

EL GUADALMEDINA EN EL SIGLO XVIII

M.^a ISABEL PEREZ DE COLOSIA RODRIGUEZ

Las inundaciones y sus causas

El Guadalmedina ha representado durante muchísimos años, especialmente a lo largo de la Edad Moderna, uno de los más grandes problemas con los que hubo de enfrentarse Málaga, sufriendo la ciudad sus persistentes riadas desde el siglo XVI al XVIII. Las aguas inundaban gran parte de las huertas periféricas, arrabales y núcleo urbano de tal manera que no sólo ocasionaban la pérdida de vidas humanas, sino también importantes crisis económicas coyunturales debidas al hundimiento de casas, rupturas de cañerías, pérdidas de ajuares domésticos y, principalmente, de los productos almacenados para la vendeja. Así mismo era uno de los mayores obstáculos para la construcción del muelle y tráfico portuario, debido a que su desembocadura se encuentra en las inmediaciones del puerto y, como consecuencia, éste participa muy directamente de los avatares del Guadalmedina.

El principal inconveniente, que representaba para el puerto la proximidad del río, era las constantes arenas llevadas hasta el mar, a las que tormentas y mareas removían e introducían en el puerto, asentándolas en su fondo. Estas ocasionaban dificultades a los barcos de gran tonelaje, tanto mercantes como de guerra, al no poder fondear en sus aguas por falta de profundidad, a la vez que perjudicaban el buen desarrollo de las obras portuarias. El problema se agravaba de forma alarmante cuando llegaban las devastadoras avenidas que añadían, al arrastre natural del río, todo aquello que arrasaba la fuerza de las aguas durante su trágico recorrido a través de las zonas urbanas, transportando cadáveres, muebles, cascajos, troncos, ramas, lodo y los más diversos materiales arrancados de los obstáculos que encontraban a su paso.

Por todo esto, las inundaciones serán durante siglos uno de los mayores azotes que sufrirá la ciudad, quedando íntimamente relacionado el Guadalmedina a su vida económica y a la historia de la construcción de sus muelles. Con este motivo, ante los serios perjuicios que ocasionaban, la Corona se verá obligada a intervenir directamente, pues las pérdidas repercutían también en la Real Hacienda. En los archivos locales y nacionales se conserva una abundantísima documentación que manifiesta el interés del Estado por solventar la cuestión, la cual constituía una de las causas retardantes de las obras portuarias. Por tal razón fueron enviados frecuentemente comisarios reales y, principalmente, ingenieros militares para inspeccionar y buscar la solución a tan grave inconveniente. En el siglo XVIII, dentro de la política de ampliación y reformas de los puertos españoles llevada por los monarcas ilustrados, se reactivará el interés por las obras realizadas en Málaga, haciéndose más constantes los informes y proyectos solicitados por el rey o Juntas reales.

Dos de los mencionados informes van a servir de base a este trabajo. Uno fue realizado por Jorge Próspero Verbom, jefe de los ingenieros militares durante el primer tercio del siglo XVIII, que en 1722 llega a Málaga para hacer un estudio sobre las construcciones llevadas a cabo en el puerto y el obstáculo que para las mismas representaba el Guadalmedina. El otro pertenece a Alfonso Jiménez, teniente coronel y comandante de ingenieros con plaza en Málaga, que en 1786 traza un ambicioso proyecto cuyo objetivo era terminar definitivamente con las desastrosas avenidas que inundaban la ciudad. No obstante, en el siglo del Despotismo Ilustrado tampoco quedó solucionado el problema que representaba el río para la ciudad.

Málaga había surgido al amparo de la Alcazaba y se extendió hasta el Guadalmedina, que fue su primer límite natural. Desde entonces se convirtió en un elemento vital para la ciudad. Los fenicios le denominaron río de los Confederados y los romanos río de Málaga o de la ciudad, nominación conservada por los árabes pero traducida a su idioma: *Guad-al-Medina* (1).

El ingeniero Alfonso Jiménez hace una defensa de su bondad durante la época fenicia, exponiendo cómo este pueblo siempre situaba sus ciudades en parajes donde hubiese ríos o arroyos suficientes para las necesidades cotidianas: riego, labores, asexos y servidumbres económicas. Por tal razón asentaron Málaga en:

El margen izquierdo del río Guadalmedina, de lo que sacamos que la máxima general de aquellos vivientes, que hemos probado por muy sabia, no sería tan necia que fuera su labor tan casual y estéril, que buscando asiento fuese sobre un río que corriese sólo en el preciso momento que llovía, entregándose después a la sed, a la esterilidad y a la fatiga sobre un clima tan ardiente, y en cualquier tiempo, que para gozar lo fuese incapaz de ningún uso, por lo turbio y lleno de brozas.

Tampoco se acomoda el entendimiento a que estas gentes buscasen la vecindad de un río para sólo sufrir las tragedias de sus rápidas corrientes, y que sin otra utilidad que el perjuicio erigieran un sitio estéril de otros manantiales, habiendo tantos y tan fecundos en la costa de este mar, más conocido y tratable de la antigüedad, que podían facilitar copiosamente sus necesidades públicas.

De lo que probamos también que eligieron este amenísimo suelo por los fecundos auxilios de su río cristalino, comedido por las naturales firmezas de su curso, y abundante por la bondad de sus nacimientos en el preciso defecto de otros manantiales. Así fue presa preciosa, y con razón, si la miramos respectiva a la codicia de cartagineses, romanos, vándalos en su paso a el Africa, de godos en su posesión cuasi universal de Europa, de árabes y últimamente de nuestro heroico conquistador el Señor Rey Don Fernando el Católico, como legítima herencia de sus mayores.

Pero si no es bastante esta prueba real, de que el río era comedido y puro, ambas cosas respectivas a el caudal limpio de donde emanaba, coja ahora cual-

(1) ANONIMO, *Memoria histórica que presenta a la Real Junta de Obras un vecino intersado en su acierto y amante del bien público por la cual se demuestra, que el remedio provisional del desareno que se está practicando, es el que se ha recomendado siempre por antiguos y modernos: el que preserva de inundaciones la ciudad: el que evita los nacimientos y manantiales que encharcan sus calles y casas: y el que restituye y perpetúa el río que le habian ocultado en mucha parte del año las arenas detenidas en su álveo*, Impresor Felix de Casas y Martínez, Málaga, 1786, p. 3. Según Angeles Rubio Argüelles este Memorial fue escrito por Medina Conde. Se sabe que Carlos III condenó al autor a no publicar sus escritos por estar tachado de falsario. Esta puede ser la razón por la cual mantuviese la obra mencionada en el anonimato. Es de notar que la fecha de publicación coincide con el informe manuscrito del ingeniero militar Alfonso Jiménez.

quiera una azada, cabe en el centro de este río, y hallará que en los tiempos más secos encuentra agua buena, aún sin meterse en buscar la madre principal que conserva desde los antiguos, por lo que se dice vulgarmente que este río lleva más agua en las venas subterráneas que en los espacios de la superficie. Quitémosle algo de ponderación y quedaremos conformes en la verdad (2).

El informe continúa alabando las cualidades del Guadalmedina como “un río manso y pocas veces caudaloso”, que unido a la fertilidad de la zona, un puerto natural “limpio” y un cielo claro hicieron que los fenicios se decidiesen a instalar una factoría en este lugar. Buscaron al mismo tiempo un buen sistema defensivo que les protegiese de cualquier ataque, hallando “en la propia disposición del terreno las más fuertes defensas para las máquinas ofensivas de su tiempo. Así cubrieron sus espaldas con la mar, su flanco derecho con un cerro empinado y bien defendido, el izquierdo con los muros del río, dejando a este como foso, y el frente cubierto con buenos muros, los presentaron a la campaña rasa” (3). Es una breve pero clara descripción de lo que pudo ser el primer núcleo urbano malagueño.

Según Díaz de Escovar, en un principio el mar llegaba hasta la actual calle de Santa María y el río formaba un delta que se podría ubicar en la Plaza de San Francisco y calle de Pozos Dulces, desembocando en las proximidades de la plaza de la Constitución (4). Con el tiempo, la expansión urbana saltó la delimitación natural del Guadalmedina y surgieron en la otra ribera los barrios de los Percheles, Santo Domingo y La Trinidad (5), arrabales que sufrirán muy duramente los estragos de las inundaciones.

Con el fin de resaltar las exce'lencias del río malagueño, el ingeniero apoya su tesis exponiendo cómo el obispo Molina Larios proyectó el acueducto de San Telmo que traería las aguas del Guadalmedina, no de otro cauce, debido a que su pureza se mantenía con sólo remontarle una legua. Estas, al atravesar los viñedos y la ciudad quedaban tan turbias que no se podían beber, de tal forma que Málaga sufría una notable escasez de agua potable. Por este motivo, el prelado, que poseía una auténtica mentalidad ilustrada, emprendió la urgente labor de construir un acueducto a sus expensas, el cual conduciría las aguas del Guadalmedina hasta las fuentes públicas de la ciudad que de esta forma se mantendrían bien abastecidas. Comenzaron los estudios de tan magno proyecto en 1782

(2) Archivo Catedral de Málaga (A.C.M.), leg. 646, n.º 27, s.f. Informe de Alfonso Jiménez titulado *Representación que contiene los datos para el proyecto que ha hecho el ingeniero en segundo Don Alfonso Jiménez, teniente coronel y actual comandante de ingenieros en esta Plaza, a instancia de la Junta que de orden de S.M. se ha formado en Málaga para el remedio de su río Guadalmedina, sobre los daños funestos que ocasiona*. Es una copia manuscrita del dictamen que realizó dicho ingeniero en Málaga, el 31 de julio de 1786. Está compuesto por 30 folios, sin numerar, pero perfectamente conservados. El escrito mantiene un estilo literario altisonante y ampuloso, contrastando con la sobriedad de los informes militares, como es el caso del realizado por el marqués de Verbom en 1722. El manuscrito está dividido en dos partes bien delimitadas. La primera consta de un informe donde se hace historia del río y de la ciudad. La segunda es un proyecto formado por un conjunto de medidas que tienen como fin terminar con las inundaciones del Guadalmedina. Sus títulos respectivos son: “Origen y sucesión general de Málaga, con los progresos de su río Guadalmedina hasta su estado actual” y “Proyecto que resulta del anterior origen, fundado en diez pensamientos aplicados a las causas primitivas del estado feliz y desgraciado del río Guadalmedina”. Este último se encuentra transcrito, casi en su totalidad, en el apéndice documental. Para facilitar la búsqueda de datos he optado por foliar las fotocopias del documento, a cuya numeración me atengo en las notas, (fols. 3-4).

(3) *Ibidem*, fol. 7.

(4) DIAZ DE ESCOVAR, J.M., *El Guadalmedina, apuntes históricos*, Málaga, 1919, p. 2. Las aguas del mar cubrirían gran parte de la ciudad actual cuyo nivel sería inferior. Este fue ascendiendo, entre otras razones, por las arenas que iría depositando el río. Para seguir la historia del Guadalmedina se debe consultar la obra del P. MARTIN ROA, *Málaga, su fundación, su antigüedad eclesiástica y seglar*, imp. Juan René, Málaga, 1622. Sus datos geográficos están actualizados por el profesor M. BURGOS MADROÑERO, *Málaga, estudio de geografía urbana*, ed. Universidad de Málaga y Escuela Universitaria de E.G.B., Málaga, 1979, pp. 29-32. El nacimiento del río se encuentra a 1.306 metros, recorriendo 51 kilómetros, con una pendiente del 25%. Su cuenca abarca 181 kilómetros cuadrados.

(5) PEREZ DE COLOSIA RODRIGUEZ, M. I. y J. GIL SANJUAN, *Málaga en tiempos de Felipe IV*, en “Baetica”, Facultad de Filosofía y Letras, Málaga, 1981, n.º 4, pp. 209-226. Se estudia la expansión malagueña y sus arrabales.

y dirigió las obras el arquitecto José Martín de Aldehuela. Al año siguiente moriría Molina Larios, dejando la obra inconclusa. Pero, debido a lo avanzado de la construcción y a su utilidad para el bien común, Carlos III ordenó que se prosiguiese. En septiembre de 1784, dos años antes del informe de Alfonso Jiménez, el acueducto surtía las fuentes malagueñas. Recordando este suceso hace el siguiente comentario:

Me persuado muy bien, que si el Ilustrísimo Obispo de este pueblo, el Sr. Don Josef de Molina viviese, hallaríamos era su juicio, en esta parte, muy ajustado a el mío, porque con la memorable obra de traer las aguas a Málaga para socorrer la necesidad pública, surtiendo tanta cantidad de fuentes hechas y sus cañerías a expensas de los píos auxilios de su gracia, dio una prueba de haber compuesto en su mente el original con que se manejaban los antiguos. Siendo cierto que el nacimiento de vertientes, no lo fue a buscar a otra parte más que a el mismo Guadalmedina, sabiendo muy bien (como yo), tuvieron los antiguos en él el abasto de sus aguas. Pero ¿cómo las halló?, ¿cómo?, examinando en las faldas distantes de este pueblo la pureza de ellas y su estable corriente, antes de ocultarse en la madre soterrada y perdida, disimulando con su notoria prudencia los defectos del pueblo por haberlas viciado, cuando su autoridad y fondos eran limitados para remediar los perjuicios en el todo.

¡Peró señores, que nos cansamos! El vulgo habla un desatino cada vez que nombra el río Guadalmedina, porque no hay tal río a nuestros ojos desde que lo enterramos con su madre y sus nietos. Lo que hay es sólo una rivera que dura aquel tanto que las nubes la quieren formar con aguas llovedizas. Y así concluyo con que el río Guadalmedina no es el que acompaña su madre por encima del canal perverso, que tantos sustos nos prolonga (6).

Realmente, las avenidas e inundaciones rememoradas por el ingeniero no comenzaron hasta el siglo XVI. Dato que ratifica su tesis, pues desde este siglo hasta principios del XX, las riadas son un azote para la ciudad en los aspectos demográficos y económicos (7).

La causa de que comiencen en el seiscientos la sitúa en la época de la conquista de la ciudad por don Fernando, porque “con la donación que hizo a sus soldados de las posesiones de Málaga, agonizaron las memorias de las máximas antiguas con que conservaban la quietud del elemento de su río”. Estas memorias o precauciones de épocas pasadas para mantener al Guadalmedina tal como lo creó la naturaleza las habían conservado “moros y judíos”, pero al ser expulsados se olvidarán por completo y los nuevos habitantes cristianos subieron sus cultivos por las laderas de las montañas que van al río, pues “la codicia del rico extendió su labor, y la necesidad del pobre no reservó rincón ni caramanchón”, arrancando la vegetación del monte que mantenía firme la tierra. Las autoridades locales no sólo permitieron este hecho, sino que lo favorecieron, porque creyeron “que así se nutriría el pueblo y crecía el fisco real”. Los viñedos comenzaron en los pechos de Cártama, pero fueron abandonados a pesar de ser “muy estimado su licor para los boreales”, al ser más abundantes las cosechas de las vides plantadas en los montes atravesados por el Guadalmedina, que “se hincha-

(6) A.C.M., leg. 646, n.º 27, fols. 5-5v.

(7) Las principales avenidas, durante la Edad Moderna, se dieron en los siguientes años: 1544, 1548, 1554, 1561, 1580, 1611, 1614, 1616, 1628, 1635, 1661, 1764, 1784 y las de menor envergadura ocasionadas en 1786.

ron de uva, creció el vino y bajó su estimación con la abundancia". Razón por la cual continuaron ampliándose los terrenos para su cultivo y en consecuencia:

Se talaron los montes, se quemaron las malezas, se devoraron los pastos, y con tales conquistas se apagó el calor de los hogares, el fuego del horno, el corte a las maderas de fábrica, los esqueletos a las quillas. Y en este aparente público fomento se engendró la enfermedad, o el perjuicio común de que tratamos, subiendo las carnes, los trigos, y otros caldos y semillas, de que es preciso surtirse del vecino y a buen precio el pueblo más rico por su terreno, que nada tiene de áridos arenales (8).

La riqueza vinícola ocasionó la carencia de estos abastecimientos, porque el aumento de la vid fue en detrimento de otros productos, convirtiendo a Málaga en "una bodega de quince mil lagares, para surtir los sófagos del Norte, pero no un suelo que de cómodos abastos a la precisa subsistencia de sus hijos" (9). Al mismo tiempo, era la causa de que en la época de lluvias, "las tierras movidas de las primeras excavaciones en la labor de las viñas", comenzarán a desprenderse, cegándose el lecho del río con arenas, fango, pizarras, brozas, raíces y troncos. Esto ocasionaba la subida de las aguas e inundación de la ciudad, principalmente de los arrabales que eran las zonas más castigadas. La pérdida de vidas humanas se hacía muy considerable, afectando principalmente a las clases humildes que habitaban la Trinidad y el Perchel, cuyas casas estaban construidas con materiales pobres, los cuales no resistían el embate de las aguas y lodo. También hay que tener en cuenta el factor económico, pues a la pérdida de ajuares domésticos, animales y cultivos hortícolas, se ha de añadir la de los frutos y mercancías de toda la provincia, que estaban preparados en espera de su embarque. La causa de tales daños era debido a que las riadas ocasionadas por las lluvias torrenciales se producían en septiembre, o sea en la época de vendeja, cuando los malagueños realizaban las principales transacciones comerciales. Otra de las razones de este quebranto financiero consistía en que el mayor número de almacenes estaba ubicado en el barrio del Perchel, por su cercanía a la playa, arrabal muy castigado por los efectos destructores de las aguas que todo lo arrastraban hacia el mar destacando, por su repercusión económica, los productos almacenados para traficar. Estos representaban el trabajo de un año para los agricultores que se malograba en sólo unas horas, llevándoles a la ruina, así como a quienes los adquirían en la ciudad para comercializarlos.

Todo lo remolcado por el Guadalmedina chocaba con la barra de arena formada en su desembocadura, convirtiéndose en un serio obstáculo que entorpecía el desagüe y favorecía la inundación, la cual se extendía con gran rapidez por ambas riberas. Los efectos de la riada perduraban durante meses por la persistencia de los deterioros causados, como eran: ruptura de las tuberías que proporcionaban el agua potable; casas destruidas o semiarruinadas, muchas de estas últimas sin arreglo posible; cadáveres enterrados en el lodo que representaban un inminente peligro de epidemia y cuya búsqueda era sumamente difícil y lenta; las calles estaban abarrotadas de tarquín y escombros que obstaculizaban el tránsito; apremiaba la reparación de los puentes para volver a comunicar el Perchel, Santo Domingo y la Trinidad con el núcleo urbano; un largo etcétera podríamos añadir a los desastres mencionados.

Los puentes resultaban imprescindibles para llevar a cabo el constante movimiento de mer-

(8) A.C.M., leg. 646, n.º 27, fols. 8v-9.

(9) *Ibidem*, fol. 18v.

cancias, pues por ellos penetraban los arrieros con los productos procedentes de las rutas interiores. Por tal motivo, en el siglo XVIII, centuria durante la cual se presta una gran atención a todo tipo de obras públicas y Málaga no iba a ser la excepción, el monarca Felipe V enviará a las autoridades malagueñas una real cédula, fechada el 12 de marzo de 1720, en la cual se muestra impaciente por la tardanza y lentitud de los trámites necesarios para la construcción de un puente sobre el Guadalmedina, a la altura de Puerta Nueva. Se apostillaba que en los días de avenidas, demasiado frecuentes, quedaba notoriamente perjudicada la Real Hacienda al no poderse conducir hasta la Aduana –situada en aquellas fechas en Puerta Nueva– los géneros que entraban por tierra. Por tanto solicita sea diligenciada la llevada a cabo del proyecto, ya existente, de un espacioso puente que permitiría pasar dos carretas a un mismo tiempo. El presupuesto ascendía a unos 7.000 ó 8.000 ducados que provendrían de los caudales aplicados a las obras del puerto, pero con la condición de reingresarlos en sus arcas. Igualmente se prorrogaba, por el tiempo necesario, el arbitrio que gravaba en 4 maravedís cada libra de aceite. La cantidad obtenida con este impuesto quedaba destinada, en un principio, para la construcción del puente (10).

El Guadalmedina fue también estudiado, a conciencia, por el famoso ingeniero militar Jorge Próspero Verbom, el cual envió un minucioso informe a Felipe V donde exponía su dictamen sobre la marcha de las obras portuarias y el gran inconveniente que representaba el río para la realización de las mismas, debido a las constantes arenas que arrastraba, muchas de las cuales iban a parar a los fondos del puerto, principalmente en tiempo de riadas, obstaculizando la entrada de los barcos y la construcción del muelle. El informe va dirigido al primer Marqués de Castelar, don Baltasar Patiño, y está fechado en Málaga, el 22 de diciembre de 1722. Verbom había sido nombrado ingeniero general de los Reales Ejércitos y su principal labor consistió en la reorganización del cuerpo de ingenieros militares que, entre otras obras, se dedicaron a proyectar carreteras, puertos y diques (11).

En vista de los continuos problemas que causaba el Guadalmedina, el ingeniero Verbom dedicará una serie de días a examinarle con detenimiento antes de realizar un nuevo proyecto para el futuro muelle malagueño. Textualmente dice lo siguiente:

Entre tanto acudí al reconocimiento del río Guadalmedina hasta su nacimiento, examinando la causa de traer en sus avenidas tanta tierra, arena y casajo. Y hallé que esto era causado de las vertientes de las montañas, que por donde tiene su curso empiezan a media hora de camino de esta ciudad, y se extienden hasta el lugar del Colmenar, que está a cuatro leguas de ella, donde tiene su nacimiento, recogiendo en su curso muchos y diferentes torrentes y avenidas que bajan, cuando llueve, con mucha violencia y rapidez a su álveo que tiene muy hondo en las montañas, formando en estas ocasiones un río tan considerable que al bajar en el llano, se extiende sobre 200 tuesas de ancho, llevando campos, huertas y hasta casas. Y en donde más estrecho, que es delante las murallas de la ciudad, tiene hasta unas 30 tuesas, y de cinco a seis pies de fondo

(10) Archivo Histórico Municipal de Málaga (A.H.M.M.), Colección de Originales (C. de O.), lib. n.º 35, fols. 2-3v. La real cédula está refrendada por Baltasar de San Pedro, escribano de Cámara, y la orden de construir el puente va dirigida a Juan Antonio de Amezaga, gobernador de Málaga. Posteriormente, Felipe V envía un real despacho, Madrid 1 de octubre de 1720, por el cual el producto de 4 maravedís por libra de aceite, dedicado a dicha obra, se destinase para fletar un barco armado que se situaría a la entrada del puerto, con el fin de que no pasase ningún navio procedente de Marsella, a causa del contagio que padecía esta ciudad, (Ibidem, fols. 14-15v).

(11) Archivo General de Simancas (A.G.S.), Guerra Moderna (G.M.), leg. 3.592, s.f. Al igual que en el informe del ingeniero Alfonso Jiménez, he foliado las fotocopias para mejor encontrar los datos que se citen. A Verbom le fue otorgado el título de marqués por los muchos servicios prestados a la Corona.

de agua en avenidas medianas. Y en las crecidas recias suele salir de madre, inundando todo el barrio bajo de dicha ciudad y sus arrabales, trayendo consigo un diluvio de tierra, arena, cascajo y broza, que la mayor parte va a parar al mar, de forma que es propiamente un torrente, y es tan grande enemigo de la ciudad como del puerto (12).

Las causas que originaban estas avenidas pueden reducirse a tres. La primera se debe a las lluvias torrenciales ocasionadas por las elevadas temperaturas de las capas de aire mediterráneo, las cuales originan un frente de inestabilidad al encontrarse con las masas provenientes de la península y que han comenzado a enfriarse, dando lugar a las típicas tempestades otoñales. Este mecanismo a veces adquiere una gran violencia cuando las masas cálidas entran en contacto, a niveles altos, con la gota fría, pudiendo alcanzar las precipitaciones una extraordinaria copiosidad (13). Verbóm observa también que la lluvia suele producirse cuando hay vientos de poniente. El segundo factor es la situación geográfica de Málaga, rodeada de montes que vierten sus aguas a la ciudad, como se reseña en el informe. En tercer lugar, nos encontramos con el elemento humano unido al aspecto económico, como fue la plantación, en los siglos XVI y XVII, de los viñedos por las faldas de las montañas que flanquean el Guadalmedina, sobre todo en la zona de la Chaperá. Para llevar a cabo este cultivo se había arrancado el monte bajo y las encinas que mantenían la firmeza del terreno. El suelo quedó removido, convirtiéndose en mullidas tierras de labor para poder realizar la plantación. Tal circunstancia hace que sean fácilmente arrastradas por las lluvias, elevando el lecho del río desde su nacimiento. En el dictamen del ingeniero jefe esta última razón se expresa de la siguiente forma:

Habrá cosa de unos 80 a 90 años que los vecinos de Málaga viendo el poco fruto que sacaban de las viñas del llano, por ser todas sus cepas muy viejas y la tierra cansada de alimentarlas, con la experiencia que tuvieron de que algunos particulares las habían establecido en las montañas, donde cogían abundancia de buen vino, a proporción del terreno que habían ocupado, se avisaron a seguir su ejemplar y empezaron, unos tras otros, a pasar a las referidas montañas para romperlas, arrascando sus cepas en el llano, para labrar y sembrar las tierras. Y como antes de esto las referidas montañas, que tienen sus vertientes en Gudaldemina, se hallaban cubiertas de árboles, hierbas y matas, venían las aguas del río cuasi claras, y sólo traía alguna arena gruesa y cascajo de los barrancos de que pasaba poco al mar, lo que era bien diferente de lo de ahora, que arrastrando toda la superficie de la tierra movida que se labra todos los años, vienen bajando sus aguas tan sumamente espesas y cargadas que, con la violencia que las despide en la mar, las extiende por todo, poniéndola tan turbia como el propio río. El río Guadalmedina que (como queda dicho) es el mayor enemigo de todos, así por su vecindad al puerto, como por la inmensa cantidad de arena y tierra que sus avenidas llevan al mar, inclinándose siempre hacia dicho puerto, de que entra luego lo más sutil en él, hasta el rincón o tronco del muelle, y deposita lo más grueso delante del puerto, de donde no se aparta hasta que los vientos de travesía, algo recios, la remueven y conducen toda

(12) *Ibidem*, fols. 3-3v.

(13) PEREZ DE COLOSIA RODRIGUEZ, M.I., *La crisis de Málaga en 1661 según los fondos documentales de la Biblioteca Nacional*, en "Baetica", Facultad de Filosofía y Letras, Málaga, 1978, n.º 1, pp. 351-352. Estas inundaciones también eran consideradas como castigo divino o hechos sobrenaturales.

dentro de él, como distintamente lo he observado cada vez que el río ha traído su avenida y han corrido los referidos vientos (14).

La relación de los viñedos con las avenidas del Guadalmedina seguirá siendo una constante sesenta y cuatro años después, como se ha podido observar en los textos correspondientes al dictamen del ingeniero militar Alfonso Jiménez.

Martín Roa, en su publicación de 1622, justo cien años antes del informe Verbom, exponía como "a las espaldas del mar, hacia el norte, se levantan unos montes de viñas", los cuales producían un promedio anual de 20.000 pipas de buen vino, suficientes para abastecer al reino. La exportación se llevaba unas 15.000 pipas, expendidas por dinero o al "cambio de varias mercaderías que traen de sus tierras" los extranjeros. Además de los caldos adquirirían gran cantidad de pasas (15).

Con respecto a la riqueza forestal que, en siglos pasados, tenían los montes del valle del Guadalmedina y mantenían limpias sus aguas, Alfonso Jiménez asegura que había numerosos bosques de encinas, castaños y alcornoques, además del monte bajo. Todo esto hacía que abundase la caza mayor, a la vez que existían grandes zonas de pasto para los ganados. Los malagueños podían proveerse con gran facilidad "de leña para sus hogares, y edificios públicos, casas particulares, y construcción de su marina", pero el abasto finalizó cuando se talaron las sierras para plantar gran cantidad de cepas nuevas o majuelos.

Todo esto provocará el desprendimiento de arenas, como ya he mencionado, las cuales son arrastradas por el río a la vez que se van sedimentando en su cauce. Este hecho hace que, al pasar por la ciudad, el lecho haya subido notablemente debido tanto a la circunstancia de que al atravesar la urbe no tiene "mucho pendiente, como por que se estrecha en el paraje de la puente de Santo Domingo", de tal forma que en 1722 aún vivían personas que lo habían conocido "dos varas más bajo". Seguidamente Verbom hace referencia a "una inundación grande que hubo 60 años ha", anegándose los arrabales y la parte baja de la ciudad. Se trata de la devastadora avenida de 1661. Dictaminando que dicha situación podía repetirse con más crudeza, porque "el álveo de este río se ha levantado desde aquel tiempo, y se irá aumentando más en cada año" (16).

A su vez, el ingeniero Jiménez redonda sobre la misma idea en 1786, al comentar la existencia de "algunos vivientes que declaran tenían que bajar para atravesar" el Guadalmedina una rampa de más de 2 varas. Tal afirmación la rubrica con sus propias vivencias, expuestas de la siguiente forma: "Y yo me acuerdo, habrá trece años, que siendo capitán de infantería, tenía que bajar y subir, poco menos, siempre que iba a visitar mi compañía desde la ciudad, donde yo vivía, a el convento de Santo Domingo, donde ella estaba acuartelada". Durante esos años, la madre del río ascendió tan rápidamente que llegó a cegar la boca de las cloacas por las que desaguaba la ciudad, debido a "las continuas tongas de arenas que vienen de las sierras peladas por la labor, de tal manera que ya está más elevado el lecho del río que llaman Guadalmedina, que la clave de las mismas". Sí a las 2 varas mencionadas por Verbom en el primer cuarto de siglo, añadimos las citadas por Jiménez en el último cuarto, nos encontramos con el dato de que a lo largo del XVIII el río había ascendido, por lo menos, 4 varas sobre su lecho. Este ingeniero afirma que tal hecho estaba agravado por la demolición

(14) A.G.S., G.M., leg. 3.592, fols. 3v-4.

(15) MARTÍN ROA, P., *op. cit.*, pp. 73v-74.

(16) A.G.S., G.M., leg. 3.592, fol. 22v.

de las murallas, las cuales habían funcionado como muros de contención que retenían las aguas del río y, sobre sus cimientos, edificaron casas y abrieron puertas hacia el Guadalmedina. Al mismo tiempo, allende al río, fueron surgiendo los arrabales de La Trinidad, Santo Domingo y El Perchel. Todo esto tuvo como consecuencia que, en los días de las grandes avenidas, se anegasen rápidamente las zonas bajas de la ciudad. Aquí encontramos el porqué de las frecuentes inundaciones que tuvieron lugar a partir del XVI. La solución más urgente al problema sería ahondar el río, hasta “su propia madre, para que reciba los incrementos que le pueden dar las nubes, sin perjuicio público” (17).

La riada de 1661, a la cual se refiere Verbom, ocasionó un gran número de víctimas y pérdidas económicas. El mencionado año fue nefasto para Málaga porque, junto al desastre natural de la avenida, se dieron una serie de enfrentamientos entre las autoridades locales y la Corona, ocasionados por un choque de los ciudadanos malagueños contra unos militares, procedentes de las Galeras de España que habían arribado en el puerto, muriendo dos capitanes y un soldado (18). El obispo de Málaga, don Antonio de Piñahermosa, en vista de los acontecimientos envía una relación a Felipe IV donde describe los hechos acaecidos, motivo que utiliza para hacer una severa denuncia de la élite malagueña. En el mismo documento, con el fin de demostrar el momento crítico por el que está atravesando la ciudad, inserta la descripción de la trágica avenida y los estragos ocasionados por la misma (19). Con respecto a este último acontecimiento se mandan otras dos relaciones a Madrid, que igualmente se conservan en la Biblioteca Nacional (20). Tanto las descripciones mencionadas como la de Verbom, hablan de puentes hundidos, casas destruidas, pérdidas de ajuares y mercancías, además de las muertes ocasionadas (21).

Esta riada también es reseñada, de forma muy prolija, por el ingeniero Antonio Jiménez, circunstancia que aprovecha para hacer una descripción de las inundaciones del siglo XVII. Por considerarla de sumo interés la transcribo íntegramente.

Luego que los majuelos estuvieron en sazón de dar copiosos frutos, y el arrabal bajo bien fornido de casas, estuvo el amigo Guadalmedina mejor montado para declararse por capital enemigo de Málaga. Y así vaya de desgracias.

La primera inundación que fue más conocida, desde estas máximas labores, sucedió en el año de 1611, dando motivo por todo esto para escribirse las tragedias. Y como se había abierto la Puerta Nueva y otros agujeros, entró por la ciudad de tal manera que en su Plaza apenas podían manejarse los caballos. Las brozas, arenas y fangos de que tratamos, esperaron las aguas en términos que pudo llevarse la puente construida al frente de la Puerta Nueva, y con haber perecido muchas personas y haciendas, quedó el río triunfante y bien provisto para otro asalto.

Cuando Dios quiere vendar los ojos a los mayores facultativos, en vano es es-

(17) A.C.M., leg. 646, n.º 27, fols. 6-6v y 19.

(18) PEREZ DE COLOSIA RODRIGUEZ, M.I., *op. cit.*, pp. 337-357.

(19) El relato del obispo don Antonio de Piñahermosa, cuyo título es *Relación de la inundación de Málaga de 1661*, se encuentra entre los fondos documentales de la Biblioteca Nacional, Sección de Manuscritos, n.º 9.397, fols. 32-34v.

(20) En la misma Biblioteca se hallan otras dos relaciones, una manuscrita y otra impresa, ambas anónimas. La primera es bastante ecuánime (Manuscritos, n.º 9.397, fol. 36). La segunda tiene una serie de exageraciones y fantasías sobre las causas de las tormentas. Como dato curioso tenemos que al Guadalmedina le denomina Boamedina (Manuscritos, n.º 9.149, fols. 321-322).

(21) PEREZ DE COLOSIA RODRIGUEZ, M.I., *op. cit.*, p. 350. Los datos que aportan diversas fuentes varían notablemente. Con respecto al número de víctimas se oscila entre las 300 a las 3.000, y las pérdidas totales van de 1.500.000 ducados hasta los 6.000.000.

tudiar mucho para confiar sólo en nuestras propias fuerzas. Así cometiendo el error de volver a construir la puente, a costa de los mayores gastos para su sólida robustez, se le llevó otra avenida en 1614.

Sin querer meditar aquellos artífices en la antigüedad, ni en naturaleza, y sólo en la rutina de que a río y puente, sin distinción de casos, atestados en los preceptos del arte, sin un prudente análisis de la cosa, para no hacer sirva lo que no sirve, volvieron a levantar otra puente con todos los perfiles, máximas hidráulicas y arquitectónicas. Pero más piadosa nuestra Madre Naturaleza que los mismos hombres, enseñó aquella visiblemente al pueblo con las avenidas siguientes, que la inundación de la ciudad y del arrabal era en parte emanada de la fuerza que se detenía en los pilares de la puente, haciendo los oficios de una presa, de cuya retención y retroceso se seguían las desgracias. Por lo que el gobernador que lo era entonces de Málaga, don Martín de Arias Girón y Nárvaez, tuvo la bellísima advertencia de mandarla demoler y, sin duda, fue obligado a permitir hacer otra firmísima de madera, cuyo error en lo firmísimo no es creíble tuviese un talento tan sagaz, que advirtió antes quitar todo lo estable.

Así, a dos idas y venidas, fue a parar a la mar con no poco daño y gasto público.

Recibiendo la madre del río en cada avenida una tonga más para hambriarse y aún levantar el cuello sobre su centro. Se verificó ahogarse mil personas, y perderse algo más de dos millones de ducados, en la creciente de 22 de septiembre de 1628. Lastimémonos de las primeras y no de los segundos, por ser los más de los culpados.

Apenas hubo diferencia de esta desgracia, a la que sucedió en el año de 1635, por lo que vuelvo a repetir el texto que puse en el principio de este informe, que todos eran recetarios sobre el pobre expuesto Málaga, sin que nadie entrase ni en el origen de sus males intermitentes, ni en el cálculo de si las plantaciones de las viñas podrían compensar el valor de las desgracias.

Nadie se asuste de los estragos inauditos que voy a apuntar, sucedidos en la grande creciente que tuvo el río en 22 de septiembre de 1661, ni se admire, estando ya más sentido [el río] por la falta de su madre enterrada totalmente. Pasaron de quinientas personas las que perecieron. Mil y seiscientas casas se arruinaron, de las cuales se notó la mayor catástrofe, tal era verlas ir por la corriente enteras y nadando como buques, hasta que a larga distancia las convertía el orgullo de las aguas en fragmentos. Quedaron quebrantadas otras quinientas, habiendo justificado la Junta, que de estas resultas se hizo por mandato del rey, que en huertas, aceites, mostos y demás frutos expresados con la mayor prolijidad, ascendía la pérdida a tres millones de ducados, que son treinta y tres millones de reales, sin entrar en esta cuenta la puente de madera con sus estribos de cantería, ni la antiquísima hecha por los fenicios, que mantuvieron y subsistía sin otra máxima que la de dejar las cosas como Dios las había criado. Tal era conservar en la sierra monte y en el valle hierba. Así no reservó esta avenida ni los castillos que le servían de robustos contrafuertes.

Pero señores, cómo no han de suceder estos y otros sucesos dolorosos, si el río nace a seis leguas y media de Málaga, sobre sus alturas, engorda con unas aguas y arenas despeñadas de cerros más elevados que el de la Fuenfría, tan

empinados que apenas su talud tiene el tercio de su altura y en el canal, sobre los mismos umbrales que lo tienen como alfombra, cria figura espantosa y la guarda así hasta cerca de media legua de esta ciudad, que recibe su rapidísimo desnivel sobre una llanura rasa, horizontal ya, sobre sus propias latitudes desde que empezaron a venir las aguas turbias por las labores referidas (22).

Para el ingeniero, en un porcentaje muy alto, son responsables de las asoladoras inundaciones las autoridades locales de Málaga, por no resolver una serie de problemas que las favorecen. Entre estos destaca la expansión urbana saltando el Guadalmedina y permitiéndose la construcción, en sus propias orillas, de casas levantadas a base de materiales pobres que fácilmente eran arrasados por las aguas, a la vez que entorpecían el desagüe del río en el mar. Así mismo, los puentes eran otro obstáculo que retenía troncos, arbustos y brozas, los cuales formaban una especie de dique, ocasionando el desborde de las impetuosas corrientes hacia los arrabales. Por tal razón afirma que ha sido una constante equivocación, de las autoridades del seiscientos, volver a levantar el puente situado frente a Puerta Nueva, olvidando el militar que era el medio de comunicación entre las rutas mercantiles del interior y el núcleo urbano. No sólo representaba una vía de acceso, sino que las Ordenanzas obligaban a penetrar por Puerta Nueva todos los productos procedentes de estas rutas, para que fuesen depositados directamente en la Alhóndiga, lugar donde se controlaba el paso de este tráfico con el fin de cobrar los impuestos establecidos. Aquel tratante que no cumpliera con el requisito, se le embargaban las mercancías. El producto obtenido con su venta era dividido en dos partes, una destinada a la reparación de las murallas, la otra iba a parar a manos del denunciante (23). Estas circunstancias hacían imprescindible mantener el susodicho puente aunque el ingeniero afirmase que fue uno de los motivos por los cuales llegasen las aguas, en la riada de 1661, hasta la Catedral y la Plaza de la Merced.

Una vez descritas las inundaciones del XVII, Alfonso Jiménez cita las avenidas más importantes acaecidas en el siglo XVIII. La primera sucedió en 1764 y se debió a las lluvias caídas en la noche del 25 de septiembre, ocasionando las consabidas pérdidas demográficas, urbanas y agrícolas, amén de las mercancías almacenadas para la vendeja, llevándose el río "el mil por ciento de nuestras ganancias". Durante la crecida el puente volvió a resquebrajarse quedando prácticamente inservible, de tal forma que aún en 1786 sólo podía ser atravesado por la gente de a pie. En este año hubo algunas arriadas menores que pusieron en sobreaviso a las autoridades locales, formándose una Junta para estudiar de nuevo el tema y buscar soluciones. Se solicitan proyectos e informes para resolver el constante peligro del Guadalmedina y el comandante de ingenieros, Alfonso Jiménez, envía su dictamen fechado en Málaga el 31 de julio del mismo año, documento utilizado como base principal para este trabajo, junto con el dictamen de Jorge Próspero Verboom.

Las ricas sucedidas en 1786 fueron tres y transcurrieron entre los meses de abril y mayo. Carecieron de la importancia que tuvieron las anteriores, pero hicieron temer un mayor desastre para el mes de septiembre, pues el lecho del río ya estaba más elevado que sus márgenes y, como dice el ingeniero: "El mal es grave, el remedio urgentísimo. El pueblo se pierde, el comercio se inutiliza y el puerto se cierra por momentos". Esto motivó que la Junta recopilase todo el material existente en

(22) A.C.M., leg. 646, n.º 27, fols. 10v-12v. No considera ninguna de las inundaciones que acaecieron en el siglo XVI.

(23) PEREZ DE COLOSIA RODRIGUEZ, M.I. y J. GIL SANJUAN, *Málaga en tiempos de...*, p. 212.

los archivos sobre los proyectos que se habían escrito para solucionar las inundaciones del Guadalmedina, adjuntándoles a todos aquellos que les llegaron en 1786 (24).

Estudios y proyectos sobre el Guadalmedina

Los estudios y proyectos realizados para terminar con las frecuentes inundaciones que causaba el río, van a ir íntimamente unidos a los efectuados con respecto a la construcción de un muelle nuevo. Desde que comenzaron las obras portuarias, las avenidas representarán un serio obstáculo no sólo para su buen desarrollo, sino también para el fondeo de los barcos, debido a los depósitos de arenas que se iban acumulando dentro del puerto, como he venido refiriendo insistentemente.

El problema había que resolverlo pues la necesidad de un buen puerto, que agilizara el tráfico mercantil malagueño, se precisó desde que los cristianos quedaron asentados en la ciudad. Era imprescindible fortalecer el comercio marítimo y por esta razón enviarán a los Reyes Católicos un Memorial solicitando, entre otras cosas, la construcción de un muelle (25). Sin embargo, no pudieron comenzar las obras por falta de medios económicos y el cabildo tuvo que seguir insistiendo en dicha petición. Constancia de tal demanda la encontramos durante la época de Carlos I -1554- y, principalmente, en el reinado de Felipe II. A este último monarca se le hace otra reclamación en 1559, pero no encontramos respuestas afirmativas hasta 1586 y 1587, conservándose la documentación donde el rey ordena el comienzo del muelle nuevo. A partir de estas fechas, todo lo referente a su fábrica va a estar íntimamente relacionado con el Guadalmedina, debido a las arenas que persistentemente trasladaba al interior del puerto y hacia la zona de las obras, de modo especial mientras subsistían los efectos de las nefastas avenidas.

La primera noticia sobre las inundaciones data de 1544 y se acusa a los vecinos de Casabermeja de ser la causa principal que la ocasionó. La razón es la que repetidamente denuncian todos los escritos de los siglos XVI, XVII y XVIII: el cultivo de la vid en los montes que vertían al río al cual arrastraban, en época de lluvias, gran cantidad de aluviones.

Las continuas riadas, de mayor o menor importancia, iban elevando los fondos del puerto y obstruyendo la construcción del muelle, en tal forma que ha de plantearse una nueva ubicación del mismo, con el fin de que las arenas no entorpecieran las obras y terminar con el costoso drenaje del surgidero.

En el cabildo del 13 de noviembre de 1600, volvemos a encontrar tales inconvenientes, citándose en esta ocasión al Guadalquivirejo "que está una legua desta ciudad" y al Guadalmedina, "el cual pasa a raíz de las murallas". De nuevo se aduce a las plantaciones de viñedos en los montes, que ascendían hasta unos 1.000 metros de altitud (26). Para poder realizar estas labores se talaron árboles y arrancaron matorrales, sin tener en cuenta que sus raíces mantenían la firmeza del terreno y la capa de humus. Cuando la prosperidad de la vid se cortó de forma tajante con la filoxera, sólo queda-

(24) A.C.M., leg. 646, n.º 27, fols. 13v-15.

(25) A.H.M.M., Libros de Provisiones, n.º 1, fols. 26-30. El Memorial se envió en 1491, donde quedaban incluidas otras solicitudes encaminadas a sanear la vida económica de la ciudad. Cfr. M.I. PEREZ DE COLOSIA RODRIGUEZ y J. GIL SANJUAN, *El tráfico de Málaga con las Indias en tiempos de Carlos I*, en "Revista de Indias", C.S.I.C., Madrid, 1978, núms. 153-154, pp. 566-567.

(26) *Ibidem*, Libros de Cabildo, n.º 29, fols. 47v-48.

ron tierras erosionadas, haciéndose imprescindible llevar a cabo una intensa repoblación forestal a lo largo de las riberas del Guadalmedina.

Varios autores han analizado las causas de las avenidas y, al mismo tiempo, muchos ingenieros hicieron diversos proyectos para obviarlas (27). En su mayoría, a excepción de los realizados por los ingenieros militares Verbom y Jiménez, entre otros, han sido recopilados y resumidos por Díaz de Escovar (28).

Con la inundación de 1544 ya se mandó limpiar el canal del río, para que su cauce no encontrase obstáculos y pudiese correr con facilidad hacia el mar. A la vez se proyectó construir un acueducto que recogiese el caudal de los manantiales nacidos en Almendral del Rey, el cual sería utilizado para abastecer las fuentes públicas. No debemos olvidar que cuando se ocasionaba una avenida, la ciudad quedaba prácticamente sin agua potable.

Sin embargo, el hecho de mantener limpio el álveo del río era olvidado con gran facilidad y sólo, al ocurrir otra devastadora crecida, lo recordaban las autoridades locales. Así vemos como en el siglo XVII, ante la riada de 1628 que ocasionó una pérdida de más de 2.000.000 de reales, se comenzó la tarea de arar anualmente al Guadalmedina con la finalidad de darle una mayor profundidad, de esta forma podrían discurrir más libremente sus aguas dentro del cauce.

Esta labor se continuó con tesón hasta 1648, pero a partir de entonces volvió a descuidarse tal medida de protección que no fue rememorada hasta la famosa avenida, ya mencionada, de 1661. En vista de los desastres causados, Felipe IV mandó hacer una serie de estudios para buscar las soluciones más factibles que terminasen definitivamente con los infaustos desbordamientos.

El encargado de realizar los proyectos fue el ingeniero militar Francisco Ximénez de Mendoza (29). Antes de su llegada, según Alfonso Jiménez, ya existían dos planteamientos. Uno consistía en cortar el río por la venta de la Cruz y hacerle correr parejo con el que llaman Campanillas. El segundo, conducirlo hasta el arroyo de Toquero. Estas dos soluciones fueron impugnadas por Ximénez de Mendoza pero parece ser que tampoco se preocupó mucho de resolver el problema pues, aunque examinó los terrenos y calculó los planos, enseguida nombró una Comisión y, "para no liarse en nuevas demoras, con cuatro palabras eligió el que tenía más partido, sin meditar menudamente el proyecto de echar el río entre los Angeles y Trinidad, que tanto prefería". Esta idea es rebatida por el ingeniero Jiménez, especificando que no solucionaba una de las causas principales que ocasionaban las riadas, como era el contener las arenas arrastradas desde las montañas. Si estas habían terraplenado el canal viejo, lo mismo harían con el nuevo, hecho que se produciría con el paso del tiempo.

(27) Registran las diversas soluciones dadas a las riadas del Guadalmedina, a demás de los autores mencionados a lo largo del trabajo, los que se exponen a continuación: A. GUZMAN MUÑOZ, *Antecedentes históricos sobre las inundaciones que ha sufrido esta ciudad por consecuencia de las grandes avenidas del Guadalmedina, y relación de los estudios y proyectos varios presentados con objeto de defender la población de aquellas*, tip. de Victoriano Giral Sastre, Málaga, 1907; J. HERRERO BUTRAGUENO, *El monte protector de la humanidad y las inundaciones de Málaga*, tip. Victoriano Giral Sastre, Málaga, 1908; I. ROJAS, *Apuntes sobre la canalización del Guadalmedina*, imp. de la Viuda de Herrer, Málaga, 1852; J. SERRANO DE VARGAS Y URUEÑA, *Anacardina Espiritual para conservar la memoria de avisos que la Divina Justicia (amonestando enmienda de ofensas) ha enviado a esta ciudad, desde que se restauró de moros, hasta todo el año pasado de 1649*, imp. Juan Serrano, Málaga, 1650 y P. TRUXILLO Y TACON, *Memoria presentada a la Junta de Reales Obras de la ciudad de Málaga sobre los estragos que causa el río Guadalmedina a Málaga, y arbitrio para su remedio*, imp. Luis de Carreras y Ramón, Málaga, 1802. También se conservan en la Biblioteca del A.H.N.M. una serie de Memorias de la Real Junta de Obras que versan sobre el tema.

(28) DIAZ DE ESCOVAR, J.M., *op. cit.*, pp. 9-13.

(29) "Arquitecto militar que servía de ingeniero en ambas Andalucías, y Maestro Mayor de las obras de fortificación de Cádiz". (A.C.M., leg. 646, n.º 27, fol. 15v). A este ingeniero le cita DIAZ DE ESCOVAR bajo el nombre de Francisco Xavier de Mendoza, (*op. cit.* p. 9).

Es de notar que menciona las pérdidas rurales, pero no las motivadas al anegarse la ciudad, que se contabilizaban tanto en vidas humanas como en ganadería, casas y mercancías almacenadas.

Díaz de Escovar tiene una opinión más positiva respecto al ingeniero del siglo XVII que, según él, formuló una serie de anteproyectos después de haber reconocido personalmente todo el cauce del río, presentando cinco estudios para que se analizaran sus ventajas e inconvenientes, teniendo en cuenta que el principal problema concernía al aspecto económico, porque durante el reinado de Felipe IV las arcas de la Real Hacienda se encontraban verdaderamente exhaustas y la política impositiva llevada a cabo ya resultaba muy gravosa y antipopular. No se debía dejar en el olvido esta cuestión, pues el desvío del Guadalmedina representaba una obra de tal envergadura que sólo podía llevarse a cabo exigiendo nuevas tributaciones, las cuales allegasen los fondos necesarios para poder realizarla. Tal medida originaría fuertes tensiones entre los vecinos de Málaga, porque sobre ellos recaería una mayor presión fiscal con el fin de financiar el proyecto y esta situación social posibilitaría otro movimiento contra la Corona.

Ante el problema que suponía costear una obra de tal magnitud, se optó por buscar soluciones intermedias que no fueron eficientes y que, en definitiva, resultaron más onerosas si computamos las pérdidas económicas y de vidas humanas causadas por las avenidas a través de los años. De los cinco proyectos presentados, los que auténticamente finiquitaban el problema del Guadalmedina eran los cuatro primeros, los cuales resumo en el cuadro adjunto, y que consistían en la desviación del río con el fin de evitar su paso por la ciudad, pero fueron rechazados debido a sus elevados presupuestos.

Proyectos para desviar el Guadalmedina

Desvío	Desembocadura	Costo/rs.
Ermita de San Sebastián	Arroyo del Coche	2.430.000
Venta de la Cruz	Río Campanillas	—
Los Barrancos	Arroyo Toquero	1.500.000
Teatinos	Playa de San Andrés	10.000.000

El quinto proyecto no se fundamentaba en desviar el Guadalmedina, sino en algo tan elemental como construir unos fuertes muros a lo largo de sus riberas, que fuesen lo más rectos posibles para eliminar cualquier tipo de obstáculo a las impetuosas corrientes producidas en tiempo de lluvias. Dentro de la ciudad se elevarían a una mayor altura para mejor defenderla de las inundaciones. El último tramo levantado, que correspondería a la desembocadura, se abriría en forma de embudo para facilitar el desagüe al mar. Como complemento a tal obra atajarían el arroyo de los Angeles, ahondarían la madre del río y, a la vez, dejaban establecido limpiar anualmente su álveo. La operación de limpieza correría a cargo de los labradores que tuviesen ubicadas sus propiedades en el término del Guadalmedina y el trabajo se haría mediante esclavos y yuntas de bueyes. Esta labor debía quedar finalizada antes de la llegada de la estación lluviosa. Quedó aprobado el quinto proyecto por resultar más económico y, en consecuencia, con mayores posibilidades de verse realizado.

Sin embargo, no obstante haberse emitido todas las disposiciones mencionadas y que con tanto interés se habían estudiado, subsistió el problema de las riadas, pues todo quedó relegado al olvido hasta la llegada de las inundaciones acaecidas en el siglo XVIII, volviéndose a desempolvar las viejas planificaciones ante los nuevos desastres (30).

En 1722, el ingeniero militar Jorge Próspero Verbom, renueva el análisis de los proyectos existentes en los archivos, al cuestionarse el grave problema que representaba el Guadalmedina, tanto en el aspecto socioeconómico de la ciudad, como en todo lo referente a las obras portuarias que se estaban intentando impulsar con la llegada de los Borbones al poder. Una vez examinados los documentos que en la anterior centuria se habían acumulado y habiendo recorrido el cauce del Guadalmedina, obtiene sus propias conclusiones que, según él, terminarían definitivamente con las desastrosas avenidas:

El remedio para este tan grave daño, aunque sea dificultoso, no es imposible de practicarse, pero no es obra de una ciudad si no es de un rey, pues habiendo largamente especulado sobre este asunto, he encontrado que el curso de este río, al salir de las montañas en el llano, se puede desviar de la ciudad por encima del arrabal de la Trinidad, llevándole por los campos a desaguar en el mar a cosa de un cuarto de legua de la desembocadura del río Guadajoz, lo que por los niveles que he hecho tomar, he hallado practicable, pero con el inmenso trabajo de haber de atravesar un malecón de 700 tuesas de largo, muy alto y grueso, por todo el ancho del río para atajarlo, y después cortar por la colina más arriba del huerto del Convento de la Trinidad, y levantar otros malecones sobre avenidas menores, aunque de menos consistencia que el primero, y hacer la excavación en todo lo demás sobre 3.200 tuesas de largo y 40 de ancho para formar la canal, echando y transportando las tierras a la parte de abajo, de forma que todo quede un malecón capaz de resistir a la fuerza de las avenidas de este furioso enemigo. Bien se conoce cual sería el trabajo de esta empresa que no se puede ejecutar sin mucho tiempo y grande gasto, que no es capaz una ciudad encontrar de por sí los fondos necesarios para ello, aunque sea cierto que de esto penda su conservación, pero no puede dejarse de ponderar la próxima ruina que amenaza a la ciudad, y el grande perjuicio que su inmediatez continuará a hacer al puerto si no se remedia, siendo lo que propongo el único medio para evitarlo, de lo que a su tiempo produciré los planos, nivelaciones e importe de su costo, el cual se podrá considerablemente disminuir, ejecutando las excavaciones y transporte de las tierras con un destacamento de las tropas de S.M. (31).

Verbom renueva la planificación de desvío que se había rechazado en el siglo XVII por los gastos que esto representaría. Problema que también contempla este ingeniero como el mayor obstáculo.

(30) RUBIO ARGUELLES, A., *Pequeña historia de Málaga del siglo XVIII*, imp. Antonio Gutiérrez, Málaga, 1951, pp. 14 y 117. También nos cita cómo en el año 1786 continúa sin resolverse el problema de las avenidas ocasionadas por el Guadalmedina, de tal forma que el alcalde mayor y corregidor, don Francisco Xavier Herrero y Vela, mandó publicar un edicto exponiendo los perjuicios que causaba el río tanto al puerto como a la ciudad. En 1793 se vuelve a tener noticias sobre el mismo tema por el ingeniero director de Marina, brigadier Tomás Muñoz, que hace otro reconocimiento del Guadalmedina y puerto con el fin de emprender las reformas necesarias. Es de observar que no se cita al ingeniero Antonio Jiménez.

(31) A.G.S., leg. 3.592, fols. 22v-23v.

lo para su realización. Por tal razón, lo plantea como una obra de envergadura estatal, no local, pues los costos serían tan elevados que la ciudad no podría estar en condiciones de financiarlos. Al mismo tiempo procura buscar soluciones para la mano de obra sustituyendo los jornaleros por soldados, con lo cual se abarataría notoriamente el proyecto (32).

Pero, como muchas veces sucede con las grandes obras públicas, no llega a ejecutarse lo programado y, en consecuencia, nos encontramos que a finales del siglo XVIII, concretamente en 1786, el problema de las inundaciones sigue vigente y se continúa buscando soluciones, razón por la cual Alfonso Jiménez entrega su informe.

El proyecto de este ingeniero militar está transcrito en el apéndice documental, pero queda sustanciado en los puntos siguientes:

- Limpiar el canal desde más arriba de los Granadinos y desenterrar la madre del río.
- Construir dos malecones desde los Granadinos hasta Martiricos.
- Levantar dos antemurales o andenes, revestidos de mampostería, que protejan la ciudad y los dos barrios bajos.
- Demoler el puente de Santo Domingo y el "arrecife nuevo" para que no obstaculicen la corriente.
- Desde los Granadinos hasta la Venta Nueva han de sembrarse encinas y alcornoques, para que se forme "dehesa alta y baja" que retendrán el arrastre ocasionado por las aguas.
- Lo mismo ha de hacerse en todos los eriales de alrededor.
- Sembrar álamos, castaños, guindos y cerezos por todos los torrentes y arroyos, con el fin de que se filtren las aguas antes de llegar al río.
- A la altura de la Venta Nueva desviar un tercio del caudal del Guadalmedina hacia el arroyo del Coche.
- Levantar una escollera desde el baluarte derecho de San Lorenzo hasta introducirlo en el mar, donde formaría un cuarto de círculo en dirección al muelle Viejo.

A continuación va exponiendo las razones donde fundamenta los puntos mencionados, considerando que en ellos se encuentra la solución definitiva para terminar con las funestas riadas y, al mismo tiempo, con las arenas que invaden el puerto y obstaculizan tanto las obras del muelle como al tráfico portuario (33).

Debido a la inquietud que sobre las obras públicas tenían los Borbones, van a ser muchos los proyectos que sobre el Guadalmedina se planifiquen a lo largo del siglo XVIII, los cuales se pueden resumir en el siguiente cuadro (34).

(32) RUBIO ARGUELLES, A., *op. cit.*, p. 63. En 1790 son utilizados los penados como mano de obra: "Se da la rara coincidencia que el marqués del Bado, junto con su hermano, el coronel don Diego de Córdova, habían mandado durante diez años las Brigadas de Presidarios que se emplearon en los caminos de Antequera, Vélez y obras del Guadalmedina"; ambos hermanos tenían inmejorable opinión del buen partido que se podía sacar de los presidiarios, y habiendo obtenido el correspondiente permiso, reclutaron penados de los Presidios menores de Africa, del de Ceuta, de los caminos de Málaga y cárceles de los Cuatro Reinos de Andalucía, con la condición de que todos debían ser sujetos "de limpias condenas". Tenían que medir por lo menos cinco pies de estatura descalzo y oscilar su edad entre los 16 a los 40 años.

(33) A.C.M., leg. 646, n.º 27, fols. 20-30v.

(34) En la actualidad sólo tengo conocimiento de los costos globales que corresponden, respectivamente, a los dos proyectos de Antonio Ramos, los cuales ascienden a 4.445.500 reales el primero y a 10.500.000 reales el segundo.

Proyectos del siglo XVIII

Año	Ingeniero	Planificación
1722	J. Próspero Verbom	Desviar el río: cerca del Guadajoz
1764	José Crane	Proyecto de Ximénez de Mendoza
1764	Antonio Ramos	Hacer dos muros y dos colectores Desviar el río: playa de San Andrés
1781	Joaquín de Villanova	Desviar el río: playa de San Andrés
1781	Domingo de Valesta	Murallones
1786	Real Junta de Obras	Desarene y malecones
1786	Alfonso Jiménez	Malecones, anchenes y escollera Desviar el río: arroyo del Coche

Todos los estudios sobre el tema siguen quedando archivados sin ver la luz ningún tipo de obra, hasta que en 1876 nacen los famosos paredones que podemos observar en la actualidad, a los cuales se les da una mayor altura en 1917, complementando la elemental solución con una construcción de más garantía: la presa del Agujero. En 1930 se efectúa la reforestación que tan insistentemente pidieron los ingenieros del siglo XVIII, cubriéndose unas 4.762 hectáreas que evitarán, en gran parte, el arrastre de tierras procedentes de las montañas (35). Por último, hoy en día está en marcha la presa del Limonero que representará la solución decisiva buscada desde el siglo XVII. Con la conclusión de dicha obra terminarán definitivamente las desastrosas avenidas del Guadalmedina (36).

APENDICE DOCUMENTAL

Proyecto realizado por el ingeniero segundo don Alfonso Ximénez, teniente coronel y comandante de ingenieros en Málaga, enviado a la Junta formada por orden de S.M. para poner remedio a las inundaciones causadas por el río Guadalmedina. Año 1789.

Archivo Catedral de Málaga, leg. 646, n.º 27, s.f.

De diez pensamientos se compone este proyecto.

El primero es que busquemos la madre del río, desenterrándola para dejarla expuesta sobre un limpio canal, desde un poco más arriba de los Granadinos hasta la mar. Esto es sobre el plano que corre desde los últimos cerros próximos a Málaga hasta la costa del reducto de San Lorenzo.

El segundo: Que de la misma operación antecedente resulten los dos malecones paralelos a el río, que formen las barreras desde dicha embocadura abocinada, más arriba de los Granadinos hasta Martiricos y las casas de su frente.

(35) ALVAREZ CALVANTE, M., *Málaga versus Guadalmedina*, en "Jábega", ed. Diputación Provincial, Málaga, 1973, n.º 1, pp. 28-30.

(36) ESQUINAS DE AVILA, D., *Un documento inédito sobre la inundación de 1907 y otras noticias*, en "Boletín de Información Municipal", ed. Delegación de Cultura del Excmo. Ayuntamiento, Málaga, 1970, n.º 9, pp. 24-30.

El tercero: Los dos antemurales, que llamaremos andenes, revestidos de mampostería, que cubran la ciudad y los dos barrios bajos, calculados a sola la potencia que deben resistir.

El cuarto: Que podemos y debemos considerar como primero, pues sin este se ha de omitir todo mi proyecto u otro cualesquiera, es el demoler toda oposición a las corrientes. Estas son el puente de Santo Domingo y el arrecife nuevo.

El quinto: Que tomando, desde más arriba de los Granadinos hasta la venta nueva, 250 varas de latitud sobre cada margen del río se formen dos amelgares sembrados de bellota, para que se crie dehesa alta y baja. Esto es, de encinas y alcornoques para ganado de cerda, y praderas para el lanar, con prohibición del cabrío hasta que pasen doce años. Todo para remediar el primitivo daño del río y el manantial de todas las consecuencias que nos cuestan tantos cuidados y estipendios sin fruto alguno, a fin de dejar las viñas y lagares en su posesión actual, de no quitarlas, como único remedio para excusar los demás ramos de este proyecto.

El sexto: Que en todos los cerros eriales se haga la misma plantación de ambos pastos, y que se conceda privilegio a los hacendados que sufren estas amelgas de dehesa. Que ningún ganado de extraña jurisdicción entre a pastar en estas, pues estoy bien informado que por introducirse los de Casabermeja, Colmenar etc. a comerse aquellos cortos pastos que suelen criarse entre sus majuelos, arrasan éstos y sus frutos, por lo cual resulta que muchos sitios que no permiten viña los abandonan por no exponerse a estos daños y litigios, pues aunque el macho de cabrío fue el inventor de podar las viñas, entonces fue bueno lo que ahora es malo fuera de tiempo.

El séptimo: Que todos los torrentes y arroyos que sirven de canales a las sierras sobre el cauce del río se planten, desde sus nacimientos hasta las amelgas, de álamos, castaños, guindos y cerezos, con otras plantas que tejan y enreden, a fin de que se filtren las aguas para que lleguen puras a el río.

El octavo: Que se sangre el río en el tercio de su caudal, sobre la Venta Nueva, a fin de que desaguase en el arroyo del Coche, respecto a que por la disposición del terreno y de la obra no puede empacharse, rebosar y menos detenerse para formar tongas en el lecho de las brozas que conducen las corrientes desde las alturas del Colmenar, porque el proyecto no lo calculo para sujetar las aguas en forma de embudo ni de canal. Y respecto a que no faltan espíritus que todo lo reciben y todo lo contradigan, para decir después lo mismo que han oído, y por esto desde ahora suponen que las arenas que traiga este tercio de río, pueden ser ofensivas a las haciendas de la vega de Málaga, por donde se introducirá este ramo al río del mismo nombre en el mar. Reservo para mí, hasta que la Corte apruebe o no mi proyecto, una operación para que ni un grano de arena entre en la vega respectivo a los anteriores al corte.

El noveno: Que, sin intermisión de tiempo, se saque una escollera desde el frente del ángulo flanqueado del medio baluarte derecho del reducto de San Lorenzo, formando sobre la mar un cuarto de círculo, como en busca del cabo del muelle viejo. Porque no debiéndose considerar por enemigo sólo del puerto al río Guadalmedina en las actuales circunstancias, si también en todas a el otro llamado de Málaga, por iguales vicios de labores, a las que llevo probado en el que tratamos, que es el de haber labrado y arañado las sierras, que fenece también en la mar, sobre la costa de poniente, a media legua larga de este pueblo. Es preciso buscar un remedio equivalente al defecto de la prolongación de la escollera vieja, que detiene cuanto conducen las corrientes del estrecho y los vientos del sur, proyectando yo este muelle nuevo por otras razones que aclararé en su lugar.

Y el décimo: Libertar a Málaga del perpetuo terror de su bloqueo en todos los casos de lluvias.

En extracto se reduce todo esto a tres cuerpos de obra, pues las demás son sus adyacentes. La primera, abrir el canal. La segunda, contener las arenas de las alturas para que nos den un cuerpo menos de caudal al río. Y el tercero sangrar el cuanto con el otro tercio que circula por sus venas.

Razones en que se fundan estos pensamientos.

Trayendo principalmente el primero, que es el desareno, se deja conocer que dando madre al río en competente capacidad, como propongo en mis detalles, donde existen las medidas y cálculos del todo, se introducirán en su seno todas las aguas que rebosan y rebosarán sobre el pueblo, a causa de que habiendo perdido su lecho natural, sobre una figura convexa, cuya clave es su centro, debiendo ser un arco cuya cuerda fuera su propio álveo, no encuentro razón que no pida de justicia, que esto se hubiese hecho y haga inmediatamente al estilo de guerra, y como hizo Ciro el Mayor para dar los postres a la descomulgada cena del rey Baltasar en Babilonia.

Los trincherones, o malecones, los proyecto para que, cubiertos y tejidos de plantas que diré en el artículo de operación, me sean provechosos al fruto y a recoger las aguas firmemente en el caso de una nunca vista creciente, dejando por este estilo cubiertas las haciendas y cualesquier flanco endeble por el tiempo.

Los dos andenes con revestimientos de mampostería, calculados a la mayor altura de las aguas, facilitan toda la seguridad del paseo, tránsito de la población y desagüe de las cloacas, dándoles otra disposición más veterana en la hidráulica, desde su último ramal hasta su bocamina de expulsión, cuyo defecto he visto también en otros pueblos que no cito, porque no hay mal que no tenga sus patronos, sin más razón que la de su propia autoridad, menos en Madrid, pues es obra del mayor ejemplo la que hizo don Ventura Rodríguez, que bosteza por varias lumbreras y escupe fuera de la Puerta de Atocha, diagonalmente sobre la salida del canal del Prado, a el hilo de su curso. Bien que allí se sabe sostener a los hombres grandes contra sus mayores enemigos, como tuvo éste.

Si buscamos las pruebas de lo perjudicial de las puentes de mampostería sobre la circunstanca de este río, a más de las que ya están dadas en mi manifiesto, poco nos quedará que decir, si no fuera preciso convencer con casos prácticos al partido que las puede abonar, y vaya por esto en breve un argumento concluyente, que abone mi modo de pensar, sobre la variación que debe haber en estas obras, con la diferencia que resulta en las corrientes y planos.

Desde el año de 1764 que se sintió la actual puente de Santo Domingo, se pusieron dos pilarillos en sus entradas para imposibilitar el tránsito a todos los carruajes. Si esto es así como es público, se pregunta ¿si el tráfico ha tenido algún género de perjuicio en veinte y dos años?, a lo que se me responderá (cómo me han respondido) que no, y mucho más, no siendo este pueblo de los que están provistos de carruajes de camino, ni de una sola silla volante de alquiler para irse a divertir. La razón es por estar fuera de todo el comercio de tierra, pues cuando hubiera camino ya sería únicamente para venir a Málaga y pasar a Vélez, pero no para seguir por tierra un giro a las demás capitales del mundo.

A esto se sigue que como las lluvias no siempre vienen recias, ni es diana para todos los días el rumor de las tormentas, sólo se verifica una grande creciente de tiempos a tiempos, y aún se ha visto en más de un siglo no haber alguna, como dejo probado, digo por esto que faltando la lluvia queda seco el canal, sin otra agua, pasadas las siete u ocho horas de su mayor avenida, que la precisa para que el peonaje no deje de mojarse.

Siendo como es así, vemos que a el momento pasan coches y carros por el agua, porque todo es vado, y la gente de a pie por tablones mal puestos que colocan los devotos de sus ermitas por el Postigo de Arance, Puerta Nueva y barrio del Perchel, porque es costumbre humana preferir el riesgo a la seguridad, por complacer a la pereza, y así más quieren el peligro de la mala pasadera que la puente de mampostería, siendo cierto que dista esta de aquellas poco más de doscientas varas.

De lo que sacamos que si el río en su mayor potencia mengua tan breve, qué será cuando tenga dos tercios menos de caudal, para no ser urgente, ni aún precisa, la puente de mampostería a los carruajes.

A más de esto tengo tres razones que apoyan la inutilidad de esta costosísima obra. Una es que mientras corre el chubasco en todas partes llueve, debajo de la manga que produce la nube, y en este caso la gente se guarda sin necesidad de que se lo rueguen, siendo operación tan antigua de los hombres que para ella nos deja-

ron la memoria de sus rústicas moradas, sirviéndonos de elementos sus cuatro troncos y ramas a nuestras máquinas arquitectónicas.

La otra es que dado el caso, por haber urgencia, que se intente el paso, ni por el se verifica sobre la actual puente porque como se sabe estar sentida, nadie en la mayor creciente se resuelve a pasarla a más que en este caso, el buen gobierno, pone guardia para evitar toda desgracia.

Y la otra, que detenidas las aguas en sus cepas, o pilares espesos, y arcos bajos, actualmente la represan y hacen subir a inundar las casas y calles, y aún subirán por las barreras que se construyan, hasta que se verifique la pureza de las aguas. Y este es el artículo que apoya no sólo la inutilidad, sino el perjuicio por las malas circunstancias de la actual, y por las que se establezcan si son a el estilo general y en tan estrecho punto. ¿Pero, hemos de cortar la comunicación a el peonaje de ambos pueblos, a la caballería y panaderos, aún cuando no haya coches de camino, ni carretas con precisión de su tráfico en las nueve u diez horas que dure la creciente? Yo no pienso así, pero calculo que para estos casos no es necesaria otra puente con un grande gasto por ahora, hasta que se vea la mayor potencia del río, establecido este proyecto. Por lo que opino, salvo el prudente parecer que lo contradiga (que se me dará por escrito para su satisfacción), que de los cinco pilares enteros de la actual puente de Santo Domingo, se quiten tres con todos sus arcos y pavimento, a fin de que con esto (y con la abertura del canal, quedando más altas las dos cepas por medio de las cuales se introduzca la madre, y por las otras dos la creciente hasta su total anchura, formando sobre los otros dos medios estribos parte de los planos inclinados, que acompañen desde las alturas a la mar el cauce del río sobre igual figura). Resultando menos oposición en cualesquiera accidente de ramas desprendidas, y cortando el origen de los cascajos y arena, pasará sin oposición, ni retenida la cantidad de agua que venga. Y aún dado el caso que sean tantas que suban a el pavimento de madera, como diré en su labor, puede levantarse éste y llevarse sin fuerza que resista para causar lleguen sobre el pueblo, ni empujen a los pilares.

Y facilitando por este medio el paso de ambos pueblos en el momento de la mayor creciente, tendremos evitar en la menor las desgracias por el tránsito de tablones, haciendo se hagan dos puentes de madera al quitar: una en el Postigo de Arance y otra al frente de Atocha. Bajo de una idea, que ambas sólo cuesten de ocho a nueve mil reales. Con una precaución, que en el caso de llevarse, sea únicamente el tercio de su valor.

En este lugar se debía extender la impugnación que hice de la escollera nueva, para fundar la razón que tuve para decir era perjudicial, pero como ya está acordado por la Junta se demuela, y por la Corte que así se haga, la omito con gracia de que me la pida aquel vocal que guste tenerla en su poder por memoria y parte de este proyecto.

Los bosques son como unas mangas tejidas con sus propias ramas y raíces para que, filtrando las aguas sin perjudicar las viñas, lleguen puras y cristalinas al río. Porque es claro que con dos manos de cava a el año, y una de arado, se sostiene siempre el manantial abierto, para que las aguas recias barran la superficie. Y como a esto se agrega la gran palanca de la pendiente, a poca fuerza tenemos movida toda la máquina que nos produce un tercio más de caudal, a él que puede y debe tener el cuerpo general del río. Supuesto esto en verdad, para no quitar el todo, se remedia grandemente con la parte de este pensamiento, asegurando en mi honor y en conciencia que como tal cosa no se haga, u otra que detenga el perjuicio que resulta de la cava de las viñas, será excusado pensar en canales, desarenos, malecones, muelles, andenes, arrecifes, cortes ni nada, nada absolutamente, pues de allí viene el mal que tocamos, de allí nos vienen tantas confusiones y altercados, cerca de dos siglos hace. De allí nos resultan tantos proyectos errados. De allí una sima de desgracias, gastos y pérdidas y últimamente de esta mina de arenas, cascajos, pizarras, brozas y limazos, el que el plano actual del torrente lleve el tiempo que sea un cerro, y si los cerros no serán torrentes, serán los edificios de la ciudad, sus calles, huertas, haciendas y lo demás caños de este río. De tal manera que de no haber alambicado yo este arbitrio, aseguro al mundo que jamás hubiera tomado la pluma para tal proyecto, pues sin este dato primordial es asunto capaz de dejar feo, y desacreditar al hidráulico mayor y al más grande calculista.

Dicho esto queda dada la causa, porque es la plantación en los arroyos y en los cerros eriales, siendo de poco momento lo dicho, si esta parte no acompaña a el todo, pues sé que no faltan proyectistas que habiéndo-

me oído esta idea sin su nombre propio, llaman fajas a lo que debe ser amelgonos, y digo esto para que no se omita lo otro, en todo caso.

La sangría, incisión o corte que se puede hacer por la Venta Nueva, es provechosísima para quitar el otro tercio de potencia al río, siendo tan necesaria que sin esta obra poco se adelanta, porque como la cabeza o nacimiento del torrente, hasta este punto, recoge las mismas materias extrañas de las excavaciones hechas en los cerros jurisdicción del Cólmenar etc., es constante que aún cuando se hiciera la misma operación de bosques, siempre conviene aligerar la gravitación sobre un cuerpo que padece dos siglos hace. Y como para esto nos auxilia la buena disposición de aquel terreno, vamos a sacudirnos de humores y aligerar el cuanto en todo lo posible.

Como del noveno pensamiento, nos resultan ciertas razones principales, entre otras muchas que omito como vástagos del tronco de esta obra, digo que para todas se tenga presente los discursos que aclaran el cuarto pensamiento de la escollera que he impugnado, con cuyo auxilio abreviaremos esta declaración a la prueba, teniendo a la vista este manuscrito.

La escollera la proyectó en aquel punto por sus muchas ventajas a la nueva del puerto. Y como de enmendar el viaje errado de esta nos resulta un crecidísimo gasto, me valgo de su defecto para el mejor fruto de esta obra.

Colocada, como dije, esta escollera que llamaremos muelle dársena, para distinguirlo del viejo y nuevo, es claro que no tendrá oficio después de tres o cuatro años, para contener las brozas del Guadalmedina, porque aseguro que por las cloacas y los bosques no vendrán, o serán pocas, pero sí lo tendrá y utilísimo, si se hace pronto, para que contenga las que arrastre dicho torrente hasta la cría de malezas, y siempre para encaminar con su figura las muchas y abundantes que produce el río de Málaga, a fin de que pasen por la boca del puerto, sin miedo de que se asienten en su fondeadero, porque hemos de asegurarnos en que es un disparate entren cascajos, ni arenas gruesas en el puerto, y sí sólo las muy sutiles con las brozas y limazos de los ríos, y mucho más del pueblo, por no tener las cloacas corrientes, y sólo si las calles y muladares, que por razón de sus muchas pendientes, las lluvias envuelven estas materias en los arroyos que fenecen en el río, cuya práctica de los pontones nos manifiesta esta verdad.

Toda esta operación, sobre los tres puntos antecedentes, está calculada por mi, sobre el movimiento de las arenas en las corrientes del estrecho, en la potencia de la mar sobre sus márgenes, en la inflamación de las mareas desigual en los piélagos, en la tracción solistia y sublunar que las motiva, en la impresión opuesta de los vientos sobre las direcciones de las corrientes movidas por aquellos, y en la dirección primera de las brozas, en los ríos según el viaje de las tormentas, como en el contacto de cada cosa en aquel tanto necesario, con la reflexión universal del todo. Esta operación que tengo hecha para las utilidades de esta obra, lo omito aquí para no ser lato, pues basta que apunte los elementos sobre que la fundo, para que nadie piense propongo cosas sin maduro examen.

Pero pasando a más, digo que la próxima vecindad del cabo de este muelle dársena con el del viejo, harán un semicírculo perfecto, cuyo diámetro será la boca del puerto, para que esto nos de un nuevo seno a toda embarcación de comercio y aún de guerra, por que como la longitud de su base quedará en 600 varas, poco más o menos, será más fácil el cerrarlo y libertar de los vientos a los fondeaderos, al que ahora se ha intentado hacer, pues sería entonces de novecientas setenta varas de base o playa, consideradas ambas medidas desde el muelle nuevo (no continuado), así tendrá el puerto, desde su andén viejo hasta las gradas del nuevo, seiscientas y tantas varas, y desde éste a las del muelle dársena, otras tantas, de manera que quedará como una boca racional, cuyos extremos de los labios serán los dos cabos fortificados con artillería y la lengua oculta que divide la esfera de la boca en dos senos, el muelle nuevo.

Como que el reducto que llaman Castillo de San Lorenzo, es inútil, y aún perjudicial, no sólo por que sus fuegos están fuera del alcance de la bordada que hace toda nave para entrar en el puerto, sino por ser estorbo al mejor solar del mundo, por las circunstancias de este sitio con la ciudad, pienso que hecho el muelle dársena y

una respetable batería en el cabo de ella, se puede colocar allí la artillería del calibre de veinte y cuatro, y demoler el dicho reductillo de campaña con la Torre Gorda, su arco y todas sus obras muertas, antiquísimas, y de sola vivienda a la volatería. Con esto quedarán apoyados los cañones en buen paraje para las salvas, y para echar a pique toda embarcación ofensiva, pues sobre su propio cabo y boca es preciso vayan a reconocer si han de entrar en el puerto, u ha ofender a la ciudad. Así con esta batería, acompañada de otra en el cabo del muelle viejo, se desviará el bombardeo a la plaza, por lo que prevengo sobre esto a todo el que no sabe de este terreno, que el reducto fue bueno cuando se construyó, porque entonces la mar le batía por su frente y sus lados, pero ahora está muy retirado de la lengua del agua, a causa de haberse separado la mar, como sucede en toda esta costa del Mediterráneo por causas que sólo podemos alcanzar, en algún tanto, los que con principios de Filosofía tenemos algo de cosmografía.

En este estado, los padres de la patria podrán hermohear la ciudad que tiene desde el mar la peor vista a la belleza de su población interior. Con esto se tendrá igualmente el desembarco para las cosas más cómodas: el que quebrantadas las mareas por ambos cabos, resulte afuera una bahía más pacífica o menos brava, para la más segura maniobra de los buques en cualquier borrasca. Que en estas entren sin necesidad de la arriesgada maniobra de virar sobre cabos, vientos duros y mar alterada. Porque hacerse así, sin perder el rumbo en un temporal deshecho, entrarán las que vengan de levante o este con sus cuartas al sur en el puerto de poniente, y las que vengan forzadas del poniente u oeste y sus cuartas al sur, en el de levante. Lo que nunca puede suceder de seguirse el proyecto de Boore, porque como este cierra mucho la boca del muelle nuevo con el viejo, (y aún lo montará por su cabo si tirásemos sobre su plano la elipse de su arco resultaría que el abrigo en las borrascas, sólo lo tendrían los buques que viniesen de levante, pero no absolutamente los de poniente, y aún en este caso, sería preciso virasen entre puntas.

En fin, concluyo en esto diciendo que el puerto extenso sobre ambos senos, dará el fácil desembarco a los almacenes más próximos que tenemos extendidos en los dos pueblos, y que con este proyecto en el todo, se excusará la nueva población que se intenta hacer en la Caleta, dado el caso que se establezcan los almacenes desde la Puerta de Espartería hasta San Fernando o Puerta Obscura, y se aprovecha bien todo el terreno.

Fundo la razón de estar bloqueado este corpulentísimo pueblo como digo en el décimo pensamiento, porque siempre que llueve tres o cuatro horas crece el río de Málaga y corta el vado al tránsito que hacen por él los arrieros que nos proveen de pan desde sus lugares de Alhaurín, Cártama, Alhaurinejo, Churriana y otros circunvecinos.

Para esto es menester saber que sólo los dichos lugares, situados al poniente de Málaga, son los que nos socorren y abastecen de el tal género.

Que los del norte y levante no traen este abasto de primera necesidad.

Que en Málaga no se pueden hacer atahonas por la costosa manutención de las bestias que las han de mover, y que nadie conoce aquí las máquinas que para moler y hacer pan ha inventado, como otra Isis, el rey de Prusia y tiene repartidas en la guerra por compañías, y si las conocen no las usan.

Que los pocos panaderos de la ciudad han de ir a moler a Torremolinos, cuyo río de Málaga corta el paso también a éstos, como a los otros.

Que el Guadalmedina, por sus calenturas en el verano, y por sus grandes sudores en el invierno, no permite los molinos necesarios en su mediocridad.

Que así como los acomodados no padecen esta hambre, ya por que sus panaderos del pueblo no les faltan, o ya porque amasan en su casa, es más respetable esta miseria en el vulgo pobre para atender a su remedio.

Que todo esto es tan claro, como que habiéndome cogido dos veces en esta primavera que vine tal necesi-

dad, como que los oficiales por nuestro poco tren, estamos incluso en los pobres de solemnidad, para tomar lo que la venta jornalera nos quiera dar, por no hallarse pan de munición tampoco, por caridad pude recoger de mis amigos acomodados el preciso, para hacer callar el llanto hambriento de mis párvulos, por los cuales y por mi se puede sacar la tribulación de los que son menos y muchos más que yo.

Y que faltando todo esto, no hay humano consuelo, si no tomar de cuatro arbitrios el mejor, tales son para no ver perecer al pueblo, los siguientes:

El primero, tener harinas almacenadas y reemplazarlas, para que no se pudran, a fin de que en la necesidad todos seamos panaderos, con hornos y leña a prevención. En lo que será más difícil lo primero que lo segundo, bien que en cambio de esto tenemos muchas y excelentes bodegas.

Segundo, continuar (de no hacer esto) treinta pilares más a la famosísima obra del Puente del Rey, aunque no se hagan arcos, ni conduzca el agua etc. y nos consolemos con el pavimento de tablonos.

Tercero, hacerle sino un puente de madera por medio de balsas de viento etc. en la parte más angosta y firme, que tengo reconocida al frente del cortijo del Montañés, el que se estrecha por dos barrancas altas, en donde no hay más que 60 varas de latitud, desde la una a la isla que conservan en medio, y desde esta a la otra, muchas menos, sin haber habido ejemplar de que haya rebosado el río sino por la del poniente, siendo este el sitio más a propósito y decantado de toda la harriería, por la mejor firmeza del camino que para este sitio pasa por Churriana.

Cuarto, y de hallar en todo esto sus dificultades, que se hagan en las que no las hay en ninguna parte del mundo: molinos de viento, porque no encuentro razón que lo contradiga estando todo este pueblo cercado de cerros y alturillas a la parte de levante, donde no hay ríos ni torrentes que corten el paso, siendo cierto que a causa de la mar nunca faltan vientos frescos, teniendo el ejemplar que sin nada de estas proporciones, las tiene nuestra Mancha, Bruselas etc., y sin cerros tan al propósito los he visto también en Mallorca, Ibiza, cota de Alicante y en Mahón metidos hasta en el mismo pueblo. Y vean Vs. S. aquí una industria más para la subsistencia del pobre por todos títulos, si tomásemos el ejemplo de lo que hacen trabajar al viento en Flandes para las más de sus labores.

Yo bien comprendo en que puede consistir esto (a mi parecer), pero como el bien público es el primero y V.E. y Vs S. sus patronos electos para esta Real Junta, por su probidad, honor y celo patriótico, pueden elegir lo que sea más económico y útil en los cuatro casos que propongo, y que no admiten olvido para remediar el bloqueo a uno de los mejores pueblos de la Europa.

A esto se sigue en mis memorias las partes siguientes que doy a la noticia en extracto.

Detalle para la fácil ejecución de estos trabajos, respectivos al sólo profesor que los inventa, para saber conducirse en las económicas operaciones.

Tiempos precisos que señalan la sucesión para que unas obras se cubran a las otras, calculados a la estación en que se empiecen.

Costo de este proyecto y comparación del suyo, con los antecedentes de más excesivo precio, para este lo tengo reducido al cálculo de seis millones y medio de reales únicamente.

Cómputo de sus utilidades para dejar una renta perpetua a los fondos a que S.M. las aplique, fundado en las siembras sobre eriales, malecones y otras cosas.

Reintegro de estos gastos con corridas de toros y novillos en Málaga, y otros ramos de rentas impuestas, segregadas ahora de su primitiva fundación, las que sabe mejor que yo la Real Junta cuales son.

Estos cinco artículos se omiten en esta obra difusamente, por que son insustanciales por ahora para aprobar o desaprobar el proyecto, pues como éste es el cuerpo de que se puede o debe tratar y yo hablo latamente en él por lo mismo, y los artículos unos ramos que admiten injertos aún en el caso de adoptarse el tronco que los produce, no me he molestado en extenderlos, hasta el caso de su ejecución o que la superioridad me lo pida. Málaga, 31 de julio de 1786. Alfonso Jiménez.