

BREVES OBSERVACIONES

Sobre las Condiciones Higiénicas del

MATADERO DE GUAYAQUIL

POR EL

Dr. JULIO D. BASCONES.



1897

GUAYAQUIL

Oficina Tipográfica "La Nación".—Illingworth.

BREVES OBSERVACIONES

SOBRE LAS CONDICIONES HIGIENICAS

Del Matadero de Guayaquil

POR EL

Dr. Julio D. Bascónes.

Sr. Presidente del M. I. C. C.

SEÑOR:

Creo, por mi parte, estar en el deber de manifestar, por la prensa, los motivos que me han impulsado para emitir una opinión desfavorable á la conservación del Matadero en el lugar en que está ubicado; y lo hago así tan sólo para que el público sensato se convenza de que en mi ánimo no ha influido otra idea que el deseo del bien procomunal.

Muy lejos de mí la idea de ridiculizar las opiniones que motivaron la construcción del Matadero en el sitio en que hoy se encuentra; ellas son dimanadas de personas de notoriedad conocida, pero, sí creo tener algún derecho para objetarlas, fundándome en detenidos estudios y largas observaciones.

Los mataderos, dice un sabio profesor de Veterinaria, son: "El receptáculo de prodigiosas cantidades de materias animales sustraídas á la influencia vital, y susceptibles por lo tanto de pasar por todas las fases de la descomposición;" son como dicen los higienistas, establecimientos incómodos, insalubres y peligrosos.

Dada, pues, la naturaleza especial de los trabajos que en ellos se ejecutan, su instalación obedece á ciertas reglas generales que tienden á precautelar no sólo los intereses también generales de una población, sino los particulares de los individuos consagrados á ese servicio.

Lo primero que hay que tener en cuenta cuando se va á construir un edificio de la naturaleza del que tratamos, es la distancia á que debe encontrarse; en seguida, la constitución químico-geológica del terreno, siendo indispensable á veces el examen bacteriológico del mismo; después la dirección de los vientos y por último, la cantidad y calidad de las aguas y como consecuencia, la salida de éstas ó sean los desagües.

Sentados estos principios fundamentales, vamos á hacer un estudio comparativo sobre las condiciones en que se encuentra nuestro Matadero y aquellas en las que debería encontrarse si éste estuviese ajustado á las leyes generales de Higiene Pública

Nada, absolutamente nada tengo que objetar con respecto á la distancia en que se encuentra establecido; y antes sí, puedo decir que desde ese punto de vista es hasta demasiada, supuesto que, según los "Consejos de Higiene Pública" son suficientes sólo 50 metros afuera de los últimos suburbios de una población, á condición de que el edificio se encuentre aislado y cercado, ya sea por murallas artificiales, ó simplemente por alamedas.

Cuanto á la composición geo-química del terreno, me permito transcribir las opiniones autorizadas de los Sres. Dionicio Alcedo y Herrera, y del Dr. Teodoro Wolff, sobre la materia.

El primero de los citados señores, en su "Compendio Histórico de la Provincia de Guayaquil", escrito en Madrid el 9 de Octubre de 1741, dice textualmente lo que copio: "en las dos ciudades tienen los terrenos la diferencia, de que la primera se fundó en un suelo de TIERRA SÓLIDA Y MACIZA capaz de los edificios de mayor peso de piedra, ladrillo y adobe, como se reconoce de la fábrica antigua del Convento de Santo Domingo —que subsiste todavía, sin haberse pasado la Ciudad Nueva— y de unos pedazos de muralla, y especie de reducto, que dejaron empezados los primeros fundadores; y la segunda se asienta sobre UN PLAN DELESNABLE DE TIERRA MOVEDIZA, MUY FLOJA, INCAPAZ DE CIMENTARSE CON PROFUNDIDAD, porque á la caba de

tres piés geométricos encuentran con el agua el pico; y el azadón; cuyo impedimento supera también el arbitrio de hacer las casas de quincha, venciendo en la parte que pueden, el inconveniente, que es en cualquier fábrica lo frágil del terreno, para lo estable de la duración.”

El Sr. Dr. Wolff, de cuya competencia nadie se atreverá á dudar, dice, en su monumental obra de Geografía y Geología de la República del Ecuador, página 119; lo que á continuación expongo: “Las sabanas son llanuras cubiertas más ó menos espesamente de una vegetación gramínea, comunmente con árboles aislados ó pequeños grupos de árboles á veces interrumpidos por bosques más extensos. La sabana puede inundarse en invierno pero en verano queda siempre seca y en esta última estación es cuando se forman los SARTENEJALES, que son una modificación especial de la sabana. El suelo de la sabana ó es algo arenoso ó puramente arcilloso; en el primer caso no se raja—ó muy poco—en tiempo de sequedad, y el césped de la vegetación gramínea es espeso é igual; en el segundo caso forma en invierno UN LODAZAL DE LOS PEORES QUE SE PUEDE IMAGINAR. El lodo es una arcilla negruzca muy pesada y pegajosa, que en verano se diseca completamente y se hace dura como piedra. Pero al mismo tiempo que se diseca, el terreno se raja en todo sentido por mil hendiduras finas y anchas, y más ó menos profundas, quedando finalmente una superficie de irregulares y ásperos terrones. Cualquiera de mis lectores, dice, habrá observado este fenómeno en pequeña escala al borde de un pantano que se diseca, ó siquiera en una olla de cola, que mucho tiempo estuvo sin uso. Las partes de la sabana que se hallan en este estado, reciben el nombre singular de sarteneja ó SARTENEJALES. Aquí la vegetación es rala, se encuentran las gramas sólo por mechadas aisladas, el resto son hiervas inútiles y hasta perjudiciales al ganado. No hay cosa más molesta para el viajero, y más dañosa para el casco del caballo, que atravesar sartenejales largos, en que el camino todavía no está trillado. Por lo demás se forman sartenejales no solamente en la sabana, sino

también en los salitrales, cuando el terreno de ellos es arcilloso en lugar de ser arenoso.”

Hablando más particularmente sobre la constitución químico-geológica del terreno del litoral, dice lo siguiente: página 241: “Predominan capas y bancos de caliza, caliza silícea, pizarra silícea, silex, cuarcita, areniscas amarillas y verdes—glauconíticas—y arcillas, alternando dichas rocas, comunmente con extractos delgados, muchas veces de un modo muy variado. Un gran número de estas variedades se puede estudiar en las canteras de Guayaquil en las Peñas atrás de la Cervecería, cerca del Manicomio, en el Salado, de Chongón, de Pascuales, de Durán &.”

En la página 242 de la obra citada, expresa su ilustrada opinión en estos términos: “Las capas de arenisca, que alternan con las calcáreas y silíceas, se puede observar bien en las Peñas, al N. de Guayaquil. Su color es casi siempre oscuro, inclinándose al verdoso ó al parduzco. Además de los granos de cuarzo, su componente principal, se observan muchos de glauconita, aquel silicato de fierro, que comunica á la arenisca su color verdoso, cuando el mineral es fresco, y pardo ó rojizo, cuando es descompuesto y en parte transformado en hidróxido de fierro.”

“Los granos de la arenisca son por lo regular pequeños, pero á veces su tamaño llega al de arvejas ó de nueces, de manera que las piedras pasan á ser un verdadero conglomerato con cemento de sílice. Según mis observaciones, las areniscas se encuentran especialmente en los extractos inferiores y las calizas en los superiores de la formación. En la superficie de los cerros las areniscas se descomponen muy pronto y se vuelven desmoronadizas, pero en mayores profundidades se vuelven compactas.”

En vista de lo expuesto, ¿no es verdad que el actual Madero está construido sobre un terreno inapropiado, y que ese terreno corresponde según las descripciones del señor Dr. Wolff á los SARTENEJALES;? ¿soportará este terreno el peso de un crematorio, caso de que se quiera establecer?

No es menos importante el examen bacteriológico del terreno tratándose de la construcción de un Matadero. Todos recordamos admirados las prolijas observaciones del gran revolucionario del siglo actual, del perínclito Pasteur, verificadas en los CAMPOS MALDITOS de Orleans, donde con sorpresa de los sabios y á despecho de los sistemáticos, aisló, cultivó y presentó á la consideración universal la bacteria de la pústula maligna. ¿Se ha practicado dicho análisis en el terreno de que me ocupo? ¿Estamos seguros de que en esos *sartenejales* no existen gérmenes que puedan ocasionar epizootias, ó alguna otra afección grave y mortal? Hasta hoy nada he visto escrito sobre el particular.

Tampoco es indiferente la altura en que deben estar colocados estos edificios. Elegido un terreno lo más impermeable posible debe preferirse el lugar más elevado, con el objeto de hacer más fáciles y practicables los desagües; es necesario dice Baillet, autoridad respetable en el asunto que nos ocupa, que los Mataderos estén construídos sobre lomas ó colinas, no sólo para aprovechar la mayor aereación sino también el declive natural y dar por este medio, mayor fuerza impulsiva á las aguas que arrastran los desperdicios de todo género que salen del establecimiento. ¿Cumple con este requisito nuestro Matadero?

Desgraciadamente, siento no participar de la autorizada opinión de mis colegas, tratándose de la dirección de los vientos. Dada la situación topográfica de la ciudad de Guayaquil y teniendo presente la duración de las estaciones lluviosa y seca, así como el predominio y dirección de los vientos en cada una de ellas; notamos que, según las observaciones anemométricas hechas en el Observatorio del Colegio Nacional de San Vicente, LOS VIENTOS N. EN GENERAL SON FRECUENTES DURANTE LOS TRES Ó CUATRO PRIMEROS MESES DEL AÑO reemplazándolos en los restantes—que corresponden á lo que llamamos verano,—los del S. Existiendo una diferencia nada despreciable en favor de los vientos del S. como se

puede ver en los periódicos del Establecimiento ya citado, es natural suponer que la ciudad será afectada por los vientos que á ella llegan después de haber atravesado el Matadero.

No se diga pues, que el viento S. corta oblicuamente la población; ni mucho menos que se dirige del Matadero al Oriente: lo primero creo no ser exacto, porque las observaciones metereológicas de que hablo nos prueban lo contrario; además, según esa teoría, echaríamos por tierra las leyes de expansibilidad, difusión y densidad gaseosas; por otra parte ¿es acaso la atmósfera un proyectil que lanzado por una fuerza como la pólvora debe recorrer siempre una trayectoria conocida y fatal?

La composición química del aire se altera siempre cuando pasa por un foco de putrefacción, pierde una parte de su oxígeno el que es retenido ya sea para alimentar la vida de un sin número de gérmenes microscópicos que pululan en esos lugares, ó ya sea también para oxidar los gases que se producen en la putrefacción de las materias orgánicas, como el amoniaco &c. Tenemos, pues, según mi opinión, que con la estadía del Matadero en el lugar que hoy ocupa, predominará en Guayaquil siempre en el verano, una atmósfera viciada y escasa del elemento vital: el oxígeno.

Al ocuparme de la circulación del agua en los Mataderos, punto importantísimo para el aseo, comenzaré recordando los consejos de Parent-Duchatelet que dice: "El primer cuidado, la incesante preocupación en los establecimientos donde se sacrifican los animales para la alimentación del hombre, debe ser la manera de conducir el agua limpia y el modo de expulsar la sucia". Juntamente con la idea de conducción y aún antes que todo, está la naturaleza, mejor dicho la potabilidad; después la cantidad.

Tratándose de la potabilidad nada hay que decir, puesto que el agua que se emplea en el Matadero es la misma que consume la población; pero no sucede así en cuanto á la cantidad: ésta es tan exígua, tan miserable, que apenas corre por los canales sólo en los momentos de ser sacrificados los ani-

males; y después quedan en seco. Ahora bien, el agua en los Mataderos no sólo tiene por objeto el aseo de estos sino que debe servir también para mitigar la sed de los animales que luego ó más tarde deben ser beneficiados: ¿será abrevadero higiénico, una fosa de lecho cenagoso llena de agua estancada, cubierta de una capa espesa de algas, hongos & y que no se renueva sinó con el agua de la ría y esto sólo en los cambios lunares?; ¿será inócua su ingestión en los animales?

He dicho que los desagües en nuestro Matadero consisten en dos zanjas ó canales de piedra que corren paralelos á los lados del edificio, y que están completamente al descubierto. Este sistema especial de desagües, tiene en su contra no sólo la higiene sinó también la sana razón: los tratadistas de Higiene y Veterinaria, contándose en primer lugar el Sr. Dr. Baillet, Inspector general de los Mataderos de La-Villete en París y el de Burdeos, indica que los desagües deben ser CENTRALES, SUBTERRANEOS, Y PROVISTOS DE VALVAS Ó TRAMPAS; ora para oponerse al mefitismo gaseoso circulante en la atmósfera del edificio; ora también para impedir de aquella manera, que los microgérmenes que se desarrollan en esos canales sean por una causa ú otra arrastrados y depositados sobre la carne beneficiada ya.

Estoy acorde con mis colegas sobre que la expulsión de los detritus debe hacerse en la ría, y especialmente en un sitio en que las corrientes sean rápidas, pero desgraciadamente en el lugar de que nos ocupamos, ese pequeño beneficio se estrella contra la posibilidad de poder conservar el edificio largo tiempo. El testimonio de los estragos que hace la corriente en esa zona, las dificultades casi insuperables con que tropiezan los propietarios de esos terrenos para impedir el desbarranque, los datos que he podido recoger sobre la desaparición de varios edificios, los motivos que han tenido otros propietarios para retirar sus casas bien lejos de la orilla, la medición mensual que curiosamente se ha hecho por otro propietario del terreno que se pierde por ese lado y que llega á la alarmante cifra de 50 centímetros por mes, &, me dan

derecho para preguntar ¿cuánto tiempo tardará en desaparecer nuestro Matadero, teniendo éste sólo una distancia de 21 metros á la ría, y tomando por punto de comparación los 50 centímetros arriba expresados, ? ¿no será tres años seis meses?

Estas son Sr. Presidente, las razones que, obrando en mi ánimo con la fuerza irresistible de los hechos, han motivado una opinión adversa en el seno del M. I. Concejo Cantonal.

Comprendo desde luego, que algunos de los desperfectos anotados en el presente estudio, sean susceptibles de repararse, y digo algunos, porque la dirección de los vientos no puede tener cambio alguno favorable; sé perfectamente que el suelo puede hacerse impermeable, que los desagües pueden rehacerse en armonía con los preceptos higiénicos modernos; que el caudal de agua potable puede aumentarse tendiendo también una nueva cañería—más gruesa,—y por último concedo el que se haga un muro de mampostería frente al edificio, para que garantice su estabilidad; ¿no equivale todo esto á construir un nuevo Matadero, sin aprovechar de ninguno de los beneficios enumerados y con gran menoscabo de las rentas del exhausto Tesoro Municipal?

Dr. Julio D. Báscones.

Guayaquil, 29 de Setiembre de 1897.

