

FOMENTO.

REVISTA

DE

AGRICULTURA, INDUSTRIA, COMERCIO Y OBRAS PUBLICAS,

PERIÓDICO DE INTERESES MATERIALES,

dirigido por **D. A. de Búrgos.**

SALE LOS DIAS 15 Y ÚLTIMO DE CADA MES.

PRECIOS DE SUSCRICION.				PUNTOS DE SUSCRICION.		ANUNCIOS Y COMUNICADOS.			
	5 MESES. Rs. vn.	6 MESES. Rs. vn.	UN AÑO Rs. vn.	MADRID.	PROVINCIAS.	LONDRES.	PARIS.	ANUNCIOS.	COMUNICADOS.
MADRID.	46	28	50	En las oficinas de la administracion, carrera de San Jerónimo, núm. 10, cuarto principal de la derecha, y en la librería de Monier.	En todas las principales librerías y administraciones de correos del Reino.	Catherine street, núm. 2 (Strand).	En casa del corresponsal del <i>Fomento</i> , rue Gaillon, número 5.	A 5 rs. por línea los remitidos en Madrid, 4 los procedentes de provincias y del extranjero.	COMUNICADOS, y cualquiera otra clase de inserciones, á precios convencionales.
PROVINCIAS, envío directo..	46	28	50						
Id. autorizando á girar..	48	30	54						
Id. por corresponsales..	20	36	64						
EXTRANJERO.	6 fr.	11 fr.	20 fr.						

La administracion del Fomento se encarga de facilitar á sus suscritores, así españoles como extranjeros, los datos que se le pidan sobre la marcha de los negocios industriales en que se hallen interesados, y á representarlos, si necesario fuese, lo mismo en Madrid que en Paris y en Londres, en las juntas de las sociedades de que sean accionistas.

SUMARIO.

Enseñanza agronómica.—Bancos territoriales.—Males de la agricultura.—De la agricultura en la provincia de Córdoba.—Historia de la minería en España.—Esposicion de los agentes de Bolsa al ministro de Fomento.—Crónica.—Subsistencias, temperatura y cosechas.—Movimiento mercantil.—Industria minera.—Carboneras de Langreo.—Minas y fundiciones de Almaden.—Compañía minera de las Infantas.—Ferro-carril de Tarragona á Reus.—Gas de Madrid.

De la enseñanza agronómica.

Tenemos fundados motivos para creer que la agricultura está á punto de tomar impulso en España, y que una nueva, honrosa y lucrativa carrera va á abrirse á la juventud que hoy, á falta de otro terreno en que ejercer su inteligente actividad, invade hasta los rincones de las oficinas.

Un periódico progresista ha dado, y casi todos los de la corte, progresistas y moderados, han repetido la noticia de haber salido una real orden autorizando á don Augusto de

Búrgos á plantear en las inmediaciones de esta corte una escuela de agricultura práctica, á la cual ofrece el gobierno enviar cierto número de alumnos. El hecho es cierto, y los términos en que está concebida la real orden son, con cortésima diferencia, los mismos de la exposicion de que en otra ocasion dimos cuenta á nuestros lectores. (1) El gobierno ha adoptado una medida importante; ha puesto en planta una idea fecunda, trascendental en sus resultados; ha hecho, en fin, una innovacion, que, no por limitarse para él á un ligerísimo desembolso, deja de ser grande, inmensa; y, sin embargo, (con placer, y con orgullo lo decimos), ni una voz ha levantado la prensa para combatir ni en el fondo ni en la forma la reciente disposicion del señor ministro de Fomento. Holgámonos, de ver que la agricultura es un terreno no invadido aun por la política, y en el cual, ante la reconocida utilidad de los hechos, enmudecen, por no aplaudir al gobierno, ó lo aplauden, por no permanecer mudos, los partidos. A la aprobacion de las proposiciones del Sr. de Búr-

(1) Véase tomo V, pág. 242 de la primera série de nuestra Revista.

gos han precedido en estos últimos tiempos otras autorizaciones emanadas del mismo ministerio y encaminadas al mismo fin, es decir, al planteamiento de granjas escuelas, ó sea escuelas prácticas de agricultura en varios puntos de España. En uno de nuestros números anteriores (página 5) insertamos el programa de la establecida en Tudela; hoy nos cabe particular satisfaccion en anunciar la inauguracion en Barcelona del *establecimiento general de cultivo y enseñanza agrícola del Carmelo*, que, bajo la proteccion del gobierno, ha fundado el señor don Buena-ventura Vidal. En Oñate, en Logroño y en Bilbao, existen escuelas de este género: en Santander se fundó estos años pasados una granja modelo, de cuyos trabajos nada hemos oido decir; la de Nogales, que se estableció el año pasado, reorganizada que sea, tiene elementos para prosperar. En este movimiento, favorable á la agricultura, y por lo tanto á la riqueza del pais, alguna parte, nos complacemos en creerlo así, han tenido nuestros escritos, y nuestras predicaciones. De ellos ni de ellas, puesto que van dando fruto, no es este el momento de desistir. Lejos de eso, hoy con mas ardor que hasta ahora, y mañana con mas ardor que hoy,

15 de octubre de 1855.

sostendremos que la agricultura, para progresar, necesita estímulos, y que de estos el primero y mas eficaz es, á no dudarlo, la instruccion de la clase que á aquella importante industria se dedica.

Para la agricultura, pues, para su fomento y prosperidad, invocamos el apoyo de la ciencia. A los que crean que, haciéndolo así, erramos, contestaremos diciendo que la ciencia, ó si se quiere, la teoría del arte, rara vez deja de dar buenos resultados á quien comprende bien sus preceptos, y nunca al que, además de comprenderlos bien, los aplica como es debido. Cuando en todo lo que es innovacion se marcha con cautela; cuando sobre todo no se empeña uno en hacer á la ciencia que diga aquello que no sabe, nadie habrá que de haberla invocado pueda con razon quejarse. El idioma de la verdadera ciencia no está fuera del alcance de ningun entendimiento; y tan inepto no hay nadie que con un poco de trabajo al principio, no llegue á comprenderlo y hasta hablarlo. Llegado este caso, desaparece toda incertidumbre, y no es fácil que al hombre que se halla en él engañe la palabrería ni seduzca la fraseología. La ciencia, en suma, no es otra cosa que una especie de toma de razon, una coordinacion de hechos: fuera de los hechos, no hay ciencia de observacion; y los que en la agricultura creen ver otra cosa que esto, se equivocan, divagan y prueban que á ella no se han dedicado nunca, ni la conocen siquiera. De hechos observados, muchas veces no se descubren las causas á primera vista, y cuando, á fuerza de estudio, ó por casualidad, se encuentra una, suele luego, si bien se examina, venirse en conocimiento de que dicha causa reside en otro hecho, ó se explica por otra circunstancia distinta de la que condujo á su descubrimiento. La investigacion de las causas que al hombre es dado llegar á conocer consiste solo en remontar de los hechos particulares á los hechos mas generales, de que son consecuencia los primeros. Reunir datos á datos, y antecedentes á antecedentes, coordinarlos y cotejarlos, sacar de ellos deducciones y generalizarlas para erigirlas en principios, hé aqui los medios de llegar desde la investigacion de las causas al conocimiento exacto de los hechos. A hechos muy sencillos, de todo el mundo conocidos, se deben las mas grandes invenciones: una pera descolgada de un árbol fue origen de todo un sistema, y causa del descubrimiento de las leyes de la gravedad, y á hechos igualmente casuales, é

insignificantes al parecer, se deben la invencion de la máquina de vapor, de los ferrocarriles, del telégrafo eléctrico, etc.

Los cambios de temperatura, la lluvia, los vientos, el rocío, las heladas, el granizo, el rayo y los demas fenómenos naturales tienen sus leyes, establecidas por el que preside á los movimientos de los astros, á la rotacion de la tierra en derredor del sol, á los eclipses y á todos los sublimes fenómenos de la creacion. Para descubrir estas leyes, de suyo complexas, y basar sobre ellas cálculos y previsiones, existen en todas partes observatorios astronómicos y meteorológicos, lo mismo en Inglaterra que en Francia, en Alemania que en Rusia, en la católica España que en la capital de los estados del Papa. Estudiar estas leyes, clasificarlas y elevarlas á ciencia, para aplicarla algun dia, serán, llegado este, medios muy poderosos de evitar los inconvenientes que al desarrollo de nuestra agricultura opone hoy en algunas provincias la falta de agua, en otras su excesiva abundancia y en otras su estemporaneidad. Rogar á Dios que envíe una lluvia ó que haga que cese de llover, es lo mismo que querer que salga el sol antes ó que se ponga despues de su hora regular, que haya un eclipse de sol cuando no debe haberlo, ó que lo deje de haber el dia en que corresponde, es en suma, querer que se trastornen las leyes de la naturaleza, es pedir la destruccion de su equilibrio.

De esta verdad están convencidos cuantos han estudiado las ciencias naturales que sirven de fundamento á la agronómica; pero en nuestro pais, por no saberlas ni quererlas estudiar, ha prevalecido mucho tiempo el error sobre la verdad. La mayor parte de nuestros hombres de Estado han creido que el progreso agrícola era una quimera, y por mucho tiempo reinó en España la idea de que dar instruccion al cultivador era un perjuicio para él y un peligro para la sociedad. Con arreglo á esta doctrina no habria otra cosa que hacer que cruzarse de brazos y labrar la tierra como la labraban nuestros padres, sin tratar de influir en manera alguna en la suerte de las cosechas. Que esta opinion es errónea lo prueba bien claramente el ejemplo de otros paises. En Inglaterra, de un siglo á esta parte, merced á trabajos hechos con inteligente perseverancia, merced á la ciencia, en fin, el rendimiento medio de cada hectárea de tierra ha triplicado, y el número de los años malos disminuido en una mitad.

Todavía, sin embargo, se está lejos de haber llegado al límite que al progreso puede asignarse; en la abundancia excesiva de aguas, lo mismo que en la escasez ó la falta absoluta de ellas, que comprometen y hasta destruyen las cosechas, vemos nosotros, no un castigo del cielo, sino una leccion de que pueden y deben sacar partido todos los labradores. En unas partes, las tierras ligeras, que por lo regular producen poco en años de sequía, han dado en este cosechas superiores á las que de ellas era de esperar: en

otras, tierras de buena consistencia han frustrado las esperanzas del cultivador; en otras, presentaban un aspecto deplorable las tierras fuertes, aunque bien cultivadas y bien abonadas. Háganse, pues, zanjas que en estas tierras den salida á las aguas, y acequias que las conduzcan á los suelos demasiado secos; variense los cultivos; no se cultive solo trigo; recúrrase á otras semillas que, desde hoy darian muy buenos resultados, si se supiese combinarlas bien; estúdiense las épocas en que con mayor frecuencia llegan las lluvias en cada pais; puéblense los montes de arbolado, y prepárense los cultivos de manera que á paralizar la marcha de la vegetacion no vengán meses enteros de sequía, ni á destruirla completamente intempestivos aguaceros.

Ante todo importa reconocer que la ciencia propiamente dicha, la química sobre todo, no ha prestado todavía á la agricultura práctica todos los servicios que está llamada á prestarla; pero no por eso deja de ser verdad que de las clases elevadas de la sociedad vienen los adelantos; que estos no son obra de los cultivadores, ignorantes y pobres por lo regular, sino de hombres que poseen la instruccion y los capitales necesarios, de hombres muchas veces á quienes su educacion habia destinado á otras carreras que la de la agricultura. Thaer era médico; Schwerz se destinaba al estado eclesiástico, y fué luego preceptor; Dombasle era industrial, y, aunque químico, él mismo confesó que de muy poco le sirvió esto. Y, por donde quiera que tendamos la vista, podremos observar que, entre los agricultores de distincion, los menos son los que han salido de la clase de cultivadores.

El labrador es rutinero; esto es una verdad, pero no por eso es, sin embargo, justo echárselo siempre en cara; pues los labradores, los simples labradores, nada pueden esponder, y nada por consiguiente innovar. La mayor parte de ellos, por una ó por otra causa,

después de vivir con trabajos, concluyen al cabo del año por salir, como vulgarmente suele decirse, *pie con bola*. Los que algo han llegado á ahorrar lo gastan en comprar un pedazo de tierra, para redondearse si alguna poseen, ó en establecer á sus hijos, pero ninguno de ellos piensa en esponer la mas pequeña parte de sus ahorros en mejoras que no considera de resultados seguros. Es menester, pues, que vea, que palpe, que se convenza de que la cosa es buena y de que el dinero que saque de su bolsillo volverá á él y volverá con creces. Así, pues, en la agricultura, ora se mire como oficio, ora como arte, ora como ciencia, de arriba siempre, de los que á los capitales reúnen la instrucción, base de la confianza, ha de venir el impulso, han de venir las mejoras.

Un autor, cuyo nombre no recordamos, ha dicho: «El mercader vive á espensas de sus hermanos, el cultivador vive de los dones de su madre; el cultivador es útil á todos y perjudicial á nadie.» Y esto es verdad: el comercio y la industria prestan á la sociedad incontestables servicios, pero uno y otra tienen misterios y rivalidades que no existen entre la clase labradora. El sol alumbrá los trabajos de los cultivadores, y aquellos que están un poco mas elevados que los simples labriegos tienen á honra contribuir á los progresos del arte. En materia de descubrimientos agrícolas todo se publica, todo se imprime, y todo el que sabe leer puede instruirse. Hé aquí otra de las ventajas de la ciencia.

Entre las personas que, basadas en ella, se han dedicado á la carrera agrícola cuando sus estudios ó sus disposiciones las destinaban á otra carrera, ha habido y hay todos los días percances que lamentar: pero de estos percances no tiene culpa la ciencia; tiénela los hombres que abrazando una profesion, lo hacen sin los conocimientos necesarios para seguirla. Lo mismo sucede todos los días en el comercio, en la industria, en las artes, en la abogacía; y si á algunos agricultores se ve fracasar, otros muchos, arrendatarios y propietarios, prosperan siguiendo los adelantos, y trabajando en perfeccionar y mejorar. Con el éxito pueden contar aquellos que, en vez de lanzarse irreflexivamente en la carrera de las innovaciones, se han preparado antes para seguirla á favor del estudio y de la práctica, y que á los conocimientos del oficio reúnen la instrucción necesaria, prudencia, perseverancia, amor al trabajo, orden y economía.

Lo primero es, pues, instruir á los cultivadores. No queremos con esto decir que todos ellos hayan de saber química. Entre los cultivadores, entre los simples labriegos, uno tiene una vaca, ceba un cerdo, dispone de un huertecito que labra á brazo; otro posee un pedazo de tierra mayor ó menor, que ara; otro tiene bueyes, caballos, algunas cabras ó algunas reses lanaras. Pues bien, para esto solo ¿cuántas nociones sencillísimas y de una aplicacion diaria no es posible dar á los niños de las escuelas? ¿De qué utilidad no será para todos ellos saber elegir una buena vaca, y conocer los principios del arte de criar, cuidar y cebar animales?

¿Por qué no se ha de enseñar al operario rural que hay países donde se dá á la tierra labores de una vara, y que ellos también, con solo su arado y su laya, pueden hacer fértil un pedacito de tierra que no tiene valor? ¿Por qué no explicar al labrador en qué consiste que un arado sea mejor que otro, y cómo, para ser bueno, debe funcionar este instrumento? ¿Por qué no hacer comprender á todos la importancia y el valor de los estiércoles, y el modo de cuidarlos y de hacer uso de ellos? ¿Por qué no se ha de enseñar á todos los modos de multiplicar, plantar é injertar árboles, y no se les ha de inspirar, después del amor de Dios y del prójimo, el amor á los animales y á las plantas? Todo esto, y leer, escribir y contar, deben saber los labradores.

Al gobierno toca, y cáusanos satisfacción verle entrar en esta via, elevar la agricultura al rango que le corresponde, promoviendo la enseñanza, y difundiendo la instrucción. A favor de ellas, y andando el tiempo, el labrador, rodeado como es debido del aprecio público y la consideracion general, gozará en el ejercicio de una profesion útil, que fué y que debe ser siempre la mas noble de las industrias. Las familias patricias se honraban con el arado, y hasta el siglo XVI, la reja, unida á la espada, formaban en toda Europa el blason de los castillos feudales. ¿Por qué ha de ser que la manía del lujo, la codicia de los empleos, la enervante y ruinosa residencia de las grandes poblaciones, priven por mas tiempo á los campos de las inteligencias directoras que habrian podido transformar los cultivos atrasados, ilustrar las prácticas rutineras y á veces perniciosas de una labor ejecutada por hombres ininteligentes, y ensanchar por estos y por otros medios las bases de la produccion nacional?

En Francia, una nueva era se ha abierto á la agricultura de algunos años á esta parte. Hombres no menos distinguidos por su nacimiento que por su saber han huido el contagio del ejemplo, y al suelo de que son grandes propietarios han consagrado su tiempo, sus facultades y sus esfuerzos.

En Inglaterra, la aficion de la clase acomodada por la vida rural explica satisfactoriamente la rapidez de los adelantos que en aquel país ha hecho la agricultura. Para propagarlos y difundir el conocimiento de los buenos métodos se encuentran allí asociaciones poderosas, y no hay necesidad de que, como en Francia y en otros países, haga el gobierno programas, ni proponga concursos. Sociedades de agricultura, que cuentan cinco y seis mil miembros, cotizados por un mínimo de 100 reales cada uno, tienen mas medios de hacer bien y difundir los conocimientos que todos los jurados oficiales. Por eso asiste á los concursos de ganados y á las esposiciones de instrumentos una inmensa afluencia de visitantes, por eso á los congresos ó meetings de los arrendatarios asiste un número considerable de personas de distincion.

En Alemania también, vése á los grandes propietarios dirigir por sí mismos sus explotaciones, en las cuales se forman capataces y contra-maestres de agricultura, que Francia tiene todavía que pedir á las grandes escuelas y á las escuelas regionales.

Hágase lo mismo en España, y pronto veremos la agricultura, floreciente y honrada, reconquistar en todas partes, y muy principalmente en el sistema de la educacion pública, el lugar que le corresponde. Entonces tomarán otro curso las ideas, y no se ballará nuestro estado social espuesto á funestas agitaciones, cuya causa no es difícil columbrar en ambiciones desordenadas, y en las ilusiones y los desengaños de ciertas profesiones liberales.

En esta feliz reaccion ganarán nuestras costumbres y nuestro carácter nacional, pues la vida del campo es la fuente de las sanas tradiciones y del verdadero patriotismo.

Bancos territoriales.

Con el objeto de difundir entre nuestros compatriotas el conocimiento de la historia, la organizacion y las operaciones de los bancos territoriales, que, acabando con la usura, han proporcionado en otros países bienes de mucha consideracion á la agricultura

y á la propiedad, facilitándole á condiciones razonables fondos para cubrir sus atenciones y medios de reembolsarlos, acaba de dar á luz el señor don José Manuel de Urzainqui un tomo que tiene por título *Los Bancos Prediales ó hipotecarios, su historia, constitucion, operaciones, ventajas y modo de establecerse en España*. El objeto de la obra no puede ser mas útil, y su desempeño nos ha parecido muy notable. Es obra, en una palabra, que recomendamos á nuestros lectores, y de ella, por via de muestra, y previa anuencia del Sr. Urzainqui, nos complacemos en reproducir el siguiente artículo, cuyo título es:

MALES DE LA AGRICULTURA.

Entre los muchos y graves males que agobian á la agricultura española, no puede menos de contarse la falta de capitales, y, como consecuencia necesaria, el interés enorme, que se ve obligada á pagar, cuando aquellos llegan á sus manos. Sobreviene un incendio, una granizada, ó cualquiera otra de las infinitas calamidades á que continuamente está espuesta; trata de hacer el labrador alguna mejora por insignificante que sea, la construccion de un cortijo, la compra de animales ú otra que juzgue conveniente, y no tiene recursos propios; forzoso le es apelar á los agenos si ha de minorar los daños que le amenazan, ó ha de llevar á cabo los proyectos de mejora y adelantos que ha concebido y resuelto ejecutar. Recurre á un comerciante, capitalista ó especulador á demandar los capitales que necesita, y no queremos suponer que no se los presta, aunque obrando de ese modo no andariamos lejos de la verdad, pues lo regular es no encontrarlos tan facilmente. Pero al efectuarla, le pone condiciones, le exige garantías; condiciones y garantías que la razon y la justicia aprueban, y la prudencia bien entendida hace convenientes y aun necesarias. Consisten las condiciones, en que ha de pagar un interés anual de 5 á 6 por 100, y devolver el principal despues del transcurso de algunos años, de 7 ú 8 ó 10 por ejemplo. Las garantías, en hipotecarle una ó mas fincas de valor doble que lo prestado, facultándole para la venta en caso de no cumplir con lo estipulado.

Nadie podrá decir con fundamento, que suponemos rarezas ni fenómenos: todos saben que, atendido el mercado general del dinero, el laberinto de nuestro sistema hipotecario y lo interminables y costosas que

son las tramitaciones judiciales cuando por desgracia se tiene que apelar á ellas, semejantes condiciones y garantías, lejos de ser excesivas y duras, son por el contrario lo mas favorables y llevaderas que, en casos tales, suelen imponerse y ser aceptadas. El labrador, pues, con el dinero apetecido en su poder, vuelve al seno de su familia, y lo emplea en los usos y objetos á que lo tenia predestinado. Repara ó minorra los daños causados por el incendio ó la granizada, ó construye el cortijo, ó compra los animales que habia pensado comprar. Sus necesidades están satisfechas, sus deseos cumplidos por el momento; las faenas agrícolas continúan su curso natural.

Pero el tiempo corre veloz; pasan uno, dos y tres años, y con dificultad paga el interés del dinero; pero al fin lo paga. Trascurren cuatro y seis, y su puntualidad en el pago es la misma, exacta, minuciosa. Mas, como las operaciones de la agricultura son lentas y muy tardías, no puede sacar de los capitales invertidos en ella los grandes beneficios que generalmente sacan los comerciantes é industriales; el labrador no puede acumular de repente grandes economías, fondos considerables, y llegado el término del préstamo, llegada la época del reintegro del principal, se ve en la completa imposibilidad de devolverlo. Si el prestamista no es exigente, puede continuar el préstamo bajo las mismas condiciones y formas; mas con el tiempo le ha de suceder lo mismo: podrá pagar los intereses del capital debido; pero este capital no podrá devolverlo nunca, ó al menos en muchísimos años. Y ¿dónde se encuentran los prestamistas que entreguen sus capitales para no cobrarlos durante un periodo tan largo?

Mas decimos: aunque se encontraran, ¿en qué y cómo invertiría el labrador las pequeñas economías que fuera haciendo para hallarse al cabo de cierto número de años poseedor y dueño de un fondo suficiente para el reintegro del capital que estuviere debiendo? Indudablemente que las colocaría en la industria que comprendiese y practicase, pero esta industria no le proporcionaría nunca lo bastante para el reintegro completo del débito principal.

Si esto sucede, y por la naturaleza de las operaciones comunes de la agricultura, forzosamente tiene que suceder en el mayor número de casos, aun cuando los agricultores sean prudentes y económicos y estén animados de los mejores deseos, ¿con cuánta mas razon tendrá que acontecer, cuando

carezcan de estas buenas cualidades? Y cuidado, que la carencia de tales dotes no es una escepcion entre nuestros labradores; sin hacerles injuria en lo mas mínimo, creemos poder afirmar que ni laboriosidad, ni la prevision, ni los conocimientos necesarios, y aun algunas veces, ni la moralidad, se encuentran en la morada de los empleados en las faenas agrícolas. En vista de lo dicho, no es extraño, pues, que los préstamos á la agricultura, tal cual se practican en la actualidad, aun con las condiciones y formas mas favorables, sean la causa de su perdicion. Bien lo conocen los mismos labradores, aunque no sea mas que por instinto. Y solo así, se explica su horror, tan comun entre ellos, á los empréstitos de cualquier clase que sean. Y por desgracia, ese horror es bien fundado. ¡Ojalá que todavía fuera mayor, para que prefirieran vender sus propiedades á tomar prestados capitales que nunca han de devolver, por grandes que sean sus esfuerzos y escelentes sus deseos!

Los especuladores ó prestamistas por su parte, no dejan tampoco de sentir los inconvenientes de práctica semejante. Por lo pronto, antes y desde que han resuelto poner sus caudales en manos del agricultor, se ven obligados á examinar con suma escrupulosidad los antecedentes, la conducta, el carácter y posibilidades de aquellos á quienes han de prestar. Y felices, si despues de todas estas pesquisas molestas y enfadosas, consiguen es libertarse de alguna catástrofe en el capital de que se dependieron! ¡Felices mil veces, si no les es forzoso recurrir á los tribunales para el cobro de los intereses y del principal! Y decimos felices, porque, á pesar de todos los cuidados y precauciones previas, por escrupulosas que hayan sido, es lo comun ó al menos muy frecuente, tener que luchar, ya judicial, ya estrajudicialmente con morosos deudores para hacerse con el importe de lo que les pertenece. Y los que prácticamente conocen estos asuntos, comprenderán muy bien, cuán costoso y sensible es para los hombres de delicadeza y pundonor hallarse envueltos en cuestiones de tal naturaleza.

Esto respecto á los acreedores y deudores ó prestamistas ó labradores, y cuando el préstamo ha sido efectuado con condiciones favorables y llevaderas. ¿Qué diremos cuando aquel ha tenido lugar con desfavorables y duras, como acontece con demasiada frecuencia? ¿Qué, cuando el agricultor, por ignorancia ó por necesidad, con-

siente en pagar, en lugar de un 5 ó 6 por 100 de interés anual, un 8, 10, 20 ó mas, como tambien se vé en casos sobradamente ordinarios? ¿Qué, cuando los prestamistas, valiéndose de su ventajosa posición, para obtener mayores ganancias y por desconfianza infundada ó excesiva, obligan al reintegro del capital principal al desvalido deudor, siempre y en las circunstancias que lo tengan por conveniente y sin tener en cuenta el tiempo que este le haya guardado en su poder ni el que haya necesitado para el buen éxito de sus negocios?

Encontrar pues un medio de evitar todos ó la mayor parte de estos inconvenientes, sería procurar beneficios incalculables á la agricultura, sería hacer favorable en grado eminente, lo que ahora le es tan perjudicial y dañoso; sería convertir el préstamo, que en la actualidad es el motivo y la fuente de su ruina, en manantial fecundo de su prosperidad y engrandecimiento, con ventajas para los labradores, para los prestamistas ó especuladores honrados y de delicadeza, y para toda la nación ó estado. Y lo que es mas consolador y admirable, sin perjuicio de nadie, á no ser que contemos como tal el que redundase á los usureros sin pudor y sin conciencia, que viven en todas partes á costa del sudor y de la sangre del labrador y el artesano.

Y este medio existe: no hay que trabajar para encontrarlo: la ciencia lo ha reconocido como maravillosamente útil, y la experiencia ha confirmado sus ventajas portentosas. La ciencia y la experiencia, que por desgracia del género humano con demasiada frecuencia caminan por rumbos diferentes y aun encontrados, en la ocasión presente y en la materia de que tratamos están del todo unánimes y conformes. No es cuestión de teorías visionarias, de sueños utópicos y caprichosos; lo es, sí, de una institución grandiosa, sublime, que medio siglo de práctica y de experimentos de naciones varias, y de organizaciones diferentes recomienda á la consideración y prohibimiento de los estados atrasados, para que salgan del marasmo en que se hallan sumidos, y se dirijan por la senda de la prosperidad y del engrandecimiento. Este medio, son los bancos hipotecarios. Pasemos á hacer sucintamente su historia, y luego hablaremos de su organización y operaciones y modo de efectuarlas: mas adelante trataremos de sus ventajas é inconvenientes, y por último, indicaremos los medios de ponerlos en

práctica en nuestro país, para que toquemos los admirables resultados que en otros mas adelantados han producido, con placer profundo de todos los buenos pensadores y amantes sinceros de la humanidad.

De la agricultura en la provincia de Córdoba.

En la primera serie de esta *Revista* hemos insertado ya artículos bastante estensos, y llenos de datos propios para hacer juzgar del estado de nuestra agricultura en varias de nuestras provincias. Sucesivamente iremos dando á conocer el de las demas, valiéndonos para ello, en gran parte, de noticias que al efecto tenemos reunidas y de los datos que nos suministran los trabajos remitidos al ministerio de Fomento por los comisarios régios y las juntas de agricultura. De la memoria que, en 20 de setiembre de 1849, dirigió á aquel ministerio la junta de agricultura de Córdoba extractamos con gusto los apuntes siguientes y que, por la circunstancia de estar próximas á empezarse las obras del camino de hierro que va á dar vida á esta provincia, verán sin duda alguna con mayor interés nuestros lectores.

La provincia de Córdoba encierra en su seno 289,649 habitantes.

Atraviésala, en clase de rios principales, el Guadalquivir y el Genil. El primero, mucho mas caudaloso que el segundo, corre por ella el espacio de 22 leguas, entrando por el término de Villa del Rio y saliendo por el de Palma, con dirección de levante á poniente, y alguna inclinación á mediodía. Los rios menores que la surcan, así como tambien algunos grandes arroyos, desagüan en el Guadalquivir por su orilla derecha, excepto el Salado de Porcuna y el Guadajoz, que, lo mismo que el Genil, desembocan por la izquierda. Este último entra en la provincia cerca de Iznajar, y siguiendo su curso por Benamejí y Puente Genil, se une al Guadalquivir cerca de Palma, aumentado con varios riachuelos. En su curso por el término de Puente, riega un delicioso pago de huertas, que, cultivadas con el mayor esmero é inteligencia por aquellos laboriosos habitantes, producen esquisitas frutas y legumbres de toda especie. Igual producción reportan tambien los de Palma, y ademas una gran cosecha de naranjas, cuyo fruto se esporta á la capital y á los pueblos de la provincia y de las inmediatas.

El Guadajoz, que nace en las sierras de

Alcalá la Real, entre esta ciudad y la de Jaen, pasa al mediodía de Castro del Rio, en cuyo término riega mas de trescientas fanegas de huerta por medio de grandes ruedas ó norias colocadas en sus orillas. Estas norias son de una construcción muy sencilla, y susceptibles de mejoras poco costosas, con lo cual podría facilitarse riego á casi doble extensión de terreno, y fertilizarse grandes sotos inculcos de los espaciosos cortijos situados sobre sus orillas, como lo son Acicalbo, Cabriñana, Cabriñanilla, Vado-seco, Nuevo y otros muchos.

El Guadalquivir, de cuya navegación tanto se ha hablado, sirve de avredadero á los ganados que pastan en los prados y los sotos de sus orillas, da movimiento á algunos molinos y batanes en ellas situados, y, á beneficio de unas antiguas gruas que se hallan en aquel término, y son propiedad del duque de Alba, riega algunos terrenos. Agrégase á estas ventajas, únicas que de aquel magnífico rio obtiene la provincia de Córdoba, el paso de las grandes pinadas que de vez en cuando se dirigen á su capital y á Sevilla desde las sierras de Segura.

Divídase generalmente la provincia de Córdoba en *sierra y campiña*, terrenos ambos fértiles, pero mucho mas el último. Forma esta división el Guadalquivir, dando á su derecha el nombre de Sierra-Morena, y á su izquierda el de campiña. La extensión de la parte de aquella consiste en doscientas veinte y ocho leguas cuadradas, y la de esta en ciento veinte, mucho mas pobladas que aquellas, si bien, segun su feracidad, capaces de mantener mayor número de habitantes que los que en el día existen.

La parte de la sierra está dividida para el cultivo en pequeñas propiedades, que, labradas con gran esmero y copiosos abonos, producen proporcionalmente mas granos, aunque de inferior calidad, excepto el garbanzo, que la campiña. Comprende ademas la sierra baldíos inmensos, que nada producen, grandes dehesas, y por último, considerable porción de tierra estéril é infructífera.

En los terrenos montuosos, que se han de sembrar, se *rozan* las matas por el mes de marzo, ó bien por el de setiembre, se las deja secar, y en seguida se les prende fuego. Cuando este se halla del todo apagado, las cenizas sirven como de barbecho, se tira á la tierra la semilla, y en seguida se le da una vuelta de arado, siendo la regla general echar á cada fanega de tier-

ra dos de grano. Concluida esta operacion, se deja el sembrado á la ventura, sin volver á darle labor de ninguna especie. Despues, si las aguas de primavera vienen á tiempo oportuno, se suelen coger veinte ó mas fanegas de grano por cada una de semilla siendo los años abundantes, y de diez á doce cuando solo son regulares. Concluida la recoleccion, no vuelve á hacerse uso de este terreno en algunos años.

La campiña, ó sea la izquierda del Guadalquivir, se halla casi toda repartida en grandes propiedades, que, en poder de colonos, no se cultivan cual convendría para que produjesen en proporcion á la feracidad del terreno. El gran número de cortijos que allí existen se labran dividiéndolos en tres hojas, de las cuales una se siembra, otra se ara de tres ó mas rejas para la sementera del año siguiente, que es el barbecho, y la tercera se deja de dehesa para el pasto de ganados. En los ruedos de las casas-cortijos se elige una parte de terreno proporcionado al tercio de la labor, y al cual se dá el nombre de *huertos*. Cada uno de estos se divide en tres partes, de las cuales una se siembra de cebada; otra se deja de barbecho para habas, garbanzos ú otras semillas, y la restante para trigo. Estas tierras se siembran todos los años por el abono con que se benefician, producido por los ganados; y por lo general dan lo mejor de la cosecha; á que se agrega tambien que, en la siembra de la cebada, se echan á pacer los animales que caen enfermos y, por lo comun, despues de haberla pacido dos y tres veces, se recoge bastante mies, si no fallan las aguas de primavera. Las tierras del ruedo de las poblaciones se siembran tambien todos los años, guardando la misma alternativa de simientes que, segun va dicho, se observa con la de los cortijos, y, á beneficio de los estiércoles, que es la única especie de abono que se usa en el pais.

Las hojas de los cortijos no pueden lograr esta ventaja mientras que sean colonos los labradores, por la poderosa razon de que, en razon á ser muy costosos la compra y el acarreo del abono desde la poblacion, y muy cortos los arrendamientos no se prestan los colonos á mejorar las tierras, y solo se concretan á hacerlo con las de los huertos. No así sucede cuando el labrador es á la vez propietario, cual se deja ya ver en muchos predios desvinculados ó desamortizados, cuyas tierras, renovadas con los es-

tiércoles, responden al beneficio que se les presta, y dan en cambio pingües cosechas.

En los siglos que han precedido, estaba mejor cultivada la inmensa estension del terreno de los cortijos, debido, fuera de otras causas, á que muchos de ellos eran villas y lugares, que reunian bastante número de habitantes dedicados al cultivo, y que con mejor proporcion podian atender al beneficio de sus heredades.

No se halla, sin embargo, tan descuidada, cual podria suponerse, la agricultura en esta provincia; y esos mismos cortijos cuyo atraso tanto se deplora, son verdaderamente una buena escuela práctica para el labrador y el bracero cuando se hallan bien aperados y gobernados, segun se demostrará.

Desde la edad de siete ú ocho años principia su carrera el bracero agricultor. Se coloca para pavelo, zagal de cerdos, ú otra cosa que el aperador le mande, y en este ejercicio gana la comida y sobre unos quince reales mensuales. A los diez años, cuando ya tiene mas robustez, pasa á la clase de *zagal del casero, pensador, yegüero, pastor*, etc., y gana en ello veinte reales mensuales. A los diez y seis, asciende á la clase de *temporero nuevo*, y gana sobre treinta reales. Ya robustecido, y á la edad de veinte años, poco mas ó menos, se coloca de *gañan ó jornalero*, y gana su soldada como tal. El que mas ha aprovechado en las clases anteriores, y ha observado buen comportamiento, tiene colocacion de *manigero de carretas, pensador, capataz de cerdos, yegüero, pastor*, etc., en cuyos encargos tiene mejor salario. Si sobresale en inteligencia y hombría de bien, encuentra acomodo de *sota-aperador*, y por último de *aperador* que es el término de esta carrera, y le supone maestro para mandar y ejecutar por sí todos las labores y faenas del campo.

Los labradores de Córdoba se hallan asociados en hermandad erigida bajo la advocacion del glorioso San Isidro, y se gobiernan por constituciones aprobadas por la Corona en 9 de marzo de 1656, las cuales, entre otras cosas, les cometen facultades para formular sus reglamentos segun lo reclamen los adelantos de la agricultura.

Esta confraternidad tiene por objeto, ademas del culto religioso que tributa á su patrono, el fomento y prosperidad de la agricultura, la defensa de los intereses comunes de los asociados, y la distribucion de socor-

ros cuando algun accidente imprevisto los aflige.

Pueden pertenecer á ella todos los labradores vecinos de Córdoba ó que labren en su término, y que á juicio de la junta de gobierno merezcan ser inscritos.

Para ser sócio se requiere gozar de buen concepto público, y beneficiar al menos diez fanegas de tierra.

Todos los sócios, al inscribirse en el registro, contraen la obligacion de pagar por una vez cuatro fanegas de trigo aechado, ó su valor al precio que tenga el dia de su entrada, verificando el pago antes de recibir la carta de hermandad.

Contraen tambien la obligacion de pagar todos los años, el dia 15 de mayo, ocho maravedises por cada fanega de tercio en cortijo, ó semillas en olivares y hazas ó terrazgos.

Igualmente están obligados á satisfacer á prorata los dividendos extraordinarios que se acuerden en junta general para cualquier objeto que la necesidad exigiere.

Los sócios que labran cortijo tienen derecho á ser indemnizados por la hermandad de los daños que sufran en sus labores por incendio, en la forma siguiente: en la paja se abona lo que corresponde al tercio á razon de diez haldas por cada fanega, con rebaja de la que se hubiese preservado. En los casos en que tenga responsabilidad el labrador, mil y quinientos reales por cada cien fanegas de tercio, con igual rebaja; y en las hojas se facilitan, con calidad de reintegro y sin retribucion alguna, las fanegas de grano que sean precisas, en proporcion al tercio, y consideracion á las necesidades del que ha sufrido la calamidad.

La junta de gobierno de la hermandad se compone de su hermano mayor, presidente; seis *seises*, un depositario y un secretario, que son nombrados en junta general, que para el efecto ha de celebrarse el dia 26 de julio de cada año, y bajo la presidencia del alcalde del pueblo ó su teniente. Todos estos cargos son gratuitos, honoríficos y obligatorios.

Entre las varias atribuciones de la junta de gobierno, es una fijar los precios que han de ganar toda clase de operarios del campo.

El presidente, hermano mayor, es el juez para fallar *ex aequo et bono* en juicio verbal, y sin que haya apelacion, todas las contiendas y demandas que se susciten entre los sócios sobre puntos de agricultura, no esce-

diendo el valor de 200 reales vellon.

El secretario asiste y estiende estos actos, llevando un libro para ellos.

Pasando de aquella cantidad, el hermano mayor, se asocia con tres *seises* que se sortean en junta de gobierno con asistencia de las partes colitigantes; y el secretario con estos y él fallan sin trámites de juicio, cualquiera que sea la cantidad que se demande.

La junta de gobierno y el hermano mayor, cada uno en su caso, consultan con letrados en todos los puntos de derecho ó áruos que puedan presentarse.

La hermandad tiene un agente con un sueldo muy módico, con la obligacion de estar al servicio de secretaria para cuanto en ella se le ordene.

El cargo de hermano mayor dura solamente un año, y el de *seises* dos, renovándose la mitad mas antigua en cada año; los de depositario y secretario duran tambien dos.

Dos dias antes de concluir cada *vijada* de operarios ó temporada, fija la junta de precios, y todos se atienen á ellos sin producir por ello quejas ni altercados. Fija tambien para el 25 de julio el precio que ha de tener la paja que se venda, y la que antes se compra es siempre bajo el tipo que acuerda la hermandad.

Bajo esta patriarcal jurisdiccion se conserva y prospera la clase agrícola de esta capital, y si entre sus individuos hay alguna leve disension, se termina pacíficamente por su hermano mayor, sin necesidad de apelar al ministerio judicial.

Es tambien digna de notarse la práctica establecida y consentida respecto á los operarios que faltan á sus tratos, abandonando voluntariamente el trabajo, antes de terminar la temporada. En tal caso no reciben el tanto que les corresponde por su trabajo, hasta la conclusion del tiempo por que se aplazaron; y ademas pierden en pena una cuarta parte por el estravio que pudieron causar al amo con su ausencia.

Las horas de trabajo y su distribucion son como sigue:

Al rayar el alba (á cuyo lucero llaman el *miguero*) despierta el aperador á los operarios á la voz de *Alabar á Dios*; se levantan y pasan á la cocina, donde el casero les tiene preparada una gran lumbre, y compuestas ya las migas. Cómenlas, y en seguida uncen cada cual su yunta, y marchan todos juntos á la besana donde han

de trabajar, con el aperador á la cabeza, y de manera que al rayar el sol esté trabajando todo el apero. Al mismo tiempo que el zagal lleva la comida al medio dia, el *pensador* con el suyo conduce el relevo de las yuntas, y se trae al cortijo las que han trabajado para darles de comer y descanso.

El precio del jornal varía segun la estacion de las vijadas, y puede calcularse que cada hombre gana de cuatro y medio á cinco reales al dia, rebajando de ello dos reales que se gradúa ser el costo de la comida, y hecha tambien la deducion de los dias de huelga y de aquellos en que, por tiempos de sequedad ó de lluvias, se suspende el trabajo. Los que lo dan en los ruedos de la poblacion ganan generalmente su soldada á secas.

De esta provincia no pasan á buscar trabajo en otras ningunos jornaleros; pero sí sucede al contrario, y en particular de las de Jaen, Granada, Murcia, Valencia, Soria y Zaragoza. De los pueblos de la campiña vienen muchos á la capital, y mayormente en tiempo de siega.

Alguno que otro trabajador inteligente, laborioso y honrado, que logra reunir un pequeño capital, puede vivir con su familia dedicándolo á la labor. Con uno de doce onzas de oro puede cultivar en los ruedos igual número de fanegas de tierra; con quince, lo puede pasar con mas desahogo; y si llega á poder reunir hasta veinte, puede ya vivir y prosperar, contando, empero, para ello con su asiduo trabajo, y ayudado con el que pueda prestarle su familia. Guardando, aunque comparativamente, la misma proporcion, puede graduarse que cada labrador necesita, para tomar una labor, tantas onzas cuantas sean las fanegas del tercio que haya de labrar.

Productos naturales de esta provincia. Toda clase de cereales, legumbres, frutas y verduras, y ademas algun lino, cáñamo, pita, regalicia, grana-kermes, gualda y zumaque.

La alfalfa ha comenzado á cultivarse en algunas huertas de poco tiempo á esta parte y se halla bien connaturalizada.

La regalicia, que hasta hace poco tiempo para nada servía, y se criaba en los sotos de los rios, ha comenzado á utilizarse; y al efecto se ha establecido una fábrica en la capital para sacar el extracto, que se esporta al extranjero.

La clase de aceituna manzanilla, y particularmente la cordobesa, se trasporta para

Madrid y otros puntos, y tiene buena venta en los mercados. Lo propio sucede á la naranja china de Córdoba y de Palma.

Los cereales, que se siembran de secano, reciben el mismo cultivo que en las otras provincias de Andalucía. Las demas producciones se cultivan con muy pocas variaciones como en todas partes. La escasez de agua por falta de trabajos en el Guadalquivir y sus afluentes no permite tener mucha mas tierra de regadío que la que hay ni prados artificiales.—Generalmente se consumen en la provincia los cereales que produce, á escepcion del trigo, que se esporta para Sevilla y la costa de Granada en gran número de fanegas, y mayormente en los años de escasa cosecha. Los labradores en grande se aprovechan de este beneficio; aunque no tanto como los especuladores que se ejercitan en el comercio de reservas.

Instrumentos agrarios. Los principales que se usan en esta provincia son el arado comun ó timonero, tirado por un par de bueyes ó vacas. Las rejas para la campiña pesan de diez á doce libras, y de cuatro á ocho las de la sierra. Todas las que se usan son traídas de Vizcaya, y cuestan sobre quince reales, no pudiéndose construir en este pais, tanto por falta de hierro á propósito y de martinets, cuanto por no ser posible darlas á aquel precio. Seria ventajoso para la mayor parte de Andalucía tener fábricas donde construir un artículo de tanto consumo.

Para mover la tierra se usan tambien la azada, el escardillo y el almocafre; el uso del azadon es poco general.

Tambiense usa una especie de rodillo, llamado comunmente *canga*, y con muy buen éxito para los sembrados de trigo y cebada cuando las tierras llegan á endurecerse mucho por causa de la sequedad ó de los hielos, y no pueden crecer las plantas.

Relacion entre la agricultura y la ganadería. Es muy difícil determinar el número de ganados de esta provincia y su relacion con la agricultura. Solo sí podrá decirse que hay los suficientes para la labor y los consumos, y sobran bastantes, á escepcion únicamente de algunas mulas que se importan de Mancha.

Clase de ganados. Crianse en esta provincia caballar, vacuno, de cerda, asnal, mular, lanar y cabrio.

El lanar está en manadas, mas ó menos grandes, segun es la capacidad de las tierras que tiene el labrador. En las dehesas

de esta provincia invernan muchos rebaños de trashumantes.

El ganado lanar es grande y de lana burda. Esta sirve para los usos del país, y tiene en él mas estima que la merina, lo que, unido al mayor peso de las carnes, hace que sea por todos conceptos preferible. Se esporta para la provincia de Granada gran parte de este ganado.

El cabrío es de bastantes libras, y particularmente los machos. Las pjaras pastan en las sierras improductivas.

Las vacas y los bueyes son en número crecido; se esportan para los maladeros de Sevilla y Cádiz, y los valencianos compran muchos novillos, que trasportan á su país. No se utiliza la leche mas que de un reducido número por el tiempo de primavera, y no se fabrica ninguna manteca ni queso. Actualmente se ha hecho un ensayo sobre la elaboracion de estos dos artículos, y aunque su calidad ha sido buena, se ha demostrado que, con los pastos naturales del país y el maíz, los productos no pueden sufragar los gastos, por no ser la leche tan abundante como seria menester. Por resultado se ha venido á conocer que, para seguir con tal empresa, son necesarias tierras de regadío, donde pueda cultivarse la alfalfa, y daría á pacer.

Los cerdos son grandes, y de 8 á 12 arrobas por lo general, aunque hay muchos que llegan hasta 16 ó 18. En la campiña ceaban los labradores los que necesitan para sus cortijos, y los demas los venden. En la parte de la sierra se cria un excesivo número, que es la principal granjería de aquellos pueblos; se consume una gran porcion en la capital, y la mayor parte los compran y conducen á su país los murcianos y valencianos.

El ganado asnal es tambien abundante, y se esporta á la Mancha. Sin embargo de la libertad de echar el ganado caballar contra el natural, se aprovecha esta ventaja en corto número, por lo que se importa la mayor parte del ganado mular que se necesita. Este no es un número excesivo, por cuanto se ara con ganado vacuno, y este tira tambien de las carretas cortijeras.

Resta solamente hacer mérito del ganado caballar. Sobre este punto tiene ya manifestado la junta al gobierno de S. M., en una extensa memoria, cuanto pudiera decir sobre el particular; y por lo tanto se remite en un todo á ella. Recientemente tiene manifestados tambien los medios que por de

pronto hallaba mas fáciles para que desde luego poder establecer en esta capital una dehesa para potros y otra para yeguas. En el día se hace mas apremiante tal necesidad, particularmente para aquellos; por lo que la junta vuelve á insistir en proponer lo ventajoso y útil que seria destinar para dicho ganado las dehesas de propios que para el efecto fueren á propósito, y con proporción al número que de él haya en cada pueblo.

Medidas y pesas. En toda la provincia se hace uso de la vara castellana, y lo mismo de las pesas, para todos los artículos á escepcion de la carne y el pescado fresco, en que las libras son de 32 onzas. Para el aceite, el vino, el vinagre y el aguardiente se usan medidas de capacidad, á que se da el nombre de arrobas, y estas se subdividen en medias, cuartos y medios. La del aceite pesa alguna pequeña cosa mas de las 23 libras, y las del vino y vinagre hacen arroba y media, que se subdivide en la misma forma, y consta de 36 cuartillos; lo propio sucede con el aguardiente, cuya gravedad es mayor ó menor, segun sus grados, y todos estos líquidos, lo mismo por mayor que por menor, se espenden siempre con medida de capacidad. La del aceite varía en muchos pueblos. Su division para vender por menor en la capital es en 60 panillas, en los cortijos en 100, y en algunos pueblos en 112.

La fanega consta de 12 celemines; se mide *rasada* la de trigo, cebada, centeno y avena; y *colmada* la de garbanzos, habas y otras semillas.

(Se concluirá.)

INDUSTRIA MINERA.

HISTORIA DE LA MINERIA EN ESPAÑA.

Conclusion (1).

MENA DE ESTAÑO.

La escasez de mineral de estaño en la Península, da mayor precio al de Penamarela, en la provincia de Orense, conocido ya ventajosamente por sus excelentes cualidades, y con mas ó menos acierto explotado hace algunos años, aunque nunca de una manera proporcionada á su importancia. El ejemplar oxidado ó casiterita procedente de la mina *Reina*, que presentó el señor don Manuel de Mazarredo, es rico, y manifiesta

(1) Véanse nuestros números 1, 2 y 3, páginas 10, 25 y 42 de este tomo.

todo el partido que puede sacarse de su beneficio, cuando este se verifique por un buen sistema, y con los aparatos necesarios para obtener un metal en toda su pureza; empresa difícil y costosa, si no de dudosos resultados, ya acometida con laudable celo por el señor de Mazarredo, que si consigue llevarla á su término; libertará la industria española del tributo que ahora satisface á la extranjera por un producto indispensable á las artes fabriles, y no conseguido hasta ahora entre nosotros, á lo menos en cantidades y baratura proporcionadas al consumo. Debe, sin embargo, recordarse aqui la asiduidad y la constancia con que los señores Merelles y compañía procuran en Santiago considerables existencias de estaño esquisito para el surtido del público.

ANTIMONIO.

Del ocre de antimonio perteneciente á la sociedad minera el *Desengaño* en Marquid, de la provincia de Zamora, se han visto muestras. Aunque con todos los caracteres que pueden recomendarlas, el venero que las produce tal vez porque no se explota con la debida estension é inteligencia, tarda todavía en rendir productos de consideracion.

Lo mismo puede decirse del excelente ocre de antimonio que produce la mina *Marte*, y de la combinacion natural de los óxidos de plomo y antimonio, y del régulo de este metal. Asi los minerales de Marquid y de Losació, en Zamora, como los descubiertos en Galicia, se distinguen por su abundancia misma; pero los beneficiados hasta ahora podian mirarse mas bien como una serie de ensayos metalúrgicos para conocer los caracteres de su singular especie, que como primera materia en cantidad suficiente para servir de base á crecidas operaciones mercantiles. Entre los ejemplares presentados, hay algunos que contienen sulfuro de antimonio; circunstancia que manifiesta su origen metalúrgico.

MINERAL DE HIERRO.

Por mas que el hierro, desde muy antiguo beneficiado en España, hubiese adquirido una justa celebridad, y bastasen para acreditarle los ricos é inagotables criaderos de Somorrostro, nunca como en el día se ha conocido toda la abundancia y variedad de este mineral, á la vez descubierta en muchos puntos donde apenas se sospechaba su existencia, y objeto ahora de grandes é importantes explotaciones.

En Vizcaya, Asturias, Galicia, Catalu-

ña, Castilla y las Andalucías, aumenta ya muchas fábricas de fundición, entre las cuales se distinguen algunas montadas según los mejores sistemas modernos, y, por su extensión y buen régimen; no inferiores á las más notables del extranjero. Quizá por la generalidad misma de esta industria y del desarrollo que en todas partes ha recibido, no se creyeron sus productos á propósito para llamar la atención en nuestro concurso de 1850.

Entre las muestras presentadas por la fábrica de Trubia, sobresalen la de hierro rojo compacto, las del oligisto y las de hematitas rojas que parecen de excelente calidad. Otro tanto puede decirse de las fundiciones grises, mezcladas y blancas.

Pero la provincia de Oviedo, donde se encuentran estos ejemplares, puede ofrecernos otros muchos, hasta ahora casi ignorados, á pesar de su precio. Conocido este país por sus singulares caracteres geológicos, por sus variados terrenos, por los fenómenos observados en sus notables formaciones, por sus estensas capas carboníferas, empieza hoy á ser también un objeto de estudio, bajo el aspecto científico é industrial, por sus criaderos de hierro. Presentándose estos en circunstancias poco conocidas ó excepcionales, han dado ocasión á las investigaciones y análisis de los ilustrados ingenieros civiles don Adriano Paillele y don Emilio Bezar, los cuales han publicado en París, en el año de 1849, los resultados de sus útiles tareas, con el modesto título de *rápida ojeada sobre el carácter y la composición química de algunos minerales de hierro de la provincia de Asturias*. Provisionalmente, y mientras que el tiempo y un detenido estudio determinan una división más exacta y precisa, los clasifican en siete formas distintas.

1.º En los terrenos graníticos, que comprenden los criaderos de los Peñones, Carozo y la Meda, al extremo occidental de Asturias y correspondientes á los hidróxidos de hierro muy compacto.

2.º En los terrenos de pizarra lustrosa, donde se halla el hierro oxidado, el hematita amarillo y pardo, el espático y descompuesto, como son los de los veneros de Porcia, Soto de Lina, Cudilleros, Muros, San Esteban de Pravia, Soto del Barco y la sierra de Bedules.

3.º En los terrenos devonianos, á los cuales pertenecen las menas de Castañedo

del Monte, las de las inmediaciones de Avilés, las de Ferroñes, Sangredal, Barradal, Almagrera y Telledo, en Lena.

4.º En la caliza de montaña que abraza las minas de Cobadonga, cerca de Cangas de Onís, las del puerto de Sueve, las de Peñamayor, las de Granadota, el Padron y el monte Azamo entre Morcin, Riosa y Quirós.

5.º En los terrenos carboníferos propiamente dichos, donde hasta ahora no se han descubierto con tanta frecuencia como en otras formaciones de la misma clase ni el hierro carbonatado lithoide ni el hidratado.

6.º En los terrenos del Liaz, ó tal vez penanos

7.º En los cretáceos, á los cuales pertenece la vena del monte Aramil y otras tierras cargadas de óxido de hierro.

Ni una sola muestra de estos minerales apenas ensayados hasta ahora en su mayor parte, ha visto la Exposición. Faltaron también en ella los de las demás regiones del Norte, si se exceptúan los empleados en la fábrica de Santa Ana de Boslueta, cerca de Bilbao, ya conocidos por su excelente calidad, así por el fundido como para el forjado.

Escasas fueron igualmente las muestras de los hierros del centro de la Península y de las provincias meridionales. Los presentados por las ferrerías del Angel de Málaga son del magnético y del hidratado; reúnen propiedades que las recomiendan especialmente, y se emplean con buen éxito en toda clase de fundiciones.

Los ejemplares de mineral de hierro, señalados con el número 391 corresponden á los ricos criaderos de Somorrostro en Vizcaya, y justifican su merecida celebridad. Tan notables por sus cualidades físicas como por la abundancia del metal que contienen, se echa de ver la facilidad con que se prestan á toda clase de fundiciones y de mezclas. De una superficie escamosa y luciente, con un negro azulado y un peso mayor del que promete su tamaño, anuncian desde luego su riqueza y que pertenecen á la clase más buscada de los peróxidos, pudiendo colocarse entre los hierros oligistos. Desde muy antiguo alimenta este mineral un considerable número de ferrerías en las provincias del Norte de la Península, así como, por sus especiales condiciones para el fundido, procura también adquirirlo el extranjero. De los criaderos

que lo producen en Somorrostro, es el más notable y nombrado el de Triano. Mencionados ya por Plinio el naturalista, conocidos y explotados en la edad media, objeto de la industria del país, y con un nombre histórico, quizá su preciado metal contribuyó á la excelencia de las armas de los celtiberos, y de las que después adoptaron los romanos como invento digno de su pericia militar. De cualquier modo, es cierto que la tradición y los resultados, conservaron de edad en edad la nombradía del hierro de Somorrostro, y que desde el siglo XIV, los Reyes de Castilla expidieron reales cédulas para asegurar la propiedad y el beneficio de sus abundantes minas.

Sobre la arenisca micácea que constituye el círculo del criadero, se muestra la capa de mineral con tan prodigiosa abundancia, que la montaña entera aparece como una gran masa compacta de hierro. Aunque en toda la línea alternan las antiguas con las modernas escavaciones, dirigidas tan caprichosamente que parecen más bien efecto del acaso, que resultado del arte, el grupo principal de las explotaciones, se halla al S. 35º E. de san Juan de Somorrostro, y á una legua escasa de esta pequeña población. El criadero, en extremo abundante, ofrece aquí el peróxido de hierro oligisto de la mejor calidad, el óxido rojo, el hierro compacto, y otras especies de mena no tan pura, pero siempre utilizables. Interrumpida esta capa por los hundimientos, aparece después entre las escavaciones abandonadas y las grandes masas que allí se elevan como los escombros y las ruinas de un pueblo derruido por las devastaciones del tiempo. En pequeñas capas que buzan al N. E., y á corta distancia de la casa llamada del Rey, se encuentra, entre las margas y pizarras azuladas, el hierro espático, y debajo el oligisto. Pero ni en la demarcación de las pertenencias, ni en el orden de los trabajos mineros, se ha seguido, por desgracia, durante muchos siglos, el método prescrito por la ciencia y la utilidad misma de los explotadores.

Hoy se designan ya á cada pertenencia las 20,000 varas que prescribe la ley, y se advierte más orden en las labores; pero no sin cierta repugnancia de los naturales, avezados á proceder sin trabas y todavía sometidos generalmente á las influencias del hábito y á la ciega rutina robustecida por la tradición y el ejemplo.

Merced á la potencia de los criaderos y á que el territorio entero es un inmenso almacén de mineral de hierro, el desorden

de las labores, la manera estraña de determinarlas, y la confusion y monstruosa irregularidad de las escavaciones y hundimientos que por todas partes desgarran la montaña; apenas pudieron menoscabar este inagotable depósito, despues de tantos siglos de continuadas explotaciones. El labrador deja aquí el arado para manejar el pico del minero y seguir instintivamente los filones, confiando á una esperiencia tradicional los resultados que el arte aseguraria siempre con menos riesgos y afanes. Así es como, sin otra precaucion que dejar en algunos puntos, como otros tantos apoyos, informes pilares de mineral penetran los mineros de Somorrostro en las entrañas de la tierra, siguiendo los angostos subterráneos que han practicado, y donde por fortuna la consistencia misma del terreno viene á suplir los medios artificiales para evitar los desgajes y hundimientos.

Pero, aun asi, hay todavía que deplorar las desgracias de que mas de una vez van acompañados estos informes trabajos, si bien hoy menos frecuentes y terribles que hace algunos años. Susceptible la explotacion de grandes mejoras, es aun rara la mina donde se verifiquen los desagües con las bombas de vapor, y casi en todas se ejecuta la extraccion de la mena, ó por los mismos trabajadores, ó empleando caballerías ó bueyes. Un peon suele arrancar diariamente en las minas regulares 15 quintales machos de 155 libras castellanas cada uno, y el producto de una mina asciende por lo comun á 40,000 quintales, aunque alguna ha rendido hasta 40,500. De los ensayos verificados en la escuela especial de minas de Madrid con la vena de Somorrostro se obtuvieron los siguientes resultados:

NOMBRES <i>vulgares del mineral.</i>	CANTIDAD <i>de hierro por ciento.</i>
Vena negra.. . . .	46.
Vena roja.	49.
Rubio.	61.
Calon.	58. 5.
Tova.	49.

En Triano se benefician 52 minas, en Malamoros y Orcanera 12; en Palejo 4, y en el Espinal una. El quintal de mena, de 155 libras castellanas, cuesta en la boca de la mina desde 4 y medio á 6 cuartos; pero generalmente su venta se verifica en los puestos de Galindo, Ugarte, Causo y Muzquiz, donde se conduce para ser trasportado á los puntos de su consumo, que son Santander,

Guipúzcoa, Asturias, Galicia y aun Cataluña.

La barcada de vena comprende 150 quintales machos, y cada uno de estos 155 libras castellanas. Desde el año de 1840 hasta el de 1848, fueron sus precios en los puestos indicados.

AÑOS.	PRECIOS.
1840.	de 15 á 20 pesos sencillos,
1841.	de 16 á 23 id.
1842.	de 18 á 25
1843.	de 19 á 26
1844.	de 17 á 24
1845.	de 17 á 23
1846.	de 14 á 20
1847.	de id. á id.
1848.	de id. á id.

Para alcanzar estos productos, muchos son los brazos empleados. Tal cual hoy existen las minas, se calcula que dan ocupacion á 300 mineros, 25 traspeadores, 75 conductores de mulas, 250 carreteros, 48 gabarreros, 1000 marineros de los buques de transporte, y 20 mujeres venagueras: total 1718 personas.

CARBON DE PIEDRA Y GOK

Hoy que el carbon fósil, buscado con empeño por todos los pueblos industriales, es el agente mágico de la produccion, el motor mas poderoso de las fábricas, el elemento necesario para reducir las distancias, recorrer con seguridad y presteza los mares y convertir las naciones en un solo pueblo, no podrán menos de escitar un verdadero interés las muestras de inapreciable mineral, presentadas por el Sr. duque de Biánsares y el producto de sus minas de Sama de Langreo, en la provincia de Oviedo. Negro lustroso, poco peso, fractura brillante, con todas las condiciones de la hulla mas preciosa, nada falta á su natural bondad. Los criaderos de donde fueron estraidas son los mejores de España, é igualan, si no superan, los mas celebrados del extranjero. De fácil explotacion, en capas inclinadas á corta distancia de la superficie sin obstáculos que embaracen sus trabajos, se benefician con inteligencia y esmero, ofrecen siempre abundante mineral, y sus vastas galerías y sus acertadas entivaciones y los métodos seguidos en el laboreo manifiestan que, bien apreciada toda la importancia que recibieron de la naturaleza, ha sabido el arte corresponder cumplidamente á los deseos de los explotadores. Distantes seis y media leguas del puerto de Gijon, bien situados, con las

condiciones mas ventajosas para un lucrativo beneficio, son hoy objeto de grandes esperanzas. Cuando el carbon fósil faltase en todas partes, ellos solos bastarian al surtido de la industria general de Europa, sin agotarse en el transcurso de muchos años segun los reconocimientos practicados por los mineros nacionales y extranjeros. Aunque abierta ya una espaciosa y cómoda carretera desde el centro mismo de estas pertenencias hasta Gijon, todavia las circunstancias desfavorables del puerto dificultan la extraccion y reducen los pedidos. Pudieran hoy satisfacer, atendido el estado de sus labores, no solo los que exigiesen la industria nacional sino tambien la extranjera.

Pero acomodada la explotacion á la demanda, se encuentra reducida á una cantidad, que no guarda proporcion ni con la inagotable potencia de los criaderos, ni con la baturatura de sus productos en las boca-minas, ni con la facilidad de su aeopio. Por el análisis que ha hecho últimamente Mr. Paillette, de los carbones de Asturias y su comparacion con los de otras naciones, se vendrá en conocimiento de los de Langreo, y de las cualidades físicas que tanto los recomiendan. Este ilustrado ingeniero las ha determinado científicamente, y con la mayor escrupulosidad, en el opúsculo que publicó con el título de *Ensayos químicos de los carbones de Asturias*. Mas de ciento, verificados con todo detenimiento, le han permitido presentar un cuadro sinóptico de 49 análisis, correspondientes á otros tantos criaderos de carbon, entre los cuales se comprenden los principales de aquella provincia. Solo con su exámen, aun el industrial que carezca de conocimientos especiales en la mineralogía, é ignore la verdadera índole de los diferentes que se encuentran en el tercio central de Asturias, podrá fácilmente reconocer las cantidades de cenizas, cok y materias volátiles de cada especie de hulla, y por consiguiente sus diversas aplicaciones, y la oportunidad de destinarlos á los usos industriales, para que son mas á propósito por sus elementos componentes.

Asi, pues, echará de ver, que muy sobrecargados de gases, los carbones de Ferrosnes, suministrando mucha llama, son preferibles para los establecimientos del alumbrado con el gas, para las máquinas de vapor, para las fábricas de vidrio, etc.; que los de Tudela, los de Mieres, los de la compañía de la *Espada*, los de Torazo y Otero de las Dueñas, se prestan mejor á los traba-

jos metalúrgicos, y á las fundiciones de los altos hornos: que hay mas sequeda l y algo menos fuerza en los de Arnao, los cuales, sin embargo, pueden emplearse con utilidad en otra clase de operaciones industriales: finalmente, que los de Colunga y Viñon son verdaderas antracitas.

No es extraño que la mayor parte de tan estensos y ricos criaderos derramados por una vasta y quebrada superficie, descubiertos los principales hace pocos años, todos mas ó menos distantes de los puertos, y aislados en las montañas, con difíciles comunicaciones para la conduccion de sus productos, y darles cómoda salida dentro y fuera del reino, permanezcan todavia por explotar de una manera satisfactoria y en grande escala, y que en algunos se hagan solamente simples ensayos. Pero ¡qué inmensa riqueza nos prometen, cuando á su natural bondad y prodigiosa abundancia, correspondan los medios de trasporte y el desarrollo de la industria nacional! Aun sin estas circunstancias y apenas anunciada la afición á las empresas mineras, se habian estraído ya de las carboneras de Asturias considerables cantidades de mineral. Segun certificado expedido por don Apolinar de Aguirre, desde el año de 1828 hasta el de 1843, se estraieron por los puertos de Gijon, Avilés, Villaviciosa y Lastres, 3.904,791 quintales de carbon de piedra.

Desde el año de 1843, se aumentaron en Asturias considerablemente las explotaciones del carbon mineral, y su extraccion para diversos puntos del reino. Asi se demuestra por el siguiente estado cuyos datos existen en la dir eccion general de minas.

AÑOS.	CARBON ESPORTADO. quintales.	COK ESPORTADO. quintales.
1844	576,000	»
1845	623,108	6,000
1846	680,000	10,000
1847	653,300	23,000
1848	430,784	2,895
1849	533,820	,480
1850	600,650	,100
Totales.....	4 097,674	42,475

Las muestras de cok elaborado con los carbonos de Langreo, corresponden á la bondad de la primera materia, y en sus aplicaciones producen tan buenos efectos como los mejores de Newcastle. Generalizada la manera mas oportuna de obtener este producto, los naturales del pais, sin otros conocimientos

que los de una mera práctica, lo fabrican con la misma facilidad que el minero mas entendido.

Entre los varios y notables objetos que la fábrica nacional de Trubia ha traído á la esposicion, todos dignos de su crédito, y de una verdadera importancia industrial, es uno el cok para su surtido. Lo consigue con el carbon de las minas que beneficia en Riosa, no menos estimables que las de Langreo, habiendo construido al intento muchos hornos espaciosos, que regularizan esta fabricacion y lo hacen mas económica. El cok inglés, ni es de mejor material, ni le aventaja tampoco en la elaboracion. Puede, con toda seguridad, emplearse en las fundiciones de hierro: y su misma abundancia y baratura le dan en Trubia una importancia tanto mayor, cuanto que alimenta ventajosamente sus altos hornos y cubilotes, contribuyendo á la bondad de sus variados productos. A los mismos elogios se hacen acreedores el carbon y el cok de la sociedad *Portvenir*,

De uno y otro artículo ofreció muestras la sociedad minera titulada la *Propiedad*. Las obtiene en el valle de Santillano, donde se hallaban situadas sus minas. Son estas abundantes y de verdadera hulla, contribuyendo no poco á su precio la situacion que ocupan respecto á las líneas de comunicacion, que puedan dar fácil salida á sus productos. Si la explotacion no es hasta ahora muy estensa, debe serlo sin duda en lo sucesivo por sus particulares condiciones y por la baratura misma de los carbonos al pie de la mina.

De la misma calidad que los carbonos de Langreo, y como ellos abundantes en gases y de mucha fuerza, es el de las minas de la sociedad *Palentina-Leonesa*, empleado en la fábrica de Sabero, y cuyos ricos criaderos se encuentran en la faja mas meridional de las montañas de Leon. El ejemplar, de esta procedencia traído á la Exposicion, no solamente es notable por sus cualidades físicas, y los marcados caracteres que acreditan su bondad, sino tambien por sus considerables dimensiones. Por la facilidad de la explotacion y el punto que ocupan los criaderos, este precioso combustible se halla tal vez destinado á surtir la capital de la monarquía, y á promover en ella la fabricacion de que ahora carece. Cuando se abran fáciles comunicaciones desde las minas á la carretera general, disminuido el excesivo costo que hoy tienen los trasportes, se habrá alcanzado, sin duda, esta inapreciable ventaja. ¿Y có-

mo no reconocerla despues que el laborioso ingeniero de minas don Casiano de Prado, ha dado á luz su escelente descripcion de los terrenos de Valdesabero y sus cercanías en las montañas de Leon? Esta memoria geológica impresa el año 1848 da cumplida idea del terreno carbonifero que se estiende desde las orillas del Esla por los pueblos de Sabero, Saelices, Olleros, Sotillo, Llama y Veneros, para ocultarse bajo el cretáceo, de mas moderna formacion.

Ocupando una cañada con vertientes al Esla y al Porma, ostenta su punto culminante á la distancia de mil varas de Sotillo; pero no se ven aqui, como en los terrenos carboniferos de Asturias, ni las capas de caliza intercalada, ni las de conglomerados cuarzosos. Hasta la loma de San Martino no empieza á manifestarse el carbon de piedra con abundancia, mas nunca se recomendará el de este punto por su buena calidad, pues es muy seco, y ninguna circunstancia reúne para convertirse en cok. Otra cosa es el que aparece sobre el pueblo de Sotillo, y á su oriente, donde existen dos capas separadas, de 4 y de 6 pies de potencia, y mas allá tres mas, con la de 7 y 5 pies, cuyas propiedades no pueden mejorarse, asi como las del cok que producen. Aqui se halla situada la primera mina registrada por la primitiva sociedad con el nombre de *Palentina*.

Pero de las principales que hoy beneficia, aun no es de las mas ricas y abundantes que se encuentran cerca de Sotillo, donde se registró la antigua pertenencia llamada del *Cármén* y cuyo criadero aparece con mas de cien pies de grueso y mucha longitud. Sus carbonos pueden compararse á los mejores conocidos, y otro tanto sucede con el cok, que producen, ciertamente notable por la ceniza blanca, escaso resto de su fácil y pronta combustion. Estas y otras masas de carbon mineral forman un conjunto que sin duda en potencia y estension iguala, si no escede, á los mejores de la península, esceptuando el inmenso agregado de las famosas minas de Langreo y Siero.

Con el número 286, y á nombre de la sociedad minera el *Empaño Valenciano*, ha espuesto don Ramon de los Rios lignitos de buena calidad procedentes de la mina *Adelina* situada en el término de Dosaguas, de la provincia de Valencia. Este combustible, poco comun en los paises del mediodia, aplicable á muchos usos, y de fácil explotacion, puede ser allí de la mayor utilidad sirviendo

para el surtido doméstico y para varias fabricaciones.

ASFALTO.

No es raro este mineral en España. El doctor Casal había recomendado ya, reinando Fernando VI, el que reconociera por sí mismo en Asturias; pero, casi perdido para la industria nacional, sin aplicaciones que le diesen valor, era mas bien un objeto curioso, poco conocido, que una materia aprovechable para las artes. Hoy le conceden estas la utilidad y estimación de que antes carecía, empleándolo en varios usos y construcciones exigidas por la cultura siempre creciente y las comodidades del público y de los particulares. La empresa del *Volcan* nos ha ofrecido ejemplares de este mineral por ella explotado en la provincia de Soria, así como también de la brea asfáltica. Se compone aquel de arenisca blanca, impregnada de una sustancia bituminosa, fusible á los 100 grados, cuya propiedad facilita su explotación. Cuando en las aplicaciones á que se destina, sean los resultados favorables, como de algunas observaciones puede inferirse á la simple vista, sin grandes esfuerzos del arte conseguirá igualar el mejor del extranjero, pero la junta ignora si la sociedad del *Volcan* lo beneficia en cantidades de alguna consideración, ó se ha limitado hasta ahora á simples ensayos, como preparación de operaciones mas en grande. Generalmente se encuentra en el asfalto español, como en todos los de su especie, el carbono, el hidrógeno y el oxígeno. Su densidad es de 1, 16 próximamente; se enciende con mucha facilidad; arde sin esfuerzo, y produce un humo denso en la combustión. Por lo comun tiene su asiento en las capas calcáreas y areniscas, así como en los terrenos volcánicos. Si no iguala al del Lago de la Pez, en la isla de la Trinidad, una de las Antillas, ni al antiguo y celebrado del mar Muerto, es; para muchas aplicaciones, tan bueno como los de Aniches y de Murindó, cerca de Choco, en Columbia. Pudiera útilmente emplearse como los betunes de Lobsagne y del Bajo Rhin, ó los de Seissel y Puy de la Poix.

AZUFRE.

A pesar de la abundancia de nuestros azufres, solo la sociedad *Temprado, Ferrer y Lagasca*, concurrió con los de su fábrica, situada en Libros, de la provincia de Teruel. Para dar completa idea de los diversos beneficios de este mineral, ha creído que debía ofrecerle al exámen del público, en masas,

en barras cilíndricas y en flor. El de la primera de estas formas se espande á razon de 23 reales el quintal; el de la segunda á 40 y el de la tercera á 60. Bajo todas ellas descubre el mineral su excelente calidad y su atinada elaboración; los precios por otra parte son bastante arreglados.

Han figurado también en esta colección mineralógica algunos otros productos, de un uso frecuente en las artes, y de que pueden sacar mucho partido. Tales son los ejemplares de pizarra, muy á propósito para cubriciones y pavimentos, así como las arcillas necesarias á la alfarería y de que se fabrica excelente ladrillo. Unos y otros artículos se distinguen por su buena calidad, y se recomiendan por su notable baratura. Arango, de la vega de Rivadeo, es quien los ha dado á conocer.

La arcilla refractaria de Burela, empleada en la fábrica de Trubia, siempre con buen éxito, es sobre todo digna de atención por sus útiles aplicaciones.

No encontraron del mismo modo nuestros variados y preciosos mármoles expositores que, pagados de su mérito, ofreciesen sus muestras á la exposición pública. Uno solo, don Francisco de Castro de Bahamonde, ha dado á conocer el blanco de la cantera de san Miguel, del término de la villa de Pesa, en la provincia de Granada. Compacto, fino, de mucha blancura y poco vidrioso, dócil al cincel del artista, y susceptible de un bello pulimento, se presta con facilidad á la estatuaria y puede suplir los pocos de la misma clase que en ella se emplean. Esta circunstancia, sobre todo, cuando es tan costoso el de Carrara, debería dar ocasión á ensayarle en algunas obras de escultura para reconocer al fin todo el partido que promete á las bellas artes. Donde existen los hermosos mármoles de Cuenca, de Granada, de Asturias y de las provincias vaseongadas, ya ventajosamente acreditados en nuestros monumentos públicos, apenas se concibe que, negándoseles todo el valor que recibieron de la naturaleza, sean un tesoro perdido para las artes, y un recurso menos para la industria nacional.

Exposicion

DIRIGIDA AL SEÑOR MINISTRO DE FOMENTO
POR EL COLEGIO DE AGENTES DE CAMBIOS Y
DE BOLSA DE ESTA CORTE.

«Excmo. Sr. :—La junta de gobierno del colegio de agentes de cambios y de

Bolsa no puede dejar de molestar la atención de V. E. para manifestarle la necesidad de la derogación del decreto provisional vigente. Las exposiciones que ha presentado en la secretaria de su digno cargo en 24 de enero, 3 de marzo, 23 de abril, 11 de junio y 11 de agosto del corriente año demostraban los males que ocasionó, y la junta esperaba que el gobierno, atendiendo á la justicia de sus reclamaciones, adoptaría las medidas para que cesase la confusión, desórden y anarquía que subsiste en la Bolsa. Pero hasta el día, Excmo. señor, distraída sin duda la atención del gobierno en otras cuestiones, no ha fijado su vista en aquel establecimiento, que con asombro general sigue sumido en un estado de postración y abandono lamentables. El precio oficial ha desaparecido completamente, haciendo mas de seis meses que no resuena la voz del publicador en el estrado de la Bolsa. ¿Pero es posible que así no se verificase, hallándose vigente un decreto que impide la celebración de las operaciones legales?

En él, además de prohibirse con severísimas penas las operaciones á plazo, siguiendo el sistema coercitivo que se advierte en su espíritu, se exigen multitud de condiciones que imposibilitan la celebración de las operaciones al contado. Entre ellas existe la de que su vendedor lleve á la Bolsa los títulos que quiere enagenar, precisándole si no los consiguiese, á llevarlos consecutivamente hasta que celebre la operación. Esto impide, Excmo. señor, que los comerciantes aprovechen la subida de precios de los efectos públicos en un día cualquiera, porque para que puedan verificarlo, es necesario que tuviesen pensada la operación antes de la hora de Bolsa. Es preciso también para que la venta sea válida que el agente intermediario lleve el libro manual para anotar la negociación verificada en el mismo establecimiento. Tales trabas y otras muchas que no se mencionan, necesariamente han hecho que las operaciones se verifiquen sin formalidad ninguna, ó que no intervengan en ellas los agentes de cambios. De aquí proviene que el precio oficial sea completamente desconocido, y que cuando se tiene necesidad de saber el cambio verdadero en un día determinado, sea preciso acudir á la cotización mas próxima, que contenga alguna operación publicada, lo cual hace que los precios de seis ó siete meses, que podrán llegar á ser de años, sirvan para fijar el cambio que indudablemente no será ni aproximado al que tengan los efectos públicos en el día que se busca. Otro inconveniente gravísimo es la falta de exactitud que se observa en los boletines estratificales que existen actualmente. Las diferencias de precios que suelen dar á los efectos públicos impiden que se acredite si han desempeñado las comisiones con el celo y la probidad que se requieren.

No cree necesario la junta detenerse á presentar á la consideración de V. E. todos

los males que ha producido el decreto provisional, por no repetir lo que lleva manifestado en las exposiciones anteriores, y porque es bien sabido que él es la causa del estado en que se encuentra el establecimiento. La junta de comercio de esta corte, reconociéndolo así, ha pedido á V. E. en 26 de abril último la derogacion del citado decreto, y la opinion pública unánime ha creído que no debía demorarse la reforma de una legislación cuyas disposiciones eran quebrantadas y holladas diariamente.

Público es que se celebran en la actualidad operaciones á plazo, á pesar de la prohibicion del decreto, y que tambien se celebran al contado sin los requisitos que aquel exige. Ahora bien, Excmo. señor, ¿es ó no conveniente la institucion de la Bolsa? Si no lo es, suprímase el establecimiento, los agentes, el inspector, los demas dependientes, y derogándose el actual decreto, déjese una completa libertad en este punto. Asi quedarían relevados los agentes de la vergonzosa marcha que con ellos se sigue: asi quedaria libre el gobierno de sus incesantes gestiones para obtener justicia, y así, en fin, desaparecerían los escrúpulos de otorgársela, circunstancia extraordinaria si no existe una sola persona que se la niegue.

Será ademas un sistema, mejor ó peor, pero cierto, y sin tantos inconvenientes y perjuicios como el actual, cuyos años de existencia han sido mas que suficientes para demostrar que no podían practicarse las absurdas disposiciones que contiene, dadas en circunstancias especiales y extraordinarias, que se creyeron indispensables medidas fuertes que cortasen de raíz algunos escándalos nacidos por el abuso que se hizo de la amplitud de la anterior legislación; pero que vinieron á caer en el descrédito en cuanto pasó la época para que fueron dictadas. En virtud de lo espuesto, la junta sindical

Suplica á V. E. se sirva proponer á S. M. la derogacion del decreto provisional de Bolsa, ó en caso contrario, la supresion del establecimiento y del colegio de agentes de cambios. Madrid 3 de octubre de 1853.—Excmo. Sr.—Siguen las firmas de los individuos de la junta.—Excmo. señor ministro de Fomento.»

CRONICA.

SUBSISTENCIAS, TEMPERATURA, COSECHAS.

San Sebastian. El pais Vascongado (dice un periódico de esta ciudad) no será el que menos sufra en este año calamitoso, pues al mismo tiempo que los granos que vienen de afuera encarecen considerablemente, las cosechas del pais son pobres comparadas con las de otros años. La lluvia casi continua con que de algun tiempo á esta parte se inundan los campos hace concebir los mas serios temores, pues se duda que los maices lleguen á madurar convenientemente. La palata, la castaña, la manzana, todos los frutos, en fin, que alimentan nuestras pobla-

ciones rurales, son muy escasos, coincidiendo esta escasez con la de iguales artículos en Galicia, de donde se han recibido otras veces que aqui han faltado.

Coruña.—En Galicia ha principiado ya la recoleccion del maíz, la cual es en extremo satisfactoria, asi por la cantidad como por la calidad. Esto equilibrará hasta cierto punto, en la situacion del próximo invierno, las consecuencias de la calamidad anterior, y la carestía que están llamados á sufrir algunos artículos de primera necesidad.

Segovia.—En esta ciudad y en casi toda la provincia está haciendo calores impropios de la estacion. La otoñada este año es cosa perdida por la sequia tan continuada que venimos experimentando; y hasta las siembras se retrasarán por no poderse arar las tierras. El precio de los granos es á 26 reales fanega de trigo, y de 14 reales la de cebada.

Játiva.—Con el auxilio del hermoso tiempo que hemos tenido estos dias, se ha terminado con la mayor felicidad la recoleccion del arroz, dejando satisfechos los deseos de los cosecheros de este grano, que lo han obtenido bueno y abundante. Se calcula en una tercera parte mas el aumento que en el presente año ha tenido esta cosecha. El arroz, á pesar de todo, no se ha logrado vender en cáscara á menos precio de 150 reales carga, y en el día, con marcada tendencia á la alza, se está despachando hasta 157. Es extraordinario el movimiento que en estos dias se observa en este mercado: los molinos trabajan sin descanso, y todo cuanto se presenta en la aduana es comprado al momento. Puede fijarse en 2500 barchillas las que diariamente se extraen para el interior del reino.

El trigo, que habia logrado ya el precio de 180 reales cahiz, ha descendido á 165. La cuestion de subsistencias ejerció su natural influencia en esta plaza; los labradores retenían el grano en sus graneros y los almacenistas y tratantes sacaban el dinero de sus arcas para aumentar sus acopios. Todo el trigo de la Mancha y de Castilla que entraba, era regularmente absorbido por estos; pero como la importacion ha ido en aumento, y las noticias de la pretendida escasez van aclarando ya aquella cuestion, la desconfianza principia á mostrarse en las operaciones, que cada día son menos importantes y mas escasas. El resultado es que el consumidor ve ya algo mas tranquilo el mercado, y encuentra el grano mas barato y abundante.

Cavajante.—Después de un verano sumamente cálido y seco, todo el mundo temia un equinocio imponente y amenazador; mas, contra toda prevision humana, los labradores, favorecidos por un hermoso tiempo, han llenado sus graneros con la abundante cosecha del arroz, ocupándose en la actualidad en la recoleccion del panizo, que nada deja que desear.

En el pasado setiembre hemos tenido dos

copiosos aguaceros acompañados de alguna que otra detonacion, sin haber causado mas perjuicio que interrumpir momentáneamente los trabajos del campo, beneficiando la parte de la montaña y los secanos que se encontraban en un estado de bastante escasez; pero donde mas se ha dejado sentir su benéfico influjo, ha sido en los huertos ó plantíos de naranjos, pues, en la continuada sequia que se experimentaba, no era suficiente ya el recurso de los manantiales que hay para su riego. Con unas lluvias tan oportunas, la naranja, que ha mejorado muchísimo, se presenta limpia y sana.

Vitoria. Con fecha del 8 escriben de esta ciudad.

«El precio del trigo vá en aumento. En los últimos mercados se ha vendido desde 40 á 49 rs. fanega.

»El ganado estaba baratísimo, pero ahora mejorará, porque comisionados franceses recorren las provincias Vascongadas, comprando cuantos cebones, bueyes, carneros y cerdos pueden.

»El ayuntamiento de esta ciudad ha celebrado alguna reunion con el objeto de tomar medidas para el caso de que el aumento del pan siga, como ahora, en desproporcion con el trigo.

Gerona. Las faenas de la vendimia empezaron á fines de setiembre, pero con tristes auspicios, pues ademas del mal estado de las uvas, la falta de calor ó el haberse refrescado de improviso la estacion, no las deja entrar en sazón, y aniquila y convierte en mal fruto el escaso que aparentaba haberse salvado del funesto *oidium*.

Las cuadrillas de montañeses y las brigadas de mulos que en los años anteriores bajaban al llano durante la recoleccion de la uva, en la época presente no podrán efectuarlo, y por lo mismo se verán privadas de ocuparse en unos trabajos que les redituaban bastante, y en general les aseguraban recursos para pasar el invierno.

El estado miserable de las viñas es una verdadera calamidad, que unida, á las inundaciones que en junio pudrieron las mieses en el campo y á los contratiempos que han malogrado las cosechas sucesivas de invierno, generaliza la miseria que inquieta al hacendado y abate á la clase pobre.

De la misma ciudad con fecha del 9 del corriente, escriben:

«Esta madrugada ha descargado sobre esta ciudad una horrorosa tempestad acompañada de rayos y truenos. Esta tarde ha repetido, y, si bien no han sido tantos los truenos, en cambio ha caído un abundante pedrisco que se habrá llevado las pocas uvas que habian escapado á los estragos del *oidium*, y asimismo las aceitunas, cuya cosecha se presentaba este año bastante regular.

Valls. En esta comarca ha empezado la vendimia y parece que no será tan mala como se creía. Hay, sin embargo motivos que hacen temer un mal invierno sobre todo para los pobres, pues todos los artículos de

consumo han subido de precio en una tercera parte.

Mahon. Los granos de este mercado han tenido una subida extraordinaria, y, lo que es peor, los tenedores de ellos se resisten ahora á vender en la creencia de que han de ponerse en breve á un precio mucho mas alto.

El vino tambien ha sufrido una alza considerable á causa de la enfermedad que ha padecido la mayor parte del viñedo de esta isla.»

Granada. De aceite no hay este año cosecha en la vega. La de uva es regular; los mostos, sin embargo, valdrán, porque en la costa se ha perdido todo.—Los granos, y en particular el trigo, se mantienen firmes.

Málaga. La cosecha de maiz que ahora se está recogiendo en las Alpujarras y en los campos de la costa es abundantísima. El precio de este artículo se sostiene sin embargo con esperanzas de subida, pues ya sabemos que sigue el valor próximamente del trigo, por preferirlo en todos los pueblos á aquel grano para hacer pan.

MOVIMIENTO MERCANTIL.—En el comercio de granos continúa la actividad, y de dia en dia vienen los hechos á justificar esta excitación. La cuestion pendiente entre el Czar y el Sultan se complica en términos de hacer temer que se termine por las armas. Esta circunstancia deplorable aumenta las dificultades existentes ya, que son la elevacion de los premios, la escasez de buques y la carestía de los fletes.

Inglaterra va á tener todavia que importar este año grandes cantidades de granos extranjeros. De estos, teniendo en su país cosechas regulares, se han consumido por año, durante algunos consecutivos, muchos millones de fanegas de trigos extranjeros: ¿cuáles, pues, no serán en la actualidad, y habiendo sido mala la cosecha, las cantidades que del extranjero necesite? Las patatas, han sufrido tambien mucho y la dificultad que para conservarlas se encuentra obliga á consumirlas cuanto antes. Este artículo importante del mantenimiento público no tardará pues en escasear.

El consumo de trigo ha sido tan enorme que, á pesar de haberse importado 9 millones 581,672 hectólitros de trigo, y 1 millón 668,603 quintales métricos de harina, equivalentes á 3 millones de hectólitros de trigo, sea en total 12 millones 600,000 hectólitros (20 millones de fanegas) de este artículo durante los 8 meses transcurridos en este año, las existencias en almacenes están lejos de ser considerables.

Las noticias sobre el producto de la cosecha del trigo, en los países del norte, son poco favorables tambien, en muchas partes el resultado de la trilla ha sido la mitad de lo que se esperaba, y no se cree que la alza de precio compense para el cultivador el déficit que ha tenido en la cosecha.

Las apreciaciones sobre la de cebada son muy diversas. En unas provincias se asegu-

ra que esta cosecha es abundante, de otras se dice lo contrario. Como quiera que sea, no cabe duda en que, á los precios actuales, este grano ofrece mas ventaja en la venta que el trigo, y que en este momento preferirán los labradores realizarlo á guardarlo en almacenes.

Las noticias mas recientes de **Irlanda** son muy poco favorables en lo que respecta á la cosecha de patatas; témesese que la pérdida de estos preciosos tubérculos sea mayor que la que sufrieron en estos años pasados. Así es, que el maiz, de que por algun tiempo se hizo poco caso, ha llamado de nuevo la atención y alzado mucho de precio en aquellos mercados.

De avena se cultiva ahora en Irlanda considerable cantidad; pero se dice que su rendimiento este año será menos bueno de lo que se esperaba. En esta isla el cultivo del trigo ha disminuido considerablemente; su producto, sin embargo, y respectivamente á la cantidad de tierras sembradas, será bueno.

El mismo carácter tienen las noticias recibidas de los *puertos del Báltico*. La cosecha en todos aquellos parajes parece que ha sido mediana, y el trigo de calidad muy inferior. Trigo viejo no llega casi ninguno, y las cantidades que de él existen en almacenes son casi insignificantes. Así lo afirman cartas de Königsberg, Dantzig, Stettin y Rosstock.

Tambien se asegura que en **Polonia** y en los *distritos del Bug* que por lo regular espiden sus frutos por el Vistula á Dantzig, ha sido poco satisfactoria la cosecha.

Por todas estas razones los precios se mantienen firmes en aquellos mercados, así como en los de *Hamburgo* y en los de *Holandia*. En casi ninguno de ellos baja el trigo de 30 francos el hectólitro (unos 70 reales por fanega castellana).

En **Francia**, donde la cosecha del trigo ha sido tambien menos que mediana, y donde este cereal ha subido con corta diferencia á los mismos precios que en Inglaterra y en los mercados del norte, el gobierno y las compañías de caminos de hierro han adoptado medidas que atajen en lo posible su encarecimiento, reduciendo á casi nada los derechos de aduanas y los precios de transporte. Todos los barcos, así franceses como de otras naciones, que, cargados de granos y harinas, arroz, patatas ó legumbres secas, circulan de aqui al dia 1.º de enero de 1854 por los canales del Estado ó por los subvencionados por él quedan libres de todo pago de derecho. Para la conduccion por los caminos de hierro se han tomado medidas análogas. Los precios de transporte que las compañías de caminos de hierro anteriores á 1853 estaban autorizadas á percibir por este concepto eran de 16 á 18 cént. de franco por tonelada y kilómetro para los granos y harinas; en concesiones mas recientes se ha estipulado que el precio seria de 8 céntimos por tonelada y kilómetro. Estas tarifas, á excitación del gobierno, han quedado reducidas á 5 cént. por tonelada

y kilómetro, (unos 2 mrs. por quintal y legua castellana).

En **Trieste** y en los puertos del Adriático, los precios se sostienen, y en el mercado de trigo continúa la animación. Sus precios, según las calidades y circunstancias, han variado por hectólitro desde 20 francos, que es el de los trigos mas baratos de Levante, hasta 25 á que han llegado los de Berdianski, que son los que mas caros se estiman allí.

En **Odessa** y en los puertos del mar Negro se hacian muy pocas operaciones en trigos, cuyo precio en la última quincena de setiembre era de 12 á 13 frs. 20 cént., el hectólitro (de 27 á 30 rs. la fanega castellana). El centeno, por el contrario, andaba buscado, y se pagaba de 7 á 7 frs. 15 cént. el hectólitro. La linaza sin animación, á 13 francos 70 cént. el hectólitro. Barcos pocos, y fletes caros.

En **Alejadria**, con motivo de la prohibición de esportar cereales, ha cesado toda clase de negociacion, y no se ve un buque en el puerto. Para Inglaterra se han pagado las habas 5 frs. 84 cént. por hectólitro, los demas comestibles en la misma proporción.

En **Nápoles**, el gobierno, queriendo facilitar en lo posible la importación de cereales, ha mandado que se permitan las operaciones, de descargo en todas las aduanas de segunda y tercera clase á los buques cargados de cereales y legumbres procedentes del extranjero.

En **Constantinopla**, se sigue careciendo de provisiones y cada dia se reduce mas el círculo de los negocios con el extranjero. Para Marsella se han expedido 36,000 hectólitros de trigo duro de Azof, y en Rumelia se han hecho compras de trigo para consignar en los puertos de Enos y del mar de Mármara. Los precios para el consumo eran como sigue: Trigo de 11 frs. 55 cént. á 14 frs. 30 cént. el hectólitro (de 28 á 34 rs. la fanega castellana).—Cebada de 4 frs. 84 cént. á 5 frs. 22 cént.—Centeno de 6 frs. 60 á 7 frs. 15 cént. el hectólitro. En almacenes se calcula que hay 28,600 hectólitros y 4,320 de cebada.—Centeno no hay.

De este estado de cosas en el extranjero, no hemos afortunadamente tenido que resentirnos en nuestro país. La cosecha en general ha sido buena, y en nuestro comercio del litoral se nota alguna mas animación que otros años.

Barcelona.—El aspecto mercantil de esta plaza en la primera semana de la actual quincena, ha variado poco desde la anterior, por ser cortas las compras que se verifican casi en todos los artículos. Son bastante regulares las entradas por mar, que según nuestros apuntes ascienden á 49,166 fs. de trigo, 2,729 fs. de habones, 78 fs. de maiz, 257 cahices de aluvias, 931 sacos de harina, 4,712 de arroz, 1,830 balas de algodón, 735 sacos de cacao, 1,033 cajas de azucar, 163 barriles de café, 66 1/4 pipas de aguardiente, 127 de aceite, 438 chipons y 8,000 bogs de bacalao, 236 sacas de lana, 21,540 duelas y 3,217 cueros.—Los trigos

han continuado en decadencia desde la anterior semana por ser continuos los arribos y regulares las existencias, habiendo últimamente logrado los candeales de Alicante á 17 1/4 pesetas, y las xexas de 16 á 16 1/2 —El maíz anda escaso y solicitado por estos compradores, habiéndose vendido un pico procedente de Tortosa á 39 1/2 rs. la cuartera. — Las harinas, al principio de la semana, se presentaron con bastante calma, habiéndose vendido en segundas manos, marcas superiores, á 18 1/2 pesetas; pero luego han tomado algun favor, y con este motivo se han hecho varias partidas á 19 pesetas. Ignoramos si se ha realizado alguna á mayor precio todavía, pues quedan muy solicitadas, y no dudamos, atendida su actual situación, podrian colocarse todas las que hay disponibles, á no pretender por ellas los tenedores 19 1/2 y algunos hasta 20 pesetas por quintal. Esta mejora se debe sin duda á los cortos arribos que tenemos, y á la subida y movimiento que experimentaron la semana pasada en Santander.

De la segunda semana de la quincena, hé aqui las noticias que acabamos de recibir: «La importacion por mar ha consistido en 19,002 fanegas de trigo, 237 fanegas de alpiste, 618 fs. de garbanzos, 5,475 fs. de habones; 660 fs. de maíz, 2,708 sacos de harina, 1,857 de arroz, 410 aluvias, 25 de cacao, 10 pipas, y 600 barriles de aceite, 900 pipas de vino, 33 de aguardiente, 82 balas de cáñamo, 479 sacos de lana, 973 balas de algodón, 98 cajas de azúcar y 2,150 de cueros.

Trigo. Los precios de la semana anterior se han sostenido en la presente, y el movimiento que han experimentado los granos en general, se ha distinguido por ventas de regular cuantía. Las efectuadas han producido bastante movimiento, y casi todas se han dirigido á cubrir las necesidades presentes, pagándose los candeales de Alicante de 17 1/4 á 17 1/2, y la xexa de 15 1/4 á 16 1/2 pesetas la cuartera, y alguna de muy superior á 17. Una partida de candeal de Mahon, bastante notable y calidad muy superior, logró ayer 18 5/8, y otra de inferior 17 3/4, componiendo en ambas partidas unas 1000 cuarteras; pero á última hora se hacian ya á 19 pesetas.

Harinas. La excelente situación que conservaba este artículo al cerrar la semana pasada, se ha prolongado hasta la presente, mejorándose todavia con recientes noticias recibidas y con particularidad de Santander. Ha vuelto á reanimarse aquel mercado, en términos de verificarse nuevas transacciones á precios extremos. Asi es que, en el nuestro, en el curso de la semana, se han vendido las marcas superiores á 19 1/2, 20, y hasta se ha dicho si una partida con marca «torre y bandera,» ha logrado 20 1/8 pesetas quintal, presentando continuamente probabilidades de mayor alza. Las de segunda á 12 pesetas.

Santander.—Las noticias recibidas, asi de los mercados de Inglaterra y Francia como de los de la isla de Cuba, han influido en beneficio de las harinas. De la

primera clase se han realizado casi todas las existencias que se hallaban en almacen, con notable mejora sobre nuestras cotizaciones anteriores; pudiendo decirse hoy, que en primeras manos con dificultad se encontraria lo suficiente para completar un cargamento. Las transacciones empezaron por pagarse el lunes á 20 rs. arr.: en los dias siguientes subieron á 20 1/4 y 20 1/2, concluyendo el viernes y el sábado por realizarse á 21; Hoy, por alguna que otra partida que se encuentra en segundas ó terceras manos, pretenden 21 1/2 reales arroba. En las de segunda clase se ha hecho sentir el movimiento experimentado en las de primera, habiendo logrado 17 1/2 y 18 rs. arroba, partidas que hacen pocos dias se cedian á 16 3/4 y 17.

De las ventas terceras que empezaron á principios de semana á 14 rs. arroba, concluyeron por realizarse hasta 16, pretendiendo en la actualidad sus tenedores 16 1/2.

De trigo nuevo se vendieron el martes 600 fanegas existentes en almacen, á 50 rs. fanega, sin sujecion á peso; y el miercoles se verificó una contrata de 400 para entregar en todo el próximo mes, á 50 reales las 90 libras en la Requejada. Hay sobrada animacion por parte de los especuladores á entrar en nuevas transacciones; pero la dificultad de los portes retrae á los vendedores de adquirir compromisos que no puedan cumplir en adelante; asi es que por las pocas partidas que se ofrecen en el mercado, pretenden sus tenedores que los ajustes se hagan á orilla del canal de Castilla, lo cual es un entorpecimiento para las operaciones en este grano.

Zamora.—El trigo es demandado; por todos los pueblos circulan compradores. Los precios en la actualidad son: trigo 23 á 26 rs. fanega—cebada de 11 á 12—garbanzos de 54 á 60.

Cáceres.—Hasta ahora no ha tenido variacion el precio de los granos, segun nos dicen con fecha del 6. El trigo se mide en fanega á 22 rs.—La cebada y el centeno á 15 —Los garbanzos á 56—El aceite continúa vendiéndose á 60 rs —El vino comun á 24 —el aguardiente á 44.

Palencia.—Las últimas noticias de este mercado son como sigue:

Se han hecho compras de trigo á 31 rs. fanega de 94 libras, y la cebada á 10 rs. fanega. Las harinas de primera están á 16 arroba; á 13 y 3/4 las de segunda, y á 14 1/2 las de tercera.

Se ha cogido mucho trigo y cebada; no asi garbanzos y vino, pues las viñas no han estado como en otros años.

Sevilla.—Por el muelle de esta ciudad se han embarcado en el mes de setiembre próximo pasado:

Trigo, 59,542 fs.—cebada, 43,954 1/2 id. —garbanzos, 3,523 1/2 id.—habas, 23,880 id.—maíz, 392 id.—alverjones, 223 id.—alpiste, 349 id.—cominos, 55 arrobas—pimiento, 442 id.—barina, 7,240 id.—almen dras, 162 id.—galleta, 1,080 id.—piñones, 12 id.—altramuces, 295 fs.—aceite, botas,

402—medias botas, 443—barriles, 205; botijas, 9,744.

Habana.—Las últimas noticias mercantiles de esta colonia, que alcanzan al 8 de setiembre, establecen como sigue les precios, y la situacion de los artículos que se espresan:

Los azúcares, continúan como en los dias anteriores.

Blancos inferiores á buenos.	5 3/4 á 7 1/2
Superiores á floretes, tren de	
Derosne inclusive.	7 3/4 á 9
Quebrados inferiores á buenos	5 1/4 á 5 3/4
Superiores á floretes.	6 á 7
Cucuruchos inferiores á buenos.	4 1/4 á 4

En el curso de la semana se han esportado 10,919 cajas distribuidas como sigue:

4,538	cajas para Cowes.
4,410	idem idem Cádiz.
1,270	idem idem Belle-Isle.
1,217	idem idem Cork.
677	idem idem San Sebastian.
656	idem idem Liverpool
520	idem idem Canarias.
384	idem idem Santander.
257	idem idem Nueva-Orleans.

Aguardiente.—Este caldo ha continuado con buenas operaciones y actividad en la demanda, habiéndose esportado 38 pipas para Cádiz y 20 para Santander, total 58 pipas.

Café.—El mercado ha seguido abatido, limitadas sus operaciones á cortas partidas á 8 1/4 y 9 1/4 ps. fs. y á la esportacion de 74 arrobas para Santander, 14 1/2 para Canarias, y 12 para Cádiz; total 100 1/2 arrobas.

Miel de purga.—Las pocas partidas llegadas se han realizado prontamente, habiéndose esportado 250 bocoyes para Halifax, 120 1/2 para Charleston y 6 1/2 para Canarias; total 377 bocoyes.

Tabaco en rama.—Tampoco ha habido ventas ni arribos, y continúa sin demanda el de Vuelta-arriba. Se ha embarcado mucho y esportádose 160,400 libras para Cádiz y 380 para Canarias; total 160,780 libras.

Tabaco torcido.—Aunque aparece poca cantidad esportada, lo mismo que registrada en toda la semana, el mercado no solo no ha decaído, sino que se ha sostenido bien, realizándose regulares partidas á precios bastante firmes. La esportacion, limitada en extremo, consiste en 245 3/4 millares para Nueva-Orleans, 219 1/2 para Canarias, y 9 3/4 para Santander; total, 450 millares.

Tasajo.—Se vendieron los cargamentos de la corbeta *San Narciso* á 20 reales arroba: el de la goleta *Draca* á 20 1/4 reales, y el del *Emprendedor* á 19 reales arroba. La existencia es hoy de 20,000 arrobas, pero como no la hay en ninguna otra plaza de la isla, y los arribos que se esperan son pocos, los precios se sostendrán elevados.

INDUSTRIA MINERA.—La paralización y la baja que de unos dias á esta parte estan sufriendo tanto los fondos del interior,

como los del exterior, con mas las noticias un tanto alarmantes de un próximo rompimiento en la cuestion turco-rusa, hacen que no solo esten paralizadas las operaciones de fondos públicos, sino que hasta sus efectos han alcanzado al mercado minero. Sin embargo, y á pesar de los malos antecedentes citados, no ha faltado persona que, con mejores presentimientos y mas llena de confianza, ha ofrecido por una accion de la rica mina *la Suerte* 310,000 reales. Tambien se ha hecho alguna transferencia de la mina *Colon y Pizarro*, ambas en 10,000 reales y demandas de alguna sociedad, especialmente de las nuevamente creadas, pero con escasez de metálico.

Tambien ha tenido un considerable aumento la sociedad que explota la mina denominada *S. José de Gargantilla*. En primeros del mes actual no se encontraba plata por cada una de estas acciones arriba de 40 á 11,000 reales, hoy no se encuentra papel á 50,000, por guardarlo sus tenedores para mejor ocasion. De la segunda Macrina se han hecho algunas transferencias á 1,200 reales y con esperanzas de que tomarán mas aumento.

La mina de *S. Arturo* ha visto subir sus acciones desde 4000 reales á que se hallaban en los primeros dias de este mes á 13,000, sin que parezca haberse detenido la alza. De la sociedad la *Broma*, mina de cobre que radica en Aragon, se han pedido acciones á los precios de 800 y hasta 900 reales. Es mina de nueva creacion.

De *Santa Cecilia la Fortuna, los Artistas* y otras de gran valor, no se ha hecho operacion alguna. La gente minera encuentra en una palabra, mas tendencia á ganar primas en la creacion de nuevas empresas, que á colocar su dinero á réditos en las que verdaderamente prometen y valen.

Carboneras de Langreo. Continúan sin interrupcion las esportaciones del carbon de piedra por el puerto de Gijon, sin que haya variado el precio de 28 cuatros el quintal de primera puesto á bordo. El ferrocarril de Langreo no llena por ahora las necesidades de la demanda; pero naturalmente empezarán á disminuir las esportaciones á medida que el invierno avance y afeje á los buques de las peligrosas costas del mar Cantábrico.

Minas y fundiciones de Almaden.

En el número de 15 de setiembre, insertamos una carta de un suscriptor de Paris, que nos pedia acerca del negocio cuyo nombre encabeza este artículo noticias y pormenores. Con toda franqueza y verdad, debemos decir que los informes que, por muy buenos conductos, hemos recibido sobre el valor real y las esperanzas de las minas argentíferas y cobrizas que en Almaden posee la compañía de este nombre, son sumamente satisfactorios. Dejando aparte lo que de exageracion, que conduce al error, y de ilusion, que conduce al desengaño, suele haber en todo lo que es negocio de minas, estamos hoy plenamente convencidos, á ser exactos, co-

mo no lo dudamos, los datos que se nos trasmilen acerca del valor metálico de dichas minas, que es muy vasto el campo que ofrecen á la explotacion, y que, está hábilmente conducida, puede dar dividendos capaces de cubrir los réditos de un capital de bastante consideracion.

Esta es, sin entrar en la cuestion financiera de la empresa, sobre la cual se nos dan, no se nos piden noticias, nuestra contestacion, á la carta dirigida á esta redaccion, con fecha de 5 de setiembre por nuestro suscriptor de Paris que, aunque anónimo, no creemos, ó mucho nos engañamos, que nos sea completamente desconocido.

Minas de plomo de las Infantas.

Con este nombre y con un capital de 36,000 libras esterlinas, sea 3.600,000 rs. se halla organizada una sociedad minera, cuyo objeto es explotar catorce pertenencias de minas que posee en el término de Linares, y de las cuales forman parte las de *San Nicolás, San Luis y Santa Cornelia*. Todas ellas (dice el prospecto que tenemos á la vista) han sido denunciadas y obtenidas con todos los registros legales por Mr. de La Grange, ingeniero francés, que habiendo estado por espacio de muchos años en relaciones directas con los explotadores de la *Cruz*, ha tenido ocasion de estudiar en todos sus pormenores los caracteres mineralógicos del distrito de Linares, en el cual, y próximos á aquellas, se encuentran las ricas minas de *Pozo Ancho, Arrayanes, La Cruz, La Union y Alamillos*.

Los 3 millones 600,000 rs. que forman el capital social, se hallan divididos en 12,000 acciones de á 300 rs. de los cuales 100 fueron satisfechos al constituirse la sociedad, 50 han debido satisfacerse el dia 5 del corriente mes de octubre, y el resto debe pagarse por terceras partes; es decir, por cantidades de 50 rs. en los dias 5 de abril y 5 de octubre de 1854 y 5 de abril de 1855. Por la cesion de estas minas á la sociedad que hoy las explota, recibirá el señor la Grange 4,000 acciones de 500 reales, que no deberán serle entregadas, hasta dos años despues de la constitucion de dicha sociedad. Esta reside en Londres, y todos ó casi todos los directores de ella son ingleses. De la riqueza de estas minas y de la organizacion de la sociedad que ha de explotarlas, tenemos muy buenos informes.

FERRO-CARRIL DE TARRAGONA Á REUS.

En los periódicos de Paris del 6 de octubre vemos un aviso dirigido á los accionistas de esta empresa, invitándolos á aprontar el tercer dividendo del importe de sus acciones. En interés de estos accionistas nos creemos obligados á decir sobre el particular cuatro palabras.

Cuando en Paris, se abrió en casa de un banquero la suscripcion á las acciones que constituyen el capital de dicha empresa de ferro-carril, hizose en el prospecto resaltar, entre otras muchas ventajas, la garantia de minimum de interes á 6 por 100 y 4 por 100 de amortizacion dada por el gobierno, y mérito, si mal no recordamos, de

una contrata para las obras, hecha con un empresario francés. En cuanto á lo primero, solo podemos decir que ignoramos con qué derecho ni con qué fundamento de verdad han podido asegurarlo los autores del prospecto en cuestion. En cuanto á lo segundo, parece que, suspendidos los efectos de aquella contrata, la cuestion entre el contratista y la empresa esta á punto de venir á los tribunales.

A la vista tambien tenemos un informe dado en 26 de enero de 1853 por uno de los administradores. En este informe, se habla como cosa probable, de una ganancia líquida para los accionistas de un 4 por 100, cifra que desde luego tenemos por exagerada. Con mas copia de datos volveremos muy en breve á hablar de este grave asunto.

GAS DE MADRID. Desde que en nuestro número del 30 de setiembre hablamos de un proyecto de nueva sociedad de gas que, en concurrencia con la que hoy existe, se proponia alumbrar á Madrid, nada hemos vuelto á oír decir de ella. En cambio hemos oído hablar de la primitiva en términos poco favorables y que creemos injustos. La baja que en estos últimos tiempos han sufrido sus acciones, está lejos de ser efecto de las causas á que vulgarmente se atribuye.

Todo el mundo sabe que, desde que la sociedad actual tiene á su cargo el alumbrado, este es mejor y mas brillante, y que nunca ha estado el público tan bien y tan regularmente servido como desde aquella fecha. Nada, pues, podía motivar la baja considerable que hemos visto en las acciones, y á otra parte hay que ir á buscar la causa de esta enorme desproporcion. De nuestros informes resulta que, por mandato de la justicia, y para pago de acreedores, se han puesto en venta 1,500 acciones con encargo, á lo que parece, de efectuar la venta en un solo lote, por medio de corredor ó agente de cambio. No creemos necesario entrar en otros pormenores, para explicar la baja sobrevenida en este papel, y que ha sido, en ocho dias, nada menos que desde el precio de 90 al de 70. No sabemos si de dichas 1,500 acciones se ha efectuado ó no la venta; pero no vacilamos en asegurar (pues para otra cosa no hay motivo), que estos valores volverán á tomar el precio que tenían, en el momento en que sobre la plaza no pese de una manera tan funesta aquella masa de papel.

Con este motivo séanos lícito aventurar una simple reflexion. ¿No habria sido mejor, en interés de los acreedores y del deudor de la compañía y del público, que la venta de dichas 1,500 acciones se hubiese verificado por lotes de 40, y que estas en subasta se adjudicasen al mejor postor?

Madrid 1853.—Imp. de P. Montero,

calle de la Encomienda, 19, principal.