

# EL PAPER DELS LABORATORIS MUNICIPALS VALENCIANS EN EL CONTROL DE QUALITAT DELS ALIMENTS (1881-1936)\*

**XIMO GUILLEM-LLOBAT**

INSTITUT D'HISTÒRIA DE LA CIÈNCIA I DOCUMENTACIÓ  
LÓPEZ PIÑERO, UNIVERSITAT DE VALÈNCIA.  
*joaquim.guillem@uv.es*

Paraules clau: *laboratoris, aliments, qualitat, adulteració*

---

The rol of Valencian Municipal laboratories on food quality control (1881-1936)

Summary: *Municipal laboratories were created all over Europe in order to control the problems in food quality appeared with the industrialisation process of the nineteenth century. The paper will first deal with food quality controls in several European countries and it will then focus in a particular case study, the case of the Valencian Country.*

Key words: *laboratories, foodstuffs, quality, adulteration*

---

## **Introducció**

L'alimentació és una de les accions bàsiques de l'ésser humà i és per això que s'ha vist controlada durant mil·lennis; només per posar un exemple, podem veure com ja al Codi d'Hammurabi apareixen referències en aquest sentit. En aquesta comunicació ens centrarem, però, en els controls sobre la qualitat dels aliments que es desenvolupa-

---

\* Aquest treball s'ha realitzat en el marc de la recerca doctoral de l'autor, desenvolupada amb l'ajut d'una beca predoctoral concedida per la Generalitat Valenciana entre els anys 2003 i 2007.

paren a partir del segle XIX i, en particular, a partir de la segona meitat d'aquest segle. L'estudi d'aquest període resulta especialment interessant perquè llavors els problemes que aparegueren en la qualitat dels aliments diferiren en forma i freqüència dels de temps anteriors i la manera d'afrontar-los fou també diferent.

Anem, doncs, a veure en aquesta comunicació quines foren les solucions que s'aplicaren davant la creixent adulteració d'aliments. Ho farem fixant-nos primer en el cas general europeu (per al qual apuntarem algunes de les principals característiques del model d'actuació plantejat a diversos estats) i passarem, després, a analitzar amb un poc més de profunditat el cas valencià.

### **Context europeu**

Al llarg del segle XIX van anar apareixent obres diverses que denunciaren l'augment de casos d'adulteració a diferents estats europeus. Ja al 1920 aparegué a Anglaterra el famós tractat de Frederick Accum sobre l'adulteració dels aliments (Accum, 1820). Aquesta obra va tenir tant d'èxit que en menys d'un mes va quedar exhaurida la seua primera edició (Burnett, 1979). Ara bé, tot i l'impacte social de l'obra, la seua publicació no va repercutir llavors en la introducció de noves mesures de control.

A altres estats europeus, com ara França i Alemanya, apareixerien també altres obres semblants (Ferrières, 2002), però tampoc aquestes tingueren aparentment una repercussió important sobre les respectives legislacions locals. Seria, en veritat, amb el pas de l'equador del segle XIX quan açò començà a canviar. Es van publicar llavors uns informes a *The Lancet* elaborats per l'Analytical Sanitary Commission d'Arthur Hill Hassall en els quals s'analitzaven les dimensions del problema de l'adulteració d'aliments al Regne Unit (Smith, 2001). No eren aquests informes molt diferents als escrits anteriorment publicats, però per primer cop generaren una resposta positiva per part de les autoritats britàniques. Si els informes es van publicar entre 1851 i 1854, només un any després es va crear una comissió parlamentària per avaluar la qualitat dels aliments, i ja el 1860 va aparèixer la primera llei d'aliments; una llei que seria seguida per d'altres més completes el 1872 i el 1875 (Phillips & French, 1998).

A Alemanya, tot i l'aparició d'algunes disposicions menors anteriors, caldria esperar fins al maig de 1879 per a la publicació de la primera llei general d'aliments. Amb ella, segons planteja Teuteberg, per primera vegada es va garantir un control homogeni dels aliments i les seues adulteracions al llarg del Reich (Teuteberg, 1994).

A l'Estat francès com a l'espanyol, no s'aprovaren llavors lleis d'aquestes dimensions. En el cas francès, ja a meitat segle XIX aparegueren un parell de lleis especials (1851 i 1855) que feien referència a l'adulteració d'aliments, però no va ser fins al 1905 quan es va aprovar una llei que va abordar el control de qualitat dels aliments en tota la seua extensió. En el cas espanyol, la llei general que establiria un nou marc legal en aquesta matèria va ser aprovada a finals del 1908.

Abans, però, de l'aprovació d'aquestes últimes lleis, s'hauria recorregut un llarg camí en el control de qualitat d'aliments. Un camí que es fa visible quan deixem la legislació per fixar-nos en la creació de laboratoris públics a tots els estats esmentats. Aquestes iniciatives van mostrar particularitats a cada cas i van anar apareixent a diferents ritmes. Però es poden veure coincidències importants entre allò que anava passant a cada lloc.

El model de laboratoris que s'impulsa fonamentalment a partir dels anys setanta arreu d'Europa és un model municipal. El laboratori estava format per un nombre limitat de perits químics que analitzaven les mostres d'aliments que els hi arribaven. Aquestes mostres les obtenien professionals especialitzats, com ara els veterinaris, o d'altres sense una formació específica com és el cas dels policies.

Aquests professionals adscrits a l'administració realitzaven les inspeccions d'una manera més o menys regular depenent del cas. D'altra banda, la població en general també es va veure estimulada a participar de la inspecció mitjançant l'enviament de mostres d'aliments per analitzar al laboratori. En el cas dels laboratoris anglesos (Vera, 1885), així com en el de Brussel·les (Scholliers, 2006), el paper desenvolupat per la població a l'hora de prendre mostres va ser especialment rellevant. El Laboratori Municipal de París, per contra, es va caracteritzar per organitzar un bon sistema d'inspectors que per parelles recorrien la zona que se'ls havia assignat de les deu zones en les quals s'havia dividit la ciutat (Vera, 1885). La inspecció administrativa tenia, doncs, en aquest últim cas, un paper més important.

El cas alemany, per la seua banda, resulta molt interessant, ja que en ell, abans de l'aprovació de la llei de 1879, determinats sectors de la població prengueren un protagonisme especial. Ja no es tractava que la població es limités a enviar mostres per ser analitzades, sinó que davant la ineficàcia de les autoritats locals per donar solució al problema de la qualitat dels aliments, determinats sectors de les classes mitjanes s'organitzaren en associacions per combatre el frau alimentari. Aquestes associacions a diferents ciutats alemanyes arribaren a agrupar centenars de persones que realitzaven conferències per donar a conèixer la problemàtica, elaboraven llistes negres de comerciants que adulteraven i fins i tot arribaren a organitzar laboratoris per analitzar aliments sospitosos d'estar adulterats. Aquesta iniciativa popular, però, amb l'aprovació de la llei de 1879, cediria el protagonisme en el control de la qualitat dels aliments a les autoritats locals (Hierholzer, 2006).

Per últim, vull remarcar que si he parlat fins al moment d'iniciatives municipals, és perquè aquestes foren en general les més importants. Però no foren les úniques. Si ens fixem en el cas francès, ens trobem amb una evolució interessant en aquest sentit. Comenta Stanziani que, després del Congrés Internacional d'Higiene celebrat a Brussel·les i del que el va seguir a París el 1878, va quedar clara la importància del paper desenvolupat pel laboratori de Brussel·les i es va proposar la creació de laboratoris d'aquest tipus arreu de l'Estat francès. Així es faria en un gran nombre de ciutats en els deu anys següents (Stanziani, 2005).

El model que s'estableix inicialment és, per tant, un model municipal. Açò, però, canviarà a partir de l'aprovació de la llei de 1905, quan es promou la creació d'un servei de re-

pressió de frauds estatal centralitzat i vinculat al ministeri d'agricultura. Un servei en el qual hi haurà un nou laboratori central a París, que establirà els procediments a seguir, i una sèrie de laboratoris locals menors que estaran subordinats a l'anterior. Es passa així d'un model municipal a un altre d'estatal.

### **Els laboratoris valencians**

Als Països Catalans els laboratoris que s'anaren establint, sobretot a partir de l'últim terç de segle, seguiren el primer model francès i foren fonamentalment de caràcter municipal. Ara bé, també és cert que aquests eren de dimensions més aviat reduïdes i que, per tant, quedaven lluny de laboratoris com el de París, que incloïa una plantilla amb uns seixanta professionals. L'obtenció de mostres la realitzaven esporàdicament inspectors professionals dependents de l'administració i, tot i que s'estimulà la participació de la població en l'enviament de mostres, no es va aconseguir l'èxit assolit a laboratoris com els de Londres i Brussel·les.

El primer laboratori que es va obrir fou el de Barcelona. Aquest començà a funcionar cap a meitat dels seixanta com a laboratori de l'Ajuntament, i ja al 1882 es reorganitzà per obrir-se al públic (Roca, 1988).

Al País Valencià caldrà esperar un poc més per donar els primers passos en la consolidació d'aquest nou model de control. Potser el cas més interessant dins el País Valencià és el de la seua capital. El laboratori químic municipal de València es crea el 1881 després d'una denúncia presentada per un grup de comerciants del mercat que veïen com els seus productes no resultaven competitius davant d'aquells productes adulterats per altres botiguers (Barona, 2006). Açò donaria lloc a la contractació d'un perit químic per part de la comissió del repès i, finalment, a la creació del laboratori.

El laboratori va començar a treballar dirigit per Domingo Greus i amb Vicent Peset Cervera com a perit químic. Aquest últim va elaborar una memòria per poder accedir a la plaça de perit en la qual proposava un projecte de laboratori químic molt ambiciós (Pezet Cervera, 1881). Les autoritats del municipi, però, van optar per un projecte més modest que comptaria amb importants limitacions tant pressupostàries com d'infraestructura. Sobre el baix pressupost del laboratori es pronunciaria Peset Cervera un any després de la seua creació i plantejaria llavors com a possible solució estimular la població en general a enviar mostres per a ser analitzades i cobrar aquestes anàlisis com ho feia el laboratori de Madrid (Pezet Cervera, 1882).

El laboratori químic de València no arribaria mai a disposar dels mitjans i els professionals dels grans laboratoris municipals, però amb el temps aniria creixent i fent-se més actiu. Així, si Peset Cervera descrivia entre l'activitat desenvolupada durant un trimestre del 1882 la pràctica d'unes quaranta anàlisis d'aliments, a la memòria de 1909 del llavors director del laboratori, Rafael Colomina, es parlava de la realització d'unes vuit-centes anàlisis al llarg d'aquell any (Colomina Navarrete, 1909). Les mostres analitzades serien d'aliments molt

diversos. Entre els informes que es conserven del laboratori químic hem trobat sobretot anàlisis de vi, vinagre, oli, llimonada, llet, xocolata, pa, pasta de sopa i espècies com ara safrà, pebre roig en pols i pebre.

A València també cal tenir present l'activitat del laboratori bacteriològic. Aquest laboratori va ser creat el 1894 i des d'ell es va desenvolupar una activitat important en diferents línies. Algunes d'elles no van estar relacionades amb l'alimentació, com ara l'anàlisi de sang i orina o el desenvolupament de vaccins diversos, però també hi hagué una certa activitat vinculada a la qualitat de l'alimentació. En aquest sentit, cal esmentar sobretot els controls sobre l'aigua per beure, un àmbit on l'activitat desenvolupada per aquest laboratori fou especialment intensa.

D'altra banda, cal tenir present que aquest laboratori va actuar de manera estreta amb el laboratori químic: va compartir l'espai en més d'una ocasió; hi hagué professionals que passaren d'un a l'altre, i al llarg dels pocs anys que va perdurar el projecte d'Institut Municipal d'Higiene van ser part d'un mateix centre.

A altres localitats del País Valencià també es van plantejar models semblants amb major o menor èxit. A Alacant, el farmacèutic José Soler i Sánchez va impulsar quasi com a projecte personal un laboratori municipal (creat el 1887) que, tot i les grans mancances amb les quals va comptar, va dur a terme un miler d'anàlisis en els seus vuit primers anys d'existència. A Xàtiva, per la seua banda, després de l'aprovació de la llei de 1908, la Secretaria de Sanitat va escriure a l'alcalde per sol·licitar-li la creació d'un laboratori municipal en compliment de l'esmentada llei.<sup>1</sup> No existeix, però, constància de la creació d'un laboratori d'aquest tipus en aquesta localitat. Ara bé, l'organisme que aparentment sí que va operar en el control de la qualitat dels aliments a Xàtiva va ser la brigada de desinfecció dependent del servei extern de l'Institut Provincial d'Higiene de València. Aquest institut provincial es va crear el 1916 i, tot i que inicialment no va abordar l'anàlisi d'aliments, poc a poc començà a fer algunes aportacions en aquesta línia.

La creació de l'institut provincial va despertar alguns recels entre les autoritats provincials i les municipals de València, però sembla que en cap cas va generar enfrontaments com aquells derivats de la creació del servei estatal de repressió de fraus alimentaris a França. De fet, els professionals dels laboratoris municipal i provincial cooperaren en més d'una ocasió per contribuir a la millora de la higiene valenciana (Barona, 2006).

Per últim, cal fer referència al paper desenvolupat per altres laboratoris i professionals en el control de la qualitat dels aliments al País Valencià. Juntament amb els centres esmentats participaren d'aquest control laboratoris privats com el dels Peset que, tot i centrar la seua activitat en anàlisis clíniques, també realitzaren algunes anàlisis d'aliments. Els metges rurals també van fer algunes contribucions en aquesta línia, tot i que es fa difícil valorar en quina mesura. Sabem, però, que hi hagué llibres específicament dirigits a la preparació

---

1. Arxiu Municipal de Xàtiva, Secció de Sanitat, expedients i correspondència, V.1.2.3.

d'aquests professionals per detectar els fraus alimentaris i que sovint a les topografies mèdiques que aquests metges elaboraren feren referència a aquesta qüestió. D'altra banda, els laboratoris de centres agrícoles com la granja escola experimental de València realitzaren també anàlisis per valorar les qualitats organolèptiques de diferents varietats de cultius valencians, igual que del vi i la llet que s'hi produïen.

El cas valencià ens mostra, en definitiva, una gran varietat de professionals, centres i individus particulars que amb un major o menor grau de participació contribuïren a fer front als nous problemes alimentaris plantejats en aquella època. Així, es dibuixa un panorama complex sobre el qual continuaré treballant per tal de poder mesurar la repercussió que finalment tingué tot plegat en l'evolució de la qualitat dels aliments en el nou context industrial.

## Bibliografia

ACCUM, F. (1820), *A treatise on adulterations of food, and culinary poisons. Exhibiting the fraudulent sophistications of bread, beer, wine, spirituous liquors, tea, coffee, cream, confectionery, vinegar, mustard, pepper, cheese, olive oil, pickles and other articles employed in domestic economy; and methods of detecting them*, Londres, J. Mallett.

BARONA VILAR, C. (2006), *Las políticas de la salud: la sanidad valenciana entre 1855 y 1936*, València, Universitat de València.

BURNETT, J. (1979), *Plenty and want: a social history of diet in England from 1815 to the present day*, Londres, Scholar Press.

COLOMINA NAVARRETE, R. (1909), *Laboratorio Químico Municipal. Resumen de los trabajos practicados en el año 1909*, València, Ayuntamiento de València.

FERRIÈRES, M. (2002), *Histoire des peurs alimentaires: du Moyen Âge à l'aube du xxe siècle*, Paris, Editions du Seuil.

HIERHOLZER, V. (2006), «The "War" against Adulteration of Food: Communal food monitoring and citizen self-help associations», *Ninth Symposium of the International Commission for Research into European Food History*.

PESET CERVERA, V. (1881), *Proyecto de un laboratorio de higiene pública y de salubridad municipal*, València, Juan Guix.

— (1882), «El Laboratorio Químico Municipal de Valencia», *Gaceta de los Hospitales, Revista Quincenal de Medicina y Cirugía Prácticas*, **1**, 409-414.

PHILLIPS, J.; FRENCH, M. (1998), «Adulteration and Food Law 1899-1939», *Twentieth Century British History*, **9** (3), 350-369.

ROCA I ROSELL, A. (1988), *Història del Laboratori Municipal de Barcelona, de Ferran a Turró*, Barcelona, Ajuntament de Barcelona.

SCHOLLIERS, P. (2006), «Food fraud and the big city: Brussels' responses to food anxieties in the nineteenth century», *Ninth Symposium of the International Commission for Research into European Food History*.

SMITH, S. D. (2001), «Coffee, Microscopy, and the Lancet's Analytical Sanitary Commission», *Social History of Medicine*, **14** (2), 171-197.

STANZIANI, A. (2005), *Histoire de la qualité alimentaire: xixe-xxe siècle*, Paris, Editions du Seuil.

TEUTEBERG, H. (1994), «Food adulteration and the beginnings of uniform food legislation in late nineteenth-century Germany». A: BURNETT, J.; ODDY, D. (ed.), *The origins and Development of Food Policies in Europe*, Londres, Leicester University Press.

VERA Y LÓPEZ, V. (1885), *Laboratorios municipales de salubridad*, Madrid, Imprenta de F. Maroto e Hijos.