

# Proyecto de letrinas móviles de Antonio Villard Olea para la ciudad de México: 1824

*A Leonardo Icaza Lomelí, apasionado por la investigación histórica de la hidráulica en los contextos urbanos.*

El objetivo principal de este trabajo es presentar un proyecto de letrinas<sup>1</sup> móviles, cuyo diseño tuvo la finalidad de mejorar la higiene pública en la ciudad de México, la cual estuvo inscrita, por un lado, en una época de cambios profundos, como fue la consolidación de nación, y por otro lado, en las constantes epidemias que la azotaban.

*Palabras clave:* ciudad de México, letrinas, salubridad pública, legislación, materiales de construcción.

126 |

La salubridad pública fue uno de los problemas con que se enfrentó el nuevo gobierno después de la Revolución de Independencia. La infraestructura virreinal daba muestras de obsolescencia y la falta de drenaje generaba focos de infección; sumado a ello, la falta de instalaciones sanitarias urbanas provocaba que la gente realizara sus necesidades fisiológicas en la calle. Una de las soluciones originales planteadas fue el proyecto que presentó el arquitecto francés Antonio Villard Olea<sup>2</sup> para resolver este problema de sanidad, cuyo fin último era tratar de evitar las continuas epidemias que aquejaban a la ciudad. Lo interesante del proyecto es que está elaborado en 1824, año que marca el renacer de la nación mexicana, pues ocurre la promulgación de la primera Constitución mexicana; además, en ese año se creó el Distrito Federal.

Lo que ahora vemos como lo más normal, como bañarse diario, el uso de retretes en cada casa o departamento, resulta que en otra época no muy lejana en la ciudad no exis-

\* Coordinación Nacional de Monumentos Históricos, INAH.

<sup>1</sup> Letrinas, comunes, secretas: son nombres con los que se designaba, hasta el siglo XIX, a lo que hoy consideramos como sanitarios.

<sup>2</sup> Antonio Villard trabajó en México durante 33 años, de 1823 a 1860, fecha de su muerte, en múltiples obras, como los levantamientos arquitectónicos que realizó en 1823, uno del convento-hospital de Betlemitas y el otro del Hospital de Jesús; sin embargo, su obra principal fue la reedificación del Colegio de Minería, siendo su principal constructor durante ese periodo; *apud* Virginia Guzmán Monroy y Leopoldo Rodríguez Morales, "Antonio Villard Olea y la reedificación del Colegio de Minería, 1827-1860", en *Doscientos años del Palacio de Minería: 1813-2013*, en prensa.

---

tía tal sanidad, pues el agua potable estaba restringida, los drenajes no existían en todas las calles y los desechos eran arrojados en la vía pública, como en las plazas, acequias y ríos cercanos. En la segunda mitad del siglo XVIII era común el uso de letrinas en la ciudad, las cuales se construían en sitios públicos y estaban separadas las de hombres por un lado, y las de mujeres por otro; muchas de ellas se instalaron en las orillas de las acequias; sin embargo, contaminaban el ambiente.<sup>3</sup> En 1792 se publicó un bando que ordenaba construir letrinas de caja y pozo profundo. En 1824 apareció un bando, que es el mismo que comenta Villard en la nota de prensa incluida más adelante, y que contenía varias disposiciones, como el artículo 24, el cual refiere que:

24. Todo maestro de obras que se encargue de la fábrica de alguna casa, deberá construir letrinas, bajo la pena, si dejase de ejecutarlo, de hacerlas a su costa; y los dueños de las casas donde no las hubiere dispondrán que dentro de tres meses se fabriquen, bajo el concepto que pasado ese tiempo se procederá por el juez a quien corresponda a construir las de cuenta de los arrendatarios que se embargarán luego que los inquilinos reclamen esa falta, y se certifique la verdad de ella.<sup>4</sup>

En 1825, durante la presidencia de Guadalupe Victoria fue emitido un reglamento denominado Bando de policía y buen gobierno, el cual constaba de 50 artículos, mismos que trataban de normar, entre otras cuestiones, el abasto, el comercio, la urbanización y dotación de servicios relacionados con la limpieza y la sanidad,

Por medio de los reglamentos, las autoridades trataban de normar el funcionamiento urbano en lo

<sup>3</sup> Blanca Elena Jiménez, *La contaminación ambiental en México*, México, Limusa, 2002, p. 157.

<sup>4</sup> Bando de 1824, contenido en el expediente del Archivo Histórico del Distrito Federal (AHDF), Ayuntamiento, cloacas, 1756-1851, t. 515, exp. 25.

relativo a la sanidad. Sin embargo, las quejas por suciedad en las calles, aguas estancadas, fuentes malolientes y acequias rotas se sucedían.<sup>5</sup>

En otras ciudades, como la de Puebla, igualmente se emitieron ordenanzas que disponían la obligatoriedad de construir letrinas en las viviendas, pues se “continuaba con la vieja práctica de defecar al aire libre. Esta costumbre se mantuvo hasta bien entrado el siglo XIX”.<sup>6</sup> En 1833, como consecuencia de una epidemia de cólera, la Junta de Sanidad de esa ciudad presentó un reglamento que insistía en esa cuestión; en su artículo 2º dice:

Ni en las calles y plazas, ni en ningún sitio público, se permitirá el desahogo de las necesidades corporales, ni tampoco arrojar las inmundicias a las calles; pues con el objeto de recogerlas, saldrán todas las mañanas y noches los carretones, quedando sujetos los infractores a cuatro reales de multa o a dos días de obras públicas.<sup>7</sup>

Para 1834, la práctica de la gente de hacer sus necesidades en la calle era común todavía, por lo que el gobernador del Distrito Federal, José María Tornel, estableció un nuevo bando, el cual señalaba de nueva cuenta esta prohibición; el bando *Último de Policía relativo a México*, del día 15 de enero, en su artículo 22, señala:

22. Siendo tan indecente como vergonzoso el desorden de la plebe de ambos sexos de ensuciarse en las calles, plazuelas y lugares públicos, se prohíbe tan escandaloso exceso, y serán aprehendidos en el acto dándoles un destino correccional por el alcalde o regidor del cuartel, si no tuvieran con que pagar la multa asignada, ejecutándose lo mismo

<sup>5</sup> Lourdes Márquez Morfin, *La desigualdad ante la muerte en la ciudad de México: el tifo y el cólera (1813 y 1833)*, México, Siglo XXI, 1994, p. 136.

<sup>6</sup> Miguel Ángel Cuenya, *Puebla de los Ángeles en tiempos de una peste colonial: una mirada en torno al Matlazahuatl de 1737*, México, El Colegio de Michoacán, 1999, p. 131.

<sup>7</sup> *Idem*.

---

con todo el que no haya de donde ni con que satisfacerla en que fuere incurso.<sup>8</sup>

Diez años antes, el artículo 22 del Bando de 1824, señalaba casi lo mismo:

22. Siendo tan indecente como vergonzoso el desorden de la plebe de ambos sexos de *ensuciarse en las calles, plazuelas y lugares públicos*, se prohíbe tan escandaloso exceso, y serán aprehendidos en el acto dándoles un destino correccional por el alcalde o regidor del cuartel, si no tuvieran con que pagar la multa asignada de dos pesos.<sup>9</sup>

La prohibición era clara en todos los bandos mencionados, empero la realidad era diferente, pues la ciudad no contaba con los recursos suficientes para instalar comunes, letrinas o meaderos públicos todavía, en donde los ciudadanos “descansaran el cuerpo”, como se decía por estos años, y los particulares no disponían de recursos económicos. Este problema de instalaciones urbanas sanitarias se resolvería parcialmente después de la segunda mitad del siglo XIX con los llamados “meaderos públicos”;<sup>10</sup> sin embargo, como anotamos, fue una preocupación desde las primeras décadas del siglo.

Nuestra fuente es un documento que existe en el Archivo Histórico del Distrito Federal, en donde se encuentra el expediente “Cloacas o letrinas móviles proyecto de D. Antonio Villard sobre la construcción de ellas en esta capital”,<sup>11</sup> el cual

<sup>8</sup> Juan Nepomuceno Rodríguez de San Miguel, *Pandectas hispano-megicanas: o sea el Código general comprensivo de las leyes generales, útiles y vivas de las siete partidas, Recopilación novísima, la de indias, autos y providencias conocidas por de Mantemayor y Beleña, y cédulas posteriores hasta el año de 1820*, vol. 1, México, M. G. Rivera, 1839, p. 676.

<sup>9</sup> Bando de 1824, contenido en el expediente del AHDF, Ayuntamiento, cloacas, 1756-1851, t. 515, exp. 25.

<sup>10</sup> Leopoldo Rodríguez Morales, “Los meaderos públicos en la ciudad de México. Pequeñas construcciones urbanas del siglo XIX”, en *Boletín de Monumentos Históricos*, núm. 3, tercera época, México, INAH, 2004.

<sup>11</sup> AHDF, Ayuntamiento, cloacas, 1756-1851, vol. 515, exp. 25,

contiene no sólo el citado proyecto, sino además un dictamen realizado por una comisión sobre la sanidad pública en la ciudad, observaciones interesantes, pues son de las primeras generadas en el México independiente.

### **El proyecto de Antonio Villard de letrinas móviles o cloacas**

Antonio Villard expone los motivos para la elaboración de su proyecto en un escrito firmado el 4 de mayo de 1824. Señala que la salubridad es un asunto que debería interesar a toda clase de ciudadanos, en especial al Ayuntamiento de la ciudad, quien había dispuesto la construcción de secretas, las cuales en la mayor parte de las casas de la ciudad no las tenían. Por ello creía oportuno proponer una “máquina” desconocida en el país, de la cual habían sido presentados los planos el año de 1823 y que la diputación consideró de toda utilidad. Nos expresa que desde hacía algunos años estos objetos estaban en uso en la ciudad de París, donde habían producido los más saludables efectos, pues se había dispuesto que en aquella capital se construyeran en cada casa, en lugar de los antiguos comunes que existían. Como ocupaban poco espacio, podían colocarse con facilidad y podían quitarse igualmente,

[...] sin que al tiempo de vaciarse moleste al olfato ni en las casas, ni en las calles. El importe de su construcción no será de mucho costo, variando como se supone, según el tamaño y dimensiones proporcionadas al lugar y número de personas que hayan de servirse de esta comodidad.<sup>12</sup>

Si bien era cierto que varias casas de la ciudad tenían secretas, indica Villard, las que existían

“Cloacas o letrinas móviles. Proyecto de D. Antonio Villard sobre construcción de ellas en esta capital”.

<sup>12</sup> *Ibidem*, f. 6.

---

adolecían de muchos defectos en su construcción, los cuales eran trascendentales:

[...] tales son los vapores mefíticos que peligrosamente exhalan y la ruina que pueden ocasionar al edificio por hallarse arrimadas a su pared principal, a la que va corroyendo poco a poco, y en fin los perjuicios que causan a la salud pública esos comunes excavados, donde filtrando la corrupción es fácil que se introduzca hasta penetrar las aguas de los pozos inmediatos.<sup>13</sup>

Indica además que aun cuando se hubieran construido según todas las reglas del arte, es decir con buenos cimientos, siempre era necesario vaciarlos y observar que no tuvieran filtraciones; empero, esta operación resultaba peligrosa e incómoda no sólo para quien realizara esta clase de trabajos, sino también para los enfermos o las mujeres recién paridas.

Según Villard, su propuesta evitaría todos los males e inconvenientes expuestos por él, por lo que todas las casas deberían tener esta letrina movable, y que en poco tiempo se vería el beneficio de ello pues,

[...] los habitantes de esta bella capital verán desaparecer muy en breve los miasmas pestilentes que esparcen los carretones por todas partes y que alteran la pureza del aire; al mismo tiempo que la ciudad ahorrará anualmente la suma de 15 a 16 mil pesos, que según se dice, ocasionan todos los años los gastos de las carretas.<sup>14</sup>

La respuesta por parte del Ayuntamiento fue que los propietarios decidieran cuál debería ser su mejor opción para resolver este problema de sanidad; en un escrito firmado por una comisión de cuatro síndicos, mencionan que debían ponerse de acuerdo con Villard para el establecimiento de

las letrinas conforme a sus modelos, y que después de hablar con él, quedaron convencidos de que serían muy útiles, pues se lograría resolver un problema de salud y que con el tiempo se lograría no sólo la disipación de los miasmas pestilentes que exhalaban de las cloacas existentes, sino también se ahorraría algunos gastos en la contrata de la limpia. Los síndicos expresaron que no se podía obligar a los propietarios a demoler sus letrinas ni a que dejaran de contratar a quien más les complaciera; por ello, le harían saber a Villard que estaba en absoluta libertad para establecer sus máquinas donde lo solicitaran los vecinos, y que se anunciara al público “por medio de rotulones que los propietarios que están en obligación de construir letrinas en sus fincas podrán adoptar las inodoras”.<sup>15</sup> Por tal motivo, el Ayuntamiento emitió un comunicado de prensa, el cual fue difundido en varios periódicos; entre ellos, el *Águila Mexicana*, mismo que señalaba:

D. Antonio Villard, arquitecto francés residente en esta capital, ha presentado al Escmo. Ayuntamiento unos modelos de la máquina inodora, o letrinas movibles, y unos presupuestos de sus costos según el tamaño de que se quieran hacer; y reconocida por una comisión de su seno a donde lo pasó para que le consultase lo que tuviere por conveniente en el particular, lo ha hecho así asegurándole que dicha máquina proporciona mucha comodidad a poco costo. Y como la mayor parte de los dueños de las fincas de esta ciudad están en la obligación de construirlas, según les está prevenido por el art. 24 del bando publicado en dos del último mayo, se les participa esta proposición que se les presenta, para que usen de ella si lo tienen oportuno, ocurriendo al efecto al referido Villard que vive en la segunda calle de Plateros núm. 9.<sup>16</sup>

<sup>13</sup> *Ibidem*, f. 8.

<sup>16</sup> *Águila Mexicana*, p. 3, 27 de junio de 1824, Hemeroteca Nacional Digital de México, UNAM, consultado el 16 de octubre de 2012.

<sup>13</sup> *Ibidem*, f. 6v.

<sup>14</sup> *Ibidem*, f. 7.

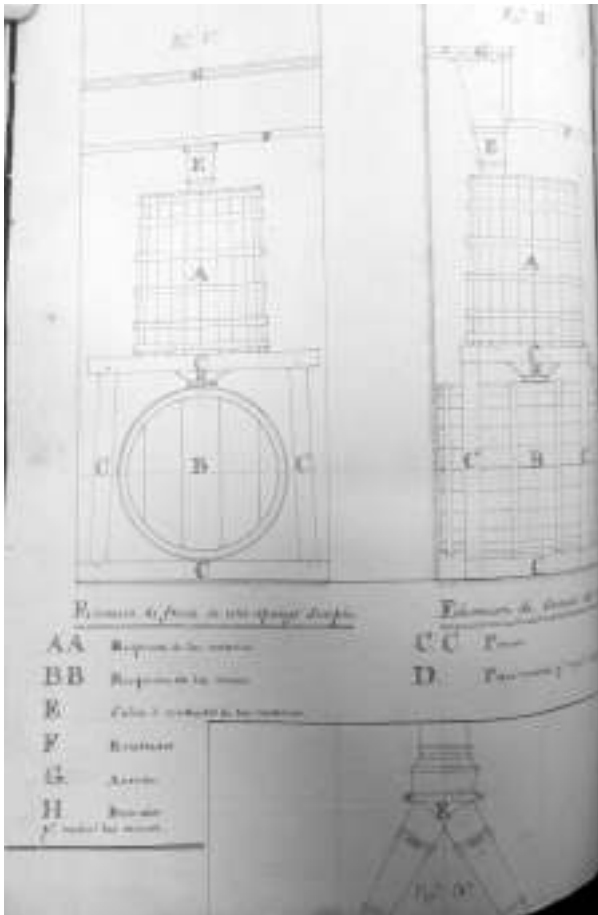


Figura 1. Proyecto de letrinas móviles. "Explicación de las secretas móviles e inodoras. Fig. 1. Aparato visto de frente. Está compuesto el aparato de dos recipientes o cilindros huecos algo cónicos. El primero A descarga verticalmente encima de un marco horizontal de madera, sostenido por cuatro pies, juntándose con otro marco también horizontal apoyando al suelo. El segundo recipiente B descarga horizontalmente o verticalmente al interior del marco por debajo del 1er. recipiente A. Al interior del primer recipiente superior A están colocados tres filtros cilíndricos de plomo, puestos verticalmente y agujerados, como se ven en las figuras 4a y 5a TT. Siendo el blanco principal de estos la separación de las materias: las sólidas han de quedarse en el recipiente superior A y las líquidas filtrándose por los agujeros ya expresados, se van cayendo al embudo H y después al recipiente interior B quedándose las materias sólidas en el recipiente superior A separadas de las líquidas, han de secarse muy pronto y que por este medio no habiendo fermentación, esparcirán muy poco olor que ha de neutralizarse enteramente con tapa a este efecto practicada al orificio superior del asiento G fig. 1a y 2a y P. fig. 5a. La figura 2a representa el mismo aparato visto de costado o perfil; las letras EE representan a los caños que conducen las materias dentro del recipiente A, estos caños se compondrán de cuero y plomo; FF representan un entablado para el descanso de los pies". AHDF, Ayuntamiento, Cloacas, vol. 515, exp. 25, f. 4.

Los dibujos del proyecto fueron elaborados por el propio Villard, los cuales representan cubos de madera en forma de barriles sostenidos con una estructura en la cual se apoyaban cuatro ruedas;

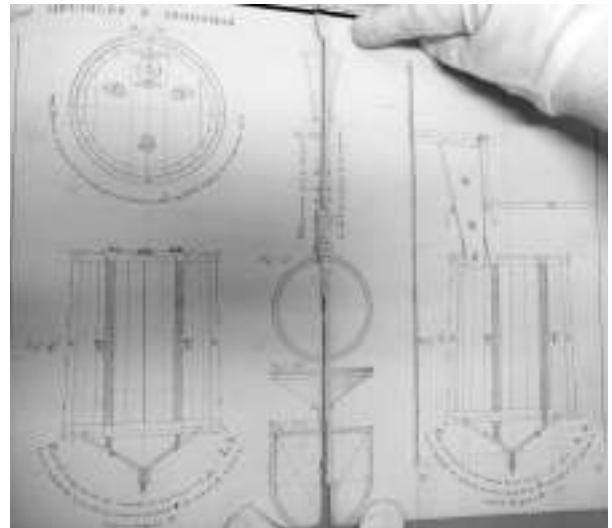


Figura 2. Proyecto de letrinas móviles. "La figura 4a y 5a representan el interior de los recipientes A figura 1a y 2a en los cuales se ven los filtros de plomo TT agujerados por los que han de filtrar los líquidos, cayendo al embudo NN o H figura 1a y entran en el recipiente interior B figura 1a y 2a. La figura 6a representa la tapa superior del recipiente AA figura 1a y 2a donde se ven la distribución de los filtros 1.1.1. con sus argollitas propias a sacarlos y limpiarlos, al tiempo de vaciar a los recipientes; 2 representa el tapadero del orificio superior que recibe el caño, está representado en su lugar con su herraje cuando se proceda el vaciamiento". AHDF, Ayuntamiento, Cloacas, vol. 515, exp. 25, f. 4v.

es decir, que estos elementos se podían desplazar en cualquier pavimento a través de la ciudad; señalaba que estos aparatos ya habían sido construidos y habían probado su eficacia en la ciudad de París, eran prácticos, no generaban malos olores y su costo era relativamente bajo. Las figuras 1 a 4 muestran el proyecto de las letrinas o cloacas móviles de Villard; él mismo las explica.

Para Villard, las letrinas móviles deberían construirse con buena madera de encina, la cual era la más conveniente por su duración, aunque mucho más cara que otro tipo de maderas; estaban calculadas en tres diferentes tamaños: las primeras, para el uso de seis personas, mismas que se vaciarían cada seis meses; las segundas, para el uso de seis personas, las que se vaciarían cada tres meses; y las terceras, las pequeñas que podían colocarse con facilidad en accesorias, para el uso de seis personas, las cuales deberían vaciarse cada mes. El presupuesto de estas letrinas se muestra

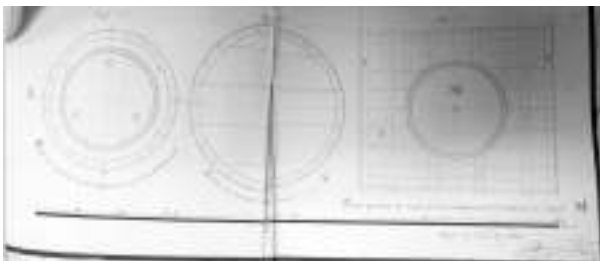


Figura 3. Proyecto de letrinas móviles. La fecha es enero de 1823. "La figura 7a representa el fondo o tapa interior, con los tres filtros ya explicados 1:1:1. vistos por sus extremidades interiores. La figura 8a representa el recipiente BB figura 1a y 2a visto por encima en su posición natural, con su embudo M. La figura 9a representa la mitad de los fondos o tapa del recipiente, figura 8a. Las figuras 10a y 11a representan el plano horizontal de dos embudos diferentes y la figura 12a la elevación vertical de dichos embudos. La figura 13a representa los detalles que componen el tapadero 2 figura 6a". AHDF, Ayuntamiento, Cloacas, vol. 515, exp. 25, f. 4v.

en la tabla 1: en la primera columna se indica el precio de la letrina mayor, en la segunda el de la mediana, y en la tercera el de la menor. La primera ocuparía una extensión de terreno de  $1 \frac{2}{3}$  vara de largo,  $1 \frac{1}{4}$  de ancho y  $2 \frac{1}{3}$  varas de altura. El diámetro interior del recipiente superior A es de 36 pulgadas y 24 pulgadas de altura; el diámetro interior del recipiente B es de 44 pulgadas y 29 pulgadas de altura. La segunda ocuparía un lugar de  $1 \frac{1}{3}$  vara de largo, 1 vara de ancho y  $2 \frac{1}{3}$  de varas de altura; diámetro interior del recipiente superior 25 pulgadas y de altura 2 varas. Y la tercera necesitaría 1 vara de largo,  $\frac{2}{3}$  de ancho y  $1 \frac{2}{3}$  varas de altura; diámetro interior de recipiente superior 40 pulgadas, alto interior 14 pulgadas; al interior 24 pulgadas de diámetro y 17 pulgadas de altura.

Un año después, en mayo de 1825, el Ayuntamiento de la ciudad de México nombró una comisión formada por profesores de medicina para que elaboraran un dictamen sobre el estado de las letrinas en dicha ciudad, sus defectos más notables y perjudiciales a la salud y los medios más sencillos de remediarlos. Ese trabajo es por demás interesante, pues nos muestra la situación general que guardaban en ese momento los comunes, letrinas o cloacas de los edificios en una situación de falta

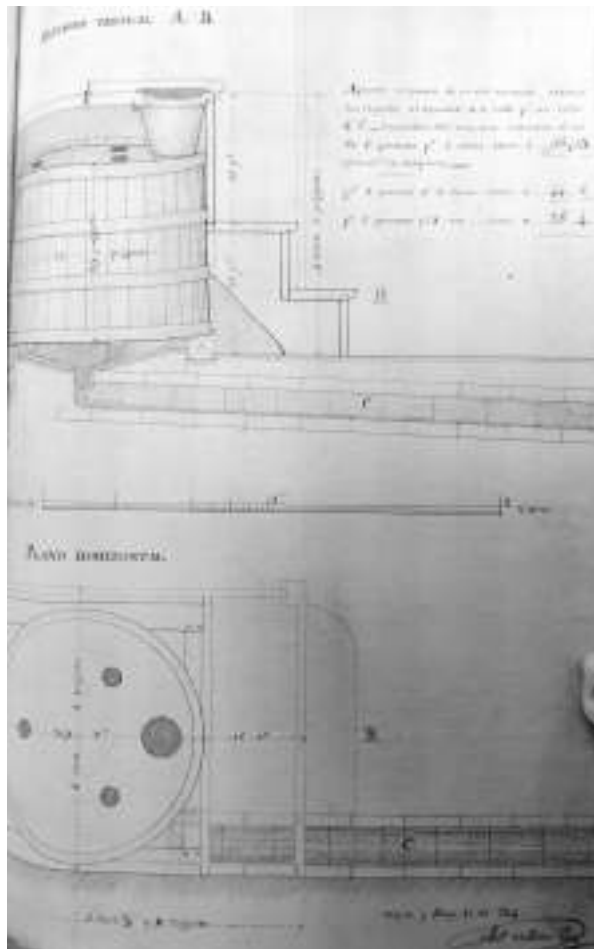


Figura 4. Planta y corte de una letrina. Al final del dibujo aparece la fecha y firma de Villard. AHDF, Ayuntamiento, Cloacas, vol. 515, exp. 25.

de presupuesto municipal. En relación con el estado de los comunes, nos explican que en esta ciudad todas eran de casas o habitaciones particulares, y no existían públicas y que no podrían llamarse tales las que se hallaban muy mal construidas y peor cuidadas en las cercanías de algunas pulquerías, ni la gran excavación hecha al oriente de la misma ciudad en que se depositaban diariamente las materias fecales de toda la población por los carros nocturnos de policía.<sup>17</sup> La gran mayoría de esos comunes particulares eran unas fosas formadas por cuatro paredes a manera de un

<sup>17</sup> AHDF, Ayuntamiento, Cloacas, vol. 515, exp. 25, f. 12.

**Tabla 1. Presupuesto. Dos recipientes A y B figura 1a y 2a contruidos con buena madera de encina, de un grueso correspondiente al tamaño de los recipientes como 1 1/2 pulgada por el primero**

	<i>Aparejo para seis personas por seis meses. Solidez interior del recipiente superior A pulgadas cúbicas 24.408. El interior B... 44.138</i>	<i>Aparejo para seis personas por tres meses. Solidez interior del recipiente superior A pulgadas cúbicas 11.700. El interior B 24.000</i>	<i>Aparejo para seis personas por un mes. Solidez interior del recipiente superior A pulgadas cúbicas 4.410. El interior B 7.701</i>
Compra de madera para los dos recipientes	24.4	17.6	9.6
Hechura por los dos	21	16	8
Tres filtros de plomo T fig. 4a y 5a con sus correspondientes agujeros	4.1	4.1	2.3
Cercos de fierro para dichos recipientes			
Compra de fierro	9	6.7	4.1
Hechura	3	2.2	1.3
Caños o conductos de las materias compuestos de plomo y cuero E fig. 1a y 2a	4	4	2.4
Embudo de plomo H fig. 1a y 2a o N. M., fig. 10a, 11a y 12a	2.4	2	1.6
Marcos horizontales, con sus correspondientes pies C. C.			
Compra de madera	4.4	4	1.5
Hechura	3	2.6	1.4
Entablado F; asiento G fig. 1a y 2a			
Compra de madera de oyamel	2	1.4	0.6
Hechura	3	2.4	1
Clavos y otras herramientas	1	1	0.6
Herraje del tapadero 2 fig. 13	6	6	6
Pintura de los recipientes por dentro y por fuera con betún	5	3.6	2
Total de los gastos	\$87.3	\$69.2	\$38.2
Honorarios	—	—	—
Total general	—	—	—

Fuente: AHDF, Ayuntamiento, Cloacas, 1756-1851, vol. 515, exp.25.

---

cubo prolongado, al que correspondían en lo alto de cada piso un cuartito o gabinete aislado del resto de las habitaciones. La profundidad de estos cubos o fosas variaba, pues unos tenían el fondo al nivel de los cimientos de la finca, otros más elevados, algunos pocos penetraban hasta descubrir las aguas del terreno y a estos se llamaban de pozo. Los que tenían el fondo al nivel de los cimientos de las casas, o más alto, estaban sujetos a limpiezas más o menos frecuentes según la capacidad del cubo y el aseo o cuidado del que las habitaba; empero, sucedía que por esta falta en varias ocasiones se reventaban dichos cubos ya repletos e infestaban el aire de las casas, y aun de toda la cuadra. Algunos otros poseían corriente para las atarjeas y lo mismo los que había en muchas accesorias cercanas al umbral de sus puertas, y cubiertos con un postigo (mirilla). Los vicios que se notaban en una gran generalidad de ellos y que ciertamente perjudicaban a la salud pública, provenían de la mala ventilación que se daba a los cuartitos o gabinetes en que terminaban dichos cubos; de la poca solidez de las paredes que formaban a éstos, del modo con que se practicaban periódicamente las limpiezas; había que agregar los continuos derrames que muchos de ellos tenían sobre las atarjeas;<sup>18</sup> recomendaban a los arquitectos y maestros de obras para que se instruyesen a fondo en este ramo de su profesión, sobre todo consultando los adelantos realizados en Europa,

[...] especialmente los del célebre Ma. Darcet, Ensayador de la Casa de Moneda de París, en su memoria premiada, que tiene por objeto librar a los doradores de los malos efectos de los gases del azogue.<sup>19</sup>

La comisión se constrañó en indicar, mientras llegaba la época en que se fabricarían científicamente las cloacas, que se podría evitar el influjo

<sup>18</sup> *Ibidem*, f. 12v.

<sup>19</sup> *Idem*.

de los principales defectos indicados si a los gabinetes se les diera una elevación competente a la profundidad de la cloaca y a la cantidad de materia que pueda contener; si las ventilas o ventanas que deberían tener estos lugares fueran colocadas en lo más alto del gabinete y sin ninguna vidriera o bastidor; si los asientos se construyeran de manera que sus conductos estuvieran perpendiculares a la fosa, haciendo su pared anterior un poco oblicua a fin de que no se posen en ellas las materias excrementicias, sino que puedan ser lavadas y purificadas; que el piso en que se excaven las lunetas de los asientos se procure no sean de madera como se acostumbra, sino de ladrillo u otra materia que no se impregne fácilmente del olor que exhalan los excrementos depositados en las fosas, y que el grueso de las paredes no sea tan débil ni de materiales porosos que dejen filtrar o en su cimiento o en el exterior del cubo los humores contenidos, ni mucho menos dieran ocasión a roturas tan contrarias al aseo y a la salud.<sup>20</sup> En relación con la limpieza de los derrames en las atarjeas, que eran uno de los defectos de mayor trascendencia que se observaba en los comunes, consideraban que debían practicarse haciendo una abertura al nivel de la altura que tengan las materias inmundas en ella:

[...] se colocará un ventilador de forma de un bracerero u hornillo de fierro lleno de carbones encendidos, el que dilatando los gases de la cloaca y renovando al aire atmosférico, hace que se arrojen los primeros y se eviten los daños que estos causan en los operarios de las limpiezas; en seguida se efectuará aquella operación por la noche y en barriles cerrados, como se está verificando nuevamente a de las atarjeas.<sup>21</sup>

Como la formación de los gases nocivos producto de la descomposición de animales y mate-

<sup>20</sup> *Ibidem*, f. 13.

<sup>21</sup> *Ibidem*, f. 13v.



---

rias fecales estancadas contaminaban la atmósfera, la comisión creía que las personas no debían arrojar en las letrinas agua de cocina ni sustancias animales de ninguna clase, y mucho menos se permitiría que se continuara con el derrame a las atarjeas, pues éstas no tenían corriente alguna, lo cual ocasionaría la formación de gases mortíferos que harían inhabitable la ciudad; sus calles se convertirían en una cloaca universal y aumentaría sus males, los cuales llegarían a ser endémicos, tales como la escarlatina y otras enfermedades malignas que tienen por causa principal los vicios de la atmósfera, especialmente en verano cuando soplan los vientos del sur y nordeste,

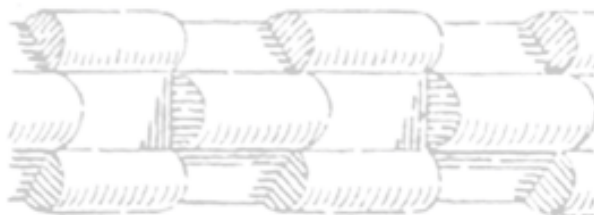
[...] impregnados del hidrógeno formado de los lagos y pantanos que por estos rumbos nos rodean; del depósito común situado al Este de la ciudad; de la corrupción de las aguas de las atarjeas; y del mal estado de las letrinas en general.<sup>22</sup>

Recomienda, por último, la comisión, que debiera ponerse más atención en la construcción de letrinas, en la gran excavación que servía de depósito común y en la desecación de los pantanos y

lagunas, todo lo cual adelantaría en la salubridad pública de la capital. Firman por la comisión: D. José María de la Vara, Francisco de Montes de Oca y Joaquín Altamirano.<sup>23</sup>

### Conclusión

El proyecto de letrinas propuesto por Antonio Villard resolvía parcialmente el problema de las inmundicias, pues no planteó cómo deshacerse de ellas; queda la pregunta: ¿donde tirar los desperdicios? Si bien estaban las acequias, o el foso construido *ex profeso*, la respuesta era la falta de un drenaje general en toda la ciudad de principios del siglo XIX. Igualmente nos muestra la falta de letrinas o comunes públicos en la ciudad, y dadas las condiciones económicas fue imposible resolver este problema en el corto plazo. Por otro lado, fue el Ayuntamiento de la ciudad el que acordó que fuera el público quien escogiera la solución que más les pudiera convenir en cuanto a la forma más adecuada de resolver el problema de las letrinas, ya fuera compradas a Villard o bien construidas según las normas existentes.



<sup>22</sup> *Ibidem*, f. 14.

<sup>23</sup> *Ibidem*, f. 14v.