



Es asunto de Conciencia ^t 4.^o
Resolva la preferencia.

Los dos Ingleses que van citados estan escritos, como tambien las firmas del Parroco, y Regidon, en el extremo de una pieza de lienzo, que se presenta á competir los Premios ofrecidos por la Real Sociedad de Valencia. Non este pliego se hallará el nombre de el Dueño de dicho lienzo, y de la Persona, que lo ha tejido.

Entregado con la tela en N.º de
Octub. de 1779. de N.º
N.º 3.^o

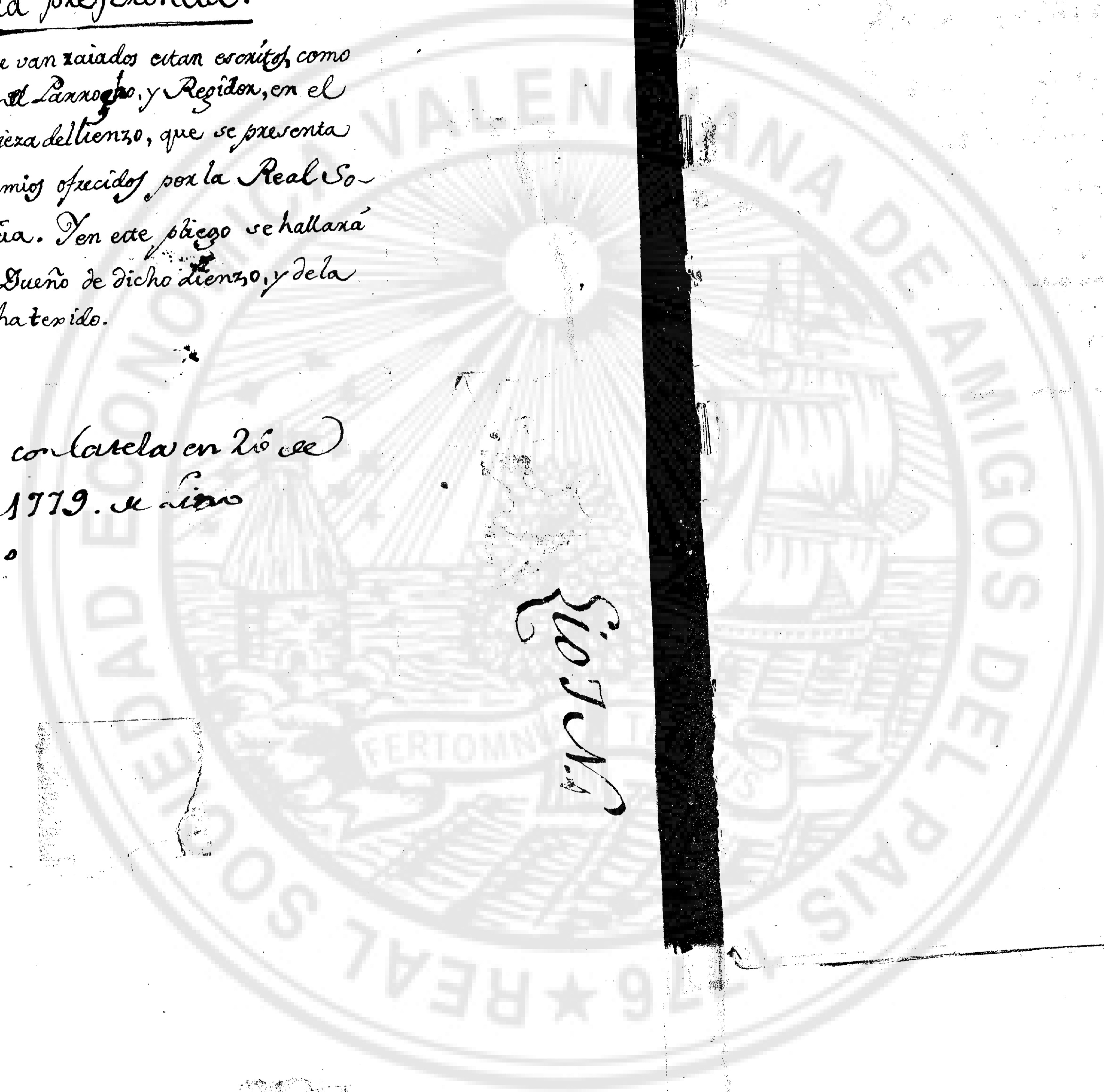
Lio 2. N.º 1

Lio 2. N.º 8.
1779

C-8, leg. II, n.º 9

14 Agricultura. ^{una.}
Artes.

N.º 3.



A

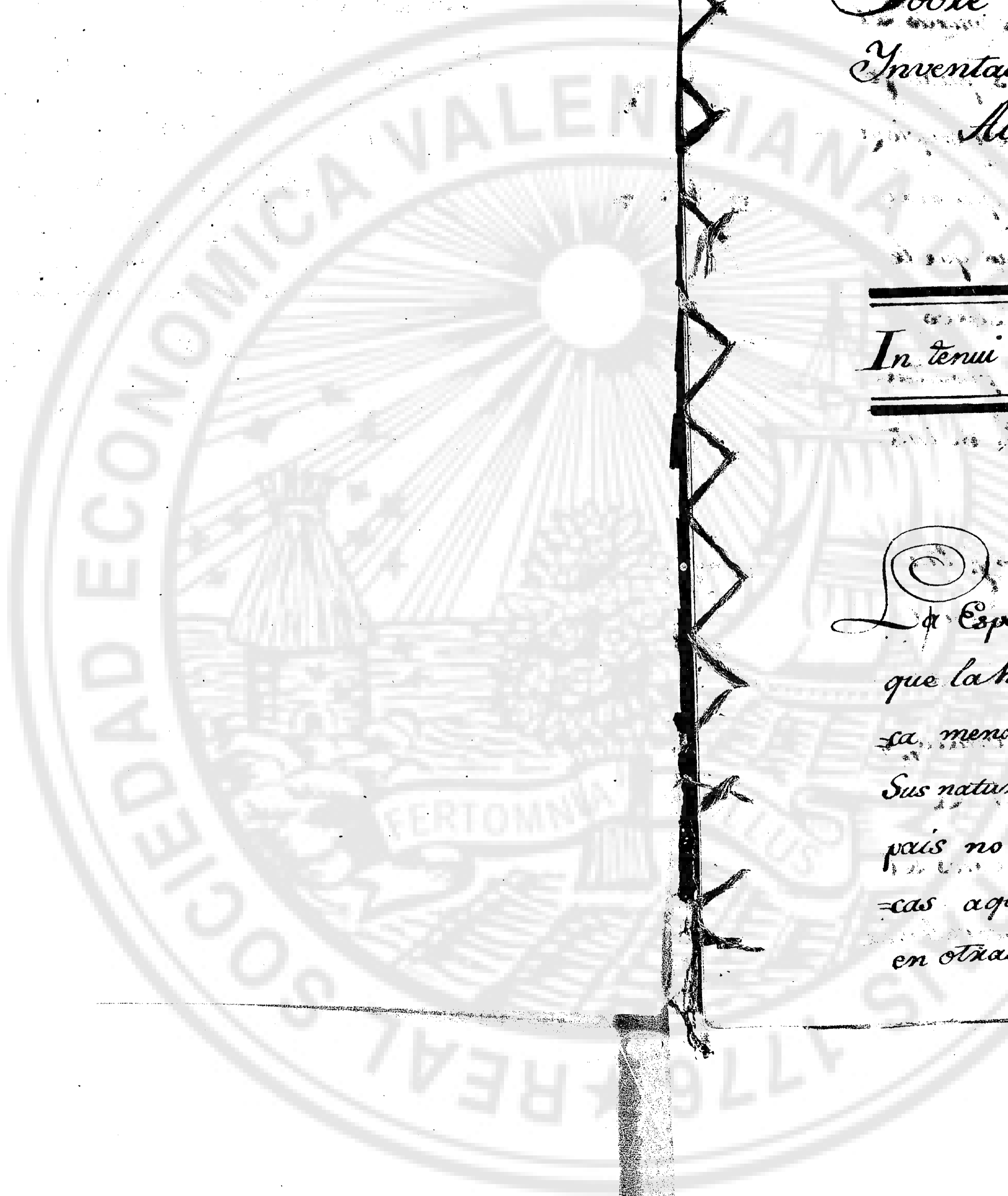
1780

Disertacion

Sobre los tornos *Chilax la Seda*
 Inventados por M.^r *Saucanzen* y su uso
 Alla Real Sociedad *Amigos*
 El pais *Valencia*
 y su Reyno.

In tenui labor, at tenuis non gloria. Virgil. Georg. l. 11

La España rica y feliz con las producciones que la ha dotado la naturaleza, no ha hecho nada menos otra cosa, sino algo mas de Industria en sus naturales, que confiados en la abundancia de su pais no han empleado sus luces en dar alas fabricas aquella perfeccion en que se encuentran en otras naciones, tanto mas Industriosas



quanto mas pobres, y que en esta parte nos exceden supliendo con estas ventajas las que les faltan por acaso o por naturalera. De ya se ha empesado a declamar contra la ociosidad, y la sedidia, ya por medio de las acertadas medidas el gobierno se van tomando providencias para fomentar la aplicacion, y nuestra nacion empieza a querer hacerse industriosa: podria ser que otro tiempo mas feliz eche de ver las mejoras que le ha procurado el nuestro, y que los venideros mas ilustrados cojan los frutos que ha plantado un Rey Sabio, y benefico, que en nada se interesa sino en el bien de sus vasallos.

Sino de los ramos en que mas falta tiene esta industria con particularidad en el Reyno de Valencia, es la dilatada cosecha de Seda, Capaz de enriquecer esta provincia, y contribuir en no poco a la riqueza de otras muchas. Los mas bastos imperios del orbe deven una grande parte de su opulencia

a este precioso fruto. La Persia, y la China lisongean el lujo de sus barbaros poseedores con inmensas cosechas, de donde sacan crecidas sumas de Capas solo de este modo de sustentan la pompa, y superfluidad asiatica. No contribuye poco a esto la aplicacion e industria de los Naturales que a Sarcos dan a sus producciones un grado de estimacion por sus manufacturas, donde tarde o nunca podran llegar las nuestras. Con todo los Piemonteses los Franceses, y otros Europeos se han esmerado en el adelantamiento de este ramo tan dilatado, y tan interesante. La experiencia de muchos dias ha puesto en claro varios descubrimientos, que al principio se creyeron o el todo inutil, o notan acertados como despues a manifestado el tiempo. De las diferentes operaciones de la Seda apenas hay alguna en que se necesite mas ilustracion que en el hilado.

usa.

ha

ti

ve

ella. De aqui dependen todas las quebras
que despues se experimentan ya en el texi-
do, ya en el tinte, y ya en el telar mismo
donde se fabrica. Pero el caso es que aun
que todos conocen esta necesidad, son muy
pocos los que se aplican verdaderamente a
remediarla, contentandose con quejas inu-
tiles, que muy luego no dexan desi mas que
una debil memoria, mientras las fabricas
buenas se aumentan van decayendo, y el
credito de la Nacion empeorandose de cada
dia. Para remediar este dano en su
origen convendria establecer un metodo
fijo de hilado, que introduciendose con el
tiempo entre nuestros labradores, resarcie-
ra en parte las perdidas que de contrario
experimenta la seda en detrimento de las
fabricas, y de la Industria Nacional.
Las gentes del campo que son

regulamente las que hilan la seda, por lo
comun son indociles, y poco aptas para
instaurar, y qualquiera practica nueva la tienen
por sospechosa, y poco conveniente a sus
costas. De donde se sigue necesariamente la
contradiccion que este proyecto podria experi-
mentar por su parte, hasta que el tiempo
que aclara las cosas, les manifieste que en el
consiste no solo una gran parte de los adelan-
tamientos de estas fabricas, sino aun el
aumento de sus propios intereses.

El metodo de Mr. de Saucanson,
establecido en esta Ciudad por la Real Junta
particular de Comercio, y mejorado por
D. n Joseph Lapayesse en el inmediato lu-
gar de Sinalosa, es el mas apropiado a
juicio de los buenos Concedores para faci-
litar estas mejoras. La Real Sociedad de
amigos del pais de esta Ciudad, y Reyno
siempre atenta a promover las ideas

beneficencia al público, para fomentar el
 movimiento. Donde pueden seguirse
 muchos bienes, despues Charva ofrecido
 varios premios a los que hilaren canas
 Sadas. La Seda en estos tornos, há puesto
 otro ofrecido por su digno socio el
 Ilustrisimo Señor Arzobispo. al mejor
 papel, que describa exactamente uno y
 otra hilada, el coste y producto. Ambos
 con sus resultas que disipen las preocupa-
 ciones que mantienen el antiguo contra las
 ventajas del moderno, y ponga una ins-
 trucción clara para que el labrador
 pueda axmar, y usar el torno. Y dar
 canon en su Barraca ocupando me-
 nos terreno que el antiguo. Para el
 desempeño de esta propuesta conven-
 dra empear explicando la construc-
 cion de unos y otros tornos, y su

para que Caterada en tres pajes
 carmas. Claramente los bienes que de
 este establecimiento se subtraxen a las
 fabricas, a los mercaderes, a los Codeche-
 ros, y al Comun, cuyos intereses no que-
 den separanse. Los de sus individuos.

La Seda llamada Mandera, por
 que la hilan mugeres, se hila comun-
 mente en un torno de cinco agujas que
 recibiendo otros tantos Cabos de Seda, y lle-
 vándolos a la rueda, forma cinco made-
 jas sobre la devanadera.

El gobierno de estas hebras para
 formar la Cruz es un instrumento de
 madera asido a la misma caña, donde
 atan las agujas, que comunmente lla-
 man boja, desde donde se desprende un
 cordel asido por el otro Cabo al arbol
 de la devanadera, y esta con sus vuel-
 tas

una.

ta

u

ble

tas las hace dar igualmente a este instrumen-
 to, con la extremidad opuesta. El Cor-
 del, y este ala Caña por cuyo medio,
 dá vuelta a las hebras antes de llegar
 ala rueda. Pero como este movimien-
 to se comunica por medio de un cordel
 este con facilidad pierde su tencion
 o la aumenta. El modo que quedando in-
 móvil la Caña, las agujas, no forman
 las hebras la Cruz, y van a parar en
 la rueda al mismo punto horizontal de
 donde salieron. Esto es lo que se llama en
 la seda no tener Cruz. Añádese que aun
 que el movimiento se comunicara por
 otro conducto firme, y no expuesto a re-
 cibir alteracion con la diversidad del
 temperamento como el Cordel, el nume-
 ro de vueltas que haria dar propor-
 cionando ala distancia de la Caña

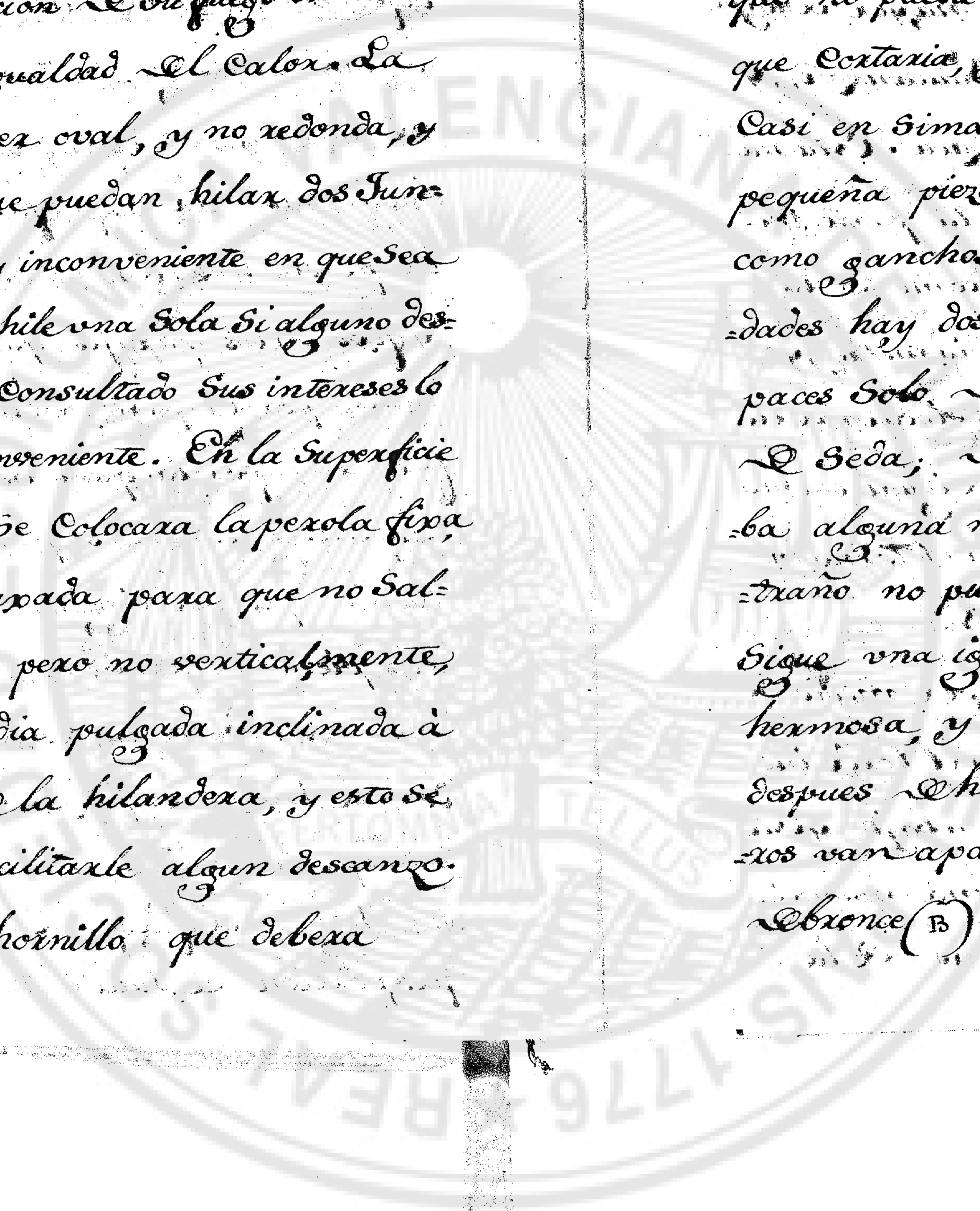
ala rueda, y de las agujas, entrase no,
 era bastante para que la seda recibiera
 la Cruzada que ha menester. El horni-
 llo que por lo comun se construye en
 las mismas Nanderas, es de una cons-
 trucccion basta, y no tiene otro despedi-
 dero para el humo que la misma pieza
 donde se hila, o por mejor decir la
 misma seda, segun la corta distancia
 que hay desde el ala madreja. La hilan-
 dera forrada a haver de atender a las
 cinco hebras no tiene lugar de llevar
 cuenta con los Capullos que pone en
 cada una ni de añadir con igual-
 dad a los que se acaban, y donde se
 sigue una desigualdad notable en la
 seda, causa despues muchos atra-
 sos, y de imponderables perdidas

que experimentan en las diversas ma-
nos por donde deve pasar. Esta es en bre-
ve la descripción del torno El país en
Cuyo por menor no nos detenemos mas
por ser cosa tan sabida, y que a tan po-
ca costa puede probarla qualquiera.
A todos estos inconvenientes ocur-
rió la destreza de M.^o de Navarrete
de la academia de las Ciencias de San-
to Domingo que presentó en 1749, la idea de
su Nuevo torno para hilar la seda
que despues ha sido recibida general-
mente en todos los países donde se co-
noce quanto importa esta primera
operacion, que es la basa, y principio
de la perfeccion de las otras. Este tor-
no es una maquina sencilla respecto
de los adelantamientos que causa, y aun
respecto de los tornos El país. Sumayor

longitud desde el borde exterior del hor-
nillo hasta la rueda es de cinco palmos,
y medio, y otro tanto de ancho en corta
diferencia. El hornillo tendrá como dos
varas de largo, y tres palmas, y medio
de ancho, con tres de alto desde el
suelo hasta la superficie, donde se coloca
la perola. Deberá construirse márgen,
y fijo en los parajes que se pueda, y axi-
mado por la parte estrecha a la pared
fornea, por la qual se construirán los
respectivos conductos para despedir el
humo que en ningún modo ha de salir
a la pieza donde se hilá. Como un pal-
mo el suelo se colocará en un reja-
do. El hierro Capar de sostener la lena,
y despedir abajo la ceniza para quemar
ha hoguera el fuego. Donde no haya
proporcion de hacer chimenea o la huera

mejor para Carbon, podria tambien hilarse con el, pero Siempre sera preferible la lena, ya por su menor coste, ya por que la Ciaculacion & su fuego es mas apta para la igualdad. El calor. La perola debera ser oval, y no redonda, y Capaz para que puedan hilar dos Juntas, pero no ay inconveniente en que sea sencilla, y que hile una sola si alguno despues & havex consultado sus intereses lo tuviere por conveniente. En la Superficie El hornillo se Colocara la perola fija y bien encajada para que no Salga el humo, pero no verticalmente, sino una media pulgada inclinada a la parte de la hilandera, y esto se hace para facilitarle algun descanso. La boca & hornillo que debexa

estax a la parte opuesta & la Chintina se ha de tapar exactamente con una puestecilla de hierro. El modo que no pueda salir nada de humo que Cortaria, y echaria a perder la seda, Casi en sima & la perola, ay una pequena pieza de hierro fija con dos como ganchos (A) en cuyas extremidades hay dos pequenos agujeros Capaces solo de recibir las dos hebras de Seda; & Suerte que aun que se ba alguna mota, gusano, o cuerpo extraño no puede pasar, & donde se sigue una igualdad que hace la seda hermosa, y apresiabile. Las hebras despues & havex pasado por estos agujeros van a parar aun haro o rueda de Bronce (B) de 6 pulgadas, y media &



diámetro, que tiene al borde. La
 parte interior dos agujas de hierro
 enroscadas por donde buelben apasan
 las hebras. Esta es la mayor ventaja
 que tiene el torno de Naucanron, y
 se llama la doble Cruzada. Esta rue-
 da está sostenida por la parte su-
 perior de dos ruedas como la
 tercera parte de su diámetro, y
 por la inferior está colocada verti-
 calmente sobre otra de igual diáme-
 tro (c.). Esta rueda en el torno in-
 ventado por M. de Naucanron se-
 rvia su movimiento por medio de
 un cordel encajado en el borde in-
 terior de la rueda de abajo, y este
 cordel por medio de una manec-
 lla que caiga ala mano de la

hilanderas, que dando las bueltas que
 le parecia a otra manecilla, Cruzava
 otras tantas veces la seda. La exper-
 iencia hizo ver que este invento por
 otra parte apreciable, manejado
 con cordes tenia el inconveniente
 de que alterándose estos con el tem-
 peramento hacian desigual la Cruzada,
 aparte de su facilidad en rom-
 pperse o descomponerse. En los tornos
 de la Real fabrica de Vinatera como
 asimismo en los que oy dia sirven
 en esta Ciudad en la Casa de la
 Junta particular de Comercio se
 halla notoriamente mejorada esta
 parte del torno. La rueda de abajo
 tiene en su centro un pinón que en-
 capa en un hierro largo (d.) con

diámetro, que tiene al borde. La
 parte interior dos agujas de hierro
 en sus extremos por donde buelben apasan
 las hebras. Esta es la mayor ventaja
 que tiene el torno de Naucazon, y
 se llama la doble Cruzada. Esta rue-
 da está sostenida por la parte su-
 perior de dos ruedas como la
 tercera parte de su diámetro, y
 por la inferior está colocada verti-
 calmente sobre otra de igual diáme-
 tro. (c.) Esta rueda en el torno in-
 ventado por M. de Naucazon ae-
 riva su movimiento por medio de
 un Cordel encajado en el borde in-
 terior de la rueda de abajo, y este
 Cordel por medio de una maneca-
 lla que caiga a la mano de la

hilandera, que dando las bueltas que
 le parecia a otra manecilla, Cruzada
 otras tantas veces la Seda. La expe-
 riencia hizo ver que este invento por
 otra parte apreciable, manejado
 con Cordes tenia el inconveniente
 de que alterándose estos con el tem-
 peramento hacian desigual la Cruzada,
 aparte de su facilidad en rom-
 pelse o descomponerse. En los tornos
 de la Real fabrica de Sinalera como
 asimismo en los que oy dia se ven
 en esta Ciudad en la Casa de la
 Junta particular de Comercio se
 halla notoriamente mejorada esta
 parte del torno. La rueda de abajo
 tiene en su centro un piñon que en-
 capa en un hierro largo (d) con

dientes amodo. E Sierra puesta á la
 mano derecha. El amonador. Esta
 Sierra enaxada en la rueda por me-
 dio. E Sus dientes la hace dar bueltas,
 y esta al haro. E arriba donde estan
 las agujas, con cuyo movimiento siem-
 pre fijo e igual, sin mas trabajo que
 Sacar la menadora la Sierra si esta den-
 tro, ó meterla si esta fuera. Cada vez que
 pasa el Cabo por las Agujas. El haro, este
 dando seis bueltas Cruzada doze veces la Seda,
 por cuyo medio rozándose una hebra
 con otra, no solo se redondea, y se iguala,
 mas tambien se despoja. E qualquier
 cuerpo extraño que causa desigualdad en
 la Seda. Es mucho. E notax la redondez
 que adquiere la Seda con esta doble Cruzada,
 y sus buenos efectos las echan de ver. Suave-
 Sivamente

Sivamente, ya el torcedor que con menos
 bueltas puede torcer mejor la hebra re-
 donda que la Chata con mas, sin haver
 menester humedecerla ni alterarla con
 ningun cuerpo extraño, ya el untare-
 se que con mas facilidad y menos coste
 la introduce Surinte, que por consiguien-
 te tiene mayor belleza, y duracion.
 Esta doble Cruzada no disimula el me-
 nor descaído en la hilandera. Si depo-
 passar alguna mota ó porqueria, si
 la una hebra no es igual á la otra, si en
 lugar. E añadix dos Capullos que fati-
 tavan á la hebra le puso quatro, el Cavo
 mas fuerte se lleva tras sí al mas ende-
 ble, y le rompe ó impide el paso á la de-
 vanadera.

Salida la Seda. E esta Cruzada entra
 en otras dos agujas sostenidas en un palo mo-
 vible, que á causa. E su movimiento

Continuo llaman los Franceses sa et vient,
 y nosotros llamamos comunmente bayven
 (E) y este sirve para distribuir las hebras
 sobre la devanadera. Antes de llegar a esta
 hay un piñón ^(E) de treinta y seis como de
 siete palmos, y medio de circunferencia,
 que es el que le comunica el movimiento
 por medio de ^(E) una manecilla que cae
 a la mano de la menadora encavando suc-
 cesivamente en otro ^(E) de la tercera parte de
 su diametro fijo al pie de la misma rueda
 de la devanadera. Preferimos el piñón a la
 rueda de dientes por la mayor facilidad que
 tiene a componerse si se rompe o se sale,
 que no está cuya operacion necesita más
 habilidad y más tiempo. Este piñón hace
 andar la rueda, y da setenta, y quatro vuel-
 tas al rededor de su eje antes de llegar al
 punto de donde parte tiempo suficiente
 para que se deslice la goma que forma la
 baba, y no saque la madeja aquellas

apegaduras que comunmente tienen más
 de tres sedas en la parte que cae sobre las bar-
 rillas o costillas de la devanadera, y es uno de
 sus defectos capitales. Las que devanan, no
 pudiendo sacar la hebra por lo asidas, y pe-
 gadas que están unas con otras, suelen ma-
 jarla en agua caliente o en aceite, o sacar
 mucho desperdicio que redundará en perjuicio
 de los torcedores, y de los dueños de las se-
 das. El movimiento ordenado, y fijo que
 tiene la devanadera por medio del piñón o
 rueda de dientes es sin duda ventajoso so-
 bre el que tienen en las nuestras sobre un
 eje que les hace dar más o menos vueltas
 a proporción que la menadora maneja
 la rueda con más o menos ligereza. Así se en-
 cuentra en una misma madeja la seda
 de la parte interior con más o menos
 apegaduras que la de fuera, y alabes por
 esta desigualdad de movimiento. Esta mis-
 ma rueda tiene en el cabo opuesto de su

árbol una rueda dentada con veinte y dos
 puntos, puesta verticalmente sobre otra al-
 go mayor, que tiene veinte y cinco. Esta
 rueda veinte y cinco está asida a otra al-
 go mas chica, e igual diametro y puntos
 que la de arriba, y una y otra sucesiva-
 mente, hacen mover otra (I) mas chica
 que tiene treinta, y cinco puntos, y está de
 baxo de estas dos. A esta está asido un
 hierro (II) delgado, que termina por el otro
 cabo en un palito que sale. El mismo
 bayven le hace volver a un lado, y a otro
 tantas veces, quantas dan unos dientes con
 otros, por cuyo medio la misma rueda
 que coge la Seda, comunica el movimiento
 al bayven. La devanadera tiene dos varas
 de circunferencia con quatro barras, ó cas-
 illas dispuestas de dos a dos palmos.
 Esta proporcion ha parecido analoga al
 movimiento que comunica la rueda,
 y a la distancia desde la perola a la de-
 vanadera

vanadera, bastante, para que en aquel inter-
 medio pueda secarse la hebra antes de caer
 sobre la otra por cuyo medio se evita en par-
 te el daño que apuntamos arriba de que la
 Seda saque apegaduras. Buxiamos entender-
 nos mas en este asunto explicando mas
 por menor el movimiento, y mecanica de
 cada una de las partes del torno; pero
 como no se instruye a los artistas que han
 de fabricarlo, sino a los labradores que
 han de hacer uso de la máquina ya cons-
 truida, nos parece haver explicado lo que en
 este punto puede contribuir a su instruccion, y
 desengano en quanto toca a la construccion,
 y modo de usar de estos tornos. Resta ahora
 explicar algunos adherentes sin los quales no
 podrian hacer el uso debido de ellos, y formar
 un baxo plan de las Comenencias que este
 invento podria acarrear a sus propios intere-
 ses, para desarraigax las sinistras preocu-
 paciones que estan posidos, en odio de

22.

todas las cosas que no han visto o no han
aprendido de sus antepasados.

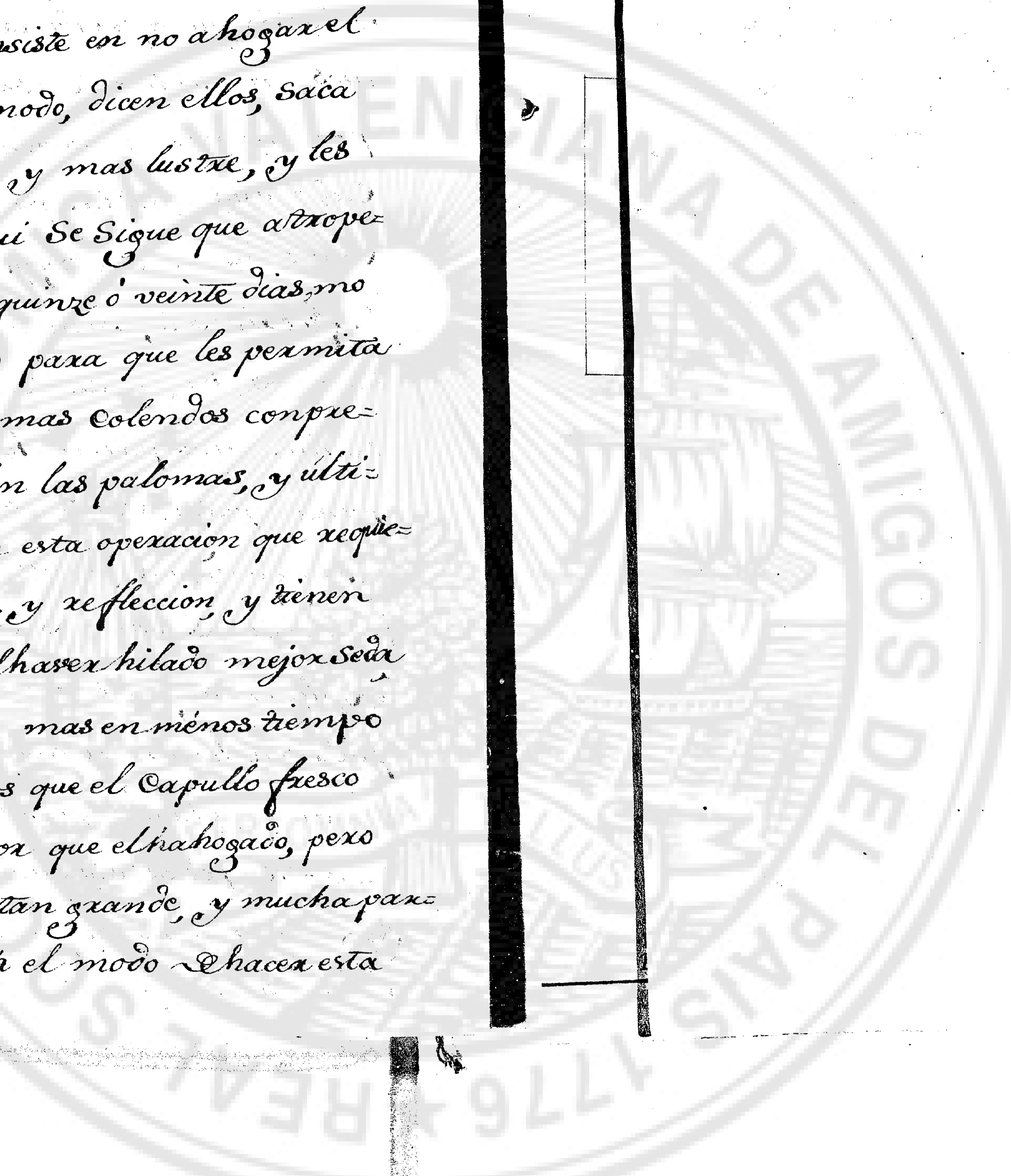
La mayor parte de nuestros labradores
están persuadidos a que una de sus prin-
cipales ganancias consiste en no ahogar el
capullo, de cuyo modo, dicen ellos, saca
la seda mejor color, y mas lustre, y les
rinde mas. De aqui se sigue que atropen-
llan sus masas en quinze o veinte dias, no
restando al ordinario para que les permita
trabajar en los dias mas colendos conpre-
texto que se les salen las palomas, y últi-
mamente apresuran esta operacion que requie-
re el mayor cuidado, y reflexion, y tienen
por vanagloria no el haver hilado mejor seda
sino haver trabajado mas en menos tiempo
que otro. No negamos que el capullo fresco
por lo comun es mejor que el ahogado, pero
esta diferencia no está grande, y mucha parte
de ella consiste en el modo de hacer esta

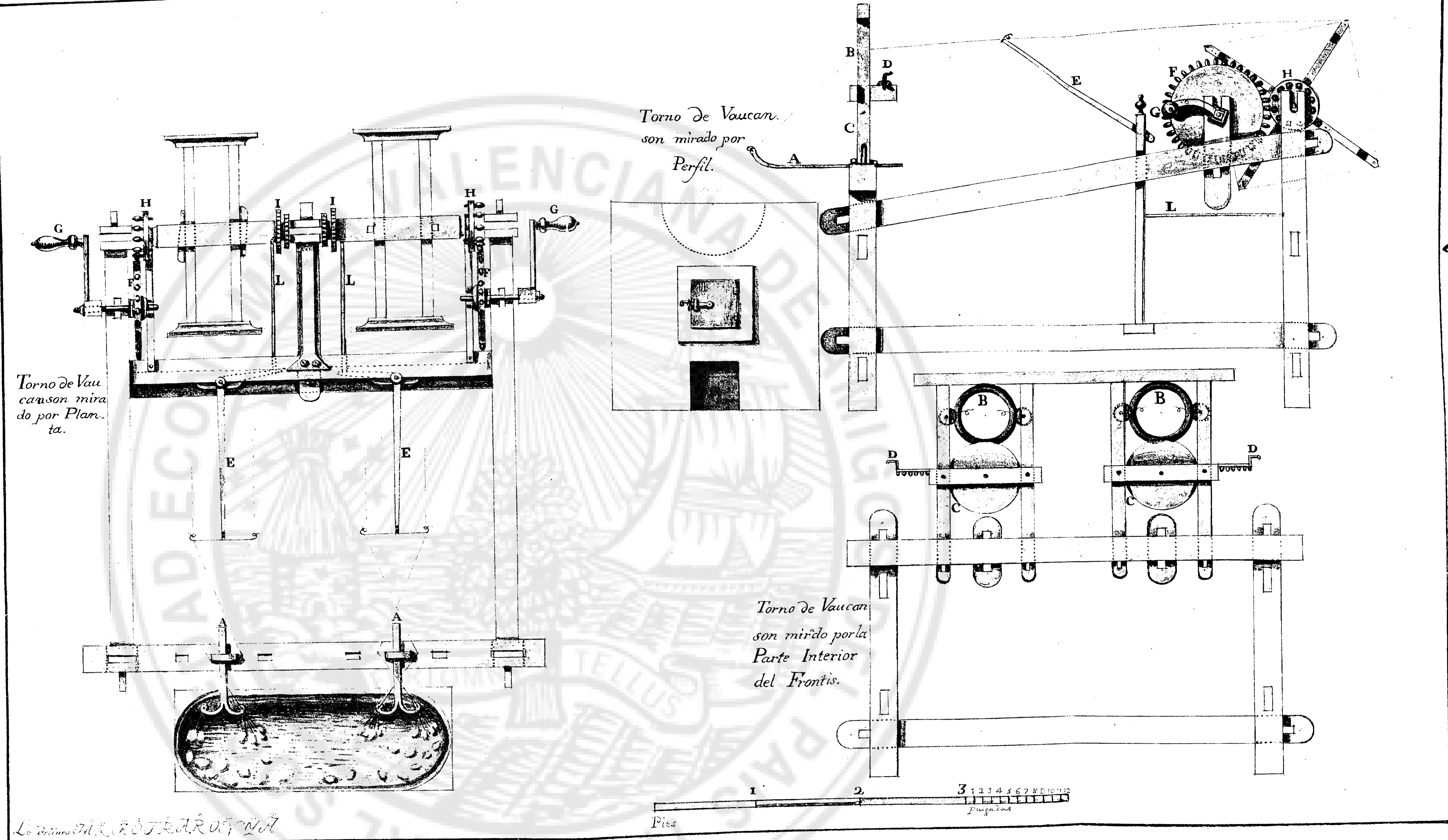
Nota.

ta

u

de





operacion. En el pais la mayor parte lo ahogan al calor. El Sol, muy pocos al vapor. El agua hirviendo, y casi ninguno en el horno. Este ultimo modo el mas desconocido, y menos practicado es el mas apto para Conservar el Capullo su color, y lustre, y el que por lo comun se practica en el piamonte. Bexo tanto quanto tiene de mejor, tiene de mas delicado, y expuesto con mas facilidad a considerables perdidas sino se tiene gran cuidado en no detenerlo mas dentro del horno, que lo que se necesita para su fucar el gusano sin que se quemé o tueste el Capullo. Este es un punto en que no se puede dar regla fija. Las diferentes clases de Capullo uno mas grueso que otro, necesitan por lo consiguiente diferentes grados de calor para ahogarse. Expondré en breve quanto he podido adelantar en este asunto, digno de la mayor atencion, y cuidado.

Supuesta la correspondiente Separación de Capullos, y que estos se evite quanto sea posible, el tocarlos ni trastearlos, ya por lo que se maltrata la Seda, ya por el calor que adquieren con la agitación particularmente en fabricas crecidas, en donde no se pueden hacer los acopios en el mismo lugar donde existen, y es menester conducirlos a otras partes, háganse unas Capas de pino, como de media pulgada de grueso, de ocho a nueve de alto, diez y seis de ancho, y como unas treinta de largo, llenas de agujeros de la magnitud como de un dinero, por el suelo, y por los lados, dentro de las quales se pondrá papel basto, y llenense de Capullos hasta la orilla, esto es de modo que pasando por encima una pala o rasea no tropieze con el Capullo, y esto se hace para que quando venga el caso de ponerse unas sobre otras al salir del horno, el suelo de la vna

Capa no pise, y maltrate, el Capullo. La 25.
 otras, Estas Capas podrán tener a los lados unas asas de hierro, ya para sacarlas del horno con comodidad, ya para en las mismas Capas poder vaciarlo en las andanas sin ser menester trastearlo ni tocarlo con la mano. El horno donde deba hacerse esta operación, podrá ser el mismo donde se cuece el pan, al grado de calor poco mas o menos que mantiene hora y media despues de sacarlo. Este grado podrá variar segun el tiempo, que se tienen las Capas dentro del horno que sera mas o menos segun el calor que este tuviere. La graduacion mas segura es la que cada uno puede hacer por si senciblemente sin necesitar termometro, ni otro instrumento que los Labradores no entienden. Esta podrá ser pararse a la boca del horno, y provar si la mano puede resistir el

Calor Como una ave maxia, y si resiste algo mas, es el grado. El Calor que se requiere para meter las Capas, Entonces tapadas con el mismo papel, y rociado este por ensima para que el primer golpe de Calor no quemie el Capullo antes que muera el gusano, podran meterse en el horno, que se tendra grande cuidado con estobax bien. El modo que no quede nada de fuego por el riesgo que tienen las Capas de ensendarse, y no ponerlas sobre el suelo sino sobre unos palos que levanten como dos dedos para dar lugar ala circulación del Calor. Metidas las Capas en el horno podran dexarse como una media hora o tres quartos, segun el horno estuviere mas o menos caliente, y se tendra cuidado en sacar una quando en quanto ala orilla para hacer la prueba. Si esta el Capullo como ha

de estar para ahogarse, que tambien es natural, y sensible. Esta sera tocar con la mano el Capullo. Ensimas la Capa ahondandola un poco para ver el de el sentido, y quando uno y otro estuviere humedado como que suda, y blando como un trapo, esto es el grado de Calor que necesita para ahogarse. Saquense pues todas las Capas que estuviere en esta disposicion, y colocadas unas sobre otras como ala altura regular de la estatua. Un hombre se taparan exactamente con mas mantas, y de este modo se tendran como unas ocho horas, advirtiendole que aunque se tengan ^{en} ^{mas} tiempo, no se arriesga nada antes se asegura mas la operacion. con esto se logra que el Calor sucesivo de las Capas comunicado igualmente de unos a otros acaba de ahogar los gusanos, y se seca la humedad

n la

u

4/6

medad que contenida en el interior del capullo le expone a enmohecerse o podrirse. Una vez bien ahogado el Capullo por medio de esta operacion, con las mismas Capas se colocara en las andanas para que le de el ayre con lo que se acaba de asegurar, y se ha de tener cuidado en revolverlo para que el ayre se acabe de supurar la humedad que no ha consumido el fuego. Esto no dexa hacerse en ningun modo con la mano, sino mandax hacer para ello un palo de lo ancho de la andana comun como castillo a la punta con medias puntas para que el Capullo no se maltrate, y con ellas revolverlo con igualdad dos veces cada dia hasta que este el todo seco, y de este modo puede mantenerse mucho tiempo sin riesgo de polilla, ni otro incidente que suele echarlo a perder, como se tenga cuidado de tenerlo en parte donde le de el ayre, y colgado en paraje donde

le de el ayre, y colgado en paraje donde puedan matrarlo los dragones, ratones, y otros animales que suelen agujerearlo para comerse la haba que esta dentro, toda la hasta aqui expuesto podria parecer bastante para facilitar la buena hilara de la seda, sino vieramos que la mayor parte de nuestras hilanderas ignoran las reglas de hilar bien. Las mas diestras son las que al cabo de haber hilado muchos años saben la practica de lo que han visto hacer a las otras, pero no tienen regla ninguna a que atenderse. Para hacer mas completa esta noticia, apuntariemos lo que conviene en este asunto sacado ya de la experiencia, ya de lo que sobre ello han escrito los que han tratado esta materia, y daremos algunas reglas que podran servir indistintamente en unos, y otros tornos, pero que seran indispensables en los de N. S.

unta

to u

to h

Saucanron que como maquina mas com-
 pleta, requiere la disposicion de materia en
 un grado de madurez. Conviene pues
 Colocar si huviere proporcion el zomero en
 parage donde caiga una ventana sobre la
 rueda, El ayre que entra por ella ayuda
 a Secar la hebra antes que caiga sobre ella
 la otra, por cuyo medio adquiere la Seda
 lustre, y se evita el defecto arriba insi-
 nuado. El adapegaduras. El agua para
 hilar siempre que se pueda, debeat ser con-
 =iente, y no de pozos. Esta ultima saca
 la Seda tosca, y estoposa, al paso que la
 de arquia, que evaporada por el ayre que
 participa disuelve con mas suavidad la
 goma del Capullo, y le hace soltar el
 Cabo o hebra con mas facilidad. En este
 Reyno apenas habia parage donde no
 haya proporcion de agua corriente por
 las muchas que le rodean, pero si algu-
 no

no huviere, podria suplirse haciendo un de-
 =posito o tinaja donde se tenga agua. Cuidan-
 =do de tenerla bien llena para que pueda
 hacer su deposito, y se ponex dentro para
 larga, que chupe, y disipe las sales de
 agua, y esta podra mudarse de tres a tres
 dias. Las diferentes clases de Capullos re-
 quieren distintos grados de calor en el agua
 para hilarse bien: conviene pues hacer
 las correspondientes Separaciones para hi-
 lar cada una de su modo. Los Capullos man-
 chados, y que tienen el gusano muerto debe-
 xian hilarse primero. Podran seguirse los
 endeblés que suelen llamar molles, y despues
 los puros, y agujereados, que en el Pais llaman
 Chulets. Todos estos necesitan el agua mas cali-
 =ente para que la disolucion de su goma floxa,
 y poca consistencia se haga subitamente,
 y se previene que se hilen unos despues de otros
 conforme se hace la escogida, por el mayor
 riesgo que tienen a perderse o podrirse antes

que los otros, como tambien por desocuparse
 de esta parte que siendo mas engorrosa y
 menos útil, deve echarse aun lado antes de
 empesar la hilaza principal que debe llevarse
 toda la atencion, y cuidado. Los aloucares debe-
 xán tambien hilarse aparte, pero en esta ape-
 nas ay que decir sobre lo que se practica en el
 pais. La restante division de los Capullos en
 calabazitas, y otras clases es sobrado no toma
 para entretenernos en ella. Tanto los conocen
 los labradores si quieren hacer buen uso para
 hilar cada uno segun requiere. La hilandera
 podra formar su cabo de cinco, seis, ocho, o mas
 Capullos a gusto, y disposicion del dueño de la
 Seda, pero cuidando de añadir con igualdad
 a los gusanos que se acaban, sin lo qual na-
 diendo en lugar de dos que faltan quatro o
 mas Capullos haria este cabo mas grueso que
 los otros, y la Seda por consiguiente seria
 desigual. Esta regla de añadir tantos Capu-
 llos como se acaban, no deya tener sus

limitaciones. Los Capullos a medio despojar, y
 próximos a acabarse no dando tanta Seda como
 los nuevos, es menester poner mas para an-
 dar con igualdad. El agua de la perola deberá
 llegar siempre hasta el borde, por que de otro
 modo los Capullos que se animan a la orilla
 seca, se quemar, y no dan Seda. El grado de
 calor que se necesita para la disolucion de la
 goma es casi la unica causa de la belleria o
 defectos de la Seda. Si está poco caliente, la
 goma de las hebras no se disuelve bastante,
 para unir las hebras, y estas no teniendo
 fuerza se rompen, y desacen en la mano que
 es lo que inpropiamente llaman Seda que-
 mada. Por lo contrario si está mas caliente
 de lo necesario, la goma se disuelve en acia-
 do, y los Capullos que encuentran sobrado
 calor se suben a las agujas, los cabos se rom-
 pen a menudo, se hilan con mucha dificul-
 tad, y trabajo, y sacan mucho desperdicio.
 El agua después deberá estar siempre a un grado

El calor igual, de modo que nunca llegue a
 hierba, y este es el necesario para la disolu-
 cion igual. La goma. Para Conocer quan-
 do el agua tiene este grado, no se puede dar
 prueba mas sencilla que quando por enci-
 ma manifesta una Superficie o espuma
 blanca, que suelen llamar agua florecida.
 Toda otra aun que acaso seria mas cierta
 expediria la Capacidad, y proporcion. Los
 Cabradores. Conviene tener siempre la pero-
 la limpia, echando fuera todas las Superflui-
 dades, y los Capullos despojados, y mudara
 lo menos dos veces, el agua cada dia que po-
 drán ser por la mañana, y al mediodia.
 Como no es posible, por mucho Cuidado que
 se ponga que dese. Q pasax a la rueda algu-
 na mota o porqueria, la menadora, podria
 mientras la rueda esta parada, irlos qui-
 tando poco apoco, pero esto en ningun modo
 con agujas o alfileres que rompen los Cabos,
 y enredan despues la Seda, Sino Con las

puntas. Los dedos, advirtiendo que sera menos
 inconveniente el que quede algo. E porqueria
 en la Seda que no el que se quite. En mo-
 do tan pernicioso. Las madejas, no deberian
 sacarse. La rueda, hasta que la Seda este
 bien seca, y esto, podria hazerse, teniendo cada
 torno doble ocho devarnadas, o seis segun lo
 mas o menos que la hilandera saque. E Sox-
 nal por cada. Lo comun que se queda hi-
 lar en un torno doble, poniendo el Cuidado
 correspondiente, y dando tiempo a la hilande-
 ra para que vaya a comer, y tambien para
 que almuece, Son quatro libras, y media ca-
 da dia. tambien hay hilanderas que hacen
 cinco. Pero estas son las mas diestras, y en
 una hilaza copiosa nunca sera mayor
 el numero. Estas que el. Las princi-
 piales, y medianas, sy el tiempo, y la
 reflexion desengañaran a las gentes. La
 preocupacion en que estan contra este mi-
 todo, muy en breve se formarian hilan-
 deras

que pudieran hilarlas cinco libras, y no era menester para esto fatigarse tanto como se fatigan las que hilan en nuestros tornos. La Comodidad, El hornillo, tapados por todos lados y el Corto número de agujas, contribuyen en mucho, al descanso de las hilanderas. De aquí se infiere la menor recompensa que necessita este trabajo respecto al que se tiene en nuestros tornos. En estos una muger recibe un peso fijo de Capullo que suele ser una arroba y debe hilarla para ganar su jornal. Este es seis reales vellón, y mantenida con quatro comidas de caliente cada día. En los Huacambay una muger que hila desde Sol a Sol gana una peseta, y deve mantenerse de ella con todo las mas de ellas se estiman mas trabajan en estos tornos que en aquellos. La diferencia está en el trabajo que tienen unas respecto de las otras. Las de El pais aguantan quince, veinte dias o un mes llevando un trabajo impropio.

al Cabo de qual no estarian para recibir otro tanto. Al contrario las otras aguantan dos o tres o quatro meses sin experimentar el daño en su Salud, y casi con tanto descanso como si hizieran otra qualquiera de las labores mugeriles. No faltará quien diga que una muger que tiene donde ganar seis reales, y ser mantenida no querrá sujetarse a ganar dos o tres, y mantenerse con ellos. A lo que se responde fácilmente con la dificultad que ay de ganar los seis reales por espacio de un mes lo mas seguro quatro por dos o quatro o mas meses, hilando el Capullo ahogado. Para mayor claridad de este asunto. yo doy que a una hilanderá se le den los mismos seis reales

y que se mantenga con ellos, y dos reales o dos reales, y quatro maravedises que es lo mismo que Seda ala menadora en unos, y otros tornos. Este Coste nunca exceda al que hacen en el tomo El pais dos mugeres solas. Haremos una breve demonstracion de estos extremos. Para formar un paralelo El Coste que tendra una, y otra Seda es menor suponen que diez libras de Capullo hilado en los tornos de Naucancon dan una libra de Seda, al paso que en los nuestros cada nueve libras dan una, que corresponde a quatro libras de Seda por cada arroba de Capullo. Luego Seda se ha de hilar sin aceite, y cada hilandera por una hilan

cada dia depona de dos arrobas libras, y media de Seda. Esto supuesto, con el Coste de Carbon, o lena que viene hacen ^{igual} en entrambos tornos, y rebapado el aceite que tiene entrada en los de Naucancon, pueden formarse las querrtas siguientes.

Torno El pais

Una arroba Capullo a siete Suelos la libra son diez libras diez Suelos y una hilandera ocho Suelos y una menadora tres contando otro tanto por la Comida son una libra dos Suelos Carbon una arroba poco mas o menos seis Suelos Son catorce libras. 14 Que repartidas en las quatro libras de Seda que salen de la arroba de Capullo, sale cada libra a tres libras diez Suelos 3 10

Torno de Navegación

Una arroba catorce libras capachos los
mismos siete sueldos son diez y siete libras
diez sueldos L 17. 10

Dos hilanderas a ocho suel-
dos cada una y dos menadoras
a tres sueldos son una libra dos
sueldos L 2. 0

Por el Carbon o Leña se podran
considerar los mismos seis sueldos 6. 0

Son diez y ocho libras diez y ocho
sueldos L 18. 18

Que repartidas entre las cinco li-
bras de Seda que salen, sale a tres
libras quince sueldos y siete L 3. 15. 7

van una a otra Seda cinco suel-
dos siete dineros de diferencia.

Por el Cotejo de entrambas Cuentas se de-
vex la Costa de diferencia que hay una a
otra Seda, pues viene a salir cerca tres
reales o pongamos tres mas para que la otra
lo que queda bastante compensada por
lo que mira a los labradores con la propuesta
que ofrecio impresa la Real Junta particular

en el año pasado de 1776. El exceso de
precio a que se pagará esta Seda, respecta
la otra, y sus respectivas calidades,
aparte de que no se hilara tanta como to-
marian algunos fabricantes. Celosos del bien
publico, y de la perfeccion de las fabricas
acino o sete reales mas como pare la otra,
No nos desentendemos. El gasto que puede
ocasionar el ahogo del Capulle, aunque en al-
gun modo es comun a entrambos hilados,
pues tambien ahogan algunos en el pais.
Para este gasto, apenas se puede dar regla
fija, respecto a la diferencia de coste que tiene
la leña, y los jornales en unos paises mas
que en otros. Contodo, hecho un juicio pru-
dente, contando las cosas que duran mu-
chos años, el importe del fuego que es muy
poco, y los jornales de los que arreglan
sacan, y meten las Capas, podran con-
tarse unos cinco dineros por cada libra
de Seda. Pero ni aun de este modo se-
de los tres reales que quedan ajustados

En mas coste y el labrador encontrara
 Siempre dos reales de ganancia en cada
 libra. Esto inconveniente, encuentran los
 opuestos a este establecimiento, y es el ma-
 yor coste de los tornos de Naucanzon res-
 pecto de los otros, y la menor proporcion
 de componerlos si se descomponen o rom-
 pen. Estos tornos tendran de coste veinte
 aveinte, y dos pesos no contando la perola
 que es gasto comun a unos y otros, esta
 cantidad gastada una vez es un capital que
 yoredito perabirra con ventajas el dueño
 El torno a pocos años que hile con él, apar-
 te ^{que} no estando el exceso que pueda mole-
 star a los dueños de unas cosechas copio-
 sas quales son por lo comun a quienes mas
 conviene este método por la mayor pro-
 porcion que tienen de hilarlas despacio,
 no teniendo precision de dinero para con-
 tribuir. En dia fijo, como por lo comun
 sucede a los labradores pobres. Estos in-
 troduciendose

introduciendose con el tiempo estos tornos, ya
 tendran proporcion de componerlos con mas
 conveniencia; por que la abundancia y
 consumo de un género muy en breve le
 hace barato, y accesible aun a los menos
 acaudalados. La ignorancia de este hi-
 lado es otra dificultad, que apartara a mu-
 chos de entrar en el oficio que no encon-
 traran mujeres que sepan hilar, y que
 por lo consiguiente no podran sacarles el
 jornal que han merecer para que les
 salga su cuenta. Este inconveniente se
 hallara con el tiempo, y la Real Jun-
 ta particular ha empesado ya a precaver-
 se, estableciendo a sus costas en esta Cui-
 dad, maestria donde pueden aprender qual-
 quiera personas que quieran aplicar
 sus conocimientos no a su mayor interes
 y beneficio, sino al del comun por me-
 dio de los adelantamientos que pueda ha-
 cer en sus respectivas artes o ejercicios

La Compañia de Maestros de Arte
 mayor de la Seda Seguinte ~~obisporo~~ ex-
 pias patriótico en beneficio de las fa-
 bricas de Seda cuyo buen hilado es uno
 de sus principales fines, estableceria
 para la cosecha de este año otra Maes-
 tría en las inmediaciones de esta Ciudad
 dirigida al mismo fin enseñan a los
 que quexan aprender, y promoverse
 por este medio, el hilado de M. de
 Saucaron. No havrá inconvenientes
 que no se hallanen por parte de los que
 dessean el bien publico para establecer
 este hilado, y mejorar esta operacion
 de una materia primera en que tanto
 abunda este Reyno, y que llevada al
 cabo por los inteligentes en cada uno de
 sus respectivos artes, excusaria mucho
 consumo de ropas estrangeras, acreditaria
 la industria nacional, aumentaria los
 Caudales de los particulares, y Real

Erario, y pondria en el mas alto gra-
 do la gloria de una provincia por tan-
 tas partes recomendable, y que en tan
 pocas cosas reconose superioridad en
 ninguna de las de su nacion. Y si ex-
 ta minoticia mereciera la aprobacion
 de un cuerpo, cuyo solo interes es el
 bien del comun, y el fomento de la
 industria, havria logrado una satis-
 faccion que me alentaria a mayores
 cosas bajo la proteccion de V. G. y mi
 pluma una vez templada en obsequio
 de las acertadas ideas de la Sociedad, sa-
 bria posponer otros qualesquier intere-
 ses a los de su patria, y su Nacion.