GUÍA DEL COMERCIO

PERIÓDICO SEMANAL DE INTERESES MATERIALES.

Este periódico sale los MIÉRCOLES de cada semana, y se suscribe en Madrid en la librería de la VIUDA DE JORDAN, calle de las Carretas; y en las Provincias en todas las ADMINISTRACIONES DE CORREOS. Las suscripciones de las provincias no se harán por menos de tres meses.

Precio para Madrid, CUATRO reales al mes, y para las provincias CINCO.

Los avisos y reclamaciones se dirigirán á la PLAZUELA DE MATUTE, núm. 4, cuarto principal.

PARTE DOCTRINAL.

La agricultura que tan floreciente se hallaba en las provincias del Mediodía de España en tiempos de la dominación sarracena, hubo de sufrir después de la conquista la misma suerte que debiera caber á los demás ramos de la industria. Ya en el segundo número de este periódico dejamos indicadas algunas razones, por las cuales necesariamente después de los grandes sucesos que entonces sobrevinieron, habían de quedar los españoles entregados al ocio y á la indiferencia. No es por tanto nuestro objeto repetir ahora lo que ya hemos dicho sobre esta materia, sino seguir paso á paso aquel trastorno económico y examinar las consecuencias funestas á que debió dar lugar la ruina de la agricultura. Ejemplo grande y muy digno de no echarlo en el olvido particularmente en los tiempos presentes, en que pudiera ser, que las producciones de las ricas minas recién descubiertas y que en adelante puedan descubrirse, llegasen á producir resultados tan funestos como los de entonces sino se acertase á prevenirlos.

La España de Carlos I y de Felipe II, y aun de los reinados posteriores hasta fines del pasado siglo, si bien recibía anualmente sumas cuantiosas en oro y plata, cuyos estados de acuñación de varios años, que se insertan en otro lugar de este número no podrán menos de ver con admiración nuestros lectores, no por esto dejaba de sufrir calamidades de escasez que todo su oro y su plata no podían evitarlas. Abandonado el cultivo y las artes, estaba al cuidado de los extranjeros el cubrir todas las necesidades de los españoles; y aquellos ejemplos de faltar con frecuencia lo mas necesario para la conservación de la vida, nos hacen ver que no es el oro ni la plata para las naciones la mejor de las riquezas; porque los valores que anualmente no se reproducen y se multiplican con el auxilio del trabajo, son siempre valores perecederos y que algun día desaparecen

Estos males á que nos vamos refiriendo debieron aumentarse, por el inconcebible sistema seguido en aquellos tiempos y aun hasta nuestros días, de la prohibición absoluta de esportar dinero: lo que equivale á tanto como decir, que estaba prohibida en España la esportación de los frutos de su principal cosecha y los únicos que podía presentar para sus cambios. Decimos absurdo é inconcebible sistema, porque en efecto no podemos comprender, cómo hombres que piensen pretendieran aspirar al imposible de estancar ese raudal de plata que España obtenía de sus colonias, al tiempo mismo en que hasta el pan y la carne hubiera de venir del extranjero so pena de perecer. Tocándose aquí el absurdo cuando se considera, que esos productos que se importaban y que nadie los había de regalar, debían producir un gran desnivel en el valor del dinero; porque el descuento de los cambios en el giro entre las naciones que hacían la importación, y no podían obtener el equivalente en metálico, debía subir excesivamente y producir una crisis insostenible: crisis que habiendo de salvarse de algun modo se salvaba á la fuerza, despreciando las leyes y bárbaras penas que se imponían á los contrabandistas, formándose cuadrillas de valentones y metedores que así los llamaban, y que á mano armada sacaban el dinero.

Como que errores de tal tamaño no podían dejar de producir males de diferentes especies, era preciso ocurrir á ellos de algun modo; así es, que los pueblos que con frecuencia se veían amenazados del hambre y no comprendían el verdadero origen de aquel mal, miraban hasta con odio al labrador que vendía su trigo para trasportarlo á otro punto, ó al que lo compraba en años abundantes para venderlo en los escasos; y de aquí procede esa multitud de leyes y reglamentos de que están plagados nuestros antiguos códigos, como son las de la tasa de los frutos y otras tan absurdas como el origen de que partían. En una palabra, el antiguo sistema económico político español, al que nosotros mejor llamaremos sistema del dinero y de la holganza que sistema mercantil,

pudiera definirse de este modo. Primero; adquirir oro y plata cuanto fuese posible y cerrar al tiempo mismo la puerta para que no saliera. Y segundo; *facilitar al hombre productor el poder emanciparse de su clase, proporcionándole medios de subsistir y rango y consideracion en la sociedad que antes se le negara.*

Las consecuencias inmediatas de lo primero eran aumentarse escesivamente el numerario; pues aunque la astucia y la fuerza le abrieran las puertas, siempre estas prohibiciones alteran algun tanto el giro natural de la circulacion; resultando de aqui, como debia resultar, aumentarse escesivamente el valor de todas las cosas.

Las consecuencias de lo segundo debian ser disminuirse la clase productora, y por consiguiente disminuirse la produccion aumentando el mal que la otra causa produjera; y el resultar de todo, estar siempre la sociedad en continua alarma y espuesta á perecer.

Estas verdades, si bien ya de antiguo eran conocidas, y aun fueron indicadas por algunos célebres españoles en sus escritos, aunque con cierto recelo seguramente por temor de haber de chocar contra preocupaciones tan arraigadas, hemos tenido la desgracia de que sus consejos no fuesen apreciados, conservando las causas mas influyentes de nuestra decadencia hasta estos últimos tiempos; y los pocos ó muchos adelantos que la agricultura ha hecho en España en lo que llevamos de siglo, no son debidos á otra cosa, que al desuso que en gran parte han estado esas monstruosas leyes prohibitivas, y á los amagos que ya habia sufrido antes de ahora el estancamiento de la propiedad territorial. Sensible es que aun queden restos de ese viejo sistema tan perjudicial como irrealizable; pero nos consuela el ver que se acerca ya el tiempo de pensar en las causas secundarias que entorpecen aun los progresos de nuestra agricultura, de nuestra industria y de nuestro comercio. =

CULTIVO DEL CACAO.

El cacao es un árbol de mediana altura, que por lo regular echa 5 ó 6 troncos desde la raíz: su madera es blanca, quebradiza y ligera: su raíz es como colorada y un poco áspera, y á medida que crece echa unas ramas inclinadas que no se estienden mucho: sus hojas son alternadas, ovaladas y terminadas en punta; las mas grandes son de 8 á 9 pulgadas de largo y 3 de ancho: las flores nacen en montoncitos á lo largo de los troncos y de las ramas: de la flor sale una vaina de la figura de un capullo de algodón, es de 6 á 7 pulgadas de largo, y de un grueso proporcionado: está formada de diez costillas que por fuera parecen al exterior de

un melon; tiene en su interior separaciones, en las que contiene 30 ó mas granos ó almendras, que están cubiertas de una pulpa blanca.

Cualquier terreno es bueno para plantíos del cacao, con tal que tenga mucho fondo; pero los mas propios son los que sostienen grandes árboles y están resguardados de los fuertes vientos. La siembra deberá hacerse cerca de un rio, para poder regarlo en tiempo seco, y para que tenga desagüe en tiempo de mucha lluvia.

Escogido y desmontado si lo necesita el terreno, se abren pequeñas zanjas, segun lo exija su mayor ó menor inclinacion, ya para regar, ó bien para desaguarle: se tiran líneas de naciente á poniente, en las cuales se sembrarán los cacaos, bien sea en cuadro ó en romboide; de una mata á otra se deja la distancia de 16 pies en tierra buena y lo mismo de calle; y de 12 á 13 pies en los terrenos que no tengan las cualidades expresadas antes.

La sombra conviene al cacao mas que á ningun otro árbol; sin embargo debe proporcionársele el sombrío de modo que penetre el sol moderadamente, para combinar de este modo la sombra con el principio de fecundidad de toda planta, pues es en lo que necesita esta el mayor esmero y cuidado.

La siembra se hace sacando las matas del semillero, y cuanto mas pequeñas sean se dan mejor; pero cuando el terreno tiene gusanos conviene se las trasplante ya algo mas crecidas. La regla general es que el pie ó planta de cacao no tenga sino 56 pulgadas cuando se trasplante.

Los semilleros exigen tierra buena, bien preparada, donde no se empape el agua, y que tenga sombra constante: se hacen pequeños montones de tierra, y dentro de cada uno se ponen dos granos de cacao, y se cubren dichos montones con hojas los 20 primeros dias: se riegan si hay seco, pero cuidando no se empoce el agua. El mejor tiempo para echar los semilleros en América es en noviembre.

La trasplatacion se hace en tiempo de aguas, si no hay proporcion de regar; pero si la hay, es mejor efectuarlo en tiempo seco, teniendo cuidado que no se mojen las posturas de cacao en el acto de arrancarlas y trasplantarlas.

Se puede evitar el hacer semilleros y trasplantar, si desde un principio se hace la siembra como se ha dicho, pero en el campo, teniendo la precaucion en este caso de arrancar una de las dos plantas la que aparezca mas endeble y menos frondosa, despues que han nacido y tienen ya algunas hojas. Hasta que tengan 4 pies de altura no se les deja sino el gajo ó vástago principal: si echa muchas ramas se le cortan, dejándole solo tres á igual distancia y á medida que crecen se les quitan las hojas que echen en dichas tres ramas. Si se inclinan ó bajan se les amarra, para que el árbol no se

encorve y se mantenga y erie derecho. Las ramas que se quiten al árbol deben cortarse á un dedo y medio de distancia del tronco principal; tambien se le quitan los retoños, cortándolos con precaucion para no herir el árbol.

Causas de la destruccion del cacao é insectos que lo matan.

No teniendo el cacao la sobra suficiente se abren las ramas y muere el cacao: esta puede proporcionársele entre otros árboles con las moreras é higueras moradas. Cuando está parido le dá una enfermedad que le pone de color negro que aparece desde la primer cruz ú horqueta para abajo. El remedio es cortar la cáscara que tenga la mancha y echarles despues agua fresca en la lлага: la cáscara vuelve á crecer, pero se queda amarilla. Si no se corta la cáscara tan pronto como aparece, muere el árbol, y se ha notado que en el punto de la cáscara donde una vez ha habido mancha no vuelve á aparecer.

Los gusanos penetran el interior del árbol y le hacen perecer: el remedio es emplear gente para destruir aquellos, las ratas y todo cuanto pueda dañar la planta.

Medios de conservar un cacaotal.

Debe tener siempre sombra y riego: las ramas del árbol deben estar limpias de un asestin que crian. Las zanjas deben ser profundas á medida que crece la mata de cacao y penetran sus raices, porque si son de 3 pies cuando las raices están á 6, la parte mas profunda de estas se encontrará en necesidad y se pudre hasta quedar al nivel de la zanja: esta precaucion sirve no solo para hacer que dure mas la plantacion, sino tambien para que la cosecha sea mas abundante. No debe cortarse al cacao rama alguna cuando ya es paridor, aunque por esta operacion la cosecha siguiente sea mucho mayor, porque algunas veces perece si la tierra no es muy potente.

No debe dejarse que anden animales por los cacaotales.

El cacao se seca en el árbol por tres causas: primera, cuando la plantacion está anegada por alguna inundacion: segunda, cuando siendo muchas las lluvias no está corriente el desagüe: y tercera cuando se riega estando el sol muy fuerte ó cuando no se riega lo bastante. Si las aguas faltan en su estacion y llueve despues con esceso, en este caso tambien suelen secarse las vainas.

Cosecha.

En América se recolectan dos cosechas: la una en San Juan y la otra á fines de diciembre; ademas casi en todo el año madura el cacao y en la mayor parte de los dias se le recojen vainas maduras. Para desgranar estando bien maduro el fruto lo hacen con un palo romano á fin de no herir el fruto y tener cuidado de no

mezclar el bueno maduro y el hecho aunque esté aun verde, con el picado y podrido que deberán tirarse luego que se advierta su falta.

Las vainas que aun no esten bien maduras se ponen por unos dias debajo de hojas para que maduren antes de desgranarlas. Cuando se almacena es preciso tener cuidado de que no vaya con los granos pedazo alguno de vainas, hojas ni otra porqueria. Al cuarto dia de cojerlo se pone al sol hasta que esté bien seco y esto se conoce porque la cáscara se quiebra y se pone como tostada. Sino se pone al sol se enmohece, pero si se deja demasiado se deseca.

Cuando se coje el cacao se pone al sol cuidando no se moje: sino se puede sacarse al sol por la lluvia &c. se le tiende en las habitaciones porque de lo contrario se calienta y espone á que se pierda. Para conservarlo se guarda en almacenes muy secos y cerradas las puertas, bien seco ya el gusano, porque la menor humedad le perjudica mucho. Algunos suelen quemar en los almacenes tabaco, incienso ó romero y otros ponen botellas de vinagre destapadas para que no se crien gusanos. Si los granos se pican deben de ahumarse bien y amontonarlos para que fermenten nn poco y mueran los animalillos que los dañan.

Cuando no se deja grano alguno verde, podrido ni roto, cuando no se deja en él basurá alguna y se pone bien seco en un lugar que no le entre el aire nada queda por hacer para que se conserve por mucho tiempo. El cultivo del cacao, como se percibirá bien, exige mas cuidado que ciencia y mas práctica que teoría, tampoco son necesarios grandes desembolsos, pues un solo hombre basta para mantener y recolectar el fruto de 1000 matas de cacao: cada árbol dá lo menos una libra en las tierras medianas y libra y media en las buenas: los gastos de utensilios y demas necesarios son menos para el cacao que para cualquier otro fruto y sino se cultiva con mas abundancia será porque á la influencia del clima se reúne el que la planta no dé fruto hasta los ocho años, aunque hay puntos donde pare ya á los cuatro años. El árbol del cacao dura de 30 á 50 años, segun el terreno y climas.

MINAS DE AZUFRE DE HELLIN.

(CONTINUACION.)

Estraccion del mineral.

A medida que las escavaciones avanzan en hondura, se abren caminos para la estraccion del mineral; esta se hace con caballerias menores, cada par con su arriero gana 12 rs. al dia; en el año minero de 1839-1840 se emplearon 40 pares, por consiguiente el costo diario de la estraccion ascendió á 480 reales.

Labores preparatorias.

Cuando concluyen los trabajos del año minero, se

preparan los sitios de labor para el año siguiente; al efecto abr en pozos, por los que descienden por una soga con su garrucha sujeta á una viga horizontal, que apoya sobre dos aspás. Luego que encuentran las veigigas de azufres, que como ya dijimos aparecen diseminadas en la capa que recubre la concha de primera, cesan las investigaciones.

Personal empleado en las labores.

El número de mineros que ocupan las labores de arranque y algunas otras faenas, varia de 140 á 180, ganan 6 rs. de jornal. por consiguiente el costo diario es de 840 á 1080 rs.

Los trabajos empiezan al amanecer y continúan hasta la noche. Al medio día solo se conceden tres cuartos de hora de descanso para comer; pero como los mineros forman ranchos de 8-10 hombres, á los rancheros se les da hora y media para prepararlo.

Labores de los romanos.

Los romanos trabajaron estas minas por medio de pozos y galerías. Los pozos son sumamente estrechos, y las galerías apenas permiten andar á gatas. Con sus labrados solo llegaron hasta la 4.^a capa, y concretaron sus labores á la 3.^a y 4.^a, esto es, á las que en el día se denominan Guijarrillo y Zapillenca.

En estas labores se encuentran á veces monedas, candiles, anforas y otras vasijas. En una ocasion se descubrieron dos cadáveres que solo conservaban ile-sas las calaveras, pero existia la impresion de todo el cuerpo; todos ellos estaban boca arriba, lo que parece indicar que fueron sepultados en aquel sitio por sus compañeros y no por efecto de alguna desgracia.

Preparación mecánica del mineral.

El mineral se muele á brazo por medio de los mzos llamados palancas, y despues el maestro de labores fija la cantidad que debe mezclarse de cada capa. Con objeto de moler el mineral se construyó un molino con dos gruesas molenderas, movido por una caballería; pero no se hace uso porque los maestros de labores dicen que es mejor molerlo á brazo; no creo que haya otra razon para preferir este método, que el haberlo hecho así sus padres.

Fábricas de beneficio.

La fábrica antigua y la moderna que se construyó en 1840, forman dos edificios unidos: la 1.^a tiene 11 hornos, 6 de ellos se alimentan con leña, y 5 con atocha: la fábrica nueva tiene 5 hornos que se alimentan con atocha. Los hornos son de galera: los 6 que emplean leña solo tienen 12 ó 14 crisoles, y están encerrados en una cámara prismática terminada por una pirámide truncada donde se hallan las cámaras de condensacion: los 5 hornos antiguos de atocha tienen 28 á 50 crisoles: los 5 modernos tienen 34. Los de leña solo hacen una fundicion diaria y los de atocha dos: estos producen de 2000 á 2400 arrobas anuales. Cada fundicion necesita de 5-7 horas, durante las cuales se descargan ó vacian tres veces: el azufre de la primera descarga es el de inferior calidad. A las fundidores se les abona 14 rs. por cada fundicion; pero pagan al ayudante de su cuenta.

Forma y carga de los crisoles.

Los crisoles en su parte superior son cilíndricos, y en la inferior cónicos: el diámetro de su boca es de 9

pulgadas, y su altura 20 pulgadas. Cargan de 25 á 28 libras de mineral cada uno.

Combustibles.

Para los hornos de leña se emplea el pino, pero apenas puede hacerse uso de estos hornos, porque escasamente quedan leñas para 5 años. Los 10 hornos de atocha consumen 570 arrobas de combustible, pero el administrador de aquel esbalecimiento, D. Pedro Lináres, deseoso de introducir en él todas las economías que le dicta su celo, ensayó con feliz éxito emplear el romero, y obtuvo una economía de 130 arrobas de combustible. Las ventajas que de aqui resultan son tres.

- 1.^a Ahorro de combustible.
- 2.^a Economía en el precio, pues la arroba de atocha cuesta dos cuartos y la de romero la mitad.
- 3.^a El romero se reproduce en menos tiempo que la atocha.

Produccion y consumo de azufre.

Los 16 hornos existentes en el establecimiento de Hellin pueden producir unas 38,000 arrobas de azufre, que se divide en 4 suertes: el de 1.^a se queda con él la empresa para la fabricacion de pólvora; el de 2.^a se envía á la fábrica de Murcia, y el de 3.^a y 4.^a se espendede á las fábricas de Cataluña. Estas últimas consumen de 18 á 20 mil arrobas, que producen de 45 á 50 mil de ácido sulfúrico de tres graduaciones.

El ácido que se obtiene en las fábricas de Cataluña se distribuye en los términos siguientes:

Una cuarta parte se consume en el país. Una cuarta parte en las demas provincias del reino, y dos cuartas partes en preparar otros productos químicos.

El azufre se entrega á los fabricantes á costo y costas, esto es, 20 rs. arroba.

Conduccion y costo del agua.

El costo mas gravoso que pesa sobre este establecimiento es el acarreo del agua. Esta se sube de una acequia del rio Segura que baña el pie de la colina donde están situadas las fábricas, y cuya elevacion es de mas de 30 varas sobre el nivel de dicha acequia. Para el acarreo se emplean dos carros de cuba, cada uno de los cuales hace 20 viages al dia, que cuestan 100 rs. ó sean 200 rs. diarios entre los dos; ademas se emplean tambien algunas caballerías en esta faena, de modo que la conduccion del agua cuesta 85,000 rs. al año.

Empleados del establecimiento.

Los empleados que gozan asignacion fija son cinco.

Un administrador.

Un contador.

Dos maestros de labores.

Un guarda de bosques.

Ademas hay un sacerdote que sube de Ciezar á decir misa los dias festivos, y se le abonan 7 rs. en cada uno de ellos.

La plaza de guarda viene á ser un beneficio simple, cobra 7 reales diarios y por su propia autoridad se ha dispensado de todo servicio, vive en Hellin y solo en tiempo de la recoleccion habita la casa que le está destinada en el establecimiento. En esta época recoge las ofrendas de los que devastan tan impunemente los bosques destinados al servicio de las fundiciones y de las minas. ¡Pobre nacion! ¡cuántos funcionarios de alta y baja categoria imitan al guarda mencionado! pero dig-

nos son tambien de compasion aquellos funcionarios públicos que celosos de su honor se sacrifican en bien del pais, sin otra recompensa que la miseria y los denuestos que se prodigan á la masa general de empleados, viniendo á quedar los buenos sin honra ni provecho. Las fatales consecuencias que de aqui deben seguirse estan al alcance de todos. Dejemos pues este asunto ageno de este lugar, en el que involuntariamente se ha deslizado la pluma.

Edificios pertenecientes al establecimiento.

Una capilla.

Un almacén.

Dos fábricas de fundición.

Una casa para los empleados.

Una casa cuartel para los mineros, y en la misma el cuarto de herramientas, la tienda de comestibles y la habitación del guarda.

Como el cuartel no es bastante capaz para alojar á todos los mineros, la mayor parte de estos se recogen en chozas abiertas en las faldas de las colinas.

Insalubridad del pais.

La temporada de verano es irresistible por el excesivo calor, las tercianas y la multitud de mosquitos de cuyas penetrantes punzadas no preserva la ropa de verano, pues introducen su aguijón á traves de la tela; para habitar los aposentos es preciso cerrarlos y quemar romero de modo que, ó bien uno victima de aquellos crueles avichuchos, ó una densa nube de humo que acompañada del excesivo calor impide respirar con libertad; ambos estados son violentos y no pueden resistirse largo tiempo, así que de cuando es preciso abrir las puertas y ventanas para que sufran alternativamente ya el cutis, ya el pulmon.

Basta lo dicho para conocer que el establecimiento no puede marchar en verano, y por lo tanto las labores de las minas cesan en fin de mayo y las fundiciones en junio.

Consideraciones generales.

Parece muy natural que despues de creado en España un cuerpo de ingenieros de minas todas las del reino estuviesen dirigidas por ellos, sea cual fuere el destino que se dé á sus productos; sin embargo, por una de aquellas anomalias inconcebibles, las de azufre reservadas al Estado y las salinas estan exceptuadas de toda intervencion facultativa, de modo que las fincas nacionales que dependen del ministerio de hacienda son precisamente de las que nada sabemos, y en las que el cuerpo de ingenieros de minas no presta servicio alguno, cuando deberia cooperar eficazmente á su fomento y á las mejoras de que sean susceptibles.

Concretándome á las minas de azufre en cuestion indicaré solamente:

1.º Que convendria hacer un reconocimiento para descubrir la potencia total de su criadero.

2.º Que seria preciso variar el método de preparacion mecánica de sus minerales

3.º Ensayar si una parte de las zafras podrian beneficiarse todavia con utilidad.

4.º Que el beneficio de los minerales es susceptible de mejoras disminuyendo la evaporacion y aumentando de consiguiente los productos.

5.º Elevar las aguas de la acequia, cuyo acarreo como hemos dicho es el gasto mas gravoso al establecimiento.

6.º Reponer inmediatamente aquellos bosques aruinados, sin lo cual muy pronto faltará combustible para las fábricas y será preciso abandonar el establecimiento.

Por último, creo conveniente dar á conocer la escesiva estension de terreno acordada á estas minas. Por reales cédulas de 23 de marzo de 1590 y 21 de enero de 1591 se mandaron acotar los montes de las minas de Hellin en los términos siguientes: 2 1/2 leguas de largo desde el collado llamado Revollador y la hoja del Paralejo, término de Calasparra, y yendo los rios Segura y Mundo arriba hasta la peña de los Falcones y las Salinillas, término de Moratalla y de Hellin: y 1 1/2 de ancho contando desde los Pinos Donceles y Algamasilla, término de Hellin, hasta la loma del Hazuachar y puerto de las tinajas, término de Moratalla. Seria pues muy conveniente limitar este coto, bien sea arrendando la Hacienda una parte de él, ó bien dejándolo de aprovechamiento comun con arreglo á la ley vigente de mineria.

Segun indiqué al principio de esta memoria, únicamente el deseo de conocer un establecimiento nacional del que nada sabiamos me hizo distraer un momento del objeto de mi viage; pero debiendo llegar cuanto antes á la ciudad de Murcia, solo permaneci en él 18 horas, esto es, desde el 6 de julio que llegue al Mediodia hasta el 7 que sali á las 6 de la mañana. Las observaciones hechas en tan corto tiempo, solo pudieron suministrarme materiales para presentar este ligero bosquejo de aquel establecimiento y de ningún modo una descripcion tan detallada como quisiera.

DE LOS DIVERSOS MODOS DE HACER EMPRESTITOS PUBLICOS.

(Continuacion.)

Préstamo por tontina.

Lorenzo Tonti, napolitano, en 1653 propuso en Francia un género de préstamo á propósito para seducir una nacion que gusta de toda novedad, y que se entusiasma con todo lo que es ingenioso.

Su proyecto fue admitido por Fouquet, que era superintendente de Hacienda, y recibió el nombre de tontina de el de su inventor.

Una tontina se puede definir, una asociacion de muchos poseedores de renta vitalicia que heredan unos de otros esta renta desde que mueren sucesivamente.

Hé aqui el plan de la primera tontina que se estableció en Francia. Consistia en una sociedad compuesta de diez clases á cada una de las cuales estaban asignadas 100.000 libras de renta vitalicia, que entre todas componia un millon. La accion era de 300 libras, que producian 15 de renta vitalicia á 5 por 100. Un mismo sugeto podia tomar dos ó mas acciones y entraba en la clase á que pertenecia por su edad; estas clases estaban distribuidas en la forma siguiente:

1.ª hasta 7 años.	6.ª de 35 á 42.
2.ª de 7 á 14.	7.ª de 42 á 49.
3.ª de 14 á 21.	8.ª de 49 á 56.
4.ª de 21 á 28.	9.ª de 56 á 63.
5.ª de 28 á 35.	10.ª de 63 en adelante.

Cuando moria un accionista de una clase, la renta correspondiente á su accion ó acciones se repartia entre todos los demas accionistas vivos de la misma clase; de manera que la propiedad de los muertos aumentaba continuamente la de los vivos; así cuando habian muerto la mitad de los accionistas, la otra mitad disfrutaba 30 libras de renta, en lugar de 15 por cada accion; y por fin, el último que sobrevivía reunia las 100 libras de renta de toda la clase; pero cuando este moria quedaba extinguida la renta y libre el Estado de su carga.

Esta tontina era ciertamente mas ventajosa al Estado que un préstamo á renta perpetua, porque, aun admi-

tiendo el caso menos favorable de que cada clase durara cien años, siendo necesario para ello que un accionista de la última clase hubiese vivido 163, el Estado habria pagado el millon de intereses durante un siglo, pero despues no tendria deuda alguna; en lugar de que con la renta perpetua, despues de haber pagado en un siglo el mismo interés, nada habria adelantado en la estincion de la deuda, quedándole siempre la carga de todo el capital con sus intereses.

De aquí se deduce una prueba del gran principio de que *todo préstamo que lleva consigo el germen de una estincion ó reembolso del capital, es preferible á cualquiera otro á renta perpetua.*

La segunda *tontina* que se formó en Francia en 1689 fue menos ventajosa al Estado, porque el interés era de 10 por 100; pero siempre le valia mas que una renta perpetua.

Otras varias se establecieron en 1709 y 1759, graduándose en alguna el interés segun las clases. Pero en la de 1733, no solo la compañía se dividia por clases, sino que cada una de estas tenia otras subdivisiones; y la supervivencia de la renta recaia por subdivisiones y no por clases.

Estas *tontinas* recibieron el nombre de *simples*, en comparacion de otras que se llamaron *compuestas*. *Compuesta* se decia aquella en que el estado dividia con los supervivientes la herencia de los muertos. Tal fue la de 1734, en la que muriendo un accionista los demas de la subdivision heredaban los $\frac{2}{3}$ de su renta, y el otro cuarto quedaba estinguido en beneficio del Estado. En la de 1743 solo heredaban los accionistas la mitad de la renta, estinguéndose la otra mitad.

Este género de préstamo tuvo muy poca acogida en Inglaterra; y solo se halla de él un ejemplo en el ministerio de Pitt. Pero esta *tontina* se organizó de un modo distinto del antes manifestado. Los supervivientes de cada clase heredaban por completo la renta de los difuntos, hasta que la suma de la herencia llegaba á 1000 libras esterlinas; y todo lo demas que vacaba por las muertes subsiguientes quedaba en beneficio del Estado. Con todo, no se encontraron sino muy pocos accionistas, y el gobierno se vió obligado á completar el número necesario, nombrando entre los empleados públicos accionistas ficticios, á la muerte de los cuales los beneficios de los supervivientes eran como de accionistas reales, como si la muerte hubiese ocurrido entre estos.

Es pues evidente que la *tontina* es una renta vitalicia, que en vez de estinguirse con la muerte de cada accionista, no se estingue hasta la del último de cada clase ó subdivision. El Estado tarda mucho mas tiempo en librarse de la carga de los intereses; pero la esperanza que se da á los accionistas de llegar á reunir una renta muy considerable, los mueve á prestar con un interés pequeño.

Forbonnais, cuyos principios en general son muy prudentes, me parece demasiado severo cuando dice: « de todos los recursos del crédito la *tontina* es acaso el mas oneroso, porque se necesita casi un siglo para su estincion, y sus intereses son por tanto muy crecidos. »

Encuentro en esta asercion dos errores evidentes. Primeramente puede suceder en efecto que se necesite un siglo para estinguir la renta total de una *tontina*; pero muchas porciones de ella se estinguirán antes sin duda. Pongamos por ejemplo la *tontina* de 1759, y supongamos que en cada clase haya un centenario, lo cual es muy poco probable, resultará que

La 1. ^a que empieza de	1 año durará	100 años.
La 2. ^a	á 10	90
La 3. ^a	á 20	80
La 4. ^a	á 30	70

La 5. ^a	á 40	60
La 6. ^a	á 50	50
La 7. ^a	á 60	40
La 8. ^a	á 70	30

Pues en este caso, el mas desfavorable que puede ocurrir, solo el octavo de la renta durará un siglo; 218 90 años, &c., y el medio término para el conjunto de la renta será de 65 años. Luego la primera observacion de *Forbonnais* no es esacta.

Los hechos prueban que no ha tenido mas esactitud en la segunda, diciendo que *el interes de la tontina era á un precio muy alto*. Este interés solo subió á 10 por 100 una vez bajo *Pont-Chartrain*, y en todos los demas casos fue de 5 ó 6.

He creido importante revelar estos errores escapados á uno de los mejores economistas franceses; pareciéndome esencial que no prevalezca la opinion de que las *tontinas* sean mas onerosas que préstamo á renta perpetua, ó por enagenacion de oficios, por anticipaciones ó cualquiera de los demas modos que quedan esplicados.

Por lo demas, las *tontinas* que tanta aceptacion tuvieron en Francia, fueron proscritas por un decreto real bajo la administracion del superintendente general *Lavardy* en 1763; y en 1770 se convirtieron en renta puramente vitalicia, en cuya falta de buena fe tan escandalosa es fácil reconocer el carácter del abate *Terray*.

Como quiera que de todo esto sea, no se puede dudar, como observa *Hennet*, que la *tontina*, lo mismo que la renta vitalicia, tienen el defecto de ofender á la buena moral, favorecer el egoismo y la avaricia, de hacer, si no desear la muerte, á lo menos calcular sobre ella con la mayor sangre fria. (*Se continuará.*)

PARTE ESTADISTICA.

En el año de 1801 se acuñaron en la casa de moneda de Madrid.

En oro.	39.040,680 rs. vn.
En plata.	3.301,552.
	<hr/>
	42.342,232.

En la de Sevilla.

En oro.	2.999,920.
En plata.	4.720,596.
	<hr/>
	7.720,516.

En la de Segovia.

En monedas de cobre.	970,369 rs.
------------------------------	-------------

En la de Méjico.

En el año de 1796, en oro.	1.297,794 ps. fs.
En plata.	24.346,772½
	<hr/>
	25.644,566½

En la de Chile.

En 1796, en plata.	849,320 ps. fs.
En oro.	239,198
	<hr/>
	1.088,518

En la de Liria.

En 1796, en oro.	5.253,000 ps. fs.
En plata.	629,136
	<hr/>
	5.882,136

MERCADOS NACIONALES.

Fechas.	Provincias.	Trigo.	Cebada.	Vino.	Aceite.
15 de febrero	Burgos . .	26 á 28 rs. fanega	17 á 19 rs. fanega	23 á 25 rs. cántara	58 á 66 rs arroba.
Id. id.	Jaen. . .	34 rs. f.	28 rs. f.	10 rs. arroba. . .	35½ rs. a.
Id. id.	Lérida . .	69 rs. cuartera. .	36 rs. cuartera. .	32 rs. carga. . .	32 rs. a.
Id. id.	Málaga . .	41 á 53 rs. f. . . .	36 á 38 rs. f. . . .		39 rs. a.
Id. id.	Palencia. .	23 rs. f.	15 rs. f.	19 rs. arroba. . .	64 rs. a.
Id. id.	Santander.	38 á 39 rs. f. . . .		25 rs. a.	60 rs. a.
Id. id.	Segovia. .	20 á 23 rs. f. . . .	18 á 20 rs. f. . . .	20 á 21 rs. a. . .	52 á 55 rs. a.
Id. id.	Teruel. . .	30 rs. f.	19 rs. f.	5 rs. cántaro. . .	48 rs. a.
Id. id.	Valladolid.	22 á 23 rs. f. . . .	17 á 18 rs. f. . . .	16 rs. arroba. . .	56 á 57 rs. a.
17 id.	Sevilla. . .	40 á 49½ rs. f. . . .	30 á 32 rs. f. . . .		37½ á 38 rs. a.
19 id.	Salamanca.	18 á 22 rs. f. . . .	18 á 19 rs. f. . . .		

CORRESPONDENCIA DEL INTERIOR.

BURGOS 14 de febrero.

En esta provincia abundan los artículos de las principales producciones de la península que se usan en el país: el trigo se esporta en bastante cantidad para la provincia de Santander.

Las cosechas de los frutos principales presentan buen aspecto y sino tienen contratiempo serán abundantes.

SEGOVIA 15 de febrero.

En esta provincia hay abundancia de granos y no tienen salida. La cosecha presenta un buen aspecto hasta ahora.

TERUEL 15 de febrero.

La cosecha de cereales en esta provincia presenta mal aspecto y promete pocas esperanzas, y la de aceite apenas llegará á la mitad de un año regular.

VALLADOLID 15 de febrero.

Las cosechas principales presentan buen aspecto en esta provincia. Hay abundancia de cereales y también de vinos, siendo de poca consideración la exportación que se hace por el canal para Santander. Aunque en

algunos puntos de esta provincia se dedican al cultivo de la rubia, no ha llegado este ramo al desarrollo que conviene para que forme uno de los de su riqueza.

MÁLAGA 16 de febrero.

Han entrado en este puerto seis buques con loza, tabaco, sosa, espartería, madera y cebada, y han sido despachados cinco con vino, jabon y aceite.

BARCELONA 17 de febrero.

Han entrado en este puerto cuatro buques con pasas, costales, huesos y trigo, y diez y nueve en la costa con varios efectos, y han salido cuatro con vino, aguardiente, jabon, licores y otros efectos, además de diez y ocho despachados para la costa.

SANTANDER 18 de febrero.

En este puerto han entrado siete buques con cacao, tabla, grasa, sardina, aguardiente y cueros, y han salido diez cargados con azúcar, harina, trigo, aguardiente, bacalao y sardina. El flete para la Habana es 58 rs. barril: el del trigo para Sevilla, Cádiz, Alicante y Barcelona 6 á 6½ rs. fanega, y el porte para Madrid 8 rs. arroba. Los barriles vacíos para harina cuestan á 8 rs. cada uno.

SALAMANCA 19 de febrero.

No sale una sola fanega de grano de esta capital; si se continúa en este estado llegarán á reunirse cinco cosechas de trigo.

MERCADOS ESTRANJEROS.

TUNEZ 15 de enero de 1842.

Plomo, 40 ps. tuns. quintal.
Lana, E. 600 id. id.
Vino E. 15 á 20 id. mezarola.
Aguardiente E. 38 á 55 id.
Azafran, 60 id. rotulo.

LIBURNA 20 de enero.

Lana E. 125 á 142 las 100 lbs.
Plomo E. 21 á 22 id.
Aguardiente E. 24 á 25 barril.
Vino comun E. 10 á 11 id.
Id. de Málaga, 36 id.

CORNWALL 15 de enero.

Estaño, de 78 á 82 lbs. esterls. la tonelada.
Cobre, 125 id. id. id.
Bacalao, 28 á 32 chelines 100 lbs.
Sardinias saladas, 54 á 56 id. id.
Trigo, 5½ á 66 id. cuartera.
Cebada, 28 á 32 id. id.

LIVERPOOL 14 de enero

Campeche, 145 á 147 chelines tonelada.

Harina, 52 á 57 id. 196 lbs.
Trigo, 8½ á 10½ id. cuartera.
Aceite E., 57 á 59 libras esterlinas 252 galones.

BIRMINGHAM 15 de enero.

Acero fundido en barras, 60 chelines quintal.
Id. id., 65 á 83 id.
Planchas, 14½ á 19½ id.
Acero para muelles, 24½ á 26 id. q.
Ballenas para paraguas, 24½ á 26.

CORRESPONDENCIA ESTRANJERA.

WASHINGTON 1.º de enero.

Desde hoy empieza á regir la nueva modificación de los derechos de entrada de aduanas. Las mercaderías que en 1833 pagaban un derecho de 25 p^o, y que en el día de hoy pagan 25 p^o, no pagarán sino 21 1/2 p^o hasta el 30 de junio que viene. Las que pagaban 26 p^o no pagarán mas que 25 p^o; id. 38 p^o 29 p^o. En todos los artículos que pagan el derecho de mas de 50 p^o *ad valorem* habrá la disminución de 7 1/6 avos de su total. Las lanas que pagaban 38 p^o, no pagarán mas que 29 p^o. Desde el 1.º de julio de este año al derecho bajará á 20 p^o.

El *Morning Herald* de Londres se explica sobre el derecho de los estrechos de esta manera. «El Austria ha garantido á Inglaterra la libre navegacion del Danubio, despues ha concedido á Rusia un poder soberano sobre este rio; y la Rusia ha declarado posteriormente que los buques que tenian el derecho de navegar en el mar Negro disfrutarian ellos solos durante la paz de navegar en el Danubio. ¿De qué manera la Inglaterra obligará al Austria á ejecutar el tratado concluido con esta, en el caso de una guerra con Rusia, que ni siquiera posee un buque en el mar Negro? Sin embargo el tratado de los estrechos, cierra el mar Negro á los buques de Inglaterra, le impide de proteger su comercio europeo, y cambia el mar Negro en lago ruso. Se nos dice que el tratado de julio ha producido su efecto, nosotros no lo creemos!»

AMSTERDAM 29 de enero.

Se intenta llevar á cabo la asociacion de las aduanas prusianas al nivel de armonia con las demas aduanas alemanas. Nuestro ministro de hacienda, el señor Ruchusen, acaba de marchar inopinadamente para Londres, encargado de una mision especial que tiene conexion con el viage del rey de Prusia. Se espera aqui que este soberano retrocederá por la Holanda.

Las negociaciones últimas establecidas en Berlin tienden á allanar las dificultades motivadas por no haberse ratificado el tratado entre Luxemburgo y el Zollverein. Se dice que la union aduanera se hubiese contentado de una ratificacion provisoria para un año. Se añade que el rey-gran-duque habia consentido á ello, pero estipulando de su parte condiciones en provecho de sus propios súbditos. La Union ha creído que no debía acceder.

El Hanover tambien parece no muy dispuesto como el gran ducado á alistarse entre la Union, si se juzga por lo que nos dicen las correspondencias de Francfort y Hambourg.

Hoy es el día que los comerciantes de la capital de este último reino se han reunido en los salones de la bolsa para deliberar si convendria dirigir una peticion al gobierno para invitarle á acceder á la union de las aduanas alemanas. Dos individuos se han pronunciado solamente en pro, y ciento cuarenta en contra. Todo esto lo ha causado el descontento que hay sobre el modo que en Brunswick se efectúan las visitas domiciliarias para contratar las mercaderías sujetas á los derechos; y de tal manera estan los ánimos exasperados, que las tropas se hallan sobre las armas para evitar deplorables catástrofes.

La masa de los negocios de la banca de Francia ha subido en 1841 á un millar y 212 millones de francos, sobre los cuales el descuento de papel de comercio ha sido, á Paris, de 886 millones, y en las dependencias

establecidas en las provincias de 186 millones; total un millar 74 millones. En cuanto á los beneficios, el dividiendo ha sido de 1826 francos por accion, lo que representa muy cerca de 15 por 100 sobre las entregas de los accionistas. En 1839, habia subido á 14 1/2 por 100. Los efectos deteriorados suben á unos 30,000 francos, y los valores recibidos sobre estos efectos forman la suma de 6,900 francos.

En todo el año de 1841 se ha hecho el descuento sobre 622,566 efectos, esto es, sobre 11,990 mas que en 1840; el valor medio ha bajado de 1,517 fr. á 1,422. La cantidad media de efectos en papel ha sido de 152 millones, sin comprender 27 millones en las dependencias de las provincias. El 31 de diciembre el número de los efectos recuperados era de 41,800, y su descuento de 17,500,000 francos.

La banca de Francia en el día tiene diez dependencias en las ciudades siguientes: *Reims, Montpellier, Grenoble, Saint-Etienne, Saint-Quentin, Angouleme, Besancon, Caen, Chatauroux y Clermons.*

LISBOA 5 de febrero.

Han salido de este puerto diez barcos cargados, uno con vino y trigo para Vizcaya, otro con vino y aguardiente para Santander, y los ocho restantes con sal para y Bilbao otros puntos.

BOLSA DE MADRID

DEL MARTES 22 DE FEBRERO DE 1842.

Titulos al 3 por 100. Se han hecho 5 operaciones, valor de 5,100,000 rs. á 21 1/2 á 60 dias fecha ó vol. con el cupon corriente.

Titulos al 4 por 100. Se ha hecho una operacion, valor de 400,000 rs. á 19 por 100 á 60 dias f. ó v. con 2 cupons.

Titulos al 5 por 100. Se han hecho 18 operaciones valor de 9,500,000 rs. vn. á 29 al contado, y 50 á á 60 dias fecha ó vol.

CAMBIOS.

Londres á 90 d. 57 1/2 pap.	Málaga 1/2 d. din.
Paris á 90 d. 16 l. 5 s.	Santander 1/2 beneficio d.
Alicante 1 1/2 daño.	Santiago 1 daño papel.
Barcelona 1/2 benef.	Sevilla 1 1/2 d.
Bilbao 1/2 benef.	Valencia 1 daño.
Cádiz 1 1/2 daño.	Zaragoza 7/8 d. din.
Coruña 1/2 á 1 daño.	Descuento de letras al 6
Granada 1 1/2 id.	por 100 al año.

BOLSA DE PARIS DEL DIA 9.

Renta de España. Deuda activa al 5 por 100 con 11 cupones á 25 1/2 3/8 1/2.
Dicha pasiva, 5 1/2 5/8.
De Londres del día 14, 25 3/4.

MADRID: 1842.

IMPRESA DE LA GUIA DEL COMERCIO.