

# SOCIEDAD ECONOMICA

DE

Amigos del Pais.

DE

GERONA.

1841

1841

C-104

J. Agricultura n. 14

Permito á V. el ad-  
junto ejemplar del boletín  
oficial de esta provincia, en el  
que se ha insertado un progra-  
ma, ofreciendo el título de So-  
cio de mérito al autor que  
presente una memoria máxu-  
til y económica para desviar  
de esta ciudad las aguas de los  
ríos Ter y Ona, lo que manifiesta  
el medio de evitar los males  
que las crecidas de aquellos le  
amenazan; el que ha acordado  
la Sociedad dirigir á V.  
para su conocimiento y efec-  
tos que estime convenientes

Dios

ADMINISTRACION DE LA

COMISION

NUM. 106 expedido

EN

EL

que a 31 de mayo de  
Gerona lo Junio 1841

El Director

Felipe L. Martínez y  
E. L.

P. A. D. L. L.

Juan M. Naranjo  
Secretario

A la Sociedad Economica de Amigos del Pais  
Vallencia

Sociedad económica

de

AMIGOS DEL PAIS

de

GERONA.

1841 C-104

I. Agricultura n. 14

A consecuencia de lo  
ordenado por esta Sociedad  
en sesión de 8 del set., ten-  
go el honor de acompañar  
a V. S. enojuntas de la  
Biblioteca q. al tenor del  
programa publicado por  
la misma en 7 de junio  
ultimo, ha procedido el  
Sr. D. Est. Malancon,  
Vente Coronel de Ingenieros  
q. en la q. ha sido pro-  
curada por esta Corporacion  
a suya costa e ha impreso

Pais

que al P. B. me a d.  
Gerona 13 de Agosto de 1841  
El Suro de Dox  
Ramon Miralles y Corietox

P. A. D. L. L.

Joaquín María y J. Bar  
his.

Al Director de la Sociedad Económica de Valencia

1841

c-104

J. Agricultura u. 14

# MEMORIA

sobre los medios mas fáciles y menos costosos  
para aljazar de Gerona los males que causan  
las avenidas de los rios

TERCERA PARTE

POR EL TENIENTE CORONEL DE INGENIEROS

**D. Antonio Matamoros.**

GERONA

Por V. Oliva impresor de S. M.

PLAZA DE LAS COLES N.º 618.

1841

# MEMORIA

SOBRE LOS MEDIOS MAS FACILES Y MENOS COSTOSOS

PARA ALEJAR DE GERONA

los males que causan las avenidas de los rios

DEL Y ONA

Premiada por la sociedad económica de amigos del pais de la provincia,

PRESENTADA A CONCURSO POR EL TENIENTE CORONEL DE INGENIEROS

**DON ANTONIO MATAZORROS,**

Y LEIDA EN LA SESION ORDINARIA DEL 3 DE AGOSTO DE 1841.



**GERONA**

Por V. Oliva impresor de S. M.

PLAZA DE LAS COLES NUM. 618

1841

Es una observación constante, que si el Ter crece primero, la subida del Oná es mas temible; por que uniéndose con aquel frente la muralla de San Pedro y queriéndole cortar perpendicularmente, las corrientes del uno impiden el libre curso á las del otro; agregándoseles un obstáculo mas en las aguas del arroyo Galligans, que se les junta, cerca del punto donde se cruzan.

Varios y en diferentes épocas han sido los proyectos para separar de Gerona el Ter y el Oná: esos terribles enemigos, que amenazan la destrucción de los trabajos agrícolas en las tierras del llano; queriendo señorearse en la población, y echar á tierra muchos edificios, filtrando sus aguas en ruinosos y antiguos cimientos; pero si bien algunos se presentan practicable y de lisongeros resultados, el inmenso coste y el largo espacio de tiempo, que se necesitaría para realizarlos, han paralizado los buenos deseos de las autoridades y corporaciones, que con solo intentarlo han dado á conocer sus ideas protectoras. En la actualidad el Esmo. Ayuntamiento ha establecido una Junta, para que proyecte y proponga los medios mas expeditos para separar el Oná costeando de sus fondos el levantamiento de planos y cuanto sea necesario.

Si el beneficio que pudiera resultar de dar al Oná un nuevo curso por la espalda de los fuertes destruidos, hasta hacerlo desembocar en el Ter por el Congost, reuniéndole en su marcha la mayor parte de las aguas del Galligans, no fuese puramente local; seria muy fácil hallar en la provincia labradores y propietarios, que interesados en el buen resultado, proporcionasen las crecidas sumas, que son indispensables para realizar el proyecto; pero concretándose al pequeño radio de la ciudad, toca en lo imposible.

Bien pudiera ser, que por medio de impuestos se recolectasen anualmente algunas sumas para este objeto; pero ademas del mucho tiempo que se necesitaría para llenar el presupuesto, el recargo en los artículos de consumo gravitaria exclusivamente sobre Gerona: y acaso despues de tantos sacrificios, obra tan grandiosa quedaria sin concluir, como otras muchas.

Para llevar á cabo el indicado proyecto, como cualesquier otro de los que se han presentado desde épocas remotas, se cuenta con lo que produciría la venta del terreno que dejaría el rio Oná desde el torreón del Cármel hasta el semi-baluarte de Figarola; pero es necesario tener presente, para no errar el cálculo, que la corporacion ó sociedad que lo emprendiese se hallaria con la obligacion de cerrar la plaza á sus costas: y es bien seguro

que las obras necesarias para conseguirlo militarmente, consumirían el todo, y acaso mas, del producto de los solares.

Es pues indispensable buscar otros medios mas prontos y ménos costosos para alejar ó disminuir en lo posible los males que causan los desbordes del rio Oná y estos se hallarán en la rectificacion del Ter.

No cabe duda; que este rio se ha separado de su antiguo alveo; y que corria distante de Gerona, recibiendo las aguas del Oná, mas arriba de la Manola; es decir: cerca de dos mil varas la puerta de Francia, cuando en la actualidad apenas dista ciento y cincuenta y con una direccion perpendicular á los muros.

No son las aguas del Ter las que solamente amenazan y perjudican á la población; sino las del Oná detenidas y las del arroyo Galligans, que no hallando libre curso, inundan la plaza y barrio de San Pedro. El impetu destructor de este último se esperimentó en los dias 23 y 24 del mes de diciembre prócsimo pasado. Sin hallar tantos obstáculos, y sin que el rio Ter interceptase completamente su desagué, le vimos romper la muralla de Sarracinas, por donde tiene entrada; derribar las gruesas paredes que servian de dique; desmoronar el puente de paso; inutilizar los robustos peines del cierre; y fuera de madre, levantarse en el referido barrio hasta nueve pies, arrastrando arenas, maderas y rocas, que manifestaron claramente la fuerza de su corriente. ¡Qué deberá temerse, si por falta de libertad para el desagué, obra contra edificios de poca solidez!

En los mapas de Gerona y sus contornos; y al reconocer algunos trozos de antiguos malecones, que se hallan en la orilla izquierda bajo la montaña de la Torre Mirona, se vé marcado el sitio por donde antes corria el rio Ter.

Exsiste una concordia entre el Ayuntamiento de esta capital y el Reverendo Obispo de la Diócesis, su fecha 26 de setiembre de 1580, ante el escribano real Francisco Garbí, que se refiere á otra del año 1555 hecha entre el mismo Cuerpo municipal y el Obispo de Gerona D.<sup>o</sup> Fray Benito de Tocco y ante el notario real Miguel Garbí; por la cual convienen las partes en hacer las obras competentes para volver á llevar el rio Ter por su antiguo alveo; del que se habria separado, causando por este incidente los males á la ciudad; que refiere su preámbulo: dice así: «En vista de las repetidas inundaciones del rio Ter en los años anteriores, el que con muchos reparos se habria conseguido separar de la ciudad, huertas y territorio; y ha-

biéndose vuelto á acercar al lado de la dicha ciudad, dejando todo el alveo antiguo; derribando muchas casas, huertas y tierras con mucho mas daño á la poblacion en el mes de diciembre último; inundando parte de las calles, casas y plazas: de tal modo, que muchos vecinos desampararon sus habitaciones por el terror, yéndose á la calle de la Forsa y otros parages altos: despues de dicha avenida, los regidores juntos con péritos, vistos y examinados con juramento; despues de reconocer el referido rio, dijeron: que habia peligro y era necesario hacer obras, para apartarlo y ponerlo en su antiguo cauce:» sigue mas abajo: «y acordaron hacer las obras designadas por los espertos, para retrocederlo á su antiguo alveo, llamado viejo Ter.»

El artículo 1.º de la concordia de 1580, dice: «Primeramente el dicho Sr. Obispo informado, que era útil y provechoso al bien comun y mucho mas necesaria para la conservacion de las mrgallas, huertas y casas de la referida ciudad, la obra para la mutacion y separacion del rio Ter en el lugar designado; y deseando favorecer al bien público, por él y sus sucesores da lugar y consentimiento, para que la dicha obra se haga graciosamente, en el lugar designado de su Alameda; bajo el pacto y condicion, que toda la tierra ó alameda, que efectuada dicha mutacion, quede en la parte de Salt y Santa Eugenia, se reserve para él y sus sucesores en dicha dignidad.»

En el art. 5.º convienen y prometen los Sres. Regidores hacer el alveo de 100 varas ancho y la profundidad correspondiente.

Palpablemente se ve, por el anterior relato, que la variacion del Ter produjo los males, que se sintieron desde épocas remotas: y al mismo tiempo convencerá, que el remedio mas fácil y ménos costoso para alejar la mayor parte de los daños, que acontecen á Gerona en las inundaciones, es volver á llevarlo por su antiguo alveo.

Ecsaminando las causas que han producido estas variaciones del rio Ter, se verá, que las unas son naturales, al paso que otras son efecto de abusos, en beneficio de algunos particulares.

La riera Llémána, que toma las aguas de las montañas de San Grau y Santa Afa, y que cae casi perpendicularmente sobre el Ter, á poco trecho del pozo y casa llamada de Galceran, ha contribuido singularmente á estas variaciones, separándolo de su antiguo alveo 400 varas; inundando la Alameda del Obispo y amenazando invadir la acequia de la ciudad, de la que solo distaba ya 70 varas. Un simple malecon; que construyeron con

las mismas piedras del rio algunos vecinos del pueblo de Salt, bastó á contener los males que se tenian; y el Ter varió de direccion, al encontrar este obstáculo, tomando su antiguo cauce, y corriendo en la actualidad por el del arroyo Garrech.

Esto, formado de las aguas que despiden las tierras del Obispo y las de San Gregorio, contribuyó igualmente á la separacion del Ter, empujándolo sobre la orilla derecha; obligándole á tomar la direccion de la Dehesa y haciendo, que el arroyo Guell, del que nada se debia temer, se convirtiese en uno de los principales enemigos de la ciudad. El semi-baluarte de Figarola con quien choca, y el que contiene su furioso impetu, ha evitado la destruccion de los edificios de su frente á la izquierda de la puerta de la Barca.

Los labradores de la orilla izquierda, que es la mas elevada, han tratado de aprovechar los terrenos que desocupaba el rio al deslizarse; y cultivándolos, han contribuido á que el antiguo cauce se llene de tierras y piedras que arrastran las lluvias. No se ha cuidado de conservar y multiplicar los árboles y arbustos, que cubrian las orillas y que sirven de diques á los rios; y asi es que el interés de un lado, y el descuido de otro han producido los males, que se esperimentan en las fuertes avenidas del Ter.

Para convencerse de que esto, y no el Oñá, es el enemigo mas temible para Gerona por las variaciones que ha sufrido y sufre, basta considerar, que en la concordia citada nada se dice del segundo, enumerando solo los daños causados por el primero, al separarse de su antiguo alveo (1); y

(1) No he visto documento alguno que diga lo contrario; ni menos que mencione al rio Oñá, tratándose de desgracias ocurridas en las inundaciones, que ha sufrido Gerona. Un solo caso he leido en el Atlante Español, tomo 5.º pág. 104, que traslado para que juzguen los inteligentes: dice así: «El día 24 de Setiembre de 1678, al anochecer, inundaron esta ciudad las aguas, que bajaron por el curso de los pirineos, pasando por el Ampurdán con tanto exceso, que no bastando la grande abertura que hay para su curso entre la ciudad y el arbal del mercado, acometió sobre la derecha á la puerta del Angel, que estaba años hace terraplenada, haciendo brecha en el lienzo de la muralla que corre desde el convento de San Francisco de Paula, al de San Francisco de Asia, llenándose las calles mas anchas de la ciudad, subiendo hasta el segundo estado de las casas, de las que derribó muchas; pereciendo mas de 400 personas, y se llevó la sacristia del convento de observantes con todos sus ornamentos, y sucedieron otras muchas desgracias.»

No es mi ánimo desmentir la pérdida de las 400 ó mas personas; ni el derribo de los edificios, ni los estragos causados, ó que pudo causar esta, á otra inundacion; pero el que está enterado de la posicion de los Pirineos, y el Ampurdán, respecto á Gerona, de la direccion del Oñá y de su curso desde el pie de las montañas de S. Hilario, donde tiene su naci-

por consecuencia se está ya en el indispensable caso de que la autoridad competente aplique un fuerte y pronto remedio, ordenando: que se anche y profundice el antiguo cauce del río Ter, y que por medio de represas en los puntos convenientes se le obligue á seguir el curso, del que no debió separarse: rectificándolo en cada avenida y á tiempo oportuno, lo que pueda destruir en sus diques: que una Junta compuesta de inteligentes é interesados ecsamine, cual proyecto sea mas útil y menos costoso para conseguirlo; calculando detenidamente, si desde la Barca su curso deberá ser por detras, al pie, ó al paralelo de la montaña Den Roca: que se rebaje, cuanto sea posible, la represa de los molinos de Pedret; pues hay desde su borde, hasta el punto de desagüe, el enorme desnivel de 30 pies; causa porque el Oña se embalsa y no corre con libertad.

Puede asegurarse, que ejecutadas estas obras, el enemigo mas temible para Gerona correrá léjos de sus muros: el Oñá no teniendo obstáculos que impidan sus corrientes, si alguna vez llega á desbordarse será sin amenazar daños de consideracion y produciendo casi siempre los efectos del Nilo, que en vez de destruir, fertiliza los campos depositando en ellos el limo que arrastra, y del que vienen teñidas sus aguas: el arroyo Guell, será mirado como es en sí, no se le verá engrosarse y embravecerse con el caudal que recibe del Ter (2); y últimamente á poca costa y en corto tiempo irán desapareciendo la mayor parte de los males que hoy se temen, y la ciudad de Gerona tributará un agradecimiento á las celosas autoridades que le proporcionen tamaños beneficios.—Gerona 31 julio de 1841.

NOTA.

La sociedad económica de amigos del pais en sesion extraordinaria del 5 de Agosto adjudicó el premio ofrecido en su programa de 7 de junio á la antecedente Memoria, escrita por el Teniente coronel comandante de Ingenieros de la Plaza D. Antonio Matamoros; y en la misma sesion se acordó imprimirla á costa de la sociedad.

*miento, hasta su reunion al Ter, conocerá á primera vista, que la antecedente relacion es un tejido de despropósitos, que solo pueden ser creidos por los que ignoren totalmente la topografía del pais.*

(2) El río Ter tiene su origen en la balsa llamada Font de Ter, al pie de los Pirineos orientales: raya de España, poco distante y al N. del pueblo llamado Set-casas, antiguo corregimiento de Vich, á cuyo llano desciende, efectuándolo despues al de Gerona y desembocando en el Mediterráneo casi frente á las islas Medas.

