

A la Sociedad económica de Ami-
gos del País.

El rápido desarrollo que en
nuestra provincia y las vecinas que
forman el antiguo Reyno de Va-
lencia ha tomado la cría del produ-
to navalajo y el cultivo intensivo
que caracteriza la agricultura de nues-
tra fértil región, hacen doblemente
sensibles los efectos de la prolongada
sequía que sufrimos, por lo mismo
que la necesidad del riego crece, y la
cantidad de agua disponible dismi-
nuye. El cultivador valenciano no
quiere sujetarse a la ardua incer-
tidumbre de una lluvia problema-
tica e insegura; sangra sus ríos con

canales, aprovecha hábilmente las
aguas que otros ríos ensiarian descerri-
damente al mar, y cuando ya esto
no le bauta, media las artes meca-
icas para sacar de dentro de la tierra
lo que no puede esperarse, con cesteros,
del cielo. Sea la necesidad sea el ca-
racter la causa que ha estado acon-
donando hábilmente al cultivador ca-
leniano, ello es que en estos últimos
tiempos su actividad se ha desarro-
llado hasta el vértigo, y que asiti-
mos a una transformación decisiva
del cultivo, que es necesario auxiliar p.^{ra}
todo lo posible para que alcance
su evolución completa y áun más po-
derosamente, con los prodigios del tra-
bajo inteligente, la riqueza agrícola
del país.

El arte antiguo y tradicional

de la agricultura parecia divorciado
en España de las artes modernas
y progresivas de la industria.

Hoy se han entarado en nuestros
fértilis campos, y arenjiseros, seguis
sea a una remota de lo muy favo-
recidos por la naturaleza de Belgi-
ca, y del Reyno Unido, como con-
regocijo que van cubriendo de chi-
menas, oyen el hervor del agua en
cerrada en la caldera, y vienen
remover sus entrañas con el agua,
por poderoso del vapor. El intere,
individual, guiado por un ojo
centro se ha sentido atraído en
sus procedimientos, y ha roto las
ligaduras de la rutina para abra-
zar con resolución el arte moder-
no. El primer paso, el paso difícil,
está ya dado, lo demás no tardará.

Favorecamos el desenvolvimiento de
de esa evolucion, realizando como co-
lectividad ~~que~~ lo que el individuo
aislado no puede hacer sin revo-
sar el círculo de su accion, y
apliquemos este principio a las ne-
cesidades del momento presente.

El uso mas general que de las
maquinas se hace hasta hoy en
nuestra agricultura es para
la elevacion de aguas que as-
guren el riego constante y perio-
dico de las tierras. El artefacto ó
maquina que eleva directamen-
te el agua, necesita algo que la
mueva, y los industriales se han
aprovechado a ofrecer al propietario
agrigola muchedumbre de motores
y variedad de receptores u operadores
ó maquinas, pintando cada

2
agente ha suya como la mejor del
globo, pregonaudo cada annuo
ha que describe como la de mayor
rendimiento del Orbe, y afirman-
do cada constructor que la de su
fabrica aventaja a todas las de
mas del universo. Este hecho na-
tural, y disculpable, producto legi-
timo de la libre competencia, po-
ne al cultivador en dificil si-
tuacion, y le deja perplejo, e
indeciso sin saber a quien creer,
ni por cual sistema decidirse,
aunque un instituto le dice que,
p.^a las condiciones especiales de
su propiedad, uno de ellos sera
preferible a todos los demas. Claro
es que en arbitrio, no se pue-
de decir que un sistema es el su-
perior y exclusivamente aplicable

puesto que si tal sucediera solo
de ese sistema se construirian ma-
quinas, y cuando cada dia ve-
mos salir con profusion de los
talleres nuevas con diversas mo-
dificaciones, y bombas de éu-
bolo, y centrifugas, y de rotorio,
y de aire caliente, y de rotacion,
y arietes hidraulicos, y pulsome-
tros, y otras cien invenciones, a
cual mas ingeniero, es porque
cada una tiene su aplicacion
a' cargo determinados y espe-
ciales. Pero hay una ley meca-
nica, infalible e' irquebranta-
ble, que a todas ellas las compren-
de y que aplicada a' cada una,
daria el coeficiente, o la expre-
sion de la utilidad que envia.
Las fuerzas no se pierden, se tras-

forman. La fuerza aplicada á
la máquina por el motor de va-
por, ó de viento, ó por el caba-
llo, se divide en dos partes; -
una se convierte en cantidad
de agua elevada y es la útil;
otra se pierde en resistencias pa-
sivas. Con esta leve idea de la
teoría mecánica de las fuerzas
sobre la cuestión es fácil defi-
nir. De la fuerza aplicada á
la máquina ¿ qué parte se apro-
vecha? ¿ qué parte se pierde? .
Y estas preguntas contestadas pra-
cticamente, para cada sistema,
y aun para cada constructor,
darán una serie de datos preciso-
sos y determinados que teniendo en
cuenta las circunstancias de la
máquina permitirán al culti-

oador elegir con mejor conocimiento.
de causa aquella que mas convenga
a las condiciones particulares
de refina.

Tambien respecto del motor,
aun limitandonos a' los de
vapor, existe la misma incer-
tidumbre. Los Estados Unidos,
con su sentido industrial emi-
nentemente practico, han en-
viado sus maquinas a Europa
para hacer competencia a' las
inglesas, las belgas, las fran-
cesas y las españolas, y la elec-
cion resulta tambien difícil
para el propietario. ¿Cuanto
gasta cada motor p^{er} horsepower
que desarrolla en cada momen-
to? La respuesta a' esta pregun-
ta, seria un dato importante

3
te, que completaría el conocimiento racional de cada máquina.

Generalmente los prospectos, anuncios, y rectóricos dan contestadas estas preguntas; mas esto no basta. Para resolver la cuestión de-rectamente es preciso provocar un concurso formal de motores y máquinas de elevar aguas, es preciso que con ellas se hagan experiencias para determinar esos importantes números, es preciso que todas las máquinas sometidas á los ensayos funcionen en igualdad de condiciones, que un jurado las determine y reglamente, que estudie cada máquina con detenimiento, con audiencia del constructor, y que republique después el resultado de su concurso, que

será de grandísima utilidad al
país y a los mismos fabricantes.
He ahí lo que puede hacer la
Sociedad económica de amigos
del País, empujando la civilizado-
ra misión que realiza en Valen-
cia desde hace un siglo; he
ahí lo que el individuo no pue-
de hacer por sí solo, y lo que es,
por lo tanto, del dominio de la
colectividad; he ahí enfín, un
modo racional y eficaz de fo-
mentar el movimiento progre-
sivo de nuestro arte agrícola, -
apartandole del camino del
error. Una comisión especial pue-
de estudiar las mejores condicio-
nes del concurso, y asegurar, so-
bre todo, la inmediata publica-
ción de los resultados. Aunque

el Socio que suscribe tenga en opi-
nion sobre estos detalles, no se per-
mitira formularla en este lugar, po^a
dejar completa y absoluta libertad
a la accion siempre ilustrada de
la Sociedad.

El ensayo de caracter mas recrea-
tivo que practico, realizado durante
la ultima feria por el conjunto
miento de Valencia, dio la medida
del exito que nuestro pensamiento
puede alcanzar, y que demostro la
necesidad de acentuar al concuer-
so, o exposicion el caracter serio q^d.
tenemos el honor de proponer a la
Sociedad, para prevenir las consecuen-
cias de ciertos efectos teatrales a que
hubo de poner algun correctivo el
competentísimo jurado que se nom-
bro.

Encargos son

los gastos que la práctica de estas ideas puede ocasionar a la Sociedad, y si acuerda realizarlas, convocando el concurso para los días de la próxima Feria no solo contribuirá al mayor brillo de esta fiesta enluciendo lo útil con lo agradable, sino que acaso inaugure una serie de exposiciones parciales, q. la experiencia de otras naciones ha demostrado, ser de provechosos resultados y defecunda enseñanza, y desde luego proporcionará al país un conocimiento utilísimo que servirá como elemento valioso de adelanto al progreso agrícola de la región valenciana.

Valencia y Noviembre 9 de 1879.

Travieso Puente



SOCIETAT ECONOMICA
DE AMIGOS DEL PAIS
DE VALENCIA.



La Comisión nombrada para proponer los medios de llevar a efecto la proposición de su digno socio D. Juan Navarro Reverter referente a' un problema Capital para la Agricultura de la región valenciana, como que entraña la clave de sus futuros progresos y adelantos poco ha de decir en apoyo de un pensamiento, que realizado sería un nuevo timbre de gloria para esta Sociedad Económica y una prueba mas de interés con que atiende a' cuanto directamente influir puede en la riqueza y bienestar del país.

Dirigiese esta proposición a' convocar un concurso formal con todas las garantías apetecibles de motores y máquinas de elevar aguas, que acabe con la incertidumbre en que hoy se halla el cultivador para elegir lo mas conveniente a' su explotación y sin poder decidirse por lo que fuere preferible segun las

condiciones de heredad y la clase
de cultivo vivo después de largos y co-
stosas experiencias.

No contento el activo cultivador
valenciano, ni bastando á las necesi-
dades de los campos el secular apro-
vechamiento de los ríos, temiendo los
crueles males de prolongadas sequías,
empieza á buscar en las entrañas de
la tierra el aumento de la cantidad
de agua que necesita. Nuestros cam-
pos empiezan á verse cubiertos de
maquinas de vapor que á semejan-
za de los que en mayor escala se ob-
serva en otras naciones del extranjero
elevan las aguas fácil y económica-
mente y aseguran periódica y cons-
tantemente el riego de las tierras.

Favorecer y facilitar tan interes-
sante movimiento de asociación
del arte mecánico moderno al cul-
tivo de la tierra, ofreciendo al pro-
pietario y al colono datos pre-
ciosos y determinados, que le eviten

la indecision por el temor de un mal resultado, y le auxilien para el acierto por medio del conocimiento científico de cada máquina entre las infinitas que el interés industrial presenta como inmejorables, tal debe ser el fin de este útil concurso iniciado por el Sr. Navarro y que la Sociedad Económica acogió con tanto aplauso desde el primer momento.

Determinadamente ha estudiado la Comisión los medios de traducir en útil realidad la proposición del Sr. Navarro Reverter y para á hacer un resumen de los que juzga mas adecuados á aquel fin.

Lo primero es anunciar y convocar el concurso, Las bases en que ha de fundarse, los preceptos por que ha de regirse, las reglas á que habrá de sujetarse se han de formular con maduro estudio y con gran detenimiento, pues que de ellas depende, en gran parte, el éxito del pro-

yecto. Para esto y para entender en todos los detalles de la ejecución, para preparar, desarrollar y dirigir el concurso el conveniente que tenemos bre una Comisión especial ejecutiva con amplias facultades, cuya acción podrá extenderse dentro del campo de las indicaciones generales que van a seguir, caso que merezcan la aprobación de la Sociedad.

La época mas apropiada para verificar el concurso es la segunda mitad de Julio. La afluencia de forasteros y la animación de la ciudad durante la feria darán mayor publicidad a la Exposición, que a su vez será provechoso atractivo de aquella fiesta. El Municipio a la Diputación provincial, cuyo concurso ha de solicitarse para llevarse a cabo tan útil y permanente proporcionará el local apropiado en las inmediaciones de la Alameda y el Ayuntamiento adonde se fa-



SOCIEDAD ECONÓMICA
DE AMIGOS DEL PAÍS
DE VALENCIA.

cilitara de seguro con gusto todas
el agua que se necesite para el
ensayo de las máquinas y artefac-
tos que se presenten.

Como el expositor se encarga-
rá de todos los gastos que ocasionen el
transporte e instalación de su ma-
quinaria, la Sociedad podrá des-
dichar los recursos que alcance de
las Corporaciones públicas o los
 suyos propios a los desembolsos
que origine la preparación de los
locales, el servicio de vigilancia, los
ensayos que se haran por el Ju-
rado y la publicación del dicta-
men de este.

Supone la Comisión que la
indole especial de este concurso,
encaminado al estudio técnico y
práctico de cada máquina, no
se compadecce bien con la conce-
sion de premios como resulta-
do del juicio, sino que considera
premio mas valioso el certificado

ó acta del Jurado relativo á los en-
sayos practicados, y que se publi-
cara inmediatamente. Sin embargo,
entiende la Comision que la Tri-
bunal debera' reservarse el derecho
de otorgar enalguna de las dis-
tinciones que su reglamento
menciona á la maquina ó
fabricante que, á juicio del Ju-
rado merezca una recompensa
especial, ó extraordinaria.

La Composicion del Jurado
es problema que la práctica re-
suelve en muy diversos sentidos.
Natural es que los representa-
tes del expositor den al Jurado to-
do género de datos y explicacio-
nes, pero no lo es tanto que in-
fluyan con voz y voto en las de-
cisiones de aquel Tribunal. Por
otra parte un Jurado nombra-
do tan solo por la entidad que
convoca el Concurso, podria apa-
recer con el vicio de nulidad

de un exclusivismo que mengua-
ría mucho su autoridad. Con-
viene huir de ambos escollos, y pa-
ra ello podría adoptarse el tem-
peramento de nombrar los ex-
positores un determinado nú-
mero de jurados, y número igual
la Sociedad Económica, que se
reservaría siempre la presiden-
cia.

No se atreve la Comisión a
resolver desde luego si la entrada
en el local de la Exposición debe-
rá ser libre ó de pago y deja esta
cuestión al criterio de la Socie-
dad y de la ejecutiva. Pero ade-
lantará desde luego que interesará
mucho la publicidad en asunto
de tan capital importancia, y
que podría dejarse la entrada
libre ordinariamente, sena-
lándose de pago en algunos
pocos días que funcionarían
todas las máquinas presenta-

El aspecto del Concurso, el número de expositores, la variedad de artefactos y otras condiciones imposibles de determinar desde luego, fijaran en su día los términos de la solución.

81-I Tales son las indicaciones generales que a la Comisión ocurren para realizar la provisión y que no detalla más por que, demostrada la posibilidad de llevar a cabo la idea, ha de dejarse holgura a la Comisión que la ejecute.

Valencia 10 Diciembre 1879

Pedro Moreno Villena

J. Navarro Puente

L. Gamazo Sagrera