemàtica del tractament d'aigua de la primera gran planta potabilitzadora d'Espanya, que es va inaugurar l'any 1955 a Sant Joan Despí.

El seu fill Benet Oliver-Rodés i Clapés, tercer membre de la nissaga, decidí també estudiar farmàcia, continuant la tradició familiar. Seguint els passos del seu pare va ingressar a la Sociedad General de Aguas de Barcelona, però després de la mort del seu avi es dedicà a treballar exclusivament en la direcció del Laboratori Dr. Oliver Rodés, i desplegà una intensa activitat professional i científica en el camp de la microbiologia i la hidrologia. L'any 1975 va fundar la Asociación Española de Laboratorios Independientes, de la qual fou el primer president, i des del 1977 va ser membre del Comitè Directiu de la Unión Internacional de Laboratorios Independientes (UILI), de la qual fou president del 1978 al 1984.

L'any 1993 Jordi Oliver-Rodés i Sen, quarta generació de la nissaga, entra a formar part de l'equip del laboratori, i l'any 2002 n'assumeix la direcció general, ja a les noves instal·lacions del Prat de Llobregat, que es van inaugurar l'any 2000. L'empresa ha crescut i ha desenvolupat l'estructura per donar una resposta adequada a les demandes actuals. Els esforços del laboratori van ser premiats amb la distinció per la contribució en la implementació del sistema de qualitat en el sector agroalimentari. Entre altres càrrecs, cal esmentar que Jordi Oliver-Rodés és el president des de l'any 2009 de la Asociación Española de Laboratorios Independientes (AELI) i vicepresident de la Unión Internacional de Laboratorios Independientes (UILI).

Ha estat un gran encert dels editors incloure en aquest llibre la ingent tasca, durant més de cent anys, d'aquesta il·lustre saga de farmacèutics catalans en la lluita per aconseguir i conservar la salubritat de l'aigua de consum al nostre país.

El sisè i darrer capítol, redactat per Vicente Zanon-Moreno, del Departament de Medicina Preventiva i Salut Pública de la Universitat de València, està dedicat a la figura contemporània d'extraordinari prestigi del professor Santiago Grisolí i Garcia. El professor Grisolí va néixer a València l'any 1923. Va començar els estudis de medicina a Madrid, però va acabar la llicenciatura l'any 1944 a la Facultat de Medicina de la Universitat de València. Encara sent estudiant, va començar a treballar al laboratori del professor José María García-Blanco, catedràtic de fisiologia i bioquímica, el qual li va inculcar la passió per la investigació.

L'any 1945, després de guanyar una beca per realitzar estudis a l'estranger, es desplaçà als Estats Units, on el van posar en contacte amb el professor Severo Ochoa, a la Universitat de Nova York, que l'acceptà com el seu primer deixeble. En aquest laboratori, Santiago Grisolí inicià la seva recerca en enzimologia. Posteriorment, i per recomanació del professor Ochoa, es traslladà a la Universitat de Chicago per aprendre les tècniques de marcadors isotòpics. En aquesta universitat començà els seus estudis sobre les reaccions enzimàtiques del cicle de la urea. L'any 1948 va ser contractat com a professor assistent a la Universitat de Wisconsin, on va realitzar investigacions addicionals sobre el cicle metabòlic de la urea que li van valer diverses nominacions al Premi Nobel de Química. L'any 1949 es doctorà a la Universitat de Madrid i l'any 1954 es traslladà a la Universitat de Kansas com a professor associat, on va arribar a ser catedràtic, director del Departament de Bioquímica i director de l'Institut d'Investigació Mèdica de la mateixa universitat. El professor Grisolí va continuar de forma estable a Kansas, fins que l'any 1976 va decidir tornar a València sense trencar les importants relacions amb la Universitat de Kansas. Durant aquests més de dos decennis continuà la seva brillant recerca en el camp de les reaccions enzimàtiques del cicle de la urea que tanta relació tenen amb la nutrició.

A València dirigí inicialment l'Institut d'Investigacions Citològiques. L'any 1978 va crear la Fundació Valenciana d'Estudis Avançats, on va crear l'any 1989 els Premis Rei Jaume I, que tenen un extraordinari prestigi internacional. L'any anterior, el 1988, va ser nomenat per la UNESCO president del Comitè de Coordinació per al Projecte Genoma Humà (PGH) i va realitzar una coordinació d'aquest importantíssim projecte fins a la seva culminació l'any 2003. Actualment el professor Grisolia segueix treballant al Consell Valencià de Cultura, que presideix, i a la Fundació Valenciana d'Estudis Avançats com a secretari vitalici.

L'extraordinari prestigi nacional i internacional del professor Grisolia ha estat reconegut amb múltiples honors i distincions, i resulta evident que ha estat un gran encert dels editors incloure la seva figura entre les dels científics més destacats en el camp de l'alimentació i la nutrició.

1. «De les coses que el cos nodreixen».

Els aliments al *Regiment de sanitat* d'Arnau de Vilanova*

ANTÒNIA CARRÉ

Professora col·laboradora de la Universitat Oberta de Catalunya

RESUM

Arnau de Vilanova (c. 1240-1311) va ser un dels científics més rellevants de la baixa edat mitjana llatina. Metge de reis i papes, va ser autor d'obres de medicina teòrica i pràctica de gran importància. Va deixar també la seva empremta intel·lectual en la reforma dels estudis universitaris de medicina i en l'escriptura d'obres espirituals de caire reformista, que no van estar exemptes de polèmica. Segurament, l'obra on Arnau va deixar més petjada com a científic d'aliments és el *Regimen sanitatis ad regem Aragonum* (1305-1308), escrita en llatí per al seu rei, Jaume II d'Aragó, i traduïda al català dues vegades, la primera gràcies al bon fer del cirurgià major del rei, Berenguer Sarriera (abans del 1310), ciutadà de Girona. En aquesta obra, que va obtenir reconeixement acadèmic i un gran èxit de públic a l'edat mitjana, Arnau classifica i enumera els aliments que són més beneficiosos per a la salut del seu rei: els grans, els llegums, les fruites, les hortalisses, les arrels, la carn, les humitats del bestiar (ous i lacticinis), els peixos, les salses i els condiments i les begudes. La varietat d'aliments de la piràmide alimentària d'Arnau són una bona mostra de la gestió quotidiana de l'alimentació de les classes socials altes i urbanes, que eren les destinàries de la gran quantitat de règims de salut que van proliferar al llarg dels segles XIV i XV, escrits tant en llatí com en les llengües vulgars de cada territori.

INTRODUCCIÓ

Arnau de Vilanova (c. 1240-1311), el científic més rellevant que va sorgir de la Corona d'Aragó i que va tenir una influència intel·lectual notable en tota l'Europa llatina occidental, és un personatge carismàtic. Apassionant. Tant per la seva

* Aquest treball forma part del projecte de recerca FFI2011-29117-C02-01 (2012-2015) i FFI2014-53050-C5-3-P (2015-2018), i del grup de recerca Cultura i Literatura a la Baixa Edat Mitjana (SGR2014-119), consolidat i finançat pel Departament d'Innovació, Universitats i Empresa de la Generalitat de Catalunya.

activitat incansable com per les seves ànsies de reforma, que ell va aplicar als seus dos àmbits d'actuació i d'estudi: el de la medicina i el de l'espiritualitat.

En el camp mèdic, Arnau de Vilanova es distingeix per l'escriptura de diverses obres, de medicina teòrica i pràctica, que li van atorgar reconeixement ja en el seu temps.¹ El gran prestigi professional que va adquirir el va portar a fer de metge per a diversos reis i papes: va ser metge de Pere II el Gran, d'Alfons II i de Jaume II d'Aragó, de Frederic III de Sicília, de Felip IV de França, de Carles II i de Robert I de Nàpols. Va ser metge dels papes Bonifaci VIII, Benet XI i Climent V. Com a conseqüència d'aquest prestigi professional, els mandataris li van encarregar diverses accions diplomàtiques. També va ser fonamental la seva aportació a la universitat escolàstica: Arnau de Vilanova va ser un dels científics que més van contribuir a reformar els estudis mèdics universitaris amb la introducció del que s'ha anomenat «nou Galè» i que va consistir en la incorporació en el currículum de noves i decisives obres (de Galè, d'autors àrabs traduïts al llatí, com Avicenna, Rasís, etc.), cosa que va comportar una ampliació sense precedents de l'horitzó intel·lectual dels futurs metges. Des de la Facultat de Medicina de la Universitat de Montpeller —que aleshores pertanyia a la Corona d'Aragó i on havia estudiat Arnau de Vilanova entre els anys 1260 i 1270—, la reforma curricular es va estendre a les altres universitats, com la de Bolonya, Pàdua o París (García Ballester, 1982).

Arnau de Vilanova, doncs, es movia per les aules universitàries i per les corts, tant les laiques com les eclesiàstiques, amb desimboltura. Amb naturalitat. Això li va permetre d'exercir-hi una altra tasca que ell valorava especialment: durant uns anys, va ser el conseller espiritual de Jaume II i del seu germà, Frederic III. I és que Arnau de Vilanova va escriure també moltes obres de caràcter teològic, religiós o espiritual, en les quals predominava l'afany de denúncia dels falsos religiosos, la voluntat de reforma de l'espiritualitat. El seu caràcter polèmic i apocalíptic va comportar notables problemes a l'autor, que va ser perseguit i empresonat. Enmig de tanta activitat, Arnau de Vilanova va trobar temps per casar-se (ho va fer a Montpeller, amb Agnès Blasi), per tenir una filla, per viatjar i per viure en diferents indrets (durant molts anys, va fixar la seva residència a València).²

La trajectòria vital i intel·lectual d'Arnau de Vilanova no és un cas aïllat. El seu és un exemple conspicu de les actuacions decidides que, a partir del segle XIII i enmig de l'apogeu de la vida urbana, van emprendre els laics que apostaven per accedir a la cultura que fins aleshores havia estat reservada en exclusiva als clergues, al mateix temps que manifestaven unes inquietuds espirituals profundes que els van abocar a dedicar la vida a escampar la fe pertot arreu (Soler, 1998).

1. Vegeu-ne la llista a *Arnau DB. Corpus digital d'Arnau de Vilanova* (en línia).

2. Per a les dades biogràfiques d'Arnau, vegeu el primer capítol de MENSA I VALLS (2012) i la base de dades *Arnau DB. Corpus digital d'Arnau de Vilanova* (en línia).



FIGURA 1. Jaume II, el rei a qui Arnau dedica el seu *Regiment de sanitat*. (FONT: Usatges i Constitucions de Catalunya, segle XIV, reg. 1375 foli 139r, Arxiu Municipal de Lleida.)

Com Ramon Llull (1232-1316) o Dante Alighieri (1265-1321), Arnau de Vilanova va ser un intel·lectual laic que es va esforçar per esbotzar les fronteres que separaven els diversos camps del saber en interessar-se amb la mateixa passió per la filosofia, la teologia i les ciències d'aplicació pràctica (Imbach, 1996; Pereira, 2012). Ramon Llull, Dante Alighieri i Arnau de Vilanova són tres grans baules en el procés que comporta la difusió social del saber entre els laics, procés en el qual l'ús de les llengües vernacles va ser fonamental.³

Com que tenia estudis universitaris, Arnau de Vilanova va escriure la seva obra mèdica en llatí. L'obra espiritual, en canvi, la va escriure en llatí i en català per

3. Per a una visió de conjunt del fenomen de la vernacularització, vegeu BADIA, SANTANACH i SOLER (2010). Per a la gran quantitat d'obres tècniques i de medicina que van circular en català, vegeu CIFUENTES I COMAMALA (2006).

arribar a un sector més ampli de públic. Però tant l'obra mèdica com l'espiritual van ser traduïdes ben aviat a altres llengües. És el que es va esdevenir amb el *Regimen sanitatis ad regem Aragonum*, que Arnau de Vilanova va escriure en llatí per al seu rei Jaume II, entre el 1305 i el 1308, i que poc després va ser traduït al català per encàrrec de la reina Blanca d'Anjou. Efectivament, l'esposa de Jaume II va encarregar a Berenguer Sarriera, cirurgià major del rei, una traducció al català de l'obra dedicada al seu reial marit, que havia d'estar acabada per força el 1310, any de la mort de la reina Blanca i del gironí Berenguer Sarriera.⁴ L'ús del català va ajudar a divulgar l'obra entre un ampli sector de públic: l'obra va sortir de la cort i va anar a parar a les cases de la noblesa i de la burgesia urbana.⁵

EL REGIMENT DE SANITAT D'ARNAU DE VILANOVA

El *Regiment de sanitat* és una de les obres més importants d'Arnau de Vilanova. Pertany a un gènere de medicina pràctica, els anomenats en llatí *regimina sanitatis*, gènere que aconsegueix una extraordinària difusió al llarg dels segles XIV i XV. Durant més de dos-cents anys, els règims de salut s'escriuen en llatí o en llengua vulgar, es copien de manuscrit a manuscrit i es tradueixen a diverses llengües. Els conceptes que s'hi vehiculen arriben a un ampli sector de públic, els consells dietètics que s'hi donen traspassen les fronteres de la medicina (Nicoud, 2010) i arriben a molts altres contextos, com per exemple la literatura.⁶ O els llibres de cuina, com el famós *Llibre de Sent Soví*, de mitjan segle XIV, o el *Llibre de coc* de Robert de Nola, imprès en català el 1520.⁷

A grans trets, els regiments de sanitat eren manuals higienicopràctics destinats a garantir el manteniment de la salut, individual o col·lectiva. Hereus de la medicina àrab i grega, consistien en un recull de regles que ensenyaven a actuar de manera higiènica i a evitar els excessos, sempre perjudicials. Aquestes regles es fonamentaven en un concepte bàsic del galenisme: el de les *sex res non naturales*, sis factors externs al cos humà que tenien incidència directa en la salut o la malal-

4. Per a l'edició llatina, vegeu ARNAU DE VILANOVA (1996). Per a l'edició catalana, vegeu ARNAU DE VILANOVA (1947) i la nova edició que l'autora d'aquest capítol ha preparat a ARNAU DE VILANOVA (2017).

5. Per als possessors del tractat d'Arnau de Vilanova, documentats en els inventaris *post mortem*, vegeu CIFUENTES I COMAMALA (1999 i 2006). Ens consta que van posseir el *Regiment*, en versió llatina o catalana i a banda de la casa reial, nobles, eclesiàstics i membres de la burgesia: cinc ciutadans, dos notaris, un jurista i cinc professionals de la medicina (metges, cirurgians, apotecaris).

6. Vegeu CARRÉ (2015a), on es posen exemples de Francesc Eiximenis, Ramon Llull, l'*Espill* de Jaume Roig o el *Tirant lo Blanc* de Joanot Martorell.

7. Sobre el *Llibre de Sent Soví*, el receptari de cuina català més antic, vegeu *Llibre de Sent Soví* (2009). Sobre el *Llibre de coc*, vegeu MESTRE ROBERT (1977) i NOLA (2000). Per a la influència dels regiments de sanitat en els llibres de cuina, vegeu GIL-SOTRES (1992), JANSEN-SIEBEN (1994) i NASO (1999).

tia, i que eren l'aire, l'exercici físic, la dieta, el son, els residus (això és, les excrecions; aquesta cosa no natural incloïa també les relacions sexuals) i les passions o els accidents de l'ànima, és a dir, les emocions.⁸ Com és evident, aquestes sis coses no naturals del galenisme tenen molts punts en comú amb la idea actual de vida saludable. Totes les piràmides dels aliments, nascudes a partir de la dècada dels setanta del segle xx, donen rellevància a la dieta, a l'exercici físic (i a l'equilibri emocional) com a factors que condicionen la salut dels individus.⁹

El *Regimen sanitatis ad regem Aragonum* d'Arnau de Vilanova és una de les obres més importants del gènere, que va tenir una difusió extraordinària. Bona prova de l'èxit que va tenir són els setanta-vuit manuscrits llatins que se'n conserven (Arnau de Vilanova 1996, p. 405-406) i les traduccions a diverses llengües: el català, l'hebreu, el francès, l'alemany, l'italià i el castellà (Arnau de Vilanova, 1996, p. 409-416). Concretament en català, n'hi ha dues traduccions distintes, la de Berenguer Sarriera, ja esmentada, i una altra que conté un abreujament del text i feta durant les primeres dècades del segle xiv (Carré, 2015b).

El *Regiment de sanitat* es divideix en divuit capítols. El primer és dedicat a l'aire, la primera cosa no natural. Escollir un aire sa per respirar és fonamental per al manteniment de la salut. En aquest apartat es descriuen com han de ser les cases (ben ventilades) i els vestits (que conserven la calor natural del cos), perquè són elements que formen part de l'ambient que envolta l'individu. El segon capítol està dedicat a l'exercici físic, que és important perquè remou la calor natural, elimina les superfluitats del cos i fortifica els membres, és a dir, augmenta la massa muscular. El tercer capítol dona consells sobre els banys i la neteja del cos, que són aspectes complementaris de la segona cosa no natural, l'exercici. El quart capítol està dedicat a la dieta. Arnau de Vilanova parla de manera genèrica del menjar i del beure. El cinquè capítol pren en consideració el son, que és beneficiós per a l'organisme i que s'ha de regular. El sisè capítol està dedicat a l'evacuació dels residus produïts per les tres digestions (la gàstrica, l'hepàtica, la sanguínia) i que s'expelleixen amb els excrements, l'orina, la suor, el semen, les llàgrimes, els mocs, els esputs, etc. Els mitjans d'evacuació utilitzats per la medicina arabogalènica són la flebotomia, les ventoses, les escarificacions, les sangoneres, els cauteris, els emètics i els purgants. El capítol setè està dedicat a les emocions. Els accidents que interessen els metges (que limiten la seva atenció a l'observació clínica) són l'alegria, la tristesa, el temor i la ira. L'amor no té espai als regiments de sanitat i tampoc no en té al d'Arnau.¹⁰

8. Sobre el concepte galènic de les sis coses no naturals i per a l'estudi exhaustiu del gènere dels *regimina*, vegeu la introducció de Pedro Gil-Sotres a ARNAU DE VILANOVA (1996) i NICLOUD (2007).

9. Vegeu, per exemple, la piràmide Àlicia a la FUNDACIÓ ALÍCIA (2013).

10. Arnau dedica una obra a estudiar la passió amorosa (*De amore heroico*). Vegeu ARNAU DE VILANOVA (2011) i MENSA I VALLS (2012).

Del capítol vuit al disset, Arnau concreta els principis de la dieta que ha esbossat al capítol quatre. L'esquema que segueix procedeix de les *Diaetae universales* i les *Diaetae particulares* d'Isaac Israeli, que Constantí l'Africà va traduir al llatí al segle XI (Nicoud, 2007, p. 159). Com que els aliments que provenen de la terra són superiors als aliments d'origen animal, primer es tracten els vegetals: el gra, els llegums, les fruites, les verdures i els tubercles (capítols 8-12). Després Arnau considera els aliments de procedència animal (capítol 13), les superfluitats dels animals (capítol 14) i els peixos (capítol 15). El capítol 16 parla de les salses i els condiments, mentre que el capítol 17 està dedicat al beure. El darrer capítol parla en exclusiva de les hemorroides, una malaltia que turmentava el rei Jaume II.¹¹

L'ALIMENTACIÓ AL *REGIMENT DE SANITAT*

L'alimentació té un pes rellevant en el gènere dels regiments de salut perquè és una de les coses no naturals del galenisme i perquè la dieta és la primera actuació proposada sempre pels metges medievals, formats en la teoria humoral hipocràtica. Per retornar la salut a un malalt, el primer que feia un metge era prescriure-li una dieta adequada. Si no n'hi havia prou, el medicava amb substàncies medicinals provinents del regne vegetal, mineral o animal (aquest segon nivell incloïa les sagnies). El tercer grau d'intervenció dels metges era la cirurgia.¹² Aturar-nos en els capítols que parlen de l'alimentació al *Regiment de sanitat* d'Arnau de Vilanova ens donarà una idea força aproximada de com i què menjaven els homes i les dones del seu temps, sobretot els que eren de classe social alta i urbana, que eren el públic destinatari dels règims de salut (Nicoud, 2007).¹³

La primera pregunta que ens podríem respondre és quants àpats s'havien de fer cada dia. Aquí, Arnau de Vilanova no és clar del tot. Apunta, això sí, que hi ha dies que hom sopa i dies en què hom no ho fa. La periodicitat canònica dels àpats era de tres menjades cada dos dies. Però no tothom hi estava d'acord: alguns metges remarcaven que s'havia de menjar un cop al dia, d'altres argumentaven que era millor fer-ho dos. Dels que recomanaven fer dues menjades diàries, uns consideraven que l'àpat principal s'havia de fer al matí i d'altres al vespre (Arnau de Vilanova, 1996, p. 190-195). El que sí que deixa clar Arnau és que només s'ha de menjar quan es té gana perquè, si no, el menjar ingerit sense necessitat circula pels membres del cos com una càrrega feixuga. Ho diu al capítol quatre, on dona una

11. Per a la vida de Jaume II i les seves relacions familiars, és encara imprescindible la consulta de MARTÍNEZ FERRANDO (1948).

12. Per als conceptes bàsics de la medicina galènica medieval, vegeu GARCÍA BALLESTER (1972) i TEMKIN (1973).

13. Per a una visió de conjunt de l'alimentació medieval, vegeu RIERA (1988), FLANDRIN i MONTANARI (2004) i LÓPEZ OJEDA (2011).

sèrie de consells genèrics sobre la ingesta d'aliments. Hi recomana que l'aliment que es prengui en una menjada sigui mesurat, perquè els excessos són sempre nocius, que es mastegui bé el menjar per ajudar-ne la digestió i que s'eviti la barreja d'aliments diferents en un mateix àpat per no enterbolir-la. Afirmar que no convé beure mentre es menja, perquè s'entorpiria la digestió, de la mateixa manera que l'aigua freda llançada en una olla bullent li frenaria el bull. L'ús de comparacions com aquesta, tret de la vida quotidiana, és un recurs retòric utilitzat pel metge Arnau de Vilanova, que s'adreça a un públic que no és especialista en la matèria i que ha de trobar comprensible i útil la lectura. El destinatari del *Regiment de sanitat* és el rei Jaume II i, de retruc, el personal de la cort que havia de tenir cura del seu benestar diari. Com és lògic, la categoria social del destinatari condicionarà el tipus d'aliments que es recomana consumir.¹⁴

Enumero tot seguit els aliments que apareixen en la traducció catalana del *Regiment de sanitat* d'Arnau de Vilanova, efectuada per Berenguer Sarriera, seguint l'ordre de classificació del text. S'hi prioritzen els aliments d'origen vegetal enfront dels d'origen animal, com fan també les piràmides alimentàries actuals.¹⁵

Els grans (capítol 8)

En aquest capítol, Arnau es disposa a parlar «de les coses que el cos nodreixen» i comença pels grans. Esmenta l'arròs, el breny, la civada (ell en diu *avena*), la farina (que podia ser de forment o d'arròs), el forment, el midó, el mill, l'ordi, el panís, la sèmola i el sègol. Els grans elaborats que esmenta són l'alatria (que eren fideus), el bescuit (un pa de bla assecat dues vegades al forn), les neules i el pa, que pot ser de forment, d'ordi, de sègol, de mill, de civada, de panís i d'arròs. El pa s'ha de fer amb una mica de llevat i amb poca sal i poca farina. S'ha d'evitar menjar-lo calent o massa dur.

Els llegums (capítol 9)

Els llegums secs no són bons, els tendres, en canvi, sí. Però convé que es coquin amb gingebre i safrà i que s'amoroseixin amb llet d'ametlles. Si es couen amb carns grasses, però, no cal afegir-hi la llet d'ametlles. S'ha d'evitar coure'ls amb llet animal. És recomanable començar un àpat, sobretot durant la quaresma, amb brou de cigrons o de pèsols.

Els llegums més saludables són els pèsols rodons i blancs, els cigrons i les faves. Com és sabut, hi ha diferents espècies de pèsols, que es poden classificar per la

14. Per a la relació entre el tipus d'aliment i les classes socials, vegeu GRIECO (2004).

15. Vegeu, per exemple, SOCIEDAD ESPAÑOLA DE NUTRICIÓN COMUNITARIA (2015).

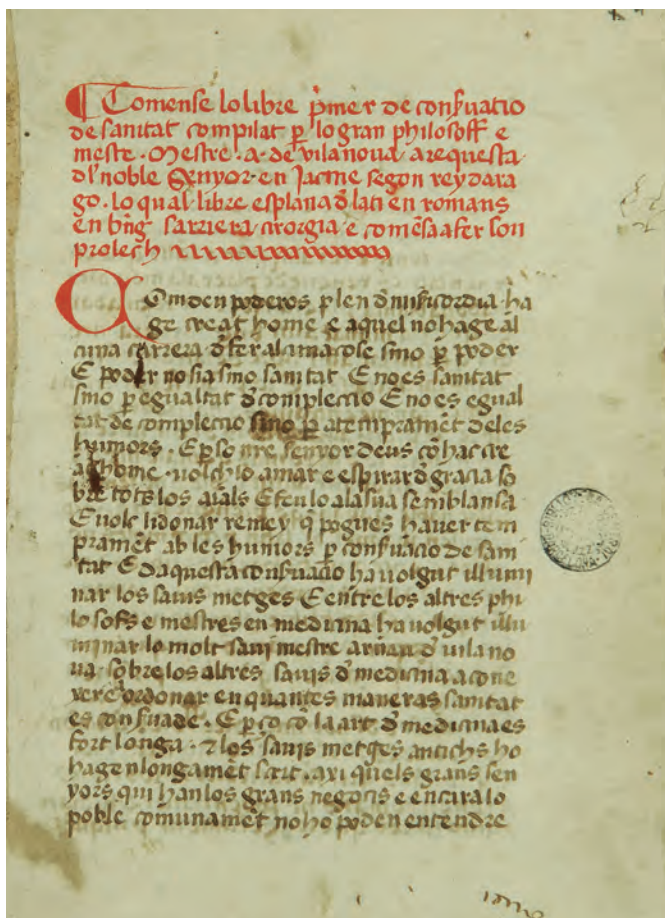


FIGURA 2. Inici de la traducció catalana que Berenguer Sarriera va fer del *Regiment de sanitat per al rei d'Aragó* d'Arnau de Vilanova. (FONT: Biblioteca de Catalunya, Barcelona, ms. 1829, f. 1.)

forma (poden ser quadrats —angulosos— i rodons) i pel color (poden ser blancs, verds o vermellosos) (Rozier, 1800, p. 200-201). També es pot consumir el brou de pèsols o de cigrons o un brou de llegums que Arnau anomena «pureta».

Les fruites (capítol 10)

Primer de tot, cal tenir en compte que els regiments de sanitat no consideren les fruites aliments nutritius, sinó aliments medicinals, que s'utilitzen per laxar o per restrènyer el cos (Arnau de Vilanova, 1996, p. 222-225). No s'ha d'abusar del

consum de fruites, doncs, i s'ha d'evitar barrejar-ne de diferents en una menjada. Són fruites laxants les prunes, les cireres, el raïm, les figues, els préssecs, les olives, els dàtils o les panses, mentre que són fruites astringents les peres o les sarmenyes (que restrenyen poc) o els codonys i permanys (que restrenyen molt).

Arnau classifica les fruites en crues i confitades (és a dir, cuinades). Les fruites crues poden ser fresques o olioses.

Les fruites fresques esmentades per Arnau són els albudeques (uns melons aigualosos i insípid), els albercocs, les aranges, les cireres, els codonys, els cogombres, les figues, els grumets (un raïm rogenc i dur que fa mal als budells, als ronyons i a la bufeta), les llimones, les magranes, els melons, les mores, les naronges, les nespres, les olives, les peres, els permanys (una varietat de pera d'hivern, molt grossa i dolça), les pomes, els préssecs, les prunes, el raïm, les serves, les sarmenyes (una pera primerenca de la mida d'una cirera), les taronges i les síndries.

Les fruites olioses són les ametlles (fresques, tendres, seques, oli d'ametlles o llet d'ametlles), les avellanes (crues, seques, tendres o torrades), les castanyes (dolces o rostides), els dàtils, els festucs (que van bé per al fetge, tot i que perjudiquen el cap), les nous (confitades, tendres o seques), les panses i els pinyons (que són dels fruits secs més perniciosos per a la salut). En general, els fruits secs si es mengen crus fan mal al ventre. Per això és millor consumir-los confitats i llavors és recomanable l'avellanat, el nogat i el pinyonat, que són avellanes, nous o pinyons confitats amb mel o sucre.

Les hortalisses (capítol 11)

La regla general és que no s'han de prendre crues (excepte l'enciam i les verdolagues) i que s'han de prendre sempre al començament del menjar, excepte les cols perquè són estíptiques. Tot i això, és millor prendre les cols o el brou de les cols al començament de l'àpat. Si les hortalisses ja estan espigades, és millor no consumir-les. I s'han de cuinar amb brou de carn, sobretot de gallina, o amb llet d'ametlles o amb oli dolç, i evitar sempre coure-les amb llet animal.

Arnau esmenta les hortalisses següents: les albergínies, els armolls, les bledes, les borratges, les carabasses, els créixens, les cols (que poden ser blanques, crespes, vermelles o verdes), els espàrrecs, els espinacs, la llengua bovina domèstica, l'enciam (que pot ser amargós o dolç) i les verdolagues.

Les arrels (capítol 12)

Les arrels i els bulbs de les hortalisses que té en compte Arnau són els alls, les cebes (que poden ser rodones blanques, rodones vermelles i escalunyes), els naps tendres, els porros, els naps rodons (napissos), els raves, les pastanagues blanques,

les xufles i les xirivies. És millor consumir-les cuites que crues, sobretot els porros, els alls, les cebes i els raves.

Les carns (capítol 13)

En aquest capítol, Arnau considera els aliments de procedència animal: la carn de quadrúpedes (domèstics o salvatges) i la d'aus. Cal tenir en compte que el destinatari del *Regiment de sanitat* és el rei Jaume II, de manera que Arnau hi esmenta molts tipus de carn, que era un aliment car (Banegas, 2012). En la traducció catalana abreuçada d'aquest regiment, destinada a un sector de públic més ampli i extern a la cort, se suprimeixen molts apartats d'aquest capítol perquè, com és natural, els destinataris de l'abreuçament no tenien la capacitat adquisitiva del monarca (Carré, 2015b).

Arnau classifica els animals segons l'estació de l'any que convé consumir-los. La carn que es pot menjar durant tot l'any és la de la gallina quan comença a pondre (la carn de gallina és la més recomanada sempre pels metges medievals), la del capó de sis o vuit mesos, la del paó d'un any, la del faisà, la del moltó d'un any o divuit mesos i la carn de conill de quatre o sis mesos. També es pot consumir tot l'any la carn de cérvol i cabirol, mentre la bèstia sigui sana, o la de cabrits o de vedells «si hom en pot trobar», afegeix Arnau. Evidentment, la frase indica que aquests eren animals més poc usuals a taula. A l'estiu és bo de menjar pollets de gallina, d'oques, guatilles, tórtors o colomins i també carn fresca de porc i de porcell. A la tardor és bo consumir fotges i ànedes. A l'hivern són millors les gallines velles, les gallines cegues, els agrons, les grues, les oques, els paons vells, les perdius, els tudons, les xixelles, els conills d'un any, els moltons i la carn de vaca o de senglar.

La carn es pot menjar bullida o rostida. Cal anar alerta amb la carn rostida, perquè no s'ha de menjar si s'ha recremat massa. El porcell rostit no és recomanable i, sobretot, s'ha d'evitar menjar-ne la cotna i el greix. Un plat molt recomanable és el menjar blanc, que era una crema espessa, elaborada amb pit de gallina, brou, ametlles i sucre, i de vegades també amb arròs, que també esmenten els llibres de cuina com el *Llibre de Sent Soví* (2009).

Les vísceres i els menuts d'animals són del tot rebutjables. Així, Arnau recomana no menjar morterol (carn triturada amb greix), ni el cor, el fetge, el cervell, els budells, el pulmó, les mamelles, l'estómac, els ronyons, la melsa, els peus, el morro, les orelles o la llengua de qualsevol animal. Hi ha excepcions, però: es poden menjar el cervell de cabrit; l'estómac de gallina o d'oca; els peus, les orelles o el morro de porc o de cabrit; el pulmó de cabrit o la llengua de vedell i de cérvol.



FIGURA 3. El consum de carn d'au, sobretot de gallina, és recomanat per tots els regiments de sanitat. (FONT: Ibn Butlàn, *Tacuinum sanitatis*, BnF, París, ms. Latin 9333, f. 63.)

Les humitats del bestiar (capítol 14)

Aquí Arnau tracta dels ous de gallina, la llet i els lacticinis, com la mantega, la quallada, el sèrum i el formatge. La sang dels animals cal descartar-la del tot, afirma Arnau.

Dels ous, se'n valora sobretot el rovell. La millor manera de consumir-los són passats per aigua, encara que també es poden coure, però sense que arribin a ser durs. També es poden menjar fregits o cuits al caliu.

La llet i els seus derivats eren un aliment rebutjat pels metges des de l'antiguitat, per la fragilitat de conservació i perquè el seu consum (sobretot de formatge) es considerava que podia provocar malalties com la malenconia o l'obcecació del cervell (Arnau de Vilanova, 1996, p. 236-239). No és estrany, doncs, que Arnau limiti la ingesta de llet a quaranta-cinc dies de l'any, des del quinze d'abril fins a finals de maig, i que consideri que la més apta per al consum sigui la llet de cabra, acabada de munyir i presa en dejú. Si es menja mantega, ha de ser crua amb mel i no rànica ni massa salada. El serigot que Arnau recomana és el de cabra, que ha de ser fresc, i el formatge, el de vaca o d'ovella. La llet presa (la colada) s'ha d'ingerir al començament del menjar i va bé per assuaubar la cremor d'estómac. En canvi, el formatge fresc és millor consumir-lo al final de l'àpat.

Els peixos (capítol 15)

Els peixos poden ser de mar, de riu o de llac. S'han d'evitar els de llac, sobretot si no és net, i els de riu poc cabalós. El peix s'ha de menjar cuit amb aigua o rostit, untat amb vi que contingui sal dissolta i no pas amb oli. Si el peix es menja fregit, no se n'ha de menjar mai la pell.

La balena i la tonyina, amb espinacs, van molt bé durant la quaresma. El brou de congre és bo. No són bons ni l'esturió ni l'anfós, que no s'han de menjar frescos. En una societat religiosa com la medieval no fa estrany que es tinguin en compte determinats períodes del calendari litúrgic a l'hora de prescriure uns determinats aliments (ho hem vist també amb els llegums).

Les salses i els condiments (capítol 16)

Com reconeixen els llibres de cuina medievals, les salses i els condiments són imprescindibles per adobar el menjar. Al *Llibre de Sent Soví* (2009), per exemple, s'explica com confeccionar la salsa de paó, la salsa d'oques, la salsa de peix, la salsa d'eruga, la salsa blanca, la salsa verda, la salsa granada, la pebrada (que és una salsa feta bàsicament amb pebre), la mostalla (que és salsa de mostassa), etc. Les salses també ocupen un lloc en els regiments de sanitat, que s'interessen per la

manera de preparar i consumir els aliments amb l'objectiu de fer-los més atractius als destinataris (Arnau de Vilanova, 1996, p. 201-205).

Al *Regiment de sanitat* d'Arnau s'esmenten la salsa d'eruga, la salsa verda, la salsa d'all (anomenada allada), la mostalla i la pebrada. També hi apareixen les olives en salsa, sense concretar de quina salsa es tracta.

Les begudes (capítol 17)

En aquest capítol es tracta de l'aigua i el vi, com a begudes més importants, i també d'algunes begudes medicinals. Cal destacar que per a la medicina medieval el vi és una beguda molt millor que l'aigua, perquè calma la set i és un aliment alhora. Tots els metges, però, deixen clar que no s'ha d'abusar de la ingesta de vi (Arnau de Vilanova, 1996, p. 240-245; González de Fauve i Forteza, 2005).

Al *Regiment de sanitat* d'Arnau, l'aigua serveix per cuinar i alguna vegada per rentar les fruites. En menys ocasions, serveix per beure. Perquè la beguda predilecta és, naturalment, el vi: el vi blanc, el vi aigualit (que és el més recomanat i que també va bé per fer gargarismes), el vi fort, el vi vermell, el vi novell i el vi vell. A l'estiu és millor el vi blanc «o de color de rosa», mentre que a l'hivern és millor el vi vermell. També es poden consumir begudes elaborades amb vi, com el claret (fet amb mel i espècies aromàtiques) o el piment (que era una beguda composta de vi, espècies i mel). Pel que fa a les begudes medicinals, Arnau esmenta diferents tipus de xarops, com el xarop julep, fet d'aigua-ros i pa de sucre blanc i que va molt bé per temperar la calor del cos. O el xarop rosat (fet de roses i sucre) o el xarop elaborat amb suc de codonys o grans de murta, que s'esmenten al capítol 18 i que són idonis per esmortir el dolor provocat per les hemorroides que patia el rei Jaume II, un dels pacients il·lustres del metge Arnau de Vilanova. Però això ja és tota una altra història.

BIBLIOGRAFIA

- Arnau DB. *Corpus digital d'Arnau de Vilanova* [en línia]. Direcció de Sebastià Giralt i Jaume Mensa. Universitat Autònoma de Barcelona. <<http://grupsderecerca.uab.cat/arnau/>> [Consulta: 13 febrer 2016].
- ARNAU DE VILANOVA (1947). *Obres catalanes*. Vol. 2: *Escrits mèdics*. Edició a cura de Miquel Batllori. Barcelona: Barcino. (Els Nostres Clàssics. Col·lecció A; 56)
- (1996). *Regimen sanitatis ad regem Aragonum*. Edició a cura de Luis García Ballester i Michael R. McVaugh. Barcelona: Fundació Noguera: Edicions de la Universitat de Barcelona. (AVOMO; X.1) [Estudi introductori de Pedro Gil-Sotres, amb la col·laboració de J. A. Paniagua i L. García Ballester]
- (2011). *Tractat sobre l'amor heroic*. Edició a cura de Michael R. McVaugh i Sebastià Giralt. Barcelona: Barcino. (Biblioteca Barcino; 7)

- ARNAU DE VILANOVA (2017). *Regiment de sanitat per al rei d'Aragó: Aforismes de la memòria*. Edició crítica d'Antònia Carré. Barcelona: Edicions de la Universitat de Barcelona.
- BADIA, L.; SANTANACH, J.; SOLER, A. (2010). «Els manuscrits lullians de primera generació als inicis de la *scripta* librària catalana». A: ALBERNI, A.; BADIA, L.; CABRÉ, LL. (ed.). *Translatar i transferir: La transmissió dels textos i el saber (1200-1500)*. Santa Coloma de Queralt: Obrador Edèndum; Tarragona: Publicacions de la Universitat Rovira i Virgili, p. 61-90.
- BANEGAS, R. A. (2012). *Europa carnívora: Comprar y comer carne en el mundo urbano bajomedieval*. Gijón: Trea.
- CARRÉ, A. (2015a). «Del *Regiment de sanitat* a la literatura. El cas d'Arnau de Vilanova». *Anuario de Estudios Medievales*, vol. 45, núm. 1 (gener-juny), p. 233-263.
- (2015b). «La traducció catalana abreujada del *Regiment de sanitat* d'Arnau de Vilanova és un abreujament de la traducció de Berenguer Sarriera?». A: BADIA, L.; CASANOVA, E.; HAUF, A. (ed.). *Estudis medievals en homenatge a Curt Wittlin*. Alacant: Universitat d'Alacant: Institut Interuniversitari de Filologia Valenciana, p. 103-115.
- CIFUENTES I COMAMALA, LL. (1999). «Vernacularization as an intellectual and social bridge: The Catalan translations of Teodorico's *Chirurgia* and of Arnau de Vilanova's *Regimen sanitatis*». *Early Science and Medicine*, 4, p. 127-148.
- (2006). *La ciència en català a l'edat mitjana i el Renaixement*. 2a ed. Barcelona: Universitat de Barcelona; Palma: Universitat de les Illes Balears. [Edició revisada i amplificada de l'original de 2002, amb una addenda a les p. 411-454]
- FLANDRIN, J. L.; MONTANARI, M. (dir.) (2004). *Historia de la alimentación*. Gijón: Trea.
- FUNDACIÓ ALÍCIA (2013). *Piràmide Alicia* [en línia]. <<http://www.alicia.cat/ca/noticies/alicia-introduces-you-the-pyramid/75>> [Consulta: 16 febrer 2016].
- GARCÍA BALLESTER, L. (1972). *Galeno en la sociedad y en la ciencia de su tiempo (c. 130 - c. 200 d. de C)*. Madrid: Guadarrama.
- (1982). «Arnau de Vilanova (c. 1240-1311) y la reforma de los estudios médicos en Montpellier (1309): el Hipócrates latino y la introducción del nuevo Galeno». *Dynamis*, núm. 2, p. 97-158.
- GIL-SOTRES, P. (1992). «El arte de la cocina y los médicos: las recetas culinarias en los regímenes de salud». A: FERRE, L.; AYASO, J. R.; CANO, M. I. (ed.). *La ciencia en la España medieval: musulmanes, judíos y cristianos*. Granada: Universidad de Granada, p. 193-207.
- GONZÁLEZ DE FAUVE, M. E.; FORTEZA P. de (2005). «Del beber con moderación. Usos y aplicaciones del vino según los tratados médicos de la España Bajomedieval y de la temprana modernidad». *Historia, Instituciones, Documentos*, núm. 32, p. 175-191.
- GRIECO, A. J. (2004). «Alimentación y clases sociales a finales de la Edad Media y en el Renacimiento». A: FLANDRIN, J. L.; MONTANARI, M. (dir.). *Historia de la alimentación*. Gijón: Trea, p. 611-624.
- IMBACH, R. (1996). *Dante, la philosophie et les laics*. Friburg: Éditions Universitaires de Friburg.
- JANSEN-SIEBEN, R. (1994). «From Food Therapy to Cookery-Book». A: KOOPER, E. (ed.). *Medieval Dutch literature in European context*. Cambridge: Cambridge University Press, p. 261-279.
- Llibre de Sent Soví* (2009). Edició a cura de Joan Santanach. Barcelona: Barcino. (Biblioteca Barcino; 4). [Amb la col·laboració de Carme Ruscalleda]

- LÓPEZ OJEDA, E. (ed.) (2011). *Comer, beber, vivir: Consumo y niveles de vida en la Edad Media hispánica. XXI Semana de Estudios Medievales (Nájera, del 2 al 6 de agosto de 2010)*. Logronyo: Instituto de Estudios Riojanos.
- MARTÍNEZ FERRANDO, J. (1948). *Jaime II de Aragón: Su vida familiar*. Barcelona: Consejo Superior de Investigaciones Científicas. 2 v.
- MENSA I VALLS, J. (2012). *Arnau de Vilanova i les teories medievals de l'amor*. Barcelona: Editorial Cruïlla: Fundació Joan Maragall.
- MESTRE ROBERT (1977). *Libre del coch*. Edició a cura de Veronika Leimgruber. Barcelona: Curial.
- NASO, I. (1999). *La cultura del cibo: Alimentazione, dietetica, cucina nel basso medioevo*. Torí: Paravia Scriptorium.
- NICOUD, M. (2007). *Les régimes de santé au Moyen Âge: naissance et diffusion d'une écriture médicale en Italie et en France (XIII^e-XV^e siècle)*. Roma: École française de Rome. 2 v.
- (2010). «La dietética medieval: textos y lectores». *Minerva: Revista de Filología Clásica*, núm. 23, p. 15-34.
- NOLA, Robert de (2000). *Libre de doctrina per a ben servir, de tallar y de l'art de coch, ço és, de qualsevol manera de potatges y salses*. Alacant: Biblioteca Virtual Miguel de Cervantes. També disponible en línia a: <<http://www.cervantesvirtual.com/obra/libre-de-doctrina-per-a-ben-servir-de-tallar-y-del-art-de-coch-transcripcio--0/>> [Consulta: 17 febrer 2016]. [Edició digital basada en l'edició de Barcelona, Carles Amorós, 1520. Edició facsímil: Borriana: Ediciones Histórico Artísticas, 1988]
- PEREIRA, M. (2012). «Comunicare la veritat: Ramon Llull e la filosofia in volgare». A: ALBERNI, A.; BADIA, L.; CIFUENTES, LL.; FIDORA, A. (ed.). *El saber i les llengües vernacles a l'època de Llull i Eiximenis. Estudis ICREA sobre vernacularització = Knowledge and Vernacular Languages in the Age of Llull and Eiximenis: ICREA Studies on Vernacularization*. Barcelona: Publicacions de l'Abadia de Montserrat, p. 21-44.
- RIERA, A. (ed.) (1988). *Alimentació i societat a la Catalunya medieval*. Barcelona: Consell Superior d'Investigacions Científiques.
- ROZIER, F. (1800). *Curso completo ó Diccionario universal de agricultura, teórica, práctica, económica y de medicina rural y veterinaria: Escrito en francés por una sociedad de agrónomos y ordenado por el abate Rozier, traducido al castellano por don Juan Alvarez Guerra*. Vol. VIII. Madrid: La Imprenta Real.
- SOCIEDAD ESPAÑOLA DE NUTRICIÓN COMUNITARIA (2015). *Pirámide de la alimentación saludable SENC 2015* [en línia]. <<http://www.nutricioncomunitaria.org/es/noticia/piramide-de-la-alimentacion-saludable-senc-2015>> [Consulta: 16 febrer 2016].
- SOLER, A. (1998). «Espiritualitat i cultura: els laics i l'accés al saber a final del segle XIII a la Corona d'Aragó». *Studia Lulliana*, núm. 38, p. 3-26.
- TEMKIN, O. (1973). *Galenism: Rise and decline of a medical philosophy*. Ithaca: Cornell University Press.
- ZIEGLER, J. (1998). *Medicine and Religion c. 1300: The Case of Arnau de Vilanova*. Oxford: Clarendon Press.

2. Ramon Turró i Darder (1854-1926)

SANTIAGO RIERA TUÈBOLS

Professor emèrit de la Universitat de Barcelona
i membre de l'Institut d'Estudis Catalans

RESUM

Ramon Turró i Darder (1854-1926), microbiòleg i fisiòleg. Inicià els estudis de medicina a Barcelona però aviat els va abandonar. Després d'una estada a Madrid, on va mantenir una polèmica amb J. de Letamendi, en la qual atacava el seu mètode especulatiu, va retornar a la ciutat comtal cridat per Jaume Pi i Sunyer, que havia guanyat la càtedra de patologia general; però primer va haver d'aconseguir el títol de veterinari a Santiago de Compostella.

Es va integrar al Laboratori Microbiològic Municipal de Barcelona, on va mantenir serioses discrepàncies amb el director, Jaume Ferran i Clua, a qui Turró va substituir quan Ferran fou destituït. Va ser soci fundador de la Secció de Ciències de l'IEC, membre honorari de la Societat de Biologia de Barcelona, així com de la Reial Acadèmia de Medicina i Cirurgia de Catalunya i Balears i president de l'Acadèmia de Ciències Mèdiques de Catalunya.

Pel que fa als treballs científics, i concretament a la microbiologia, va reeixir especialment en les tècniques de cultius; en canvi, en el camp de la immunologia no va estar tan encertat, ja que les seves teories foren eclipsades per les de Paul Ehrlich. També van ser objecte de la seva atenció el sistema nerviós i la circulació de la sang. Addicte al mètode positivista i experimental, pot considerar-se un seguidor de Claude Bernard.

Cal dir, en últim terme, que va viure les epidèmies de tifus de 1914 i la de la grip de 1918. Va escriure també una obra de caire filosòfic: *Orígens del coneixement. La fam.*

ANTECEDENTS I ESTUDIS

Ramon Turró va néixer probablement a Girona el 8 de desembre de 1854, tot i que a la partida de baptisme consta que ho va fer a Malgrat de Mar el dia 9. Era el novè i darrer fill de Benet Turró (o Torró) i Cuní i de Gràcia Darder (o Dardé) i Turró. Sabem poca cosa de la seva infantesa: sembla que estudià les primeres lletres a Malgrat i a Calella; després es va traslladar a Girona per cursar el batxillerat.

Ja abans de finir-lo va començar a estudiar medicina pel seu compte, una dèria que compartia amb la lectura literària, de manera que el 1874 posseïa una biblioteca notable. Va establir amistat amb Joaquim Ruyra, una amistat profunda que duraria tota la vida. Iniciada oficialment la carrera de medicina a Barcelona als locals del carrer del Carme, va abandonar-la al cap de tres anys. No la reprendria seriosament malgrat intents poc significatius. Tanmateix, va estudiar filosofia i lletres amb profit, sense, però, treure'n el grau. Una estada en els escamots organitzats per la Diputació contra els carlins en els anys 1874 i 1875 va acabar amb desastre.

Aquesta etapa va durar fins al 1881 quan *El Progreso* el va requerir i el nostre home es va desplaçar a la capital espanyola.

ETAPA MADRILENYA

El Progreso tractava temes científics amb assiduïtat, entre els quals ocupaven un lloc específic els temes mèdics. Turró hi va trobar, doncs, un ambient afí, a més d'agradable, i es va sentir com a casa seva des d'un punt de vista professional. Mentre col·laborava a mantenir aquest caire científic al diari, enviava articles a *La Independència Mèdica* de Barcelona, especialment sobre la circulació arterial, articles que més tard publicaria en forma de llibre. Aquesta activitat l'alternava amb d'altres articles enviats a *El Siglo Médico*, de Madrid, en què contradia Letamendi amb motiu de les orientacions especulatives que aquest últim va defensar a ultrança amb entusiasme inusitat. Durant aquesta polèmica, Turró va guanyar la fama de científic rigorós, fama que, tot sigui dit, mantindria tota la vida.

A les acaballes de 1883, però, Jaume Pi i Sunyer va guanyar les oposicions de la càtedra de patologia general de la Facultat de Medicina de la Universitat de Barcelona i va convidar Turró a venir a la ciutat comtal per tal de treballar en el laboratori de la càtedra tot just estrenada; el nostre home acceptà la proposta en veure-hi una oportunitat professional que no podia desestimar i que, de passada, li permetia tornar a casa.

Turró va simultaniejar el laboratori de la Facultat amb un de propi que compartia amb el seu germà Jaume al Raval, on va adquirir una gran experiència en l'anàlisi d'esputs per a la diagnosi de la tuberculosi.

Anys més tard, concretament el 1887, l'Ajuntament, a instàncies de Jaume Ferran i Clua, va crear el Laboratori Microbiològic Municipal de Barcelona, el qual tindria un paper importantíssim en la vida de Ramon Turró. Abans d'endinsar-nos en aquesta part de la seva vida, és obligat parlar un xic de l'estat de la ciència a Catalunya.

LA CIÈNCIA A CATALUNYA AL TOMBANT DELS SEGLES XIX I XX

Catalunya havia gaudit d'una il·lustració reeixida a cavall dels segles XVIII i XIX, però durant aquest lapse de temps la Guerra del Francès, l'absolutisme de Ferran VII i un agitat ambient polític que ho volia resoldre tot a cop d'espasa o a canona-des, va aconseguir endarrerir la vitalitat científica de què havia donat mostres no feia pas gaire. Hi ha qui assegura que el país emprava tota la seva energia en el procés industrialitzador (o modernitzador) que havia emprès. Dit d'una altra manera: Catalunya no volia perdre el tren de la industrialització, doncs, i relegava la ciència a un segon terme. Fos per una causa o una altra, o per totes alhora, el fet és que, deixant a part la restauració de la Universitat de Barcelona el 1837, i més pel significat que per si mateixa en aquell moment, la vida científica al Principat va sofrir un eclipsi, un eclipsi del qual no es sortiria fins a l'últim terç de la centúria. Durant els últims anys del segle, certament, apuntà una revifalla de la qual cal deixar notícia.

El cicle sobre el positivisme impartit per Pere Estasen a l'Ateneu Barcelonès, que va provocar una crisi a la institució en els anys 1877 i 1878, així com la docència d'Odón de Buen, que havia guanyat la càtedra d'història natural de la Universitat de Barcelona el 1889, van sotraguejar l'ambient científic català.¹ Però no va ser tan sols això.

La Renaixença, en girar els ulls cap a la geografia i la història del país tot incindint positivament en les anomenades aleshores *ciències naturals* (zoologia, botànica, paleontologia i geologia), primer a través de l'excursionisme i després per l'interès innat de les matèries; l'aparició en el panorama científic del Museu de Geognòsia i Paleontologia del Seminari de Barcelona, fundat per Jaume Almera, i del Museu Martorell, sota la direcció d'Artur Bofill i Poch; les figures d'Antoni Costa i Cuxart, de Frederic Trèmols i Borrell i d'Estanislau Vayreda i Vila en el camp de la botànica; l'aparició de la Institució Catalana d'Història Natural el 1900, la primera societat científica que va emprar el català com a vehicle d'expressió; una florida de metges —entre els quals Joan Giné i Partagàs i Jaume Pi i Sunyer, entre d'altres— que transformaren la medicina tradicional en una medicina científica i crearen escoles perdurables, amb publicacions reeixides i centres hospitalaris renovats, foren fets que, com dèiem, apuntaven un renaixement científic.

Sense oblidar l'interès que es genera al voltant de la física, del qual són mostres fefaents l'Observatori Català de Sant Feliu de Guíxols (1896), obra del mecenes de la cultura catalana Rafael Patxot i Jubert; l'Observatori de l'Ebre, que la Companyia de Jesús va instal·lar a Roquetes, prop de Tortosa, inaugurat el 1904, i l'Observato-

1. Es tracta de dos esdeveniments importants en el procés de modernització científica en la ciència catalana. Pel que fa al primer, vegeu S. RIERA I TUÈBOLS (2003); pel que fa al segon, J. ARQUÉS (1985).

ri Fabra (1904), ubicat al Tibidabo per l'Acadèmia de Ciències i Arts de Barcelona, el director astronòmic del qual fou el famós astrònom Josep Comas i Solà. L'Observatori va mantenir una segona secció, meteorològica i sísmica, al capdavant de la qual el físic Eduard Fontserè, futur director del Servei Meteorològic de Catalunya, impulsat per la Mancomunitat (1921), va desenvolupar una reeixida activitat.

Dins d'aquest viratge que mena a un trajecte ascendent del conreu de la ciència, cal incloure així mateix el Laboratori Microbiològic Municipal, creat per l'Ajuntament de Barcelona a instàncies de Jaume Ferran i Clua. Aquesta, però, és una història que ens interessa especialment.

EL LABORATORI MICROBIOLÒGIC MUNICIPAL

El 28 de setembre de 1886, la Comissió de Governació de l'Ajuntament de Barcelona va decidir crear un laboratori que s'anomenaria Laboratori Microbiològic Municipal, la direcció del qual va ser encarregada a Jaume Ferran i Clua, qui prengué possessió del càrrec de director el 5 de gener de 1887.

Jaume Ferran —el doctor Ferran—, natural de Corbera de l'Ebre, va estudiar medicina a Barcelona. L'interès per la microbiologia es va iniciar llegint els articles que Pasteur publicava als *Comptes Rendus* de l'Académie des Sciences. L'any 1884 va ser comissionat, conjuntament amb Innocent Paulí, amb motiu d'haver-s'hi declarat una epidèmia de còlera, per tal de millorar el coneixement sobre la malaltia. El doctor Ferran i el seu company van treballar a Marsella i Toló, i van aconseguir cultivar el vibrió colèric que Koch havia descrit poc abans. Era l'inici del camí que menaria Ferran a obtenir una vacuna anticolèrica, la qual hom va provar en cobais primer, va inocular-se tot seguit i, finalment, es va sentir prou segur per inocular un grup de voluntaris. Considerant que el període de prova era suficient, la va presentar a l'Acadèmia de Ciències de París i, mesos més tard, la feia servir en l'epidèmia de còlera que es va declarar a València amb l'aquiescència del doctor Amalio Gimeno. Tant la campanya de vacunació com ell mateix amb la seva tossuderia foren objecte de moltes crítiques; tot i així, va rebre, el 1907, el premi Bréant, un reconeixement internacional. Val a dir, però, que una personalitat com Santiago Ramón y Cajal, inicialment partidari de la vacuna, la va desautoritzar explícitament quan l'Ajuntament de Saragossa el va consultar. No va ser l'única vacuna en què va treballar Ferran, però: a l'anticolèrica van seguir una vacuna antitífica, una altra antidiptèrica i un mètode suprainfusi de vacunació antiràbica, ultra la vacuna antialfa per combatre la tuberculosi d'eficàcia més que dubtosa.

Tingué aficions poc comunes en un metge: la comunicació telefònica i la fotografia; en ambdues va obtenir èxits notables. Però tant la seva actuació a València com, també, en el Laboratori Microbiològic Municipal li van generar

enemistats, entre les quals la de Ramon Turró, que seria l'escollit per substituir-lo. Això era el 1906.

PRIMERA ETAPA DEL LABORATORI FINS AL 1906

De fet, el Laboratori Microbiològic Municipal va ser una realitat quan Ferran va completar la plantilla amb els metges Lluís Comenge i Miquel Lluch, un auxiliar químic, Innocent Paulí, i dos col·laboradors, Ramon Turró i Lluís Claramunt, amb el vistiplau dels regidors de l'Ajuntament Bartomeu Robert i Josep Mascaró. Inicialment, la relació amb Turró fou correcta, però no tardaren a sorgir les desavinences, especialment marcades a partir de la campanya anticolèrica de València. Això va generar una preocupació per la situació laboral de Turró, ja que no tenia cap títol universitari. Tot plegat el va impulsar a seguir els consells que li arribaven tant de l'Ajuntament com dels seus amics, i es matriculà a la Facultat de Veterinària de Santiago de Compostella. Entre juny i setembre va superar totes les assignatures, inclosa la d'anatomia comparada, en què va haver de descriure, a instàncies de l'examinador, l'esquelet del cavall; després de fer-ne una descripció general va aturar-se a la clavícula. L'examinador li va dir, en acabar: «Le agradezco su magnífica descripción... sobre todo de la clavícula... ¡lástima que los caballos no tengan clavícula!». Aquest accident no va tenir conseqüències pràctiques i Turró va tornar a Barcelona amb el títol.² A la ciutat comtal, Turró publica recensions i articles a la *Gaceta Médica Catalana* però, en especial, atrau la seva atenció la immunologia. El conreu d'aquest camp li val l'ingrés a la Reial Acadèmia de Medicina, el discurs preceptiu de l'ingrés a la qual versa sobre la immunologia, precisament. No accepta ni la teoria humoral d'Ehrlich ni la leucocitària de Metxnikov; parla de ferments digestius (bacteriolisines) que ajuden a assimilar els gèrmens patògens. El fet de no poder demostrar la seva teoria experimentalment el menà, més endavant, a abandonar-la.

El 1897 mor Jaume Pi i Sunyer, però la pèrdua del laboratori de la Facultat de Medicina, que li comporta l'òbit del seu protector, la substitueix l'Acadèmia de Ciències Mèdiques de Catalunya, presidida per Miquel A. Fargas. És l'etapa que correspon a l'inici del grup, nombrós, d'articles d'àmbit internacional, que donaran fama al nostre biografiat; articles confegits, com reitera Turró, fora de la seva activitat professional en el Laboratori Microbiològic, fet que ell fa constar repetides vegades. Paral·lelament a la desaparició del seu protector, s'aferma l'amistat amb el fill d'aquest, August Pi i Sunyer, que ja estudiava medicina, i l'associa als seus camps de recerca.

2. Vegeu P. DOMINGO SANJUÁN (1970), p. 73 i 74. Domingo Sanjuán va ser deixeble directe de Ramon Turró.

LES AIGÜES DE BARCELONA

Cap als mesos de setembre i octubre es presentaren signes epidèmics en les aigües que abastien la ciutat de Barcelona i el Laboratori s'hi va veure implicat. Així s'iniciava una crisi que trencava la relativa calma que seguí a la renovació que havia provocat.

En aquestes circumstàncies, l'intent de crear la municipalització de les aigües generà dos grups antagònics: els qui asseguraven que les aigües eren adequades, encapçalats pel Laboratori Microbiològic Municipal, i els que les desqualificaven. De fet, el moment era crític i hom decidí finalment, després d'alguns dubtes, crítiques (algunes de ferotges, quasi sagnants) i discussions apassionades, que les dues seccions més potents, la bacteriològica i la química, s'unissin sota la direcció de Ramon Turró. Val a dir que la tercera, una romanalla de l'antic Laboratori Microbiològic, s'adjudicà a Claramunt. L'aprovació i la unificació definitives s'esdevinueren el 29 de maig de 1906.

Mentrestant la col·laboració amb August Pi i Sunyer disminuïa en quantitat, però no s'interrompia, degut al fet que aquest hagués guanyat una càtedra, tan llunyana físicament en la geografia peninsular com Sevilla. Degut, doncs, a les obligacions adquirides per Pi i Sunyer, ambdós publicaren conjuntament *Mecanisme fisiològic de la immunitat natural*, que publicarien inicialment a Madrid i, posteriorment, a la *Gaceta Médica Catalana*, en versió castellana, i en versió francesa i alemanya al *Journal de Physiologie et Pathologie Générale* i al *Deutsche Ärzte Zeitung*, respectivament.

Tornant a l'abastiment d'aigües de la ciutat comtal, cal considerar que la vila, a part dels nombrosos pous, molts d'ells pertanyents a empreses estrangeres, en especial belgues i franceses, les empreses decidiren ajuntar-se en la Societat General d'Aigües de Barcelona, la qual gestionava tres importants cabals d'aigua: del Besòs, del Llobregat i un tercer, anomenat de Montcada, pertanyent també al Besòs, el més important de tots. Des d'un bon començament el Laboratori Microbiològic Municipal feia anàlisis esporàdiques de les aigües, tanmateix sense cap mena de sistematització. El responsable va ser sempre Ramon Turró. Els seus ajudants en aquesta tasca foren Pere González i el mallorquí Alomar. De les anàlisis de les aigües inicialment qüestionades tan sols donaren resultats positius les del Llobregat recollides a Cornellà, on es detectà el bacil *Salmonella typhi*, causant del tifus, i el *Bacterium coli commune*, causa de gastroenteritis i altres infeccions gàstriques o urinàries. Quant a les fonts, alternaven les de bona qualitat (Barceloneta i Santa Maria del Mar) amb d'altres no tan excel·lents, com ara la de Canaletes. En canvi, les fonts de l'Eixample sorprenien per la seva qualitat.

Una de les principals conclusions que es tragueren fou que els gèrmens apareguts en dipòsits abastits amb aigües de Dosrius i Montcada, en principi pures,

es produïen per contaminació a través del subsol a causa de defectes de les vies de conducció o per barreja amb les del Llobregat. Tanmateix, l'anàlisi no era pas completa i, doncs, la controvèrsia no es tancava pas del tot. Una nova comissió, convocada el maig de 1911 proposà la municipalització, que va ser acceptada. Entre comissions, anàlisis i discussions, per una banda, el problema es va polititzar i, per altra banda, durant la tardor de 1914 es declarava una epidèmia concentrada a Sant Andreu.

Aquesta epidèmia va adquirir proporcions considerables i els treballs efectuats en les conduccions confirmaren la tesi de Turró sobre el fet que l'aigua no era contaminada des de l'origen sinó en algun punt de la conducció, una conclusió que ja havia estat apuntada per Turró amb anterioritat.

Quan la por va estendre el rumor que totes les aigües de la ciutat estaven afectades, el Laboratori Microbiològic Municipal concentrà els seus esforços en la solució del tema i la comissió va prendre les mesures prèvies convenients.

El debat sobre l'epidèmia havia estat dur i encara pervivia quan el brot epidèmic ja estava en via de solució. El 1917 Turró parlava davant del Cos Mèdic Provincial. Es queixà que quan es parlava de construir una plaça de Catalunya capaç de competir amb les millors places estrangeres no es prestés, o no s'havia prestat, la deguda i ràpida atenció a un problema tan greu com l'epidèmia de tifus, és a dir, l'estat del clavegueram.

No obstant això, deixà clar que la professionalitat i la científicitat de la institució estaven fora de dubte. També personalment Ramon Turró havia sabut sostenir el seu saber i d'aquesta manera mantenir el prestigi ja adquirit.

EL LABORATORI DEL REONEIXEMENT DE SUBSTÀNCIES ALIMENTÀRIES

D'altra banda, des de la Governació s'encarregà (1905) a Calvet i Turró que posessin en funcionament un laboratori bacteriològic, inexistent aleshores. L'esmentat laboratori s'ubicà al costat del Microbiològic i s'equipà convenientment. L'any 1906 n'obria les portes. Les anàlisis eren gratuïtes. Ben aviat, però, en el procés de reunificació, la primera secció abastava «el análisis bacteriológico, de las aguas potables de Barcelona, el análisis bacteriológico de sustancias alimenticias, la preparación de toxinas para la elaboración de sueros antitóxicos y la enseñanza de la técnica bacteriológica». Era l'inici d'una matèria que avui dia ha pres carta d'actualitat.

L'INSTITUT D'ESTUDIS CATALANS

Quan Prat de la Riba accedí a la presidència de la Diputació de Barcelona l'any 1907 estava convençut que la rigorosa modernitat del país demanava, entre

d'altres, l'aplicació d'unes polítiques científica, tecnològica i econòmica avançades. Pel que fa a l'ensenyament científic i tècnic, inserit en el Noucentisme sota el lema «seriositat i feina ben feta», implicava conèixer el que passava a Europa en els camps científicotècnics i del coneixement en general per tal de situar-se a la seva alçada. La primera institució creada amb una aital finalitat va ser l'Institut d'Estudis Catalans (IEC, 18 de juny de 1907). N'eren membres Antoni Rubió i Lluch, Jaume Massó i Torrents, Joaquim Miret i Sans, Miquel dels Sants Oliver i Tolrà, Josep Puig i Cadafalch, Josep Pijoan i Soteras, Guillem M. de Brocà i de Montagut i Pere Coromines i Montanya. Una de les primeres tasques a emprendre fou la Biblioteca de Catalunya, tot i que va trigar set anys a ser una realitat. Quatre anys més tard es crearen dues noves seccions: la Filològica i la de Ciències, les quals s'unien al primer grup de 1907, que ara prenia el títol de Secció Històrico-Arqueològica. La de Ciències la formaven Miquel A. Fargas i Roca, metge, com a president; Esteve Terradas i Illa, enginyer i físic; August Pi i Sunyer, metge que exercí endemés com a bibliotecari; Pere Coromines, provinent del camp de les ciències socials; Eugeni d'Ors, filòsof; Josep M. Bofill i Pichot, i el nostre Ramon Turró i Darder.

Els *Arxius de l'Institut de Ciències*, iniciats el 1911, fou una publicació de qualitat que tenia per finalitat omplir el buit de publicacions científiques de l'època.

El desembre de 1912 naixia la Societat de Biologia de Barcelona, precisament als locals del Laboratori Microbiològic Municipal. L'esmentada societat va publicar (fins al 1936) setze volums dels *Treballs de la Societat de Biologia* amb la finalitat d'omplir el buit existent aleshores en el camp de les ciències biològiques.

L'APORTACIÓ FILOSÒFICA DE RAMON TURRÓ

En els camps biològic i filosòfic Turró va coexistir amb Claude Bernard i Louis Pasteur, és a dir, viu el pas a la medicina moderna que implica la comprovació experimental indispensable, altrament dit, cal una comprovació experimental. Així, l'experimentació resulta indispensable i la filosofia esdevé objectiva: cal seguir —és obligat— l'obra d'un pensador format al laboratori. *Orígens del coneixement*. La *fam* és la seva obra més significativa (1912), traduïda a l'alemany i al francès. Havia de seguir *El sentit del tacte*, però l'obra s'estroncà enmig d'un munt de recerques, projectes i articles. És el moment de repetir que Turró no era un filòsof estrictament parlant, sinó un científic que introduïa la filosofia en les seves recerques científiques, fet que ultra ser innovador i útil tingué èxit en el camp científic internacional. De fet, l'obra, a més d'un interessantíssim estudi fisiològic exposa la teoria genéticoempírica de la *fam* amb brillantor. En realitat, diu Turró, nosaltres tan sols ens assabentem dels aspectes causals dels fenòmens però ignorem les causes en si. Unamuno va escriure lúcidament que «ahondando bajo el suelo se llega al cielo mejor que volando a ras de él, en vuelo de gallina». «La filosofía —deia



FIGURA 1. Coberta del llibre *Orígens del coneixement. La fam*, de Ramon Turró (Biblioteca de Catalunya).

el nostre home—, com totes les ciències, necessita una confirmació experimental de tot el que constitueix el seu índex. L'home de ciència ha de rebutjar allò que no pugui comprovar: la ciència és experimentalment objectiva, tal com l'obra d'un pensador format al laboratori.»

Durant la Primera Guerra Mundial va ser un aliadòfil irreductible; va viure l'epidèmia de grip del 1918 i va contribuir primer a identificar-la i tot seguit a combatre-la, sense poder evitar, tanmateix, la mort del seu jove i prometedor deixeble Manuel Dalmau.

Va reflexionar sobre un tema que la contesa va posar sobre la taula de l'actualitat: la cultura alemanya és excelsa o perversa? Partidari de la influència cultural del coneixement, es replanteja com una cultura tan reeixida com la del Romanticisme alemany va poder cedir el pas al terror i a les manifestacions artísticoliteràries —culturals— posteriors. Un tema que no ve ara al cas però que algun dia caldrà airejar.

Una altra vegada, l'episodi relatat promou el somriure. Un dia, el seu amic Darder va demanar-li ajut per extraure un queixal a un animal del Parc Zoològic de Barcelona, comptant amb la col·laboració d'un parell de treballadors del centre per tal de subjectar l'animal, que, segons uns, es tractava d'un enorme simi i, segon

uns altres, d'un lleó. Segons s'explica, quan l'animal va obrir la boca, forçat pels ajudants, va fer una estrebada tan forta que un d'ells va caure a terra ferit i el doctor Turró va fugir comes ajudeu-me... Tanmateix, el doctor Darder va saber espavilar-se i, aprofitant una sort que tan sols es presenta un cop a la vida, tant com l'ajut dels «supervivents», l'extracció va acabar essent un èxit...

SOBRE L'ANAFILAXI I LA SENSIBILITAT TRÒFICA

Les dues dècades de controvèrsia sobre els fagòcits intensificaren la immunologia i impulsaren importants descobriments bioquímics, així com nous experiments. Amb l'anafilaxi, introducció d'un sèrum exterior, es va iniciar una branca d'investigació mèdica i patològica: la immunopatologia. Un descobriment important fou l'observació a l'espècie humana de tres grups sanguinis. En breu, en el camp de la biologia hi hagué un canvi de paradigma, la biologia d'Ehrlich i Metxnikov (premis Nobel de 1908) van desplaçar Turró i Pi i Sunyer.

RAMON TURRÓ: EL PERSONATGE

Turró era un fumador empedreït; llavis i cigarreta formaven un tot. A conseqüència d'aquest vici se li formà una llaga a la llengua que ell es protegia amb un paper engomat protector, col·locat *ad hoc*. Un tractament amb radium li va representar una millora substancial, si no, definitiva.

Seriós i adust tenia un rostre que semblava tallat a ganivetades. Àgil en la conversa, Turró era en tots els sentits un home original que cridava l'atenció en tots els aspectes i les seves caricatures a la premsa eren inconfusibles i l'identificaven, i encara avui ho fan, a la primera de canvi.

El reconeixement al seu treball va anar arribant amb els anys: membre de l'Institut d'Estudis Catalans; primer president de la Societat de Biologia de Barcelona; president de l'Acadèmia i Laboratori de Ciències Mèdiques de Catalunya; numerari i vicepresident de la Reial Acadèmia de Medicina i Cirurgia; membre corresponent de la Société de Biologie de París i soci d'honor de l'Academia Nacional de Medicina de Buenos Aires. Un dels principis de la seva vida professional va ser el d'infondre als joves aspirants científics l'esperit de treball i l'objectivitat necessaris que exigeix la investigació experimental.

Amb l'edat, Turró va anar abandonant la posició que havia mantingut durant tants anys en el panorama de la ciència. I no tan sols això —o potser per això precisament—, sinó que amb els anys els paradigmes biològics foren substituïts per altres de nous, aliens a les generacions del nostre home i següents. Amb Turró, que havia format part d'una elit que va situar la ciència catalana en una posició privilegiada, com mai no havia estat, se n'anava un pioner que va deixar una petja singular.

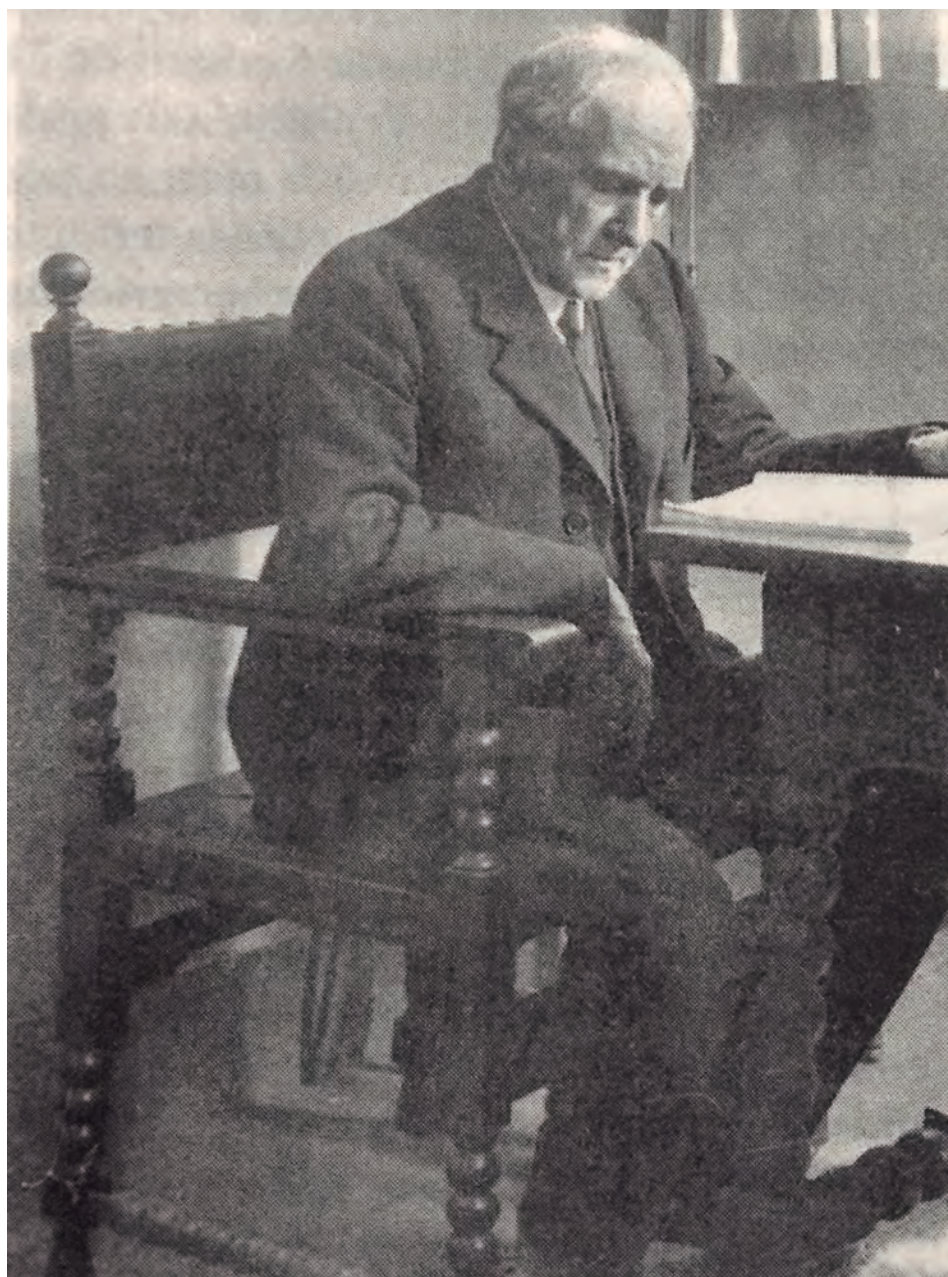


FIGURA 2. Ramon Turró en una fotografia publicada a *Ciència*, juny 1926. (FONT: Antoni Roca i Rosell, *Història del Laboratori Municipal de Barcelona, de Ferran a Turró*, Ajuntament de Barcelona, 1988.)

Les estades de descans a Sant Fost de Campsentelles, on havia estiuejat, sovintejaren al final de la seva vida. Morí, però, a Barcelona el juny de 1926.

BIBLIOGRAFIA

- ARQUÉS, Josep (1985). *Cinc estudis històrics sobre la Universitat de Barcelona (1875-1895)*. Barcelona: Columna.
- CAMARASA, J. M. (1995). «Ramon Turró i Darder (Girona, 1854 – Barcelona, 1926). El naixement de l'escola biològica catalana». A: *Ciència i tècnica als Països Catalans: una aproximació biogràfica als darrers 150 anys*. Vol. 2. Barcelona: Fundació Catalana per a la Recerca.
- CASASSAS, O. (1970). *La medicina catalana del segle xx*. Barcelona: Edicions 62.
- CERVERA, Leandre (1926). *La nostra gent: Ramon Turró*. Barcelona: Llibreria Catalònia. (Quaderns Blaus; 4)
- (1938). «Noves dades per una biografia de Ramon Turró». *La Medicina Catalana*, núm. 8.
- DOMINGO SANJUÁN, Pere (1970). *Turró, hombre de ciencia mediterráneo*. Barcelona: Pòrtic. (Pòrtic Hispànic)
- LÓPEZ PIÑERO, J. M. [et al.] (1983). *Diccionario histórico de la ciencia moderna en España*. Barcelona: Península.
- RIERA I TUÈBOLS, S. (2003). *Història de la ciència a la Catalunya moderna*. Lleida: Pagès; Vic: Eumo.
- ROCA I ROSELL, A. (1988). *Història del Laboratori Municipal de Barcelona: De Ferran a Turró*. Barcelona: Ajuntament de Barcelona.
- TURRÓ, R. (1980). *Orígens del coneixement: La fam*. Barcelona: Edicions 62: La Caixa.

3. El doctor Alexandre Frias i Roig: figura clau en la millora de l'alimentació i de la salut infantil del segle XX

JOSEP LLUÍS LLOR-VILA

Especialista de medicina familiar i comunitària

RESUM

El metge Alexandre Frias i Roig (1878-1963) va néixer a Reus. Allí va desenvolupar la major part de la seva activitat professional des del 1909. Va treballar com a metge d'adults i la seva tesi doctoral va versar sobre casos diagnosticats de kala-azar que van ser dels primers d'Espanya. Però la seva labor principal va ser com a pediatre i puericultor, àmbit en què va treballar amb l'objectiu de reduir la mortalitat infantil. A tal fi, va crear el primer Institut de Puericultura integral de l'Estat el 1919, que va funcionar com a tal durant tota la vida del doctor Frias. Allí, es feien totes les tasques d'atenció a la salut infantil. Especialment importants van ser la millora de l'alimentació infantil amb la necessitat de generalitzar la lactància materna i el correcte control de les altres lactàncies, la higiene infantil per prevenir malalties i la labor educativa intensa i persistent a mares, metges, polítics i a la societat en general de Reus i de tot l'Estat.

Entre les seves nombroses publicacions editades a Reus, cal esmentar la revista *Puericultura* d'edició mensual des del 1923 fins al 1936, i *Lo que deben saber las madres*, de la qual una edició es va difondre per tot Espanya. La reducció dràstica de la mortalitat infantil a la primera meitat del segle XX a Espanya, i particularment a Reus, es relaciona amb l'activitat del doctor Frias.

INTRODUCCIÓ

Alexandre Frias i Roig va néixer a Reus l'any 1878. Als dotze anys va quedar orfe i, sense deixar l'escolarització, es va posar a treballar, per poder cuidar els seus germans petits, com a dependent en una farmàcia i en una impremta, on s'editava el diari *Reus*. El 1893 marxa a Barcelona a estudiar medicina i cirurgia. El 1902 es llicencia i va a treballar com a metge a l'Ametlla de Mar. En aquesta població l'interessen i estudia dos fets: per una banda la incidència de malalties infeccioses com el kala-azar; per l'altra, s'adona de la gran mortalitat infantil que hi ha a l'Ametlla, que és similar a la d'altres poblacions catalanes.

Val a dir que a principis del segle xx la mortalitat infantil era superior a 100 per 1.000 naixements. La integració de la dona en el món industrial i laboral al nostre país va afavorir que la cura dels infants des del naixement passés a segon terme. Quan la mare treballava, era habitual que al nadó l'alimentés una dida o es recorregués a la lactància artificial mal elaborada. Aquests fets, junt amb una deficient higiene, van facilitar l'elevada morbiditat i mortalitat per malalties infeccioses.

El 1907 Alexandre Frias es casa, i dos anys més tard va a viure i treballar a Reus com a metge de capçalera. L'any 1913 comença la recollida de casos de kala-azar a la comarca de Reus, cosa que serà objecte de la seva tesi doctoral. El seu treball és premiat amb la qualificació d'excel·lent, i es difon la seva publicació a tot l'Estat espanyol (Frias, 1918), per ser el tercer metge espanyol que en diagnostica casos. El 1915 és nomenat metge de beneficència municipal.

Paral·lelament, el 1913 el doctor Frias —que és deixeble del doctor Martínez Vargas (impulsor de la pediatria a Espanya)— fa un viatge per França, Suïssa, Bèlgica i Alemanya, per conèixer els centres de puericultura que estan funcionant en un sentit integral, és a dir, abastant l'atenció curativa i la preventiva en totes les edats infantils. L'any següent comença la seva activitat per a la millora de la salut infantil a Reus, com a pediatre i puericultor. El 1917 crea l'Associació Reusenca de la Caritat, entitat que ajudava les dones embarassades a preparar la canastreta dels nadons i proporcionava llet als infants. A més, el doctor Frias aconsegueix el mecenatge del senyor Evarist Fàbregas i Pàmies per a la construcció de l'Institut de Puericultura de Reus, que s'inauguraria el gener de 1919. L'administració del centre va a càrrec d'una associació. A l'Institut col·laboren altres metges i professionals sanitaris, però el doctor Frias n'és i en serà el director i pediatre principal, que compagina amb altres tasques com a metge d'adults fins al 1963, data de la seva mort.

Des del punt de vista personal, cal assenyalar en Alexandre Frias tres fets: queda vidu i moren els seus fills abans del 1940; l'amor a la seva família i als infants de Reus el va tenir durant tota la seva vida, i com a mostra d'aquesta dedicació vers la població, cal no oblidar la seva pràctica habitual d'atendre malalts desfavorits a domicili i de deixar uns diners sota la recepta, per tal que la família pogués pagar la visita i el tractament.

Aleshores, l'objectiu d'aquesta revisió històrica és triple:

- En primer lloc, descriure la labor en els camps de la nutrició i de la salut infantil que va portar a terme el doctor Alexandre Frias i Roig a Reus.

- En segon terme, relacionar la seva labor divulgativa en la promoció de la salut infantil arreu d'Espanya.

- I en tercer lloc, informar sobre la millora dels paràmetres de salut infantil associats als punts anteriors.

MATERIAL I MÈTODES

Les fonts històriques i bibliogràfiques que he consultat han estat principalment:

- La biografia i el treball històric que vaig fer en col·laboració amb altres autors d'Alexandre Frias i Roig com a persona i com a metge (Martí i Llor, 1978). D'aquesta he extret informació per a tots els apartats de l'article.

- La ponència que va presentar el doctor Frias a Reus «40 años de puericultura en Reus» (Frias, 1954).

- La revisió d'articles i imatges sobre Alexandre Frias i Roig a: <http://www.google.es> i <http://scholar.google.es/schhp?hl=es> (Google Acadèmic).

RESULTATS

S'exposaran seguint l'ordre dels objectius.

1) El doctor Frias va començar el seu treball com a puericultor a Reus el 1909, i va divulgar normes de salut infantil entre les mares. Al Registre Civil repartia gratuïtament un opuscle titulat: *Consells a les mares per a ben criar sos fills*.

El 1914, publica la primera Cartilla de Higiene Infantil i diversos articles de divulgació a la premsa local, alhora que inicia xerrades sobre la importància d'un institut de puericultura amb l'objectiu de reduir la mortalitat infantil. Aquesta fita sols seria possible, segons el doctor Frias, si es milloraven de forma dràstica els hàbits alimentaris i d'higiene dels infants, i va fer de la lactància materna un consell persistent i intens per a les mares.

Quan es va inaugurar l'Institut de Puericultura a Reus, no n'hi havia cap a l'Estat que oferís els serveis d'atenció a la salut infantil de forma integrada (figura 1). Els hospitals feien sols atenció curativa i els centres anomenats Gota de Llet donaven llet per als diferents tipus de lactàncies, vigilaven a grans trets l'estat de salut de l'infant i donaven consells a les mares.

L'Institut de Puericultura de Reus (figura 2) des de l'inici, en canvi, va donar també els serveis següents (Forni, 2010) (Frias, 1954):

- Consultori tocoginecològic: on es revisaven i s'educaven les mares abans i durant l'embaràs i puerperi. Aquests serveis es van coordinar amb el servei de maternitat de l'Hospital de Sant Joan, el qual remetia tots els nadons a l'Institut.

- Centre maternal i pediàtric d'urgència.

- Vigilància del desenvolupament dels infants amb lactància materna, la qual era aconsellada sistemàticament a totes les mares.

- Servei de donació de llet per a la lactància mixta i l'exclusivament artificial, amb l'educació sobre els seus usos correctes.

- Servei d'alimentació infantil: es donava esmorzars i berenars als nens no lactants.



FIGURA 1. Mapa d'alguns centres d'atenció sanitària als infants a Espanya en el període 1877-1925 (Martí i Llor, 1978).

- Servei d'alimentació a mares: es donava esmorzars i berenars a dones embarassades i lactants.
- Higiene i vigilància del desenvolupament dels infants i de les vacunacions.
- Atenció a domicili dels infants malalts.
- Col·laboració amb el servei municipal d'inspecció medicoescolar tant en l'àmbit higiènic com educatiu. A partir del 1924 s'implanta la pràctica de l'educació física escolar.
- Vigilància de les guarderies.
- Servei domiciliari de bàscules, per al control del pes dels nadons.
- Servei domiciliari d'incubadores per als nens prematurs (a partir del 1932).
- Laboratori d'anàlisi de la llet i de l'orina.
- Cursets de puericultura per a les dones, les mares, i les nenes escolaritzades, des del 1923.
- Cooperació amb les colònies escolars de l'Ajuntament de Reus, des del 1923.
- Creació d'un model de vestit higiènic per al nounat, que facilitava els canvis dels bolquers.
- Educació sanitària escrita a les mares, d'acord amb la publicació dels llibrets *Lo que deben saber las madres* (figura 3).

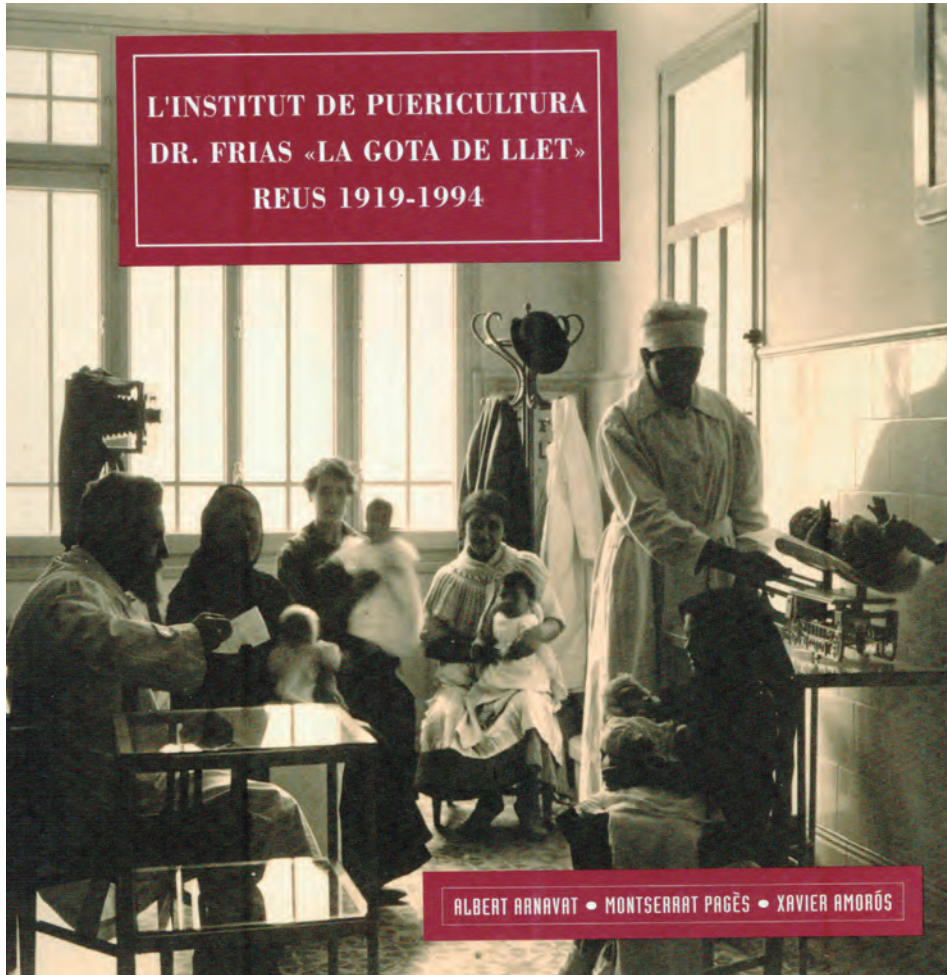


FIGURA 2. Coberta de llibre amb la fotografia de la consulta de l'Institut de Puericultura de Reus (Arnavat, 1995).

Aquests llibrets d'informació sanitària van començar la publicació el 1927. Contenien cent quaranta-cinc consells sanitaris clars i concisos distribuïts en els apartats següents: atenció general, higiene de l'embaràs, primeres cures del nadó, vestits, higiene, habitació, descans, lactància materna, lactància mixta, lactància mercenària, lactància artificial, canvi de l'alimentació, passejos, consells generals. A més comptaven amb un apèndix sobre taules d'alimentació i antropomètriques (a tall d'exemple, es mostra una còpia d'algunes pàgines de l'alimentació a la figura 4). D'aquests manuals, se'n van fer diverses edicions. La del 1946 es va difondre per tot l'Estat.



FIGURA 3. Llibret d'informació sanitària adreçat a les mares. Edició de 1946. (Disponible a <http://www.todocoleccion.net/dr-frias-roig-lo-que-deben-saber-madres-puericultura-dibujos-junceda-1945-medicina~x16397387>.)

També cal esmentar moltes altres publicacions i articles adreçats a les famílies (Martí i Llor, 1978). En el camp de la nutrició escriu: «Consejos a las madres para criar bien a sus hijos» (1916), «Cómo debe calcularse la ración alimenticia del niño de pecho en las lactancias mixta y artificial» (1926), «La hospitalización de los niños de pecho en las lactancias mixta y artificial» (1929), «Alletament mercenari i desenrotllament de l'infant» (1934) i a l'últim curiosament i avançant-se als temps publica el «Primer y segundo cursillo de puericultura para hombres» (1950 i 1995).

Val a dir que l'Institut de Puericultura de Reus estava finançat per una fundació (Vidriola de l'Infant) i va atendre de forma gratuïta la població de la ciutat des

sible esta enorme mortalidad, practica los consejos que a continuación te expongo.

HIGIENE DEL EMBARAZO

6.—Desde el momento que te creas embarazada debes comunicarlo al médico; si puede



ser **maternólogo** o **tocólogo**, mejor. Este vigilará el funcionamiento de todo tu organismo y sigue al pie de la letra cuanto te ordene.

7.—La comida de la embarazada debe ser la misma de antes. Es un error creer que la mujer embarazada **ten**ga que comer por dos. El régimen ha de ser variado, **sin** abuso de carnes, pues estas dejan residuos dañinos a la

6

salud, y el embarazo suele ir acompañado de estreñimiento y así se agrava. Es muy con-



veniente el uso de **frutas y verduras** (vitaminas).

8.—Los vestidos serán flojos y amplios; no debes usar ligas. El pecho ha de estar sostenido, pero no comprimido, y será sometido a un frecuente y minucioso aseo.

9.—Debes llevar vida higiénica haciendo ejercicios sin fatiga. En el último mes no has de trabajar.

10.—Si tienes dolor de cabeza persistente, vómitos continuos, hinchazón, hemorragias o molestias internas, debes consultar al médico, para evitar un aborto u otras complicaciones.

7

63.—Para cumplir con facilidad el precedente consejo, precisa le des el pecho a hora fija (6, 9, 12, 3, 6 y 9, durante el día y a las 12 de la noche).

64.—Cada vez le darás los dos pechos, empezando por el que terminó la vez anterior; mamará en **total 20 minutos** como máximo. Al terminar la tetada se le colocará en posición vertical, hasta que eructe, dando, si es preciso, unos ligeros golpes en la espalda. Cuando exista ya una abundante secreción láctea reducirás cada tetada a un solo pecho.

65.—Después de darle el pecho, te lavarás el pezón con agua hervida y lo secarás.

66.—De los 5 a los 6 meses, le **suprimirás** la mamada de las doce de la noche.

67.—Nunca tendrás al pecho a tu hijo más **tiempo** que el necesario para que mame, pues de lo contrario macerando el pezón, podrá producirte alguna grieta, que infectándose puede formar un absceso, que a más del sufrimiento que te causará, te expones a **no poderle criar**.

LACTANCIA MIXTA

68.—Si no tienes suficiente leche, recurrirás a la lactancia mixta, dándole pecho y biberón, siempre consultando al médico.

69.—Si el niño no aumenta de peso estando

26

sano y mame poco porque con facilidad se te duerme al pecho, piensa puedes tener poca leche. En este caso comprueba la cantidad de leche que mama.

70.—Si tienes poca leche, le darás cada vez el pecho y seguidamente la leche que le falte a cucharaditas; **nunca con el biberón**.



71.—Para saber la cantidad que le falta, pesará el niño **vestido**, antes y después de mamar y la diferencia será la leche mamada.

72.—Esta operación la repetirás **seis veces** y a distintas horas, sumará el resultado de cada mamada y el total lo dividirás por seis. De esta manera obtendrás el término medio por mamada.

73.—Estas pesadas precisa se hagan transcurridas **tres horas** de la última mamada.

27

FIGURA 4. Reproducció de diverses pàgines del llibret anterior. Inclou les destinades a l'alimentació (Frias, 1946).

del seu inici i de forma ininterrompuda (excepte del 1938 al 1939 per la destrucció del centre per la Guerra Civil) i tots els infants que naixien a Reus.

En el període del 1919 al 1953 aquest centre va proporcionar 186.951 litres de llet, 747.319 biberons i 89.565 racions d'esmorzars i berenars a dones embarassades i dones lactants.

Després de la mort del doctor Frias, l'Institut de Puericultura ha continuat funcionant, però amb menys activitat —val a dir que el sistema de la Seguretat Social va absorbir algunes de les seves tasques. Actualment és gestionat per l'Ajuntament de Reus i dona aquests serveis: programa de salut escolar (educació a escolars i a mestres sobre alimentació i altres aspectes de la salut), control de vacunacions, promoció de la lactància i alimentació saludable i educació sanitària a la població.

2) Arreu d'Espanya, el treball que va desenvolupar el doctor Frias a l'Institut de Puericultura de Reus es va difondre per diverses vies:

— A principis del segle xx, Reus era la segona ciutat de Catalunya en demografia, i gràcies a la comunicació de les línies de ferrocarril tenia una forta influència en poblacions veïnes. L'educació que va emprendre el doctor Frias es va escampar per aquests motius.

— Les visites periòdiques a l'Institut de les autoritats sanitàries i administratives des del 1919 van fer de pantalla per difondre, fora de Reus, la idea preventiva integral. Per exemple, el ministre de Governació i el director general de Sanitat el 1926 qualifiquen l'Institut com a modèlic. El cap de puericultura espanyola, el de l'OMS i el d'Alemanya el van visitar l'any 1954. Fruit d'aquests i altres contactes va ser la inauguració d'un centre integral de puericultura a Gijón el 1925. I el 1930 es va legislar el servei medicoescolar a tot Espanya.

— La revista *Puericultura*, que es va editar a Reus mensualment des del 1921 fins al 1936 (figura 5). Redactada en castellà amb articles també en català. El seu director i articulista principal va ser el doctor Frias. Els altres professionals de l'Institut formaven part del Consell de Redacció. Va incloure la traducció d'articles de puericultura de fora d'Espanya i ponències de congressos mèdics. La revista anava destinada als metges de l'Estat no especialitzats en puericultura sobretot de l'àmbit rural. Però una bona part dels articles també eren adreçats a les mares, als polítics i a la societat. Va ser de les primeres revistes de puericultura d'Espanya; i en el concepte d'atenció integral a la infància, la primera de l'Estat, ja que els seus escrits cercaven una unificació dels criteris mèdics i educatius sobre temes variats: alimentació inadequada, lactància materna, artificial o mixta, problemes de digestió del nen, malalties infeccioses i digestives, nodrisses i lactància mercenària, esterilització de la llet, nutrients de la llet, biberons i xumets.



FIGURA 5. Coberta de la revista *Puericultura*.

També es tractava el tema de l'eugenèsia de la parella abans del matrimoni, el control sanitari previ a l'embaràs, la transmissió de malalties hereditàries i l'ensenyança de la puericultura a les escoles primàries.

Finalment, cal esmentar la secció «Puericultura pràctica», que es va publicar dins la revista bimensualment del 1932 al 1936. L'autor dels seus articles va ser el

doctor Josep Roig Raventós, cap del Servei de Tocologia i Pediatria de la Maternitat de Barcelona. Estaven escrits en llenguatge senzill i assequible per tal que les dones tinguessin informació sanitària prenatal i postnatal i també sobre la importància de la lactància materna (Ferni, 2010).

— La difusió a tot l'Estat del llibret *Lo que deben saber las madres*, ja esmentat.

— La presentació de ponències que va fer el doctor Frias en diversos congressos. Per exemple, als congressos de metges de llengua catalana dels anys 1918 i 1923, va presentar «L'Institut de Puericultura de Reus», «Necessària campanya de la puericultura a Catalunya», «Caràcter que han de tenir les institucions de puericultura», «Instal·lacions obligatòries dels departaments dels nens de pit a totes les fàbriques i tallers on treballen dones casades», «La inspecció medicoescolar de Reus», «Urgent necessitat i programes de la inspecció medicoescolar a totes les poblacions d'Espanya», «Imperiosa i urgent necessitat de crear càtedres de puericultura a les facultats de medicina».

A més l'Institut de Puericultura va rebre premis importants al Primer Congrés Nacional de Medicina a Madrid el 1919, al 3r Congrés de Metges de Llengua Catalana del 1919 i al Segundo Congreso de Ciencias Médicas de Sevilla del 1924.

3) La repercussió del treball del doctor Frias en termes d'indicador de salut de la població infantil se sintetitza a la taula 1. S'hi observa una reducció important de la mortalitat infantil durant la primera meitat del segle xx a Reus i en menys proporció a l'Estat. Avui dia sabem que, en els índexs de mortalitat, el sistema de salut assistencial hi participa en un 11 %; els estils de vida, en un 19 %; el medi ambient físic i social, en un 43 %, i la genètica en un 27 % (Informe Lalonde). És evident que l'Institut de Puericultura de Reus va incidir en una bona part dels tres primers factors en la població infantil de Reus.

TAULA 1
Mortalitat infantil a Reus i a Espanya a la primera meitat del segle xx (Frias, 1954)

Any	Taxa de mortalitat infantil (morts de ≤ 1 any/1.000 naixements)	
	Reus	Espanya
1901	163	186
1919	88	156
1929	58	123
1939	211	135
1949	26	64
1952	13	55

CONCLUSIONS

1) El doctor Alexandre Frias i Roig va ser, a part de metge d'adults, un dels primers puericultors d'Espanya a aplicar i a divulgar les normes alimentàries bàsiques i d'higiene general dels infants, que eren les causants de les malalties infantils.

2) També va ser el primer a crear un centre de puericultura integral, on a part de l'alimentació i la higiene es tractaven tots els aspectes relacionats amb la salut infantil des d'abans de la concepció fins a la pubertat.

3) El doctor Frias va fer una tasca educativa intensa en la promoció de la salut infantil no sols a les mares, sinó també als metges, als polítics i a la societat en general de Reus i de tot Espanya.

4) La reducció marcada de la mortalitat infantil a Reus s'associa al treball d'aquest metge des del 1909. I és fonamental la seva actuació sanitària integral.

AGRAÏMENTS

Agraeixo a la meua mare que em portés als controls de l'Institut de Puericultura de Reus, quan era lactant. I al doctor Frias, per la seva labor higiènica en pro dels infants de Reus i per ser revisat per ell. Jo vaig tenir la sort de néixer en aquesta ciutat quan la mortalitat infantil era baixa.

BIBLIOGRAFIA

- ARNAVAT, A.; PAGÈS, X.; AMORÓS, X. (1995). *L'Institut de Puericultura Doctor Frias «La gota de llet»*. Reus 1919-1994. Reus: Ajuntament de Reus: Institut de Puericultura Doctor Frias. També disponible en línia a: <<http://www.albertarnavat.cat/>>.
- FERNI, F. (2010). «La revista *Puericultura* (Reus, 1921-1936) como medio educativo de las madres». *Gimbernat*, vol. 53, p. 123-130. També disponible en línia a: <<http://www.raco.cat/index.php/Gimbernat/article/viewFile/263175/350607>>.
- FRIAS, A. (1918). *El kala-azar infantil en Reus y su comarca*. Madrid: Impr. Clásica Española. [Tesi doctoral llegida a la Facultat de Medicina de Madrid]
- (1946). *Lo que deben saber las madres*. Madrid: Dirección General de Sanidad. També disponible en línia a: <http://ddd.uab.cat/pub/llobres/1946/78040/serespninesp_a1946n103.pdf>.
- (1954). «40 años de puericultura en Reus». *Revista del Centre de Lectura* [en línia], núm. 27. <<http://www.raco.cat/index.php/revistacr/article/viewFile/120474/247599>>.
- Informe Lalonde* [en línia]. <<http://www.google.es/search?hl=es&q=informe+lalonde>>.
- MARTÍ, F.; LLOR, J. LL. (1978). *Alexandre Frias i Roig (un senyor metge de Reus)*. Reus: Ajuntament de Reus.

4. Els germans Jaume i Cèsar Pi-Sunyer i Bayo: exemples de fidelitat al país i a llur vocació científica

MÀRIUS FOZ I SALA

Membre numerari emèrit de la Secció de Ciències Biològiques
de l'Institut d'Estudis Catalans

RESUM

En una introducció es descriu el marc familiar dels germans Jaume i Cèsar Pi-Sunyer i Bayo, amb unes breus referències a llur oncle patern Santiago Pi i Sunyer (1893-1981) i a llur avi patern, Jaume Pi i Suñer (1851-1897), i amb una descripció més detallada de la preclara i il·lustre personalitat del seu pare, August Pi i Sunyer (1879-1965).

Es descriu un resum biogràfic de Jaume Pi-Sunyer i Bayo (1903-2000), abans i després del seu dramàtic exili al final de la Guerra Civil espanyola. Seguidament s'analitzen la recerca i altres publicacions d'aquest investigador en tres diferents subapartats: contribucions científiques en el camp de l'alimentació, la nutrició i temes relacionats (dietètica, metabolisme basal, vitamines B), recerca en altres temes de fisiologia i bioquímica, i tasca com a historiador de la medicina i de traductor de textos mèdics bàsics i autor d'articles referits a l'Escola Pi-Sunyer i a temes afins.

Es descriu un resum biogràfic de Cèsar Pi-Sunyer i Bayo (1905-1997), abans i després de l'exili que va sofrir com el seu germà Jaume. En dos diferents apartats es comenten la recerca i altres contribucions científiques (vitamines B, determinació de l'àcid làctic, metabolisme dels glúcids), i les publicacions històriques i humanístiques, traduccions i altres activitats relacionades amb el nostre país i les seves institucions.

Les aportacions científiques d'ambdós germans en el camp de l'alimentació, la nutrició i temes afins justifiquen sobradament que s'enalteixi el seu record en aquesta part del llibre dedicada a honrar la memòria dels investigadors que han fet aportacions rellevants a aquest camp de la ciència, però a més les dramàtiques circumstàncies que els va tocar viure i la seva permanent fidelitat a llurs conviccions patriòtiques i a la seva vocació científica constitueixen un permanent exemple per a tots nosaltres.

INTRODUCCIÓ: EL MARC FAMILIAR

En iniciar aquest capítol dedicat a les figures de Jaume i Cèsar Pi-Sunyer i Bayo i a llurs aportacions a la recerca en nutrició i temes afins, sembla convenient re-

cordar alguns aspectes del marc familiar i de les dramàtiques circumstàncies que els va tocar viure.

Jaume i Cèsar van ser el primer i el segon fill del matrimoni format per August Pi i Sunyer i Carme Bayo i Puig, i per tant formen part de la nodrida i brillant nissaga familiar d'empordanesos que es van instal·lar a Barcelona i en la qual van abundar molt les vocacions mèdiques i científiques. August Pi i Sunyer (Barcelona, 1879 - Mèxic, 1965) és una de les figures més importants de la medicina catalana, i per tant va ser la personalitat més insigne d'aquesta nissaga familiar. August va finalitzar els seus estudis de medicina l'any 1899, es va doctorar l'any següent, i la seva extraordinària capacitat de treball li va permetre exercir com a metge, iniciar la seva carrera d'investigador al Laboratori Bacteriològic Municipal de Barcelona sota la direcció de Ramon Turró i treballar com a professor auxiliar de la càtedra de fisiologia de la Facultat de Medicina (Carreras, 1998, p. 6). Aquesta extraordinària capacitat de treball li va permetre fer oposicions a càtedra i guanyar la plaça de catedràtic de fisiologia de la Facultat de Medicina de Sevilla l'any 1904. No obstant això, l'any 1907 renuncià a aquesta càtedra per tornar definitivament a Barcelona, on realitzà una intensa activitat de recerca i impulsà diferents iniciatives de la màxima importància per al desplegament de la recerca biomèdica al nostre país. Entre les seves brillants realitzacions i fites a Barcelona, fins al final de la Guerra Civil, cal esmentar: la direcció a títol honorari de la càtedra de fisiologia general, a partir de 1908, creada al Laboratori Municipal per l'Ajuntament de Barcelona, perquè ell la dirigís; el nomenament (1910) de membre numerari de la Reial Acadèmia de Medicina de Barcelona, que molt posteriorment va presidir (1926-1939); l'ingrés a l'IEC (1911) com a membre de la Secció de Ciències que va crear junt amb altres sis científics, i la creació de la Societat de Biologia (1912) i de la seva revista *Treballs de la Societat de Biologia* (1913-1938), que va dirigir. També cal destacar l'obtenció per concurs de la càtedra de fisiologia de la Universitat de Barcelona (1916) i la creació i direcció de l'Institut de Fisiologia (1921-1938), adscrit a la càtedra. Aquesta darrera realització va ser d'importància cabdal per augmentar el nivell de la recerca i la seva difusió internacional, no tan sols en fisiologia general sinó també en altres àrees relacionades com la física mèdica, la bioquímica i la farmacologia (Carreras, 1998, p. 9).

Malauradament aquesta brillant trajectòria d'August Pi i Sunyer i la seva Escola va finalitzar tràgicament després de la maltempsada de la Guerra Civil i de la derrota de la República. August Pi i Sunyer, l'any 1939, poc abans de complir seixanta anys, hagué de marxar a l'exili a França amb tota la família. Poc després es dirigí a Caracas per incorporar-se a la Facultat de Medicina de la Universitat Central de Veneçuela, com a professor titular de fisiologia i amb l'encàrrec de fundar-hi un institut de fisiologia experimental. Els resultats assolits en aquest institut van ser excel·lents i similars als que havia obtingut a Barcelona.

Per completar aquesta introducció del marc familiar, i en especial d'aquelles persones de la família que van ser metges i membres molt destacats de la professió, és oportú esmentar el germà petit d'August, Santiago, i el pare d'August, Jaume Pi i Suñer.

Santiago Pi i Sunyer (1893-1981), germà petit d'August, va estudiar medicina, i va treballar a l'Institut de Fisiologia mentre era estudiant i després de la seva graduació. Es va presentar aviat a oposicions a catedràtic i va guanyar la càtedra de fisiologia de la Universitat de Saragossa l'any 1923 i la va ocupar fins a l'any 1936. Va tornar a Barcelona per exercir com a catedràtic de patologia general i fisiologia patològica, però l'any 1939 es va truncar la seva carrera amb la derrota de la República en la Guerra Civil, cosa que el va obligar a exiliar-se com altres membres de la família. Primer va estar a França, però l'any 1941, amb la invasió alemanya, va decidir anar-se'n a Bolívia, a la Universitat de Cochabamba, per dirigir les càtedres de fisiologia general i especial, bioquímica i patologia general. L'any 1954, després de tretze anys a Bolívia, va ser invitat pel Govern de Panamà i es traslladà a aquest país per exercir com a professor de fisiologia a la Universitat de Panamà (X. Pi-Sunyer, 2009, p. 95). Tornà a Catalunya l'any 1967 per retirar-se i hi va morir l'any 1981.

Jaume Pi i Suñer (1851-1897), pare, entre altres fills, d'August i de Santiago, finalitzà els seus estudis de medicina l'any 1875. Aviat deixà la seva Roses natal i s'establí a Barcelona. L'any 1883 va guanyar la càtedra de patologia general de la Facultat de Medicina de Barcelona, on va fer una tasca extraordinària com a introductor del pensament positivista i experimental en medicina. Malgrat morir jove és considerat com una de les grans personalitats de la medicina catalana del seu temps i una de les figures de la «generació mèdica catalana del 88» (Corbella, 2007, p. 223).

En finalitzar aquest breu resum de la nissaga mèdica dels Pi i Sunyer és interessant repassar la grafia del cognom Sunyer, seguint en part les excel·lents aportacions de Jacint Corbella sobre el tema (Corbella, 2007, p. 225). La grafia usual a Catalunya del cognom durant el segle XIX i inicis del XX era «Suñer» i així s'escribia el cognom a la família que ens ocupa. No obstant això, també el cognom adoptava altres variants en diferents llocs i famílies: Suñé, Sunyé, Sunyer. Quan es van adoptar les normes ortogràfiques de l'IEC, algunes persones van catalanitzar la grafia dels seus cognoms. Fou el cas d'August Pi Suñer, que passà a ser August Pi Sunyer. En el cas d'August i dels seus germans, a més, es donava una circumstància especial: els seus pares, Jaume Pi i Suñer i Carolina Suñer Quintana, eren cosins germans i, per tant, els seus fills tenien els mateixos cognoms que el seu pare. August va decidir, per la raó que fos, unir els seus dos cognoms amb un guionet després de la catalanització de «Suñer» a «Sunyer». A partir d'aleshores el cognom Pi-Sunyer, tal com el coneixem, s'ha transmès als seus descendents.

JAUME PI-SUNYER I BAYO (1903-2000)***Resum biogràfic***

Jaume Pi-Sunyer i Bayo va néixer a Barcelona el mes de setembre de 1903 i va ser el primer fill del matrimoni format per August Pi i Sunyer i Carme Bayo i Puig. Inicià els seus estudis de medicina l'any 1920 i els va finalitzar l'any 1925. Durant els seus estudis ja es va iniciar en les tasques d'investigació a l'Institut de Fisiologia sota la direcció del seu pare i del doctor Jesús María Bellido (X. Pi-Sunyer, 2009, p. 88).

En acabar la carrera millorà la seva formació en recerca, i va treballar en diferents prestigiosos laboratoris de fisiologia d'Europa. Així, durant el bienni 1925-1926 treballà als laboratoris dels professors Biekell i Arnoldi, a Berlín, del professor Eugène Gley, a París, i del professor Maurice Arthus, a Lausana.

L'any 1927 guanyà una beca de la Junta per a l'Ampliació d'Estudis i Investigacions Científiques i se'n va anar a Boston a treballar al laboratori de Walter Cannon, professor de fisiologia de la Universitat de Harvard, que era un dels més prestigiosos del món.

L'any 1928, Jaume torna a Barcelona i s'incorpora a l'Institut de Fisiologia però aviat se'n va a Madrid per treballar amb el professor Juan Negrín i fer el doctorat, que assoleix l'any 1929, i novament a Barcelona; l'any 1930 el nomenen professor auxiliar de farmacologia i fisiologia general a la Universitat de Barcelona.

L'any 1931, als vint-i-vuit anys, viatja de nou a l'estranger, aquesta vegada per assumir una gran responsabilitat, ja que fou nomenat el primer professor de fisiologia i director dels Laboratoris de Fisiologia Experimental en la nova Escola de Medicina de la Universitat Catòlica de Xile (X. Pi-Sunyer, 2009, p. 89). Ràpidament posa en marxa un laboratori que utilitza per a la recerca i la docència. La feina realitzada a Xile va ser excel·lent, deixà un gran record, i per primera vegada va formar deixebles que van continuar la seva tasca d'investigació.

L'any 1933 guanya una beca de la Fundació Rockefeller per tornar als Estats Units i se'n va ell, la seva esposa i el seu primer fill, Jaume August, per treballar com a *research fellow* al laboratori del professor John Fulton a la Universitat de Yale. L'estada va ser fructífera, entre altres raons per l'excel·lent relació que tenia amb John Fulton, amb qui havia treballat i fet amistat en l'anterior estada als Estats Units l'any 1927 al laboratori de Walter Cannon. No obstant això, l'estada va ser curta perquè el mateix any torna a Barcelona amb la intenció de poder-se presentar a les oposicions a la càtedra de fisiologia i bioquímica de la Universitat de Santiago de Compostel·la, que havia quedat vacant. Ja el mateix any 1933 s'incorpora com a professor de fisiologia de la Universitat Autònoma

de Barcelona i treballa novament a l'Institut de Fisiologia col·laborant amb el seu pare August, i amb els doctors José María Bellido, Rossend Carrasco i Cristian Cortés.

El mes de febrer de l'any 1936, guanya les oposicions a la càtedra de fisiologia i bioquímica de la Universitat de Santiago de Compostel·la, i s'hi incorpora, però en esclatar la Guerra Civil se'n torna a Catalunya, és adscrit a la Universitat de Barcelona, i posteriorment ingressa a l'Exèrcit republicà i serveix primer en la Sanitat de la Comandància d'Enginyers de l'Exèrcit de l'Est i, al final, a l'hospital militar al monestir de Montserrat (X. Pi-Sunyer, 2009, p. 91).

L'any 1939, després de la caiguda de Barcelona, inicià el trist camí de l'exili, que va compartir amb la seva família i tants altres científics i intel·lectuals catalans. Després d'una breu i angoixant estada a França, sortí en vaixell cap a Mèxic, juntament amb la seva família, i la del seu germà Cèsar i la seva esposa, des del port de Le Havre. Jaume i Cèsar Pi-Sunyer i Bayo i llurs famílies arribaren a Mèxic el primer de juny de 1939.

Jaume va ocupar la posició, que li havien ofert, de professor fundador de la càtedra de fisiologia a la nova Escola de Medicina Rural de l'Institut Politècnic Nacional. En aquesta institució va donar diversos cursos durant els anys 1940, 1941 i 1942, i a més, amb moltes dificultats, va poder realitzar recerca i va publicar en bones revistes mèdiques sobre la tumefacció del cervell, la termoregulació i la perspiració insensible.

L'any 1943, quan tenia només quaranta anys, va prendre la decisió definitiva, en relació amb l'exili i la seva vida futura, d'anar-se'n ell i la seva família a viure als Estats Units. Aquesta difícil decisió, que de fet va representar la interrupció definitiva de la seva vida acadèmica i universitària com a professor i investigador, va ser motivada per dues raons decisives. La primera era que, malgrat que estava molt agraït de l'acollida que va tenir a Mèxic, veia insuperables les dificultats organitzatives i econòmiques per a desenvolupar una bona tasca de recerca, i d'altra banda, desitjava assegurar l'economia i el futur de la seva nombrosa família de cinc fills. L'any 1945 va trobar treball al Departament Mèdic de la companyia farmacèutica Hoffmann - La Roche, però la feina no li va resultar estimulante, i l'any 1947 s'incorporà com a cap del Departament Mèdic de Winthrop Products de Sterling Drug Company. En aquesta important companyia farmacèutica va poder desenvolupar interessants projectes de recerca farmacològica, com van ser, per exemple, la utilització de la cloroquina en el tractament i la prevenció del paludisme, la investigació farmacològica en la lluita contra l'esquistosomiasi o la síntesi de succedanis de la morfina.

Després de la seva jubilació va viatjar sovint a Catalunya i va mantenir freqüents contactes i col·laboracions amb l'IEC i les seves filials com havia fet abans del seu exili, i amb la Reial Acadèmia de Medicina, de la qual va ser membre corresponent,



FIGURA 1. Jaume Pi-Sunyer. Fotografia cedida per Xavier Pi-Sunyer.

i es va mantenir constant en la seva fidelitat a l'Escola Pi-Sunyer, al país i a la seva llengua. Va morir a Nova York el mes de maig de 2000, als noranta-sis anys.

Recerca i altres publicacions

La formació bàsica de Jaume Pi-Sunyer i Bayo va ser de fisiòleg i bioquímic, i per tant el nucli central de la seva recerca i de les seves publicacions corresponen a aquesta àrea de coneixement.

Però, a més, Jaume va dedicar algunes importants publicacions al camp de l'alimentació, la nutrició i temes afins, i també va fer una tasca excel·lent com a historiador de la medicina, com a traductor de textos mèdics bàsics i va ser autor d'importants articles referents a l'Escola Pi-Sunyer. Per tant l'anàlisi de la producció científica i de les publicacions de Jaume Pi-Sunyer i Bayo serà comentada en els tres subapartats següents:

- Contribucions científiques en el camp de l'alimentació, la nutrició i temes relacionats.

- Recerca en altres àrees de fisiologia i bioquímica.

— Tasca com a historiador de la medicina, traductor de textos mèdics bàsics i articles referits a l'Escola Pi-Sunyer i temes afins.

Contribucions científiques en el camp de l'alimentació, la nutrició i temes relacionats

Jaume Pi-Sunyer i Bayo tenia una formació excel·lent com a metge i fisiòleg, i per tant és lògic que se sentís interessat en els temes relacionats amb l'alimentació i la nutrició, en els quals s'havien produït notables avenços a la darreria del segle XIX i en les tres dècades inicials del segle XX. Sobre el tema de l'alimentació i la dietètica va escriure una monografia en català l'any 1930, *Principis generals de dietètica* i tres llibres en castellà, *Cuestiones de dietètica*, publicat a Madrid l'any 1933, i *Las bases fisiológicas de la alimentación humana*, publicat l'any 1940, ja en el seu exili a Mèxic.

La monografia *Principis generals de dietètica* es va publicar formant part de la col·lecció «Monografies Mèdiques» (J. Pi-Sunyer, 1930), creada i dirigida per Jaume Aguadé i Miró, que tant va representar per a la formació continuada dels metges catalans com per a la normalització de l'ús de la nostra llengua en les publicacions mèdiques.

En la introducció de la monografia, l'autor destaca la importància dels avenços que s'havien assolit en aquest camp en les tres primeres dècades del segle XX, i molt en especial el millor coneixement que es tenia sobre els canvis metabòlics dels aliments ingerits que es produeixen en l'organisme, i destaca també l'apassionant nou camp de coneixement de les vitamines, substàncies ingerides en l'alimentació sense aportar calories, però amb una importància extraordinària en funcions metabòliques de l'organisme.

En la primera part de la monografia l'autor analitza els diversos tipus d'aliments (els actuals principis immediats), proteïnes, glúcids i lípids, i descriu el seu complex metabolisme, molt més ben conegut a partir dels avenços produïts en les últimes dècades. En la resta d'aquesta primera part l'autor descriu la importància de les sals minerals i de l'adequada ingesta d'aigua, el perill de la ingesta excessiva d'alcohol, i dedica una extensió especial al tema de les vitamines, en què s'havien produït recentment avenços molt importants. L'autor fa comentaris intel·ligents sobre el benefici que pot representar l'administració de vitamines en casos comprovats de carència, però que en algunes situacions la seva administració pot ser nociva si no té una clara indicació mèdica.

La segona part de la monografia està dedicada a qüestions generals d'alimentació: contingut calòric, mínim proteic i quantitats adequades de glúcids, lípids, fibra, sals minerals, vitamines i aigua. Els conceptes exposats demostren, d'una banda, la sòlida formació de l'autor, i de l'altra, que fa vuitanta-cinc anys ja eren

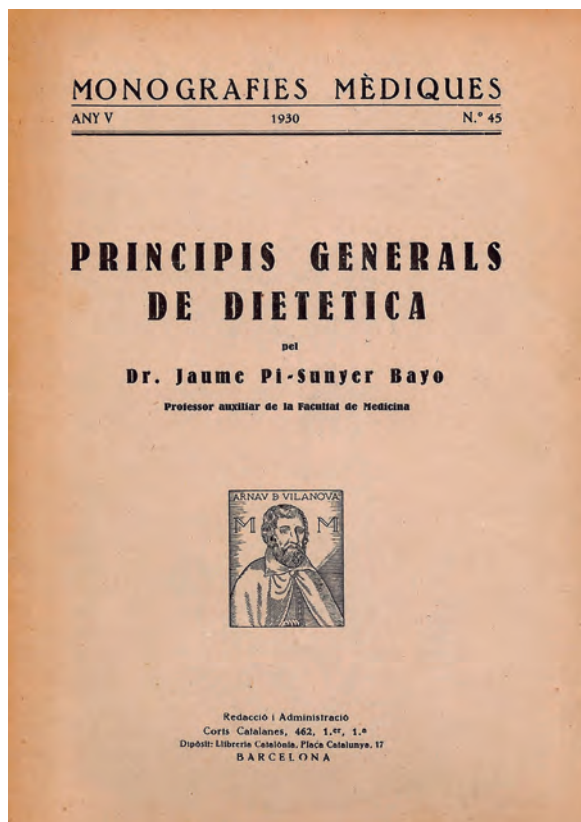


FIGURA 2. *Principis generals de dietètica* de Jaume Pi-Sunyer i Bayo (1930). Imatge cedida per Xavier Pi-Sunyer.

plenament vigents conceptes tan actuals com el mínim proteic, els aminoàcids «indispensables» o la necessitat d'una ingesta adequada de fibra.

La tercera i última part de la monografia està dedicada a tres problemes dietètics particulars. El primer es refereix al règim alimentari i les edats, i es fan comentaris molt adequats en relació amb les necessitats alimentàries del nadó, de la infància, de la dona durant l'embaràs i l'al·letament, i durant l'edat avançada.

El segon problema que analitza l'autor és el de la «qüestió vegetariana». La seva lectura resulta sorprenent per al lector d'avui, perquè els condicionaments culturals, les posicions extremes i el debat científic tenen moltes similituds amb el que succeeix actualment. La posició de l'autor des del punt de vista mèdic és la vigent en el moment actual: risc de les dietes vegetarianes estrictes (veganes) i acceptació de les que inclouen alguns aliments d'origen animal (ous, llet i derivats).

El tercer i últim problema que aborda l'autor fa referència als aspectes econòmics en la dieta. Els seus comentaris estan impregnats per la preocupació sobre les conseqüències per a la salut d'una alimentació inadequada i insuficient, especialment en la ingesta de proteïnes, provocada pels problemes econòmics. Així diu textualment: «Aquests problemes de nutrició i d'economia de l'alimentació tenen una gran transcendència històrica i sobre la manera de pensar, de sentir, de reaccionar dels individus i de les multituds. Un assaig sobre aquesta qüestió fora molt interessant, i es podria veure la influència de factors nutritius en molts dels grans moviments socials i ideològics de la humanitat.» (J. Pi-Sunyer, 1930, p. 58). És interessant constatar que algunes d'aquestes reflexions i consells serien aplicables a la situació actual al nostre país amb un índex elevat de pobresa i amb una part de la població amb dificultats per a poder disposar d'una alimentació adequada. Sembla evident que, també, avui, metges, economistes, sociòlegs i polítics hauríem de reflexionar i escriure més sovint sobre aquest tema.

El llibre *Cuestiones de dietética* (J. Pi-Sunyer, 1933a) té un contingut pràcticament idèntic a la monografia *Principis generals de dietética* descrita. No obstant això, val la pena comentar breument l'elogiós pròleg que en fa el professor Juan Negrín, amb qui va fer el doctorat a Madrid. Així, quan cita la part del llibre dedicada a economia i alimentació fa constar textualment: «La faceta económica del problema de la alimentación interesará tanto al médico como al sociólogo que encontrarán una sobria y magistral *mise a point*». El professor Negrín finalitza l'elogiós pròleg amb un brillant vaticini que en bona part es va complir, malgrat la tràgica desfeta de la Guerra Civil i l'exili: «A Pi-Suñer y Bayo, quien para sus compañeros de especialidad no es un desconocido, puede augurársele, y de ello es muestra este tratado, una carrera científica brillante, como corresponde al renombre de su estirpe científica y a la tradición de su escuela.»

A part de les publicacions esmentades sobre alimentació i dietètica, Jaume Pi-Sunyer i Bayo va dedicar una part de la seva recerca a temes relacionats amb aquesta temàtica. Entre ells cal destacar les investigacions sobre el metabolisme basal (MB). Aquesta tècnica, molt d'actualitat en aquella època, es va seguir utilitzant en les dècades posteriors amb la principal indicació mèdica de donar suport al diagnòstic clínic d'alteracions funcionals tiroïdals, però es va deixar d'utilitzar en clínica quan es va poder disposar de tècniques de radioimmunoanàlisi per a determinar el nivell d'hormona tiroïdica i d'hormones tiroïdals circulants. A part d'aquesta indicació clínica, l'MB es va utilitzar molt en els anys vint i dècades posteriors en recerca i amb finalitats «diagnòstiques» en casos d'obesitat i de primor.

Un dels articles de Jaume Pi-Sunyer i Bayo sobre aquest tema analitza els resultats obtinguts en l'estudi de l'MB en els pesos extrems (J. Pi-Sunyer, 1929). Utilitzant la millor tècnica de l'època es va determinar l'MB en setanta homes i cent vuitanta-set dones, i es va observar que l'MB estava augmentat tant en les

persones obeses com en les primes. En el cas de l'obesitat, els valors de MB obtinguts van ser superiors als observats fins aleshores per autors escandinaus i americans. Pi-Sunyer dedueix molt bé que l'obesitat no té res a veure amb una possible disminució de l'MB, i que està produïda per «sobrealimentació». Avui dia coneixem bé que l'MB augmenta amb la quantitat de massa magra i que aquesta s'incrementa en l'obesitat.

Durant la seva estada a Xile (1931-1932), Jaume Pi-Sunyer s'interessa per l'estudi de l'MB en els indis de raça maputxe o araucana, autòctons d'aquella terra, i en la seva comparació amb dades obtingudes en individus de raça blanca. Els resultats publicats en un extens treball (J. Pi-Sunyer, 1933b) van demostrar que els indis de raça maputxe tenien un MB més elevat i una freqüència de pols menor que els individus de raça blanca, i que aquests resultats coincidien amb els observats anteriorment en els indis maies del Yucatán.

Jaume Pi-Sunyer també va demostrar interès per estudiar alguns aspectes relacionats a les vitamines B, tema que va interessar especialment al seu germà Cèsar, i va publicar alguns resultats sobre l'acció oxidativa de les vitamines B1 i B2.

Recerca en altres temes de fisiologia i bioquímica

Com a investigador i professor universitari de fisiologia i bioquímica, Jaume Pi-Sunyer va fer recerca i va ser autor o coautor de múltiples publicacions en aquesta àrea de coneixement. Abans de la Guerra Civil espanyola la seva recerca, a part dels temes ja esmentats, va dirigir-se especialment a l'estudi de fenòmens de coordinació de l'activitat muscular voluntària i reflexa, de l'equilibri d'oxido-reducció en els teixits, i dels mecanismes de termoregulació.

Durant el seu exili a Mèxic, i malgrat les dificultats estructurals i econòmiques, Jaume Pi-Sunyer va realitzar una bona recerca i va aconseguir publicar en bones revistes mèdiques temes com la tumefacció del cervell, la termoregulació i la perspiració insensible (X. Pi-Sunyer, 2009, p. 93).

Tasca com a historiador de la medicina i traductor de textos mèdics bàsics, i autor d'articles referits a l'Escola Pi-Sunyer, i temes afins

A part de la seva tasca bàsica com a investigador, Jaume Pi-Sunyer i Bayo va fer també aportacions molt valuoses com a historiador de les ciències mèdiques. L'any 1936 aparegué una excel·lent traducció seva al català, amb abundants notes pròpies, de l'obra de Claude Bernard *Introducció a l'estudi experimental*. Aquesta traducció fou publicada com a primer volum d'una col·lecció de clàssics de la ciència dirigida per Jaume Agudé i Miró, i posteriorment també va ser traduïda al castellà. L'any 1940, ja en el seu exili a Mèxic, publicà un estudi sobre aquest autor

amb el títol *El pensamiento vivo de Claude Bernard*. Una altra aportació important com a historiador de la medicina va ser la publicació l'any 1936 del llibre *Gimbernat, fundador del Col·legi de Cirurgia de San Carlos*, que va ser premiat en el Concurs Gimbernat de la Societat de Cirurgia de Catalunya (X. Pi-Sunyer, 2009, p. 91).

La darrera i important aportació com a traductor la va realitzar quan ja estava definitivament instal·lat als Estats Units i treballant a la indústria farmacèutica. Va traduir al castellà la quinzena edició del gran llibre de *Fisiología del sistema nervioso*, del qual era autor el seu amic John Fulton.

Durant la seva jubilació, els contactes amb Catalunya i amb l'IEC i les seves filials van ser freqüents, i es va sentir molt honorat quan la Societat Catalana d'Història de la Ciència i de la Tècnica el va nomenar soci honorari. L'any 1979 participa en les sessions de l'IEC dedicades al centenari de la naixença del seu pare August Pi i Sunyer. En el text de la seva presentació (J. Pi-Sunyer, 1979), Jaume recorda amb emoció la memòria del seu pare i fa una menció especial dels anys del seu exili a Veneçuela, dels magnífics resultats científics obtinguts, però també recorda l'enorme drama personal de l'exili i la necessitat que va sentir el seu pare de tenir activitats literàries, a part de les científiques, que el van ajudar a superar la situació. Així, August va escriure en aquesta etapa de la seva vida dues novel·les i una col·lecció de poesies en català. Jaume, en el text esmentat del centenari (J. Pi-Sunyer, 1979, p. 45) reproduïx textualment una cita del seu pare en el pre-faci d'una de les seves novel·les (*La novel·la del besavi*): «Escriure, escriure, recrear. Oblidar! Tan sols quan això s'aconsegueix podem il·lusionar-nos que el nostre passat no és mort...».

CÈSAR PI-SUNYER I BAYO (1905-1997)

Resum biogràfic

Cèsar Pi-Sunyer i Bayo va néixer a Roses (Alt Empordà) el mes d'agost de 1905 i va ser el segon fill del matrimoni format per August Pi i Sunyer i Carme Bayo i Puig. Inicià els seus estudis de farmàcia l'any 1922 i els va finalitzar l'any 1927. Durant el període 1928-1930 va realitzar una estada de postgrau a Berlín, gràcies a un ajut de la Junta per a l'Ampliació d'Estudis i Investigacions Científiques. Durant aquesta estada a Berlín, sota el guiatge de Karl Neuberg, va treballar als instituts de farmàcia, bioquímica, patologia i biologia de la Universitat de Berlín, i va publicar diversos treballs, especialment de bioquímica i relacionats amb el metabolisme dels glúcids. En tornar a Barcelona s'incorporà a l'Institut de Fisiologia, que dirigia el seu pare, August.

L'any 1932 és nomenat ajudant de classes pràctiques de bioquímica de la Universitat de Barcelona i es doctora a la Universitat de Madrid llegint la tesi «Estudios



FIGURA 3. Cèsar Pi-Sunyer i Bayo.
Fotografia cedida per Xavier Pi-Sunyer.

sobre el metabolismo intermediario animal y vegetal de los hidratos de carbono». L'any 1933 és nomenat cap de laboratori de bioquímica de l'Institut de Fisiologia i secretari de la Societat de Biologia, filial de l'IEC, i l'any 1934 obté per oposició la plaça de professor adjunt de bioquímica de la Universitat Autònoma de Barcelona.

L'any 1935 realitza una altra estada a l'estranger, aquest cop a Budapest (Hongria), per a estudiar el procediment d'obtenció i purificació de la insulina, que fins aleshores no es produïa a Espanya.

Durant la Guerra Civil, l'any 1937, s'incorpora a l'Exèrcit de la República com a tinent cap de secció del laboratori de l'Hospital Militar de Barcelona. En finalitzar la guerra, inicià el trist camí a l'exili, anant cap a Mèxic, junt amb el seu germà Jaume i llurs respectives famílies. De fet, l'enorme sotragada de l'exili truncà la carrera investigadora i acadèmica de Cèsar Pi-Sunyer, que prometia ser molt brillant. Cèsar, amb només trenta-tres anys d'edat, va començar una nova vida a Mèxic iniciant activitats relacionades amb la seva professió. En el període 1939-1954 treballà a Laboratorios Químicos, SA (Laquisa), una empresa que va crear,

amb la col·laboració d'altres socis, per a la producció de matèries primeres farmacològiques no produïdes al país, i l'any 1955, després de tancar Laquisa l'any anterior, creà una societat familiar i va instal·lar-hi els laboratoris Syntorgan, que van permetre ampliar les activitats relacionades amb la producció de medicaments.

L'any 1967 va fer el primer viatge a Catalunya, després de l'exili. Els anys 1969 i 1972 es van repetir aquests viatges al seu país, i des de 1975, ja jubilat, va començar a fer estades tardorals anuals a Roses amb la seva muller.

Durant tot el seu exili a Mèxic, Cèsar Pi-Sunyer va tenir una intensa participació i protagonisme en les activitats culturals i en les institucions creades pels exiliats en aquest país. Així, cal esmentar que va arribar a presidir l'Orfeó Català (1971-1974) i l'Institut Català de Cultura (1975-1978). La seva fidelitat al nostre país, a la seva llengua i a la seva cultura durant el seu llarg exili a Mèxic va ser completament coneguda i reconeguda a Catalunya. Ja l'any 1963 va ser nomenat membre corresponent de la Societat Catalana de Biologia, filial de l'IEC. L'any 1981 va ser nomenat acadèmic corresponent de la Reial Acadèmia de Barcelona, l'any 1983 va ser distingit com a membre de mèrit de la Societat Catalana de Biologia, i l'any 1984 la Generalitat de Catalunya li va atorgar la Creu de Sant Jordi. Cèsar Pi-Sunyer i Bayo va morir a Mèxic el mes de novembre de l'any 1997, als noranta-dos anys, i està enterrat a Roses.

Recerca i altres contribucions científiques

Les activitats de recerca i universitàries de Cèsar Pi-Sunyer i Bayo es van iniciar l'any 1928 amb l'estada de postgrau a la Universitat de Berlín i van finalitzar l'any 1938 amb la publicació del seu últim treball científic abans de l'exili. Van ser només onze anys d'excel·lent trajectòria, truncada per la Guerra Civil, la derrota de la República i l'exili.

Els temes de recerca van ser de bioquímica, i molt en especial van estar referits a les vitamines del grup B i al metabolisme dels glúcids. Ambdós temes estan relacionats amb la nutrició, i per tant està plenament justificat que enaltim la figura de Cèsar Pi-Sunyer en un llibre com aquest, dedicat en part a recordar els científics que van fer importants aportacions al camp de la nutrició.

Abans de fer una breu descripció del contingut d'alguns d'aquests treballs, cal mencionar quins eren els coneixements científics sobre les vitamines B en l'inici de la quarta dècada del segle xx. En aquesta època es coneixia bé que la vitamina B era un complex de substàncies biològicament molt actives, però cap d'elles havia estat clarament aïllada, identificada i sintetitzada. Cèsar Pi-Sunyer en els seus textos sobre vitamines es refereix a la vitamina B en el sentit ja esmentat, al complex vitamínic B amb una significació similar i a les vitamines B1 i B2, ambdues amb un significat diferent de l'actual. Es coneixia bé que la vitamina B tenia efecte

curatiu en els animals sotmesos a una dieta amb carències que produïa una malaltia similar al beri-beri humà, que feia dècades que es coneixia bé. La vitamina B que es podia obtenir del llevat de cervesa es desdoblava per la calor en vitamina B1 (fracció termolàbil) i vitamina B2 (factor termoestable). La vitamina B1 mantenia l'efecte antineurític en els animals sotmesos a dieta amb carències i, per tant, havia de ser similar a la tiamina (vitamina B1) que coneixem actualment. En relació amb la vitamina B2 o factor termoestable tenia efectes sobre el creixement, la conservació del pes i el metabolisme dels glúcids (vitamina «glucofixadora»). Aquesta vitamina B2 era, amb tota seguretat, un conjunt de vitamines i substàncies bioactives, entre les quals es comptava l'actual riboflavina o vitamina B2, però amb efectes biològics diferenciats d'aquesta.

L'any 1930 Cèsar Pi-Sunyer, col·laborant amb J. A. Collazo, publica un treball realitzat en el Departament de Biologia Experimental de la Universitat de Berlín sobre l'acció de la vitamina B i de la insulina en les alteracions del metabolisme dels glúcids en l'avitaminosi B (Collazo i Pi-Sunyer, 1930). Els resultats obtinguts van comprovar les alteracions del metabolisme dels glúcids provocats per l'avitaminosi B i la seva regularització amb el tractament amb vitamina B (autolitzat de llevat de cervesa), mentre que, d'altra banda, el tractament amb insulina només aconseguia una millora parcial del trastorn. Dos anys després (1932) els mateixos autors publiquen un treball sobre l'acció de la vitamina B2 en el metabolisme dels glúcids i en la redoxidació dels teixits (Collazo i Pi-Sunyer, 1932). En les conclusions del treball els autors comenten que havien comprovat que la vitamina B2 tenia una acció glucogènica, oxidoreductora i hipolactacidèmica, com altres autors havien també descrit, i d'altra banda que aquests efectes de la vitamina B2 no s'observaven només amb l'autolitzat de llevat de cervesa, sinó també amb altres substàncies, com el suc de taronja o un extracte àcid de diverses plantes. Els autors especulaven amb la possibilitat que aquests preparats continguessin alguna altra substància bioactiva diferent de la vitamina B2, oblidant que en l'estat dels coneixements d'aquell moment la vitamina B2 del llevat de cervesa era amb tota probabilitat un conglomerat de vitamines i substàncies bioactives.

El mateix any 1932, Cèsar Pi-Sunyer, amb la col·laboració de J. Folch, publica un interessant treball sobre la determinació de l'àcid làctic en sang (Pi-Sunyer i Folch, 1932). En aquells anys el mesurament de l'àcid làctic en diversos substrats orgànics, i especialment en sang, havia adquirit una gran importància sobretot en recerca, però també pel seu possible interès en clínica. Els autors repassen acuradament les diferents tècniques utilitzades i consideren que el millor mètode i el més senzill era el de Friedemann i col·laboradors, utilitzat habitualment per nord-americans i anglesos, però que fins aleshores no havia estat utilitzat a Espanya. En les conclusions els autors recomanen la tècnica esmentada, a la qual introdueixen petites modificacions, insisteixen en diversos detalls tècnics i de-

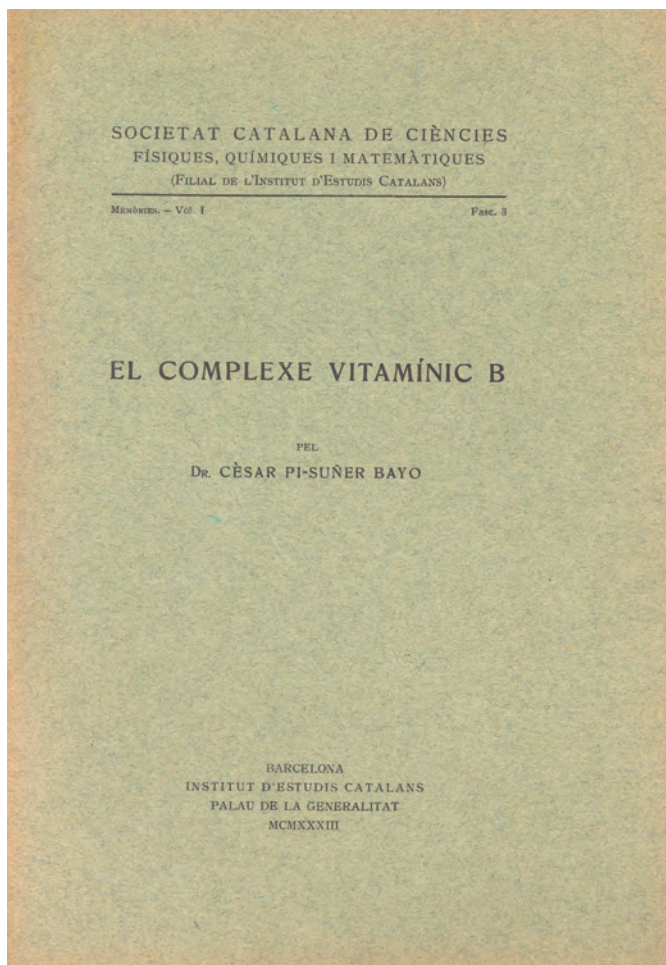


FIGURA 4. *El complexe vitamínic B*, de Cèsar Pi-Sunyer i Bayo (1933a). Imatge cedida per Xavier Pi-Sunyer.

claren que tenen un error màxim del 2,5 % en una sèrie de gairebé mil determinacions.

L'any 1933, Cèsar Pi-Sunyer publica un extens estudi sobre el complex vitamínic B (C. Pi-Sunyer, 1933a) en què intenta escatir i simplificar l'abundant i complexa informació científica de què es disposava en aquell moment sobre el complex vitamínic B. En la introducció destaca la dificultat i complexitat del tema i preveu, amb raó, que en aquest camp «[...] la bioquímica haurà d'obtenir segurament els seus majors èxits en els pròxims deu anys» (C. Pi-Sunyer, 1933a, p. 3).

En la mateixa introducció, l'autor assenyala que «[...] són més de vint les distintes avitaminosis B característiques descrites per diferents autors, cadascun dels quals pretén l'absoluta novetat i independència de la seva troballa [...]» (C. Pi-Sunyer, 1933a, p. 4). L'autor realitza un estudi molt meritori, extens i detallat de totes les vitamines del grup B descrites fins aquell moment, i en el resum del treball fa una proposta simplificadora que només s'havien d'admetre tres factors del complex vitamínic B: el factor antineurític, termolàbil i alcalinolàbil, d'acció específica sobre la polineuritis aviària, que corresponia a l'actual vitamina B, o tiamina, el factor antipel·lagrós, termoestable i alcalinoestable d'acció específica sobre la pel·lagra, que pel seu efecte terapèutic probablement era ric en l'actual vitamina B3 o niacina, i el factor «bios» termoestable i alcalinoestable, d'acció específica sobre el creixement del llevat, que amb tota seguretat era un complex de vitamines i altres substàncies bioactives.

El mateix any 1933, Cèsar Pi-Sunyer publica un extens treball en català sobre el metabolisme intermediari animal i vegetal dels carbohidrats amb el mateix títol de la memòria que havia presentat l'any anterior a la Universitat de Madrid (C. Pi-Sunyer, 1933b). En aquest extens treball l'autor revisa i actualitza els coneixements d'aquell moment sobre el metabolisme dels glúcids, incloent-hi dades pròpies i d'altres investigadors de l'Institut de Fisiologia, dirigit pel seu pare August, i comenta en la part final de l'estudi les moltes coincidències observades en el metabolisme glucídic dels animals en relació amb el dels vegetals.

En el període 1934-1938, que inclou els anys de la Guerra Civil, Cèsar Pi-Sunyer segueix publicant articles científics regularment, també relacionats amb la vitamina B i el metabolisme dels glúcids. L'exili, malauradament, truncà la seva carrera acadèmica i investigadora. No obstant això, la seva relació amb la ciència no es va interrompre, va publicar alguns articles en revistes mexicanes relacionats amb els medicaments i la seva preparació, assistí a congressos i va registrar dues patents d'invenció a Mèxic, relacionades amb la preparació de medicaments.

L'any 1966, un any després de la mort del seu pare August, Cèsar Pi-Sunyer va publicar un excel·lent, extens i molt documentat article sobre la bioquímica dels glúcids, que formava part del llibre dedicat a l'obra i a la memòria d'August Pi i Sunyer (C. Pi-Sunyer, 1966). En aquest treball, l'autor, vint-i-vuit anys després de deixar de fer recerca sobre aquests temes, analitza amb profunditat i molt detall els avenços que s'havien produït en el coneixement bioquímic del metabolisme dels glúcids, i comenta les aportacions personals al tema i les d'altres membres de l'Escola Pi-Sunyer, especialment les del seu pare August, aportacions que en moltes ocasions havien estat comprovades per dades obtingudes en les recerques realitzades en les últimes dècades.

Publicacions històriques i humanístiques, traduccions i altres activitats relacionades amb el nostre país i les seves institucions

En iniciar el seu exili a Mèxic, Cèsar Pi-Sunyer organitzà la seva vida per a una estada molt llarga o definitiva. Es nacionalitzà mexicà i creà empreses relacionades amb la seva professió per a establir i consolidar la seva situació econòmica, però al mateix temps inicià activitats com a autor de publicacions històriques i humanístiques i es va implicar de forma molt intensa en les activitats lligades amb el nostre país i la nostra llengua organitzades pels republicans exiliats. Col·laborà amb revistes en llengua catalana publicades a Mèxic (*Quaderns de l'Exili*, *Nova Revista*, *Pont Blau* i *Xaloc*), i també amb la revista *Vida Nova*, publicada a Montpeller (França).

Entre les seves publicacions històriques i humanístiques són representatives: «Maria Skłodowska-Curie» (1939), «En la mort de Ramon i Torrent. Una generació esmicolada» (1955), «Thomas Mann i la cultura alemanya d'interguerra» (1956), «Humanisme, mestratge i senyoriu de Lluís Nicolau d'Olwer» (1962) i «A l'entorn de Gabriel Miró» (1963).

Com així mateix ho va fer el seu germà Jaume, Cèsar es dedicà també a la traducció de textos científics. En el seu cas, traduí, abans i després de l'exili, diversos manuals de l'alemany al català, al castellà i a l'anglès sobre temes de química, bioquímica i farmàcia.

Cèsar Pi-Sunyer, des que va iniciar l'exili, va tenir una intensa activitat i protagonisme en les institucions i actes organitzats pels republicans catalans exiliats. Així, va ser secretari del consistori dels Jocs Florals de la Llengua Catalana (1957), secretari del jurat del Premi Guimerà per a Teatre (1958), membre de la Junta de l'Institut Català de Cultura (1960), de la qual després va ser vicepresident, i finalment president (1975-1978), i president de la Immobiliària Nova Llar Catalana (1972-1974). En relació amb els càrrecs i les responsabilitats que va assumir, escriví múltiples textos i impartí diverses conferències programades i relacionades amb diferents actes (homenatges, commemoracions, necrològiques).

Com ja consta en el resum biogràfic, les activitats de Cèsar Pi-Sunyer a Mèxic en defensa de la llengua i cultura catalanes van ser completament conegudes i reconegudes a Catalunya. Aquests reconeixements es van iniciar l'any 1963, quan va ser nomenat membre corresponent de la Societat Catalana de Biologia, entitat de la qual havia estat l'últim secretari abans de la desfeta de la Guerra Civil. Cèsar Pi-Sunyer va recordar aquest fet l'any 1967, quan en el primer viatge a Catalunya després de la guerra va assistir a Andorra a un col·loqui sobre antibiòtics organitzat per la Societat Catalana de Biologia. En unes paraules de cloenda de la reunió, Cèsar va expressar pregonament la seva emoció d'haver pogut assistir a aquella reunió, després de vint-i-vuit anys d'absència, en les terres germanes i acollidores

d'Andorra, tot recordant que ell era el darrer secretari en l'anterior etapa de la Societat Catalana de Biologia, que va finalitzar a la darrereria de l'any 1938.

BIBLIOGRAFIA

- CARRERAS, J. (1998). *August Pi i Sunyer, semblança biogràfica*. Barcelona: Institut d'Estudis Catalans. Secció de Ciències Biològiques.
- COLLAZO, J. A.; PI-SUNYER, C. (1930). «Acció de la vitamina B i de la insulina en les alteracions del metabolisme dels hidrats de carboni en l'avitaminosi B». *Treballs de la Societat Catalana de Biologia*, vol. 13, p. 25-46.
- (1932). «Acció de la vitamina B-2 sobre el metabolisme dels glúcids i la redoxidació en els teixits». *Treballs de la Societat Catalana de Biologia*, vol. 14, p. 98-128.
- CORBELLA, J. (2007). «Medicina de l'Empordà: la nissaga dels Pi-Sunyer de Roses». *Gimbernat* [Universitat de Barcelona], vol. 48, p. 221-226.
- PI-SUNYER, C. (1933a). *El complexe vitamínic B*. Barcelona: Institut d'Estudis Catalans. Societat Catalana de Ciències Físiques, Químiques i Matemàtiques. (Memòries; 1/3), p. 1-53.
- (1933b). «Estudis sobre el metabolisme intermediari animal i vegetal dels hidrats de carboni». *Treballs de la Societat Catalana de Biologia*, vol. 15, p. 21-63.
- (1966). «La bioquímica dels hidrats de carboni». A: *August Pi i Sunyer: L'home i l'obra*. Barcelona: Societat Catalana de Biologia, p. 147-183.
- PI-SUNYER, C.; FOLCH, J. (1932). «Estudis sobre la determinació de l'àcid làctic i en especial de la lactacidèmia». *Treballs de la Societat Catalana de Biologia*, vol. 14, p. 317-341.
- PI-SUNYER, J. (1929). «El metabolisme basal en els pesos extrems». *Treballs de la Societat Catalana de Biologia*, vol. 12, p. 145-148.
- (1930). *Principis generals de dietètica*. Barcelona: [s. n.]. (Monografies Mèdiques; 45), p. 1-61.
- (1933a). *Cuestiones de dietética*. Madrid: Editorial España.
- (1933b). «El metabolisme mínim dels indis mapuches de l'Araucània». *Treballs de la Societat Catalana de Biologia*, vol. 15, p. 141-157.
- (1979). «L'Escola de Pi i Sunyer, ací i a Veneçuela». A: *Centenari de la naixença d'August Pi i Sunyer*. Barcelona: Elite-Grafic, p. 37-45.
- PI-SUNYER, X. (2009). «L'obra de Jaume Pi-Sunyer i Bayo». A: *Cicle de conferències sobre les ciències experimentals i la tecnologia a les terres de parla catalana al segle xx*. Vol. II: *Ciències biològiques*. Barcelona: Institut d'Estudis Catalans, p. 87-96.

5. Laboratori Dr. Oliver Rodés: l'aigua com a passió

JORDI OLIVER-RODÉS

Director general del Laboratori Dr. Oliver Rodés, SA

RESUM

Al segle v aC un grup de filòsofs grecs participaven en un banquet i la conversa els va portar a discernir sobre quina aigua era la més bona; alguns dels presents anomenaven la de diferents fonts conegudes per la seva qualitat, però, quan va arribar el torn del mestre dels cínics, Euclides de Mègara es va mostrar molt eloqüent a afirmar que la millor aigua de totes era la que «es vessava sobre les mans».

Els éssers humans han emmagatzemat i distribuït l'aigua durant segles. Les grans civilitzacions de l'antiguitat són filles de grans rius, i per exemple Heròdot deia que Egipte era un regal del Nil.

Però els homes sovint emmalaltien i morien a causa de les aigües embrutades pel plom dels sistemes de distribució, els residus i els excrements. Aviat es va veure la necessitat de mantenir les aigües de consum en bon estat si es volia tenir salut.

L'aigua és vida. És el líquid essencial per a la vida i sense ella no es pot sobreviure, i l'aigua ha format i forma part de la tradició familiar del Laboratori Dr. Oliver Rodés.

Era a principis del segle passat, l'any 1902, quan Benet Oliver Rodés, doctor en farmàcia, va inaugurar i obrir al públic una farmàcia situada al carrer de Llúria, al bell mig de Barcelona, i va iniciar la història d'aquesta llarga tradició familiar, actualment encapçalada per Jordi Oliver-Rodés, quarta generació al capdavant del Laboratori.

BENET OLIVER RODÉS

El doctor Benet Oliver Rodés forma part de diferents generacions d'una il·lustre dinastia de farmacèutics, de reconegut prestigi internacional, que van mantenir relacions amb Louis Pasteur, Robert Koch i molts altres científics distingits amb el Premi Nobel.

El 2 de maig de 1902, Benet Oliver Rodés va fundar a Barcelona el primer laboratori privat d'anàlisi del nostre país en actiu, i començà un registre d'anàlisis, amb numeració independent del llibre receptari de la seva farmàcia.



FIGURA 1. Benet Oliver Rodés. Fotografia cedida pel Laboratori Dr. Oliver Rodés, SA.



FIGURA 2. Imatge de la farmàcia del doctor Benet Oliver Rodés, situada al carrer Llúria, núm. 15, de Barcelona (any 1902). Fotografia cedida pel Laboratori Dr. Oliver Rodés, SA.



FIGURA 3. Buró del despatx de la farmàcia del carrer Llúria. Actualment encara es conserva a les actuals instal·lacions del Laboratori. Fotografia cedida pel Laboratori Dr. Oliver Rodés, SA.

En els primers anys del segle passat, el farmacèutic ocupava un lloc important a la societat. Era l'època en què a la farmàcia es realitzaven fórmules i receptes magistrals i l'ofici va passar de ser una professió artesanal a convertir-se en una ciència i una indústria. A la rebotiga de la farmàcia es va instal·lar el laboratori d'anàlisis amb els més importants avenços materials i utensilis de l'època. El farmacèutic era «l'analista». Per això, en els arxius del Laboratori —conservats íntegrament— es troben anàlisis d'aigües, productes químics, bioquímica clínica, minerals, aliments, etc.

Benet Oliver Rodés era un coneixedor com ningú de la qualitat de les aigües. Fa més de cent anys, segons consta per escrit, li van fer la inevitable pregunta: «Quina és l'aigua més bona?» I ell va respondre sense dubtar: «La que calma la set i no fa mal.» Aquesta resposta tan simple i concreta és encara vàlida avui en dia.

El doctor Oliver Rodés va ser pioner en anàlisis aplicades a la clínica i anàlisis d'aigües. Va practicar la bromatologia i es va relacionar amb metges com el doctor Ignasi Barraquer, el doctor Josep Maria Bartrina, el doctor Lluís Suñé i Molist i molts d'altres, per tal que les seves analítiques fossin útils en els diagnòstics mèdics.

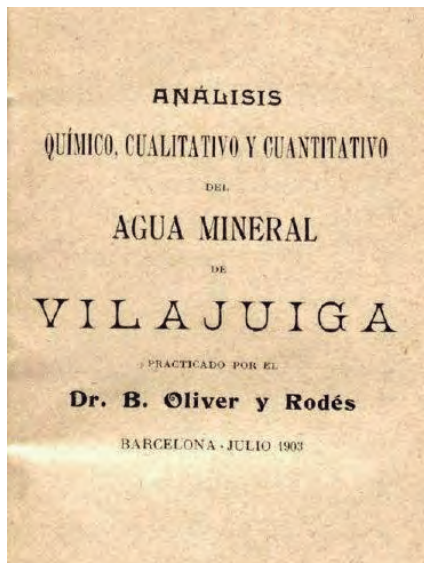


FIGURA 4. Portada del document d'una anàlisi química, qualitativa i quantitativa de l'Aigua Mineral de Vilajuïga realitzada el juliol de 1903. Imatge cedida pel Laboratori Dr. Oliver Rodés, SA.

Va utilitzar el primer aparell a Barcelona per a la determinació de la radioactivitat a les aigües. En els seus dictàmens, aconsellava la manera per millorar la seva aplicació en diferents usos. Va ser un tècnic assessor de l'Administració i de molts altres analistes de l'època.

L'any 1913, amb trenta-un anys, va presentar la ponència «Características diferenciales entre las aguas potables y las aguas minerales» en el IX Congreso de Hidrología y Climatología, i el 1933, amb cinquanta-dos anys, va publicar l'article «Propaganda sanitaria. El agua destinada a potabilidad en el servicio domiciliario» a *La Vanguardia*. El 1954 rep un homenatge del Col·legi de Farmacèutics de Barcelona, «El Ilustre Doctor Oliver Rodés fue el promotor en España, hace cincuenta años, de la especialidad analítica», publicat al diari *La Prensa*.

El 1919 es va fer evident que el laboratori quedava petit, el volum de feina va fer necessari el trasllat a unes noves instal·lacions. El nou Laboratori Dr. Oliver Rodés es va obrir al carrer Consell de Cent, núm. 306, de Barcelona.

La seva inquietud al llarg de la dilatada trajectòria professional el va portar a crear especialitats farmacèutiques enteses com a complementos alimentaris com el Vito-Serum, el Cacodilan, el Rizcoa o el Fluidkalcium.



FIGURA 5. Laboratori al carrer Consell de Cent, núm. 306, any 1919. Imatge cedida pel Laboratori Dr. Oliver Rodés, SA.



FIGURA 6. Fullet de publicitat de Vito-Serum. Imatge cedida pel Laboratori Dr. Oliver Rodés, SA.



FIGURA 7. Benet Oliver Suñé. Imatge cedida pel Laboratori Dr. Oliver Rodés, SA.

BENET OLIVER SUÑÉ

La nissaga continua i el 1928 es va incorporar al Laboratori el seu fill, el doctor Benet Oliver Suñé, que va ser sens dubte l'introduïdor a Catalunya de la microbiologia alimentària i que es va especialitzar en la potabilitat de l'aigua.

El 1933 li fou concedida una beca d'ampliació d'estudis a l'Institut Pasteur de París sota el mestratge d'Émile Roux i Albert Calmette i els ensenyaments directes dels doctors Dumas, Bersedka, Levaditi, Legroux, Bordet i Fournau.

Va ser responsable de la càtedra de microbiologia a la Facultat de Farmàcia de la Universitat de Barcelona, els seus alumnes recorden com «ensenyava a manipular bacteris i estris amb una pulcritud que no deixava cap detall penjat».

El 1940, com a cap del Servicio de Esterilización y Laboratorios de la Sociedad General de Aguas de Barcelona, tenia la responsabilitat de mantenir controlada la qualitat de l'aigua que es consumia a Barcelona i els seus entorns, que provenia de pous dels rius Llobregat i Besòs.

Benet Oliver Suñé va ser l'artífex de la sistemàtica del tractament d'aigua de la primera gran planta potabilitzadora d'Espanya, que es va inaugurar el 1955 a Sant Joan Despí.



FIGURA 8. Conferència de l'ONU, a Ginebra, el març de 1961. Imatge cedida pel Laboratori Dr. Oliver Rodés, SA.

El 1961, amb cinquanta-set anys, va assistir a Ginebra com a únic representant del Govern espanyol a la primera reunió internacional que l'Organització de les Nacions Unides (ONU) va organitzar per debatre sobre assumptes tècnics i legals dels abastaments públics d'aigües.

Un valor afegit de la seva personalitat va ser l'afecció a la música i la seva actitud jovial i humana que provenia del seu delit per l'excursionisme. Soci del Centre Excursionista de Catalunya, va arribar a aconseguir cent trenta-dos cims.

BENET OLIVER-RODÉS CLAPÉS

En el context d'una família de científics, on els instruments d'anàlisi clíniques, l'instrumental i els recipients de vidre i ceràmica configuraven els elements més visibles del mobiliari, és fàcil pensar que, des de molt petit, en Benet s'havia d'interessar per descobrir els microorganismes que es podien veure a través del microscopi. Aquell ambient, per tant, el motivaria per endinsar-se en les ciències mèdiques, farmacèutiques i biològiques. Era normal en aquells temps que els fills mostressin també interès per l'ofici que exercien els seus progenitors. Sens dubte influït pel

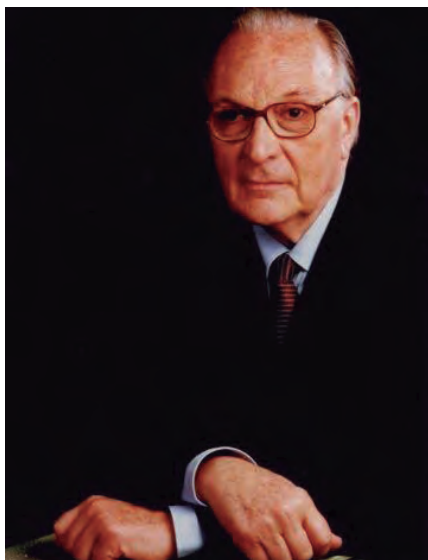


FIGURA 9. Benet Oliver-Rodés Clapés.
Imatge cedida pel Laboratori Dr. Oliver
Rodés, SA.

prestigi del seu avi i del seu pare, decideix cursar la carrera de farmàcia. Seguint també el camí del seu pare, va ingressar a la Sociedad General de Aguas de Barcelona, empresa a la qual va dedicar vint anys de la seva vida fins que el decés del seu avi l'indueix a treballar exclusivament en la direcció del Laboratori Dr. Oliver Rodés.

Va aprofundir en l'especialització de l'anàlisi d'aigües i alhora impulsà el control químic i bacteriològic en la qualitat dels aliments. Va continuar la línia endegada pel seu avi de proporcionar assessorament professional, tecnològic i legal.

Cal destacar la seva assistència als cursos internacionals de microbiologia alimentària a l'Institut Pasteur de Lille, on els professors Mossel, Leclerc, Beerens i d'altres foren els seus grans mestres.

De la seva tasca professional cal destacar la seva vinculació amb el Centro de Estudios, Investigación y Aplicaciones del Agua; va ser delegat espanyol a les reunions del Comitè de l'Europa Occidental per a la Corrosió de les Conduccions Enterrades (CEOCOR), i va participar al grup de treball Normas Analíticas de las Aguas de l'Instituto de Hidrología (CSIC), entre altres associacions i entitats.

L'any 1975 va fundar l'Asociación Española de Laboratorios Independientes (AELI), de la qual fou el primer president. I des del 1977 va ser membre del Comitè Directiu de la Unió Internacional de Laboratoris Independents (UILI), de la qual fou president del 1978 al 1984.



FIGURA 10. Vista general de la col·lecció d'aigües de Benet Oliver-Rodés Clapés. Imatge cedida pel Laboratori Dr. Oliver Rodés, SA.

Cal destacar que la passió per l'aigua de Benet Oliver-Rodés Clapés, que en alguns mitjans l'anomenen el *Senyor de les Aigües*, l'ha portat a crear una important col·lecció d'aigües envasades.

La col·lecció de botelles d'aigua és la més important i extensa del món. Consta de més de set mil envasos procedents de més de cent quaranta països, on es pot observar l'evolució històrica de les aigües envasades, els seus dissenys i etiquetatges.

Aquesta col·lecció s'origina amb les primeres anàlisis realitzades pel doctor Oliver Rodés. D'algunes d'aquestes anàlisis es conserven les botelles plenes, tancades i etiquetades.

És cap a l'any 1974 quan, amb motiu dels seus viatges a congressos, reunions tècniques i assessories, inicia de manera sistemàtica la recerca d'aigües envasades amb l'objectiu final de crear-ne una gran col·lecció.

L'any 2000, coincidint amb el trasllat a les actuals instal·lacions al Prat de Llobregat, la col·lecció s'instal·la al soterrani de l'empresa, on disposa d'espai per a poder seguir creixent gràcies a les aportacions de clients, familiars, empleats i amics.



FIGURA 11. Botelles de fang de balnearis alemanys. Imatge cedida pel Laboratori Dr. Oliver Rodés, SA.

Els envasos exposats corresponen a tot tipus de materials: vidre i polimèrics (PVC, polietilè, PET, policarbonat). Estan classificats per països, marques i formats. Entre els exemplars més exclusius, es troben botelles amb més de dos-cents anys d'antiguitat, procedents, principalment, de balnearis alemanys, o alguns exemplars curiosos, com la primera ampolla de vidre de cinc litres de capacitat.

La col·lecció és el millor exemple de la passió que té el Laboratori per un producte tan apreciat com és l'aigua, el recurs més important per a l'ésser humà. Aquesta exposició és tan estimada per la família que la mostren a tothom que hi estigui interessat.

JORDI OLIVER-RODÉS SEN

El 1993 Jordi Oliver-Rodés Sen, quarta generació familiar, entra a formar part de l'equip del Laboratori i treballa en els departaments de Química, Microbiologia, Servei de Presa de Mostres, Administració, i des del 2002 assumeix la Direcció General, i l'actualitza i el transforma en un grup d'empreses familiar.

Ha estat el responsable de desenvolupar noves vies de gestió per adaptar-se als canvis que la societat moderna reclama. Per això, ha creat les unitats de Consul-



FIGURA 12. Jordi Oliver-Rodés Sen. Imatge cedida pel Laboratori Dr. Oliver Rodés, SA.

toria, Certificació, Formació i Recerca Aplicada, i ha aprofundit en el coneixement i la sistematització del control de les possibles migracions dels envasos. En aquest darrer àmbit cal destacar el projecte «Migración de plastificantes y aditivos a bebidas refrescantes y aguas envasadas, ingesta diaria y efectos a nivel de disrupción endocrina (MIGRAPLAST)», que es va desenvolupar entre els anys 2011 i 2014 en col·laboració amb el Consell Superior d'Investigacions Científiques (CSIC).

L'actual cartera de clients del Laboratori és molt extensa i es distribueix entre la indústria en general, l'alimentària, la química i la farmacèutica; a més de la indústria envasadora i distribuïdora d'aigua. Enginyeries per al tractament de l'aigua, així com grans instal·lacions de depuració. Balnearis, *thalassos*, *spas*, hotels, clubs de golf, centres esportius, piscines i parcs aquàtics. Edificis de concurrència pública, hospitals, col·legis, residències, mercats i grans superfícies.

A més de les habituals analítiques i informes d'assessorament, es fan auditories a les instal·lacions i/o productes, cursos de formació (presencials i en línia), implementació del sistema d'anàlisi de perills i punts de control crítics (APPCC), etc., la qual cosa els ha permès oferir-se als clients com un soci tecnològic.

El Laboratori disposa també de sistemes exclusius de certificació, com el control sistemàtic Oliver Rodés (CSOR), que permet als industrials comunicar als seus clients l'esforç i el compromís que realitzen en la qualitat higienicosanitària dels

seus productes o serveis. Per obtenir-lo, és necessari superar una auditoria, realitzar analítiques, tot això complementat amb formació especialitzada. La repetició periòdica del procés de certificació garanteix el manteniment dels estàndards de qualitat exigits.

El juliol de l'any passat, amb motiu de la celebració del 15è aniversari de l'acreditació ISO17025 del Laboratori Agroalimentari del Departament d'Agricultura, Ramaderia, Pesca, Alimentació i Medi Natural de la Generalitat de Catalunya, el Laboratori Dr. Oliver Rodés ha estat distingit per la contribució en la implementació de sistemes de qualitat en el sector agroalimentari.

Jordi Oliver-Rodés va rebre el diploma acreditatiu de mans de l'Honorable Senyor Josep M. Pelegrí i Aixut, conseller d'Agricultura, Ramaderia, Pesca, Alimentació i Medi Natural.

La seva tasca professional l'ha vinculat també a la Asociación Española de Laboratorios Independientes (AELI), de la qual és president des de l'any 2009. És vicepresident de la Unió Internacional de Laboratoris Independents (UIIL), i és membre de les juntes directives de la Federación Española de Laboratorios (FELAB), de l'Asociación Española de Envasadores, Distribuidores y Proveedores de Agua en Cooler (ADEAC) i de l'Associació Industrial per a la Producció Neta (AIPN).

L'activitat de Jordi Oliver-Rodés també està lligada al món empresarial i està vinculada a associacions d'àmbit territorial relacionades amb el sector empresarial.

BIBLIOGRAFIA

- OLIVER RODÉS, Benet (1901). *Estudio químico farmacéutico del agua oxigenada*. Barcelona: Imprenta de Francisco Badia. [Memòria per al grau de doctor a la Facultat de Farmàcia de la Universitat de Barcelona]
- (1908). *Aplicaciones de la crioscopia en las investigaciones físico-químicas*. [Discurs d'ingrés a la Reial Acadèmia de Medicina i Cirurgia de Barcelona]
- (1920). *A propósito de la representación gráfica de los análisis de orina*. [Discurs a la sessió pública inaugural de la Reial Acadèmia de Medicina i Cirurgia de Barcelona]
- (1930). *El ejercicio de la profesión farmacéutica en la actualidad*. [Discurs inaugural del curs acadèmic 1930-1931 a la Societat Medicofarmacèutica dels Sants Cosme i Damià]
- (1932). «El verano y las aguas destinadas a potabilidad». *Diario de Barcelona*, p. 18-19.
- (1934). *La química biológica i la microbiología llaç d'unió entre les ciències mèdiques*. [Discurs inaugural del curs 1934-1935 a l'Acadèmia i Laboratori de Ciències Mèdiques de Catalunya]
- (1959). *Agradecimiento por la entrega de la medalla y título de Académico de Honor*. [Sessió d'obertura del curs 1959-1960 a la Reial Acadèmia de Farmàcia de Barcelona]
- (1970). *Sesenta y dos años de vida académica*. [Discurs a la Reial Acadèmia de Medicina de Barcelona]

- OLIVER SUÑÉ, Benet (1928). *La determinación cuantitativa de acetona en la orina*. [Tesi doctoral llegida a la Facultat de Farmàcia de Madrid]
- (1943). «Aspecto higiénico del abastecimiento de aguas (bacteriología)». *Revista Acta Médica Hispánica* [Hermandad Médico-Farmacéutica de S. Cosme y S. Damián].
 - (1950). *Interpretación de los resultados terapéuticos de las vacunas autógenas con relación a su técnica de preparación*. [Discurs d'ingrés com a acadèmic corresponent a la Real Academia Nacional de Farmacia, Sección de Barcelona]
 - (1961). «Control sanitario en el abastecimiento de aguas». *Agua*, vol. 13 (març).
 - (1964). «Conceptos actuales sobre la potabilidad de las aguas». *Boletín Informativo de la Real Academia de Medicina de Barcelona*.
 - (1972). *Breve exposición de la historia de la Sociedad Española de Microbiología*. [Conferència a la Sociedad Española de Microbiología]
- OLIVER-RODÉS CLAPÉS, Benet (1966). *Instalación de laboratorios de aguas*. [Conferència al Primer Coloquio de Investigaciones sobre el Agua, «Calidad de las aguas para la bebida y usos domésticos», Barcelona]
- (1967). «Control sanitario del agua de abastecimiento a la ciudad de Barcelona y otros municipios de su zona de influencia». *Agua* (setembre-octubre).
 - (1968). *Índices microbiológicos de la polución*. [Primer Symposium sobre Polución de las Aguas, Alacant]
 - (1972). *El agua potable: Concepto y control*. Girona: Colegio Oficial de Farmacéuticos de la Provincia de Gerona.
 - (1973). *Control de calidad de las aguas de bebida envasadas*. [Primera Jornada de Calidad de las Aguas Minero-medicinales, Madrid]
 - (1977). *Aigües mineromedicinales i aigües envasades*. Barcelona: Centre d'Ensenyament Superior de Nutrició i Dietètica.
 - (1981). *Legislación actual sobre aguas envasadas y aguas de abastecimiento público*. Barcelona: Colegio Oficial de Farmacéuticos de Barcelona.
 - (1982). *Análisis microbiológico de los alimentos: Su significado real*. [Tercera Jornada Técnica de la Asociación Europea para el Derecho Alimentario, Madrid]
 - (1984a). *Problemàtica específica de l'anàlisi microbiològica d'aliments*. Barcelona: Associació Catalana de Ciències de l'Alimentació.
 - (1984b). *Laboratorios independientes*. [Primera Jornada Técnica para Vocales de Alimentación, Barcelona]
 - (1987). *Aguas envasadas: Aspectos sanitarios, microbiológicos y legales*. Las Palmas de Gran Canaria: Colegio Oficial de Farmacéuticos y Asociación de Envasadores de Agua de Las Palmas.
 - (1988). *Laboratoris independents d'anàlisi i control de qualitat*. [Discurs d'ingrés com a acadèmic corresponent electe, Barcelona]
 - (1990). *Control de calidad de aguas envasadas*. [Primer Seminario sobre Aguas Minerales, Oviedo]
 - (1999). «Legislación sobre aguas minerales naturales envasadas». *Revista Alimentaria*, núm. 302.
 - (2003). *Reflexions sobre cent anys d'anàlisi microbiològiques i fisicoquímiques*. [Discurs d'ingrés com a acadèmic numerari a la Reial Acadèmia de Farmàcia de Catalunya]
 - (2008). «Los retos de futuro de los laboratorios de análisis de agua». *Tecnología del Agua*, núm. 301.

6. Doctor Santiago Grisolí i Garcia: el cicle de la urea i la nutrició

VICENTE ZANON-MORENO

Departament de Medicina Preventiva i Salut Pública i CIBEROBN
de la Facultat de Medicina i Odontologia de la Universitat de València,
OBN Unitat d'Investigació Oftalmològica «Santiago Grisolí»
de l'Hospital Universitari Doctor Peset de València

RESUM

El professor Santiago Grisolí i Garcia va començar els estudis de medicina a Madrid, però es va llicenciar a la Facultat de Medicina de la Universitat de València. Posteriorment va emigrar als Estats Units per recomanació del seu mentor, el professor García-Blanco, i va ingressar al laboratori del doctor Severo Ochoa com el seu primer deixeble. Un any després es va traslladar a la Universitat de Chicago i, mitjançant tècniques de marcadors isotòpics, va ser el primer a demostrar el procés de fixació de CO₂ en teixits animals. De Chicago va passar a la Universitat de Wisconsin com a professor assistent i va començar les seues investigacions sobre el cicle de la urea, que li van valer diverses nominacions al Premi Nobel de Química. Uns anys més tard, va aconseguir un contracte de professor associat a la Universitat de Kansas, on arribà a ser catedràtic i director del Departament de Bioquímica, i director de l'Institut d'Investigació Mèdica de la mateixa universitat. En aquesta universitat continuà amb les seues investigacions sobre el cicle de la urea, i va descobrir el mecanisme de degradació de les pirimidines. Finalment, trenta-cinc anys després de la seua arribada als Estats Units, tornà a la seua ciutat natal per fer-se càrrec de la direcció de l'Institut d'Investigacions Citològiques. Va crear la Fundació Valenciana d'Estudis Avançats i va instaurar els Premis Rei Jaume I, d'enorme prestigi internacional.

Fins al gener de 2014, és autor de més de 485 publicacions científiques, 8 llibres, més de 270 articles de divulgació general i una novel·la. El professor Grisolí ha estat i és una figura clau de la investigació a Espanya, i ha aconseguit aïllar al llarg de la seua extensa carrera investigadora més de vint enzims i la cristal·lització de quatre d'ells.

El professor Santiago Grisolí i Garcia va néixer el 6 de gener de 1923 a València (figura 1).

El seu pare era banquer, treballava a Banesto, raó per la qual la família va canviar de residència en nombroses ocasions. Poc després de néixer, es van traslladar a Madrid. Uns anys després, el seu pare va tenir l'oportunitat de fundar el primer banc de Dénia. Van viure després a Xàtiva i a Lorca, i quan va començar la Guerra



FIGURA 1. El professor Grisolí, pocs mesos després de nàixer, amb la seua germana i la majordoma del seu iaio (1923). Fotografia cedida per Santiago Grisolí.

Civil espanyola estaven a Conca, on va estudiar el batxillerat, que acabà a la primera edat de tretze anys. Per aquest motiu i perquè emprés el seu temps en alguna cosa productiva fins a continuar amb els seus estudis, el seu pare el va començar a ajudar un metge, amic de la família, en un hospital. A més, el seu pare estava preocupat perquè era un noi molt alt per a la seua edat i temia que fora reclutat (eren temps de la Guerra Civil), així que el va enviar a un hospital de la Confederació Nacional del Treball (CNT), on li van posar una bata i va començar a treballar. Tal com el mateix professor Grisolí sol dir, va veure «més ferits i malalts abans de començar la carrera de medicina que després» (figura 2).

Acabada la Guerra Civil, el professor Grisolí volia ser marí, possiblement d'aquí li ve el gust per anar amb americana i pantalons blancs. Però, seguint els consells de la seua mare, va començar els estudis de medicina a l'Hospital San Carlos de Madrid. Finalitzats els dos primers cursos, es traslladà a València amb la seua família i continuà els seus estudis a la Facultat de Medicina de la Universitat de València, on finalment es llicencià l'any 1944.

El professor Grisolí, encara estudiant, va començar a treballar al laboratori del professor José María García-Blanco Oyarzábal, catedràtic de fisiologia i bioquímica, el qual li va inculcar la passió per la investigació. Ja llicenciat, empès per l'esperit aventurer de l'investigador, la curiositat científica i les ganes d'aprendre noves tècniques, va marxar als Estats Units amb una de les deu beques per a realitzar estudis a l'estranger que va convocar el Ministeri d'Educació l'any 1945. Als Estats Units, el professor Lorente de No, l'últim deixeble de Santiago Ramón y



FIGURA 2. Carnet d'«auxiliar mèdic» de l'Hospital Provincial de Conca (1937), poc abans de començar els estudis de medicina. Fotografia cedida per Santiago Grisolia.

Cajal, el va posar en contacte amb un jove bioquímic que treballava a la Universitat de Nova York, el professor Severo Ochoa. D'aquesta manera, el 2 de gener de 1946, el professor Grisolia va ingressar al laboratori del professor doctor Ochoa, i va ser el seu primer deixeble, i d'aquesta manera va començar la seua reeixida carrera investigadora en el camp de l'enzimologia. En un primer moment, el laboratori del professor Ochoa estava situat en el Departament de Química, però poc després va ser nomenat cap del Departament de Farmacologia, i va traslladar el seu laboratori a aquest departament. El professor Grisolia va començar uns experiments amb trifosfat d'adenosina (ATP), compartint la bancada del laboratori amb un altre investigador, de més edat, al qual el professor Grisolia no coneixia. Quan aquest altre investigador no era al laboratori, el professor Grisolia apartava les seues coses per tal de tenir més espai. I quan l'altre investigador tornava, col·locava una altra vegada les seues coses al seu lloc i apartava les del professor Grisolia. Era una mena de lluita pel lloc i l'espai. La sorpresa del professor Grisolia va ser majúscula quan, poc després, es va assabentar que l'investigador amb el qual pugnava era Otto Loewi, Premi Nobel de Medicina, a qui li feia gràcia que un jove investigador li disputés la bancada del laboratori.

Posteriorment, per recomanació del professor Ochoa, es va traslladar a la Universitat de Chicago per aprendre les tècniques de marcadors isotòpics. Preci-

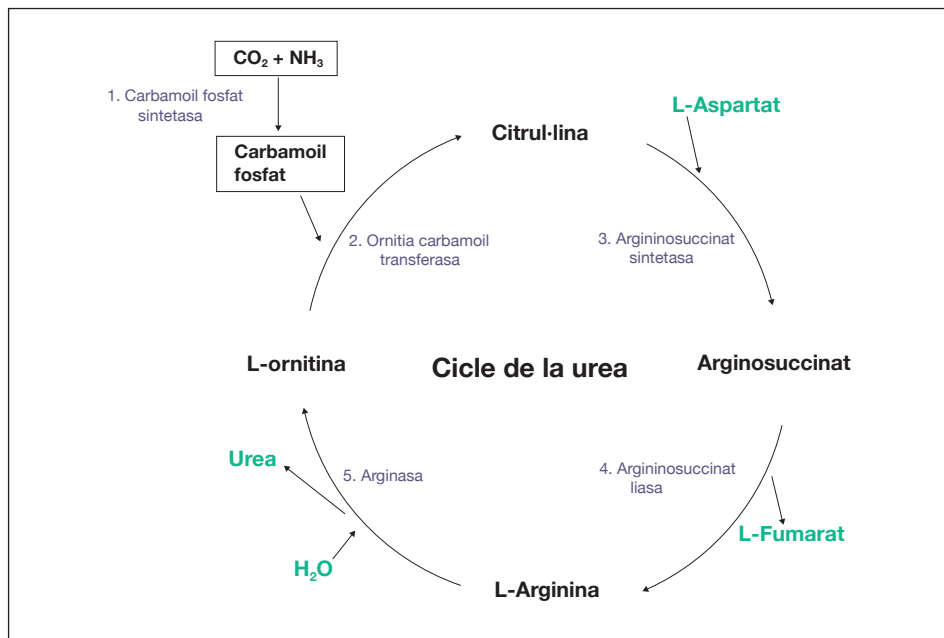


FIGURA 3. Esquema de les reaccions del procés de síntesi de la urea, l'anomenat *cicle de la urea*.

sament, mitjançant aquesta tècnica, el professor Grisolí va demostrar la fixació del diòxid de carboni en teixits animals (Grisolí i Vennesland, 1947), la qual cosa es creia únicament possible en les plantes. El 1948 va aconseguir un lloc de professor assistent en aquesta universitat, i començà els seus estudis sobre les reaccions enzimàtiques del cicle de la urea, i va descobrir metabòlits intermediaris d'aquest cicle.

En aquest mateix any va ser contractat com a professor assistent del professor Philip Pacy Cohen a la Universitat de Wisconsin, on va començar les seues investigacions sobre el cicle metabòlic de la urea (figura 3). Uns anys abans, el 1932, Hans Krebs i Kurt Henseleit van enunciar per primera volta el cicle de la urea, encara que estava incomplet i quedaven algunes llacunes. El professor Grisolí, mitjançant el seu treball al laboratori del professor Cohen, va contribuir al seu aclariment. Entre els seus descobriments relacionats amb el cicle de la urea, destaquen:

- Acetilglutàmic: va demostrar que és un activador al·lostèric positiu de l'enzim carbamoil-P-sintetasa, enzim del cicle de la urea que catalitza la formació de carbamoil fosfat a partir de CO_2 i NH_4 , reacció limitant de la síntesi de la urea. En presència d'aquest modulador, la síntesi de la urea s'accelera. Així mateix, va demostrar que la inactivació tèrmica del sistema enzimàtic que catalitza la síntesi



FIGURA 4. Escut d'armes del marquès de Grisolí, en el qual figura la fórmula de l'acetilglutàmic. Imatge cedida per Santiago Grisolí.

de citrullina és el resultat de la inactivació del sistema de fosforilació (Grisolí, Burris i Cohen, 1951). Com a curiositat, en l'escut d'armes del marquès de Grisolí apareix la fórmula de l'acetilglutàmic (figura 4).

— Citrullina: com a conseqüència de les diferències d'opinió entre els investigadors de l'època, ja que alguns qüestionaven la participació de certs metabòlits en el cicle de síntesi de la urea, el professor Grisolí es va proposar demostrar que la citrullina era el primer estadi en el cicle de la urea, i ho va aconseguir gràcies a un encertat experiment (Grisolí i Cohen, 1951). Aquest experiment va consistir a preincubar una part dels components del cicle i afegir-hi la resta de forma ràpida. Com a conseqüència es va produir una gran acumulació de l'intermediari, cosa que demostrava de manera inqüestionable la participació de la citrullina en el procés de síntesi de la urea. També va aconseguir aïllar els enzims que participen en la síntesi de la citrullina.

— Fixació de diòxid de carboni: no només va demostrar la fixació de CO_2 en teixits animals, sinó que va demostrar que era una fase prèvia a la formació de citrullina (Grisolí, Koritz i Cohen, 1951). Mitjançant experiments amb àcid carbamoïlglutàmic marcat amb NH_3 , CO_2 i ^{14}C va demostrar que el carboni i el nitrogen del grup carbamil de la citrullina provenien del NH_3 i CO_2 afegits al medi (figura 5).

— Carbamoïlglutàmic: va ser capaç de sintetitzar carbamoïlglutàmic (Grisolí i Burris, 1954), la qual cosa és important perquè és capaç de substituir l'ace-

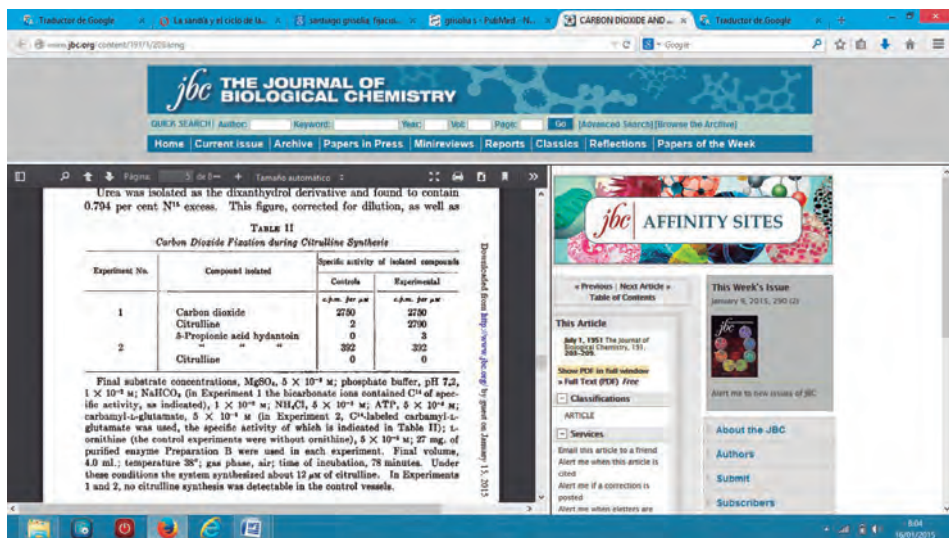


FIGURA 5. Taula extreta de l'article en què el professor Grisolia demostra la fixació de CO_2 en la biosíntesi de la citrullina. La taula mostra que l'activitat específica de la citrullina aïllada en l'experiment indica la incorporació total del diòxid de carboni. (Grisolia, Burris i Cohen, 1951)

tilglutàmic inestable com a activador allostèric, per la qual cosa pot ser utilitzat per tractar els casos de deficiència d'*N*-acetilglutàmic sintetasa.

Durant tot aquest temps, el professor Grisolia va treballar en la seua tesi doctoral i finalment es va doctorar *summa cum laude* a la Universitat de Madrid l'any 1949, i va ser el president del tribunal el professor Jiménez y Díaz, amb el qual sempre va mantenir una gran amistat.

El seu pas per la Universitat de Wisconsin no només va ser clau en la seua vida professional, sinó també en la personal. Per ajudar-lo en el seu treball, li van assignar una assistent, Frances Thompson, recent doctorada en fisiologia. Segons explica el mateix professor Grisolia, «el resultat no va ser molt reeixit en l'àmbit professional, però sí en el personal». Tant és així que van contraure matrimoni i porten junts des de llavors.

El 1954 tornà a canviar de centre de treball, i es va traslladar a la Universitat de Kansas com a professor associat, on va arribar a ser catedràtic, director del Departament de Bioquímica i director de l'Institut d'Investigació Mèdica de la mateixa universitat. Durant el temps que va passar en aquesta universitat, el professor Grisolia va tenir ocasió de reunir-se amb el professor Hans Krebs, descobridor del cicle de la urea (figura 6). Un cop establert en aquesta universitat, i gràcies als mitjans de l'Institut d'Investigació Mèdica, va continuar amb les seues investigacions



FIGURA 6. El professor Grisolí i el professor Krebs a la Universitat de Kansas (1963). Fotografia cedida per Santiago Grisolí.

sobre el cicle de la urea, i va descobrir el mecanisme de degradació de les pirimidines. També va descobrir i purificar tots els enzims implicats en aquest procés de degradació i la limitada reutilització de les pirimidines, en contrast amb les purines.

Anys més tard, el 1976, després de trenta-cinc anys de treballar durament als Estats Units, tornà a la seua ciutat natal per fer-se càrrec de la direcció de l'Institut d'Investigacions Citològiques (IIC), per tal d'impulsar la investigació a Espanya, que, en aquell temps, es trobava molt endarrerida respecte a altres països occidentals. La decisió de tornar a la seua ciutat natal no va ser fàcil. D'una banda, la seua dona era nord-americana, tenien dos fills, molts amics i una bona posició a la Universitat de Kansas. D'altra banda, el professor Grisolí tenia família a València, com la seua mare, i també molts amics i col·legues. Així doncs, va decidir agafar-se un any sabàtic als Estats Units, vindre a València i veure com li anava. Després d'aquest període sabàtic, va veure que podia fer moltes coses a l'IIC i va decidir traslladar-se definitivament a València, però sense perdre la seua relació amb la Universitat de Kansas.

Dos anys més tard, exactament l'11 d'octubre de 1978, va crear la Fundació Valenciana d'Estudis Avançats, amb l'objectiu d'impulsar i divulgar la ciència i la

cultura, i donar-hi suport. Un dels èxits més notables d'aquesta fundació va ser la instauració el 1989 dels Premis Rei Jaume I, atorgats per un jurat d'enorme prestigi i excel·lència internacional, que compta amb diversos premis Nobel (dinou en l'edició de 2014).

El 1988, la UNESCO va nomenar el professor Grisolíia president del Comitè de Coordinació per al Projecte Genoma Humà (PGH), i va iniciar una àrdua tasca de coordinació que va culminar amb la finalització d'aquest projecte el 2003. Una curiositat sobre el PGH és la manera com es va decidir el cost econòmic d'aquest projecte. Segons explica el professor Grisolíia, als responsables del PGH se'ls va dir que «no demanessin molts diners perquè llavors no els farien cas». Per tant, com que l'ADN humà està compost per tres mil milions de parells de bases, aproximadament, van decidir demanar 1 dòlar per cada parell de bases, és a dir, tres mil milions de dòlars, que finalment els els van concedir.

Per intentar resumir tots els èxits que va aconseguir com a investigador, podríem dir que, en el camp de l'enzimologia, va realitzar una tasca extraordinària en la identificació i caracterització de molècules intermediàries del cicle de la urea. Mitjançant les seues aportacions a l'aclariment de tots els passos d'aquest procés metabòlic, va contribuir a l'avanç en el coneixement d'aquest i també a posar de manifest la importància que té aquest cicle en relació amb la nutrició, ja que aquest guarda una estreta relació amb la nutrició. L'ésser humà necessita incorporar els aminoàcids essencials mitjançant la dieta. En el procés de degradació d'aquests aminoàcids, es produeix amoni, que és tòxic per als humans. El cicle de la urea transforma aquest amoni tòxic en un producte innocu, la urea. Si hi ha un error en el metabolisme de l'amoni derivat de la degradació dels aminoàcids, es a dir, un error en el cicle de la urea, per un defecte d'un enzim o d'un transportador, alguna de les etapes intermèdies no transcorrerà amb normalitat i els compostos anteriors a aquesta reacció s'acumularan, mentre que els compostos posteriors no se sintetitzaran. Això provocarà un augment d'amoni a la sang i al cervell, condició coneguda com a *hiperamonèmia*. Aquest defecte es tracta mitjançant una combinació de medicaments i mesures dietètiques. Podem distingir dues fases en el tractament de la hiperamonèmia: aguda i crònica. En la fase aguda es pretén normalitzar les concentracions d'amoni al més ràpidament possible, mentre que el tractament crònic, a llarg termini, es basa fonamentalment en recomanacions nutricionals, adaptant la ingesta proteica a la tolerància individual, evitant valors plasmàtics d'amoni superiors a 50 $\mu\text{mol/L}$ (o en el rang dels valors normals per a cada laboratori).

Alguns dels metabòlits intermediaris en el cicle de la urea tenen altres funcions, a més de la de formar part del procés de síntesi de la urea. És el cas, per exemple, de la citrulina, que té la capacitat de produir la relaxació de vasos capil·lars. Aquest aminoàcid no proteic és sintetitzat en l'organisme a partir d'ornitina, però també es pot incorporar a l'organisme provinent de certes fruites, verdures o peix.

Per tot això, podem ratificar que el professor Grisolí ha contribuït enormement al coneixement del cicle de la urea, descobrint metabòlits intermediaris, aïllant i caracteritzant enzims i demostrant l'ocurrència de processos, com ara la fixació de diòxid de carboni en etapes intermèdies del cicle. La relació d'aquest cicle metabòlic amb la nutrició es posa de manifest precisament per la funció principal del cicle: eliminar l'amoni generat en la degradació dels aminoàcids, generant un compost innocu per a l'organisme. I no només el cicle de la urea és important per a la nutrició, sinó que la nutrició també és important per al cicle de la urea, ja que el tractament a llarg termini de malalties causades per errors en aquest cicle metabòlic inclou, a més d'un tractament farmacològic, recomanacions nutricionals encaminades a mantenir un nivell d'amoni en el plasma dins dels límits de tolerància per als individus afectes. D'aquesta manera es pot millorar el pronòstic i la qualitat de vida d'aquests pacients.

Actualment, el professor Grisolí treballa al Consell Valencià de Cultura, organisme del qual és president, i a la Fundació Valenciana d'Estudis Avançats, on exerceix el càrrec de secretari vitalici.

A més dels seus èxits professionals, s'ha de remarcar la gran humanitat, l'honestat, l'amor a les seues arrels i a la seua família. El tracte proper i afable cap als que som els seus admiradors i intentem aprendre d'ell cada dia. El professor té dos fills, James Santiago i Williams, i tres nets, Michael, Francisco i Gianna. El seu fill James va néixer a Wisconsin, va estudiar a la Universitat de Yale i és neuròleg, professor de la Universitat de Califòrnia i cap de Neurologia del Mercy Hospital de San Diego. El seu fill Williams va néixer a Kansas, és advocat i assessor legal a Los Angeles, i està molt introduït en la política americana.

Al llarg de la seua extensa carrera investigadora, el professor Grisolí va aconseguir aïllar més de vint enzims, i va ser capaç d'aconseguir la cristallització de quatre d'ells (figura 7). Tots els seus descobriments han tingut un gran impacte en la comunitat científica. De fet, ha estat nominat diverses vegades al Premi Nobel de Química i ha rebut una gran quantitat de premis, nomenaments i mencions, entre les quals podem destacar:

- títol de marquès de Grisolí;
- Premi Príncep d'Astúries d'Investigació Científica i Tècnica;
- Gran Creu Orde Civil de Sanitat;
- Gran Creu de l'Orde Civil d'Alfons X el Savi;
- Alta Distinció de la Generalitat Valenciana;
- Medalla d'Or al Mèrit en Investigació i Educació Universitària;
- Medalla de Plata del Consell General de Col·legis Oficials de Farmacèutics;
- Medalla de la Unió Internacional de Bioquímica i Biologia Molecular;
- acadèmic honorari de la Reial Acadèmia de Medicina de València;
- acadèmic d'honor de la Reial Acadèmia de Doctors;

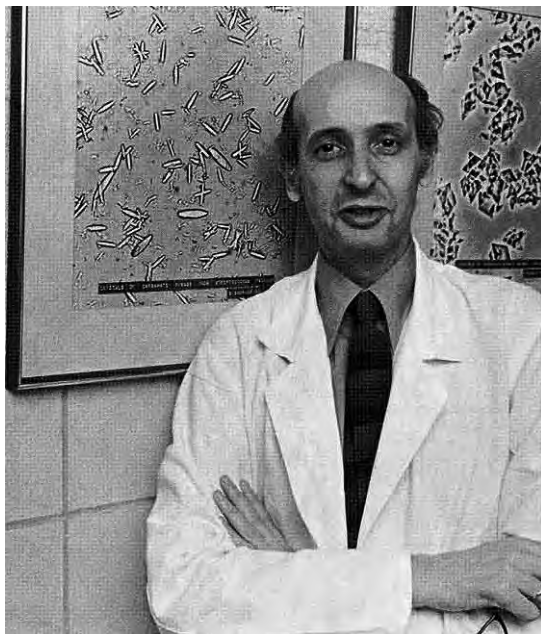


FIGURA 7. El professor Grisolia al costat d'una imatge d'enzims cristal·litzats a la Universitat de Kansas l'any 1960. Fotografia cedida per Santiago Grisolia.

- membre d'honor de la Reial Acadèmia de Medicina de Bèlgica;
- membre d'honor del Col·legi de Metges de Roma;
- membre d'honor de la Societat Espanyola de Bioquímica;
- membre d'honor de la Societat Espanyola de Fisiologia;
- membre d'honor de la Societat Internacional d'Enzimologia;
- doctor *honoris causa* per les Universitats de Salamanca, Barcelona, València, Madrid, Lleó, País Basc, Siena, Florència, Kansas, Las Palmas de Gran Canaria, la Universitat Politècnica de València, la Universitat de Lisboa, la Universitat de Castella - la Manxa, la Universitat de Valladolid i la UNED;
- acadèmic corresponent de l'Acadèmia de Ciències d'Espanya;
- membre de l'Acadèmia Europea de Ciències i Arts;
- Premi de la Societat Espanyola de Nutrició Comunitària a l'Excel·lència Científica;
- Premi a l'Excel·lència Professional en el Camp de la Salut (II Saló de la Dieta Mediterrània).

Fins al gener de 2014, és autor de més de 485 publicacions científiques, 8 llibres, més de 270 articles de divulgació general i una novel·la.

Actualment, el professor Grisolía ocupa els càrrecs i les funcions següents:

- professor distingit emèrit «Sam E. Roberts» de bioquímica i biologia molecular del Centre Mèdic de la Universitat de Kansas (1996-);
- president executiu dels Premis Rei Jaume I;
- secretari de la Fundació Valenciana d'Estudis Avançats;
- president del Consell Valencià de Cultura (1996-);
- membre del Consell d'Administració de la Ciutat de les Arts i de les Ciències de València (1996-);
- president del Comitè Científic Assessor del Museu de les Ciències Príncep Felip de la Ciutat de les Arts i de les Ciències de València (1998-);
- vicepresident del Patronat del Centre d'Investigació Príncep Felip (1996-);
- president del Consell Assessor del Museu de Ciències de Conca (1998-);
- patró vitalici de la Fundació Museu de les Ciències Príncep Felip de la Ciutat de les Arts i les Ciències de València (2002);
- membre assessor del Ministeri de Sanitat, del Capítol Espanyol del Club de Roma i del Col·legi d'Emèrits;
- membre del Patronat de la Fundació Melchor Hoyos i de la Fundació Focus Abengoa, entre d'altres.

BIBLIOGRAFIA

- GRISOLÍA, S.; BURRIS, R. H. (1954). «Preparation of glutamate and carbamyl glutamate selectively labeled with deuterium». *J. Biol. Chem.*, núm. 210, p. 109-117.
- GRISOLÍA, S.; BURRIS, R. H.; COHEN, P. P. (1951). «Carbon dioxide and ammonia fixation in the biosynthesis of citrulline». *J. Biol. Chem.*, núm. 191, p. 203-209.
- GRISOLÍA, S.; COHEN, P. P. (1951). «Study of citrulline synthesis with soluble enzyme preparations». *J. Biol. Chem.*, núm. 191, p. 189-202.
- GRISOLÍA, S.; KORITZ, S. B.; COHEN, P. P. (1951). «Dissociation of respiration and enzymatic synthesis of citrulline». *J. Biol. Chem.*, núm. 191, p. 181-187.
- GRISOLÍA, S.; VENNESLAND, B. (1947). «Carbon dioxide fixation in isocitric acid». *J. Biol. Chem.*, núm. 170, p. 461-465.

Alimentació i nutrició a Catalunya: industrials, productors i científics

La producció i el consum d'aliments, i la relació que tenen amb la salut, són importants des del punt de vista econòmic i social. Conscients que al nostre país la indústria alimentària, i també el sector primari (agricultura, ramaderia i pesca), han estat i són un gran motor econòmic i d'innovació, i que diversos científics han destacat en les ciències de l'estudi de la nutrició, i en són referents mundials, el Centre Català de la Nutrició i l'Associació Catalana de Ciències de l'Alimentació, vinculats a l'Institut d'Estudis Catalans, van considerar necessària la publicació d'un llibre que deixés constància d'una bona part d'aquest llegat que ens identifica.

L'obra està dividida en dues parts ben diferenciades. En la primera part s'explica la història de famílies o nissagues, personatges o empreses que amb la seva empremadoria i visió de futur varen ser clau en el desenvolupament de l'agroalimentació a Catalunya. A través d'alguns exemples ben significatius, el llibre parla de quins han estat els condicionants del desenvolupament d'algunes indústries alimentàries, creadores de marques que han destacat per la seva internacionalització, la capacitat de lideratge o la innovació. En la segona part es ret homenatge a diferents científics o personatges històrics de casa nostra que han estat capdavanters en l'evolució de les ciències de l'alimentació i la nutrició, tant en aspectes bàsics com aplicats, i que han deixat petjada en el nostre país i també en l'àmbit internacional.

En la redacció d'aquesta obra hi han col·laborat diversos autors que, per la seva implicació i el coneixement personal dels fets o per la seva competència científica, poden explicar-nos, amb tota solvència, d'on venim i on anem en el complex àmbit dels aliments i l'alimentació.

