

## ELEMENTS PER A VALORAR LA GESTIÓ SANITÀRIA DE L'AJUNTAMENT DE BARCELONA

FRANCESC BORRELL I CARRIÓ, SALVADOR GARCIA I SÀNCHEZ

INTRODUCCIÓ. — Aquest article pretén de sintetitzar un treball més ampli, desenvolupat en el marc de la Càtedra d'Història de la Medicina de la UAB, que estudia la gestió actual de l'Ajuntament de Barcelona en alguns dels seus aspectes que més endavant detallarem. Voldríem remarcar el caràcter *aproximatiu* de la nostra feina. Les nostres limitacions només ens han permès de fer algunes pinzellades d'un quadre enormement complex, en el qual els professionals de la salut pública —pocs per desgràcia— tenen molt a dir. Les dades que tot seguit passem a resumir quasi telegràficament, ens serviran per a justificar la posterior discussió de les causes de la situació actual i la necessitat d'un debat ampli i profund sobre el futur paper de les entitats municipals en les tasques sanitàries.

AIGUA POTABLE. — No entrarem ara en la problemàtica de la manca d'aigua que pot patir Barcelona d'ací uns vint anys, si no s'obtenen aigües procedents de l'Ebre, al qual riu justament abocarà les seves aigües residuals la Central Nuclear d'Ascó. Ací volem centrar-nos més aviat en els aspectes qualitius del problema.

La potabilització i distribució de la major part de les aigües (93 %) és a cura de la Societat General d'Aigües, S. A. El control de la tasca d'aquesta Societat, en els seus aspectes sanitaris, corre a compte del Departament d'Hidrologia i Pol·lució dels Laboratoris Municipals de Barcelona. En una anàlisi comparativa dels criteris de potabilitat recomanats pels experts de l'OMS (1972),<sup>1</sup> i les determinacions físico-químiques i bacteriològiques portades a terme a casa nostra, hom podria destacar alguns fets interessants:

a) Que avui en dia la problemàtica no se situa en la depuració dels microorganismes bacterians —perfectament aconseguida per la cloració—, sinó en el control de les substàncies físico-químiques resultants en la majo-

ria dels processos industrials. I en aquest terreny val a dir que tenim força camí per recórrer. No hi ha determinacions sistemàtiques d'arsènic (de possible efecte carcinogènic), cadmi (tòxic renal, del sistema circulatori i sobre l'aparell reproductor en animals d'experimentació), cianur, mercuri, plom, seleni. La presència massiva de crom hexavalent en el riu Llobregat va obligar a prendre imperioses mesures (*a posteriori*, cal dir), quant a la seva depuració.<sup>2</sup> Tampoc no tenim determinacions sistemàtiques dels nivells de plaguicides, hidrocarburs aromàtics policíclics (de possible efecte carcinogènic) i contaminants radioactius.

Tanmateix podem tenir la tranquil·litat de saber que la resta de determinacions físico-químiques de les aigües del Llobregat i del Ter es mantenen en la major part en els límits prescrits per l'OMS, amb l'excepció del Cl, fluor i potassi. Incloem en la taula I les dades mitjanes per a l'any 1977 de tots dos rius. Hom pot jutjar les diferències que hi ha entre ells. Crida l'atenció els nivells de potassi del Llobregat, nivells esmenables si fos construït un ja antic projecte de collector des de Cardona per a la canalització de les aigües fortament contaminades provinents de les mines potàssiques. Com dèiem més amunt, les determinacions de flora bacteriana són negatives des de fa alguns anys. Tan sols caldria en aquest terreny estimular les determinacions virològiques, que només es duen a terme en un pla experimental.

En resum, doncs, estem convençuts que un major control en la depuració dels residus per part de les indústries (dels 291.000 m<sup>3</sup>/dia llençats al Llobregat l'any 1975, només se'n depuraven el 14,4 %),<sup>3</sup> juntament amb un control més ampli de la potabilització, podria i hauria d'augmentar la qualitat de la nostra aigua.

b) La segona vessant del problema són les qualitats organolèptiques de les nostres aigües. La xifra idònia de clor residual és de 0,20 mg/l. Per damunt d'ella, tot i que suposi una garantia de no contaminació bacteriana, comença a notar-se aquell gust que tots coneixem prou bé. Les xifres de 0,90 i 0,50 mg/l. provinents del Llobregat i del Ter, respectivament, sobrepassen notablement aquest límit. Les aigües provinents de Montcada mantenen uns nivells més ajustats, per tal com són clorades directament pels serveis de l'Ajuntament. D'aquí ve, justament, el prestigi que té la Font de Canaletes i d'altres fonts públiques. Altres sistemes de potabilització (ozó, ultraviolats) s'estan emprant en algunes ciutats europees, però els costos elevats que suposen els fan inviàbles a curt termini a casa nostra, tot i el descàndit amb què compta la cloració, en la qual alguns investigadors han trobat àdhuc substàncies cancerígenes resultants d'aquest procés de potabilització.<sup>4</sup>

En la taula I que adjuntem, hom pot valorar la notòria diferència entre l'aigua del Llobregat i la del Ter. També voldríem remarcar la «subdosi» de fluor (menys de 0,5 mg/l prescrit per l'OMS) que la nostra població infantil rep per a la profilaxi dental.

TAULA I. — Anàlisi físico-químiques de potabilitat de les aigües provinents dels rius Llobregat i Ter. Xifres mitjanes de l'any 1977. Societat General d'Aigües de Barcelona, S. A.

	Llobregat	Ter
Clor residual	0,90 mg/l	0,50 mg/l
Temperatura	17,6 ° C	13,6 ° C
Color	3	1
Terbolesa	0,8	0,6
pH	7,16	7,52
Conductivitat a 20° C	1.160	413 microhoms/cm.
Residu a 110° C	1.108	285
CO <sub>2</sub> lliure	11,3	4,1
Alcalinitat	190	139
Duresa total	43,7	20,1
Bicarbonats	231,8 mg/l	169,6 mg/l
Clorurs	351,8 »	29,1 »
Sulfats	200,3 »	62,2 »
Nitrats	4,1 »	3,6 »
Nitrits	0,00 »	0,00 »
Fosfats	0,061 »	0,04 »
Fluor	0,22 »	0,19 »
Sílice	6,9 »	6,7 »
Calci	112,9 »	62 »
Mg	28,3 »	12,1 »
Na	175,8 »	171,8 »
K	46,5 »	3,5 »
Fe	0,02 »	0,00 »
Mn	0,00 »	0,00 »
Crom hexavalent	0,00 »	0,00 »
Amoníac	0,00 »	0,00 »
Detergents	0,97 »	0,02 »
Matèria orgànica	3,44 »	1,99 »

AIGÜES RESIDUALS. — La xarxa de clavegueres de la ciutat de Barcelona és de tipus «unitari», és a dir, conjunta per a les aigües residuals i pluvials. El funcionament es basa en la força de la gravetat. La tercera característica de les nostres clavegueres és la manca de planificació i renovació de les obres d'infraestructura.

Aquests tres factors s'interrelacionen per a fer de les aigües residuals un dels problemes que exigeixen de les nostres autoritats solucions immediates i a llarg termini. No voldríem ací insistir sobre el tema tan airejat de les rates. Aquestes bestioles són el resultat d'una sèrie de factors que els possibiliten un hàbitat adient. No n'hi ha prou, ni de bon tros, dels raticides, quan per exemple, en el Casc Antic, algunes de les clavegueres són encara —sense quasi modificacions— les que construïren els romans. No n'hi ha prou de col·locar reixes a les boques dels embornals, quan a les urbanitzacions suburbials encara hi ha les xarxes tubulars provisionals substituint les galeries de secció normal (Ciutat Meridiana, Polígons «La Paz»), o bé collectors insuficients (Riera del Besòs) o àdhuc inexistents (La Llacuna).

Es donen casos en què les galeries estan creuades per nombroses conduccions de serveis públics, àdhuc d'aigua potable (Casc Antic, per exemple). Fins i tot a voltes les canonades d'aigua potable transcorren per dessota de les aigües residuals, amb el perill evident de filtracions. El dèficit global que la nostra infraestructura arrossega, hom creu que oscilla al voltant dels 10.000 milions de pessetes.

Les tasques de conservació foren a càrrec d'una empresa privada del 1950 al 1970, amb un treball sense mecanitzar i molt penós. Actualment hi ha una major mecanització, però encara els treballadors municipals han de desembussar collectors i albellons en les pitjors condicions higièniques, sense cobrar ni tan sols plus de toxicitat. Hepatitis, infeccions oculars i respiratòries, àdhuc intoxicacions per gasos (tres morts el 1972 pels gasos d'una indústria farmacèutica que, a desgrat de les denúncies, no va modificar les seves instal·lacions), són algunes de les malalties a què estan exposats. Val a dir que ni tan sols hi ha un cens d'indústries o altres entitats (Hospitals, etcètera) que pollueixin les nostres aigües residuals en el sentit apuntat.

En resum, doncs, les deficiències en aquest terreny (estancaments de residus, desbordaments en dies de pluja, rates, persistència de pous negres, etcètera), exigeixen inversió econòmica, planificació urbanística i una estreta col·laboració entre l'Institut Municipal d'Higiene i la subunitat de Sanejament i Clavegueres, col·laboració que avui en dia quasi és inexistent.

Cal dir també que, dels 800.000 m<sup>3</sup>/dia d'aigües residuals que tirem directament al mar, només en depurem uns 100.000 m<sup>3</sup>/dia. Quan la Planta depuradora del Besòs funcioni a ple rendiment, se'n podran depurar uns 500.000 m<sup>3</sup>/dia. Aquesta Planta va estar aturada per tràmits burocràtics a nivells interministerials durant molts anys.

**SANITAT DE L'HABITATGE.** — La intervenció municipal en aquesta matèria es duu a terme en dos nivells:

a) L'Institut Municipal d'Higiene intervé en litigis veïnals a instàncies de particulars, en la concessió de les «cèdules d'habitabilitat» a instàncies de la Fiscalia de l'Habitatge en aquelles construccions que no són de nova

planta, i també estén informes (a instàncies de veïns particulars) sobre la inhabilitat de les llars, amb la qual cosa aquests veïns poden acollir-se al règim d'Habitatges Socials.

b) Intervé també a través de les normes relatives a la Higiene i Salubritat de les Edificacions (Ordenances Municipals d'Edificació) i tota la temàtica relativa a la concessió de llicències d'edificació és a dir, aprovació de Plans Parcial, Inspecció d'Obres, etc., i promoció d'Habitatges (Patronat Municipal de l'Habitatge, Pla d'erradicació del barraquisme, remodelacions urbanístiques, etc.). El primer nivell d'intervenció esmentat és limitat i mancat d'autèntica incidència a gran escala. En l'anàlisi del segon apartat ens ha sorprès el tractament superficial i desordenat que té en els nostres textos municipals la Higiene i Salubritat de l'Habitatge. Les solucions constructives i de disseny a què obliguen les Ordenances d'Edificació de la nostra ciutat no resisteixen una anàlisi comparativa amb altres textos oficials similars (com foren, per exemple, els decrets relatius a Habitatges Socials) en temes tan importants per al benestar del ciutadà com és ara l'aïllament ambiental, il·luminació natural i artificial, temperatura i aïllament tèrmic, condicions d'intimitat, evacuació de fums, etc.

Estem convençuts que un paper més actiu i belligerant en aquests temes per part de les autoritats municipals, tant a nivell de normes legals que estimulessin construccions de nova planta de qualitat superior, com a nivell pràctic, amb *agents de sanejament* encarregats de la detecció d'irregularitats en matèria d'habitatge, pol·lució ambiental, etc., contribuirien a millorar l'actual situació que ben justament hom ha qualificat de «barraquisme vertical».

ESTADÍSTICA SANITÀRIA. — Les dades recollides pel Departament d'Epidemiologia de l'Institut Municipal d'Higiene es refereixen únicament a mortalitat i morbilitat de la població. Algunes d'aquestes dades poden ésser consultades a l'Anuari Estadístic (que surt amb un notabilíssim retard i que recull només les dades referents a mortalitat). Les dades de morbilitat hom les pot trobar en l'Informe que el Departament d'Epidemiologia confecciona anualment. Crida l'atenció les poques consultes de què són objecte aquestes dades (poc més de mitja dotzena en tot un any, pel que hem pogut saber).

L'elaboració i codificació de l'Anuari Estadístic segueix les línies mestres dels primers Anuaris del començament del segle. Les fonts d'informació són els *Partes Estadísticos de Defunción* i les fitxes que omplen les «infermeres-visitadores», que en nombre de cinc recullen dades sobre meningitis, tifoide, brucel·losi, tuberculosi, pòlio, tracoma, hepatitis, diftèria, escarlatina i xarampió. Les dades obtingudes d'aquesta manera (deficients a causa de la des preocupació dels metges a l'hora d'omplir els *Partes estadísticos* i de la manca de col·laboració dels grans centres hospitalaris amb les infermeres) són codificades manualment, amb totes les limitacions que això suposa.

I així és del tot impossible d'esbrinar la incidència dels diferents tipus de neoplàsia, la seva correlació segons professions, o la incidència de les malalties venèries. Sobre aquestes darreres, val a dir que és l'Estat qui en porta un control exclusiu.

Aquesta crítica «qualitativa» de les dades recollides, fóra incompleta si no la complementàvem amb una crítica de les xifres concretes que hom pot trobar en els Anuaris. En efecte, les taxes de mortalitat —principalment— han d'ésser utilitzades amb molt de compte, puix que inclouen els morts residents a la ciutat, però també gent d'altres poblacions properes que vénen a morir a Centres Hospitalaris de Barcelona-ciutat. Això fa, per exemple, que trobem taxes de mortalitat infantil molt més elevades que en altres ciutats europees; en tot cas, les xifres han d'ésser utilitzades amb precaucions.

**SALUT ESCOLAR.** — L'Institut Municipal d'Higiene duu a terme des de l'any 1976, mitjançant el seu departament d'higiene escolar, un servei «d'exàmens en salut», dirigit a escolars i professors. Consisteix bàsicament en un examen físic complet, radiologia toràcica i control de les vacunacions, així com en la inspecció de les condicions higiènic-sanitàries de les escoles. Hem de desitjar que aquest esforç municipal sigui englobat dins una planificació que compregui tot el país. Per a més informació, vegeu la referència número 13.

**VACUNACIONS.** — L'any 1973 es va iniciar un Pla de Vacunacions continuades de la població infantil de Barcelona, projectat per l'Institut Municipal d'Higiene, el qual es basa en un programa estadístic i de control de dades altament mecanitzat. Tanmateix el fet que l'entrada de dades sigui passiva —és a dir, que depèn de la iniciativa dels pares per a comunicar l'estat de vacunació de llurs fills— i la deficient educació sanitària de la població impedeixen que el Pla tingui un màxim d'eficàcia. De tota manera, els seus efectes positius poden ésser comprovats indirectament mitjançant criteris epidemiològics. En els «Anales de Medicina y Cirugía», de setembre de 1973, el lector pot trobar una extensa anàlisi d'aquest Pla.<sup>5</sup>

**EDUCACIÓ SANITÀRIA.** — El primer de gener de 1977 es va crear el «Departamento de educación sanitaria de la Jefatura Provincial de Sanidad de Barcelona», al qual hi ha adscrits tres metges i dos ATS. Des d'aleshores s'ha dut a terme un «Curs d'Higiene Escolar i Educació Sanitària» per a professors d'EGB de la Província de Barcelona, un altre de «Dietètica i Higiene Laboral» per a cuiners i treballadors de restaurants, i un «Curs de Formació en Educació Sanitària» per a metges d'assistència primària. D'altra banda, durant el curs 1976-77 es varen fer quaranta-cinc xerrades sobre educació sanitària adreçades a pares i mares de família. Per al curs 77-78 hi ha previst de fer unes dues-centes xerrades en tot Barcelona.

Els metges de l'Institut Municipal d'Higiene tenen l'obligació de fer cinc d'aquestes xerrades cada trimestre. Les despeses de personal són a càrrec dels pressupostos de l'Ajuntament, i el material el finança l'Institut Municipal d'Higiene. No entenem aquesta combinació que —depenent aquestes activitats de la *Jefatura Provincial*— les despeses siguin finançades majoritàriament per l'Ajuntament, i les activitats es limitin —a la pràctica— a l'àmbit de Barcelona-ciutat.

DISCUSSIÓ. — Hem estudiat algunes funcions que actualment desenvolupa l'Ajuntament en matèria de salut pública. El lector ens disculparà que —en benefici de l'exposició sintètica— hàgim plantejat els temes sense una metodologia estricta, i més que res amb la intenció de fer una anàlisi crítica de les deficiències. Ara bé, més enllà d'aquestes deficiències, creiem fonamental que cal establir quines han d'ésser les competències municipals en el terreny de la gestió i el control de la Sanitat. Hem analitzat, per exemple, les tasques municipals en matèria d'Estadística Sanitària, els exàmens en salut de la població infantil, les vacunacions, i podríem referir-nos també a l'assistència hospitalària (Hospitals generals del Mar, Esperança, Psiquiàtric...). És lògic que aquestes i d'altres tasques sanitàries siguin problemes gestionats pel municipi? És lògic que un ciutadà barceloní, assegurat al S. O. E., pagui amb les seves quotes els Hospitals de la S. S., i amb els seus impostos municipals l'assistència hospitalària del municipi? És lògic que les vacunacions, la salut escolar, etc., siguin promogudes amb caràcter localista, sense formar part d'una planificació molt més global?

Evidentment totes aquestes tasques apleixen una funció social de la qual els barcelonins hem d'estar —fins a un cert punt— orgullosos que es cobreixin. Ara bé, tot això és demostratiu de la manca de planificació i de responsabilització estatal en aquestes matèries.

Nosaltres pensem que les responsabilitats municipals s'haurien d'establir a dos nivells:

a) *Nivell de gestió*: L'Ajuntament hauria d'ésser l'executor directe de les realitzacions en matèria d'Higiene i Salubritat municipals, dins una planificació global per a tot Catalunya (pollució, aigua potable, clavegueres, control d'aliments i mercats, control sanitari de l'habitatge, cementiris, depuració d'aigües residuals, residus sòlids, etc.). Tots aquests problemes són deguts al desenvolupament de la metròpolis, i és lògic que sigui la mateixa ciutat qui les financi i gestioni, almenys d'una manera principal. Els altres aspectes que avui en dia gestiona l'Ajuntament, haurien d'ésser cedits a un organisme superior (Conselleria de Sanitat de la Generalitat), amb poder de planificació global i finançat d'una manera equitativa per tothom (prevenió de la salut, assistència social, assistència sanitària primària i secundària).

b) *Nivell de control*: Essent el futur Ajuntament democràtic la representació de la nostra comunitat, la fiscalització municipal s'ha d'estendre a

tots els àmbits de la sanitat, inclosos prioritàriament els Centres Hospitalaris de la S. S., ambulatoris, etc. Això vol dir que cal crear uns mecanismes de participació que avui són inexistents absolutament.

Poden refermar aquests criteris exposats les deficiències estructurals que hem anat trobant en el curs de l'estudi del temes resumits més amunt. També molt sintèticament els resumiríem així:

*a)* Pressupostos insuficients i desequilibrats (poca atenció pressupostària en matèria de salut pública en front de l'esforç econòmic que suposa el manteniment d'institucions municipals hospitalàries).

*b)* Manca d'autoritat política en front dels interessos especulatius que es troben sota les principals deficiències en salut pública a nivell local (contaminació, habitatge, etc.).

*c)* Manca de coordinació, tant entre el municipi i l'Estat com fins i tot entre els mateixos serveis municipals.

*d)* Manca de planificació global (política «del pegat», dispersió burocràtica i voluntarista de les atribucions sanitàries, etc.).

*e)* Persistència d'entitats privades amb criteris de rendibilitat econòmica per damunt de criteris de servei públic (Empreses de Serveis, Immobiliàries, etc.).

*f)* Manca de tècnics de salut pública, amb la conseqüent manca de control tècnic sobre els diferents serveis públics amb incidència en la salut.

*g)* Pèssima política de personal (inseguretat laboral, sous insuficients).

*h)* Manca de control popular.

**CONCLUSIÓ.** — En el curs de l'estudi d'alguns aspectes de la gestió municipal de Barcelona en matèria de sanitat, hem volgut destacar no solament aspectes deficitaris concrets d'aquesta gestió, sinó també la necessitat imperiosa d'una reestructuració global de totes les funcions implicades en aquest terreny.

Es tractaria d'obrir un debat sobre el paper que han fet i que fan els Ajuntaments, Diputacions, I. N. P., etc., en matèria de salut pública segons l'organització actual heretada del franquisme, de cara a la urgent necessitat d'una nova planificació adient amb els requeriments del país. Haurien de participar en aquest debat tots els estaments ciutadans i mèdico-sanitaris implicats, i no solament els estaments estrictament polítics.

#### BIBLIOGRAFIA

1. «Normas Internacionales para el Agua Potable». O. M. S., 1964 i 1972.
2. «Polución del agua por cromo hexavalente en el río Llobregat», de J. Cantó, al núm. 88 de la revista «Agua», gener-febrer 1975.
3. «La contaminación de los afluentes industriales en el Vallés Occidental». Publicació de la «Caja de Ahorros Provincial de Barcelona».
4. «Formation de substances cancérogènes au cours de la chloration de l'eau potable». A. J. Drapeau, dins la revista «La technique de l'eau».



5. «Estudio sobre la Sanidad Municipal en Barcelona». Delegació de Sanitat de l'Ajuntament de Barcelona, abril 1978. Difusió restringida.
6. «Plan de vacunación continuada de la población infantil de Barcelona». Prof. A. Pumarola. *Annals de Medicina*, juliol-setembre 1973.
7. «Aspectos de la lucha contra la contaminación del agua». Cuadernos de Salud Pública, núm. 13 O. M. S.
8. «Desinfección del agua». Ministerio de Gobernación. Comisión Central de Saneamiento. Madrid, 1973.
9. «Aprovechamiento de los afluentes; métodos y medidas de protección sanitaria en el tratamiento de las aguas». Serie Informes Técnicos, núm. 517, O. M. S.
10. «Tratado general del agua y su distribución». Wolfgang Pürchel. Ed. Urmo, S. A., Bilbao.
11. «Análisis de la calidad del agua». Ministerio de Obras Públicas, 1976.
12. «Plan de vacunación continuada de la población infantil de Barcelona». Butlletí de la Societat Catalana de Pediatria, març-abril 1974.
13. «Programa de Salud escolar». J. Juvanet i Ll. Salleras. Publicacions de Salut Pública. Institut Municipal d'Higiene, 1978.
14. «Investigaciones en Educación Sanitaria». Serie Informes Técnicos, núm. 432, O. M. S.
15. «Planeamiento de la educación sanitaria en las escuelas». C. E. Turner, Ed. Teide, UNESCO. Barcelona, 1967.
16. «Servicios públicos de evacuación de aguas residuales». Serie Informes Técnicos, número 541, O. M. S.
17. «Evacuación de excretas en las zonas rurales y en las pequeñas comunidades». Serie Monografía, núm. 39, O. M. S.
18. «Tratamiento y evacuación de desechos». Serie Informes Técnicos, núm. 367, O. M. S.
19. «Ordenanzas Municipales de Edificación». Ajuntament de Barcelona, 1976.
20. «Régimen Jurídico de Viviendas Sociales». Consejo Superior de Colegios de Arquitectos.
21. «Bases fisiológicas de las normas sanitarias aplicables a la vivienda». M. S. Goromosov. Cuadernos de Salud Pública, núm. 33, O. M. S.
22. «Aspectos sanitarios de los asentamientos humanos». A. E. Martín. Cuadernos de Salud Pública, núm. 66, O. M. S.
23. «Evaluación de la salubridad de la vivienda y del medio urbano». Serie Informes Técnicos, núm. 353, O. M. S., 1967.
24. «Tendencias actuales en los estudios de mortalidad y morbilidad». Cuadernos de Salud Pública, núm. 27, O. M. S., 1965.
25. «Certificado médico de causas de defunción». O. M. S., 1968. ISBN 92.
26. «Detección precoz del deterioro de la salud debido a exposición profesional». Serie Informes Técnicos, núm. 571, O. M. S., 1975.