

ASOCIACION RURAL DEL URUGUAY

Revista quincenal dedicada á la defensa de los derechos e intereses rurales

Y Á PROPAGAR CONOCIMIENTOS ÚTILES EN TODOS LOS RAMOS DE LA AGRICULTURA Y GANADERIA

Todas las maneras de escribir son buenas, con tal que lleven estilo propio y decir verdadero.—*Journal des connaissances utiles.*—ÉMILE DE GIRARDIN.

DIRECTOR

FEDERICO R. VIDIELLA, PRESIDENTE DE LA ASOCIACION RURAL

SUMARIO

Correspondencia para Argel—Viticultura—El ácido fosfórico—Escuelas rurales—Progreso vitícola—El Uruguay en la Exposición de Chicago.—*Notas é informes:* Sistema de marcas para ganado mayor—Exposición Ferial en Mercedes.—*Noticias variadas:* Semillas de árboles forestales—Semillas de girasol gigante de Rusia—Observaciones meteorológicas—La langosta en Porongos—Conferencias públicas en San José.—Precios corrientes de frutos del país.

Correspondencia para Argel

Señor Presidente de la Sociedad Agrícola y Experimental de Oran (Argelia), monsieur de la Saroch.

Señor:

Enterado de la atenta comunicación que se ha servido dirigirme, en nombre de la Sociedad que preside, me es grato contestar á ella satisfaciéndole hasta donde me es posible.

Solicita usted, en primer término, simientes de árboles y arbustos indígenas, con algunas noticias y conocimientos sobre sus caracteres explotables, y además, lo que se relacione con la economía general de este país y en particular los adelantos agrícolas y pecuarios que se ejecutan.

Las simientes que usted solicita no están hoy en el período de su cosecha, razón por la cual no puedo colecciónarlas, reservándome hacerlo cuando haya llegado su estación.

La riqueza forestal de este país pertenece á dos categorías distintas; la una porque se desarrolla en las riberas de los ríos y arroyos interiores de la República, y la otra

que se manifiesta como consecuencia de los sedimentos y arrastres de los grandes ríos constituyentes del Plata, que remansados en las márgenes del bajo Uruguay, iluminan plantas relacionadas con las que describieron botánicos sabios como Azara y Boplan, como correspondientes á las regiones del Pilcomayo, Paraná y Paraguay.

La representación arbórea y papillonacia la constituyen, generalmente, árboles inmaderables, arbustos bajos que dan algunos frutos utilizados en otros tiempos por los indígenas, gomas y resinas, materias textiles y tintóreas, helianas variadísimas, comprendiendo el hisipó de amarillas flores y así mismo el ilex-mate.

Ninguna de las plantas de la referencia ha merecido hasta hoy un cultivo de observación ordenado y científico, tantas veces demandado por nuestra sociedad rural, porque no son los individuos ni las congregaciones particulares las que, por sí solas, sin el auxilio de los gobiernos, pueden sustentar el gasto y el prestigio de las *granjas experimentales*, que son la verdadera guía de los estudios y observaciones, tal como ustedes lo ejecutan.

Tiene, pues, razón el doctor Curson, para decir en su *relacion de viaje* y desde *Martin Chico*, que hemos preferido aquí el cultivo de árboles extranjeros, teniendo el país muchos que les superiorizan como madera, como sombra y como elegancia.

Esfuerzos particulares de hombres inolvidables para nosotros, cambiaron la fisonomía forestal y agro-pecuaria del país, enriqueciéndolo con nuevas simientes, con nuevas rotaciones y nuevas plantas, usando los medios combinados de la naturaleza y el trabajo.

Los sistemas ó métodos de plantacion y del cultivo general, son los mismos que ustedes ejecutan en el territorio argelino; y particularizándome con *la vid*, en la que usted tanto se entraña, puedo asegurar que, despues de haber visitado lo mejor que ustedes tienen, los procedimientos aquí son los mismos y tal vez un poco mas perfeccionados en cuanto á plantaciones y en cuanto á espalderas, que las constituyen largas líneas con la suspension enlazada y sujetas con ligas de mimbres; y estas yides están representadas con todos los mejores viñedos que se cultivan en Europa, comprendiendo así mismo á Chipre, Canarias y Cabo de Buena Esperanza con su buen vino de Constancia.

Las enfermedades insistentes y de carácter filoxérico que tanto perturban en Europa y aun á ustedes mismos, no se han manifestado todavía en nuestros nuevos viñedos y sólo la *peronospora vitis* y algunas otras de menos roer, han hecho algunas manifestaciones, que los plantadores contrarrestan con embrocaciones de sulfato de cobre calcarizado y, en casos manifiestos de *Autracnosis*, con el sulfato de fierro sulfurizado.

Los rendimientos ó rentas que los viñedos van produciendo, son altamente satisfactorios y, entre otros, tengo un amigo que ha tenido este año un producto líquido, libre de gastos, de 120,000 francos, procedente de un viñedo de 30 hectáreas y de 14 años de edad.

Los olivares tambien se desarrollan admirablemente y ya tenemos plantaciones que rinden mas de 7,500 litros de aceite, con nuevas arboledas y nuevos viveros para extension y plantaciones.

El tabaco se produce en todos los departamentos y las plantas textiles y oleaginosas toman carta de vecindad en diversas regiones del país, sin que las plantas sacarinas hayan sido olvidadas, ni olvidado el gran cultivo de trigo y maíz, cada dia con mas extensiones en las tierras arables.

La caña de azúcar de *otaití*, que constituye una de las riquezas de Málaga, tambien se produce, obedeciendo admirablemente á las leyes de armonía geográfica.

Zootécnicamente hablando, tenemos una ganadería perfecta y completa, porque hay en recría y con sementales sangres puras y en mestizaje, todas las razas que como provecho económico y como novedad de lujo se manifiestan y lucen en Europa.

Los forrajes espontáneos en sus mas variadas manifestaciones han constituido y siguen constituyendo la alimentacion de nuestros ganados libres, de nuestra inmensa

riqueza pecuaria, y en cuanto á cultivos pastorales, tenemos las mismas categorías que ustedes, en completa representacion para los ganados del redil, y como industrias dependientes de nuestra ganadería tenemos, ademas de los saladeros de tasajo, la poderosa fábrica de *Liebig* y la carne líquida del doctor Valdez García, que sucesivamente han tenido dos medallas de oro en las exposiciones universales de Barcelona y París.

La práctica del riego por desviacion de ríos ó arroyos ó por iluminacion de aguas artesianas, empieza tambien á ejecutarse como gaje de seguridad para los cultivos agrícolas.

Los movimientos del comercio interterráneo del país, se efectúan por los caminos públicos previstos por el Código Rural, buscando, en muchos casos, empalmes con los caminos de hierro que cruzan en líneas generales la República y en otras la dirección de ríos navegables y de puertos marítimos.

La instrucción pública y con carácter laico, es dispensada en los predios rurales por cuenta de la nacion, añadiéndose la que prestigia y mantiene la *Liga Patriótica* y la que por iniciativa individual se señala en algunos puntos, entre otros en el Manga, cerca de esta capital, en que los señores Jackson han puesto en manos de una comunidad católica la dirección de un gran establecimiento destinado á niños pobres, con reglamentos iguales á los de Chateaux en Francia, es decir, la enseñanza primaria vinculada con prácticas agrícolas y zootécnicas y artes y oficios de su dependencia.

La situación, pues, de nuestro país en todos conceptos se ha modificado y si bien es cierto que la Bolsa de Comercio con sus vinculaciones bancarias y movimiento de la propiedad raiz, han dejado de tener la agitación especulativa de hace pocos años, en cambio se desarrolla visiblemente una riqueza real y positiva en las nuevas rotaciones de la tierra y el agricultor inteligente vivifica las campañas con el aumento del capital, y la población urbana concentrada hasta hace poco en esta ciudad y en los predios urbanos de los departamentos, se va poco á poco descentralizando; se hacen nuevas granjas con plantaciones especulativas y florestales, y una feria dominical que se efectúa en esta ciudad, en igual carácter que la de Carlos Felice en Génova y semanal en Argel, hace la manifestación progresiva de los nuevos cultivos hortícolas que día á día señalan las nuevas facultades agrarias del país.

En este concepto es, pues, visible la modificación que sufren los hábitos y costumbres nacionales.

Repite, pues, que el estado del país, que algunos miran desastroso y *asustador por desniveles de la vida social fantástica, que se ha ejecutado* por largo tiempo por espejismos, á la *parisiense*, es en nuestro concepto próspero, bajo el punto de vista expresado, y esto crecerá con el prestigio que infunde la paz, la moral administrativa, la disminución de gastos improductivos y la disminución tambien de contribuciones que en todos conceptos buscan la produccion.

La inmigración extranjera á que usted se refiere sigue aflujiendo algo disminuída, pero espontánea, y ella se extiende en las faenas agrícolas en las que trabaja y economiza para hacerse á su tiempo propietario de algunas hectáreas.

Una ley general de colonias y una meditada circular dirigida á los Jefes Políticos de sus respectivos departamentos por órden del ilustrado Presidente de la República, induce á los grandes propietarios de tierras á efectuar centros agrícolas como ya lo han efectuado los progresistas señores Vidiella, doctor Stajano, Artagaveitia, Arrúe y otros, entre los cuales contará mi individualidad, y este medio es el que ha de fomentar la extension de la población agrícola en la soledad de los departamentos y la constitucion de sociedades, que, como la *Vitícola*, de la Cruz, bajo la dirección del inteligente don Luis de la Torre, dan ya brillantes y esperanzosos resultados.

Creo, Mr. de la Saroch, haber llenado, aunque sumariamente, los deseos manifestados en la nota que contesto y saludando á los señores de la Sociedad que usted preside, soy su atento S. S.

D. ORDOÑANA,
Officier de la Legion du Merite Agricole.

Viticultura

No escribimos para los que saben, estos no necesitan nuestras enseñanzas, podrían, por el contrario, darnos lecciones; escribimos para los que empiezan á dedicarse al cultivo de la viña, sin conocimientos ni preparacion suficientes.

En materias vitícolas es muy difícil inventar, así es que en nuestros artículos no haremos otra cosa que compilar lo que han dicho célebres hombres de ciencia, viticultores prácticos, dando á conocer algunas observaciones que creemos puedan ser útiles á los nuevos plantadores.

Es posible que en el curso de esos artículos, inspirados por el deseo de dar aliento á

los que recien empiezan á dedicarse á la viticultura, difundiendo conocimientos que no son comunes, roceremos opiniones de los que tienen mas experiencia que nosotros; nos halagaría infinitamente que tuvieran la bondad de observar nuestros escritos, seguros de que con ello ganarían nuestros lectores.

Queremos, por otra parte, llenar el vacío que han dejado libre los viticultores nacionales, reservándose conocimientos y enseñanzas que, divulgadas, serían de gran provecho para el progreso del país.

I

Desde la primera época histórica de nuestro país, es decir, desde la dominacion española, empezó á preocupar á los hombres entendidos en el cultivo de la vid, nuestro clima bonancible, así como la configuracion topográfica del suelo. Aquellos pobladores dedicáronse á ensayar todos los trabajos rurales y entre ellos á la propagación de la vid.

Hicieron los primeros estudios de la aclimatacion de variedades de vid, con mas ó menos favorables resultados, pero que nunca llegaron siquiera á la categoría de pequeños viñedos. Restos de aquellas importantes observaciones y otras hechas tambien por los portugueses, se encontraban pocos años hace en las cercanías de la Colonia, Maldonado, Mercedes y Tacuarembó. No puede atribuirse el fracaso de aquellos estudios á otro motivo que á los continuos trastornos ocasionados por las perturbaciones políticas, iniciadas poco despues de nuestra primera independencia, que contuvo toda manifestacion y desarrollo del trabajo y el estudio: y así lo han demostrado los expléndidos resultados obtenidos por la labor y observacion no interrumpida de los modernos prohombres de nuestro desarollo vitícola.

Mas tarde el señor doctor Perez Castellanos y el padre Larrañaga, ilustres eminentes en agricultura, vaticinaron que esta era la tierra del olivo y de la viña, como lo demostró este último en las importantes plantaciones que de una y otra planta hizo en la costa del Miguelete, cuyo terreno constituye actualmente la quinta de Jackson.

Despues de declarada nuestra Independencia, allá por el año 30, el señor Pelegrin Guivernat, estableció un viñedo en las cercanías de esta capital, en Bella Vista, consiguiendo ese viticultor hacer conocer su vino, que por cierto era bastante bueno á estar á viejos recuerdos de mas viejos amigos y que mereció tambien los honores de ser bebiido en el banquete con que se festejó á don

Manuel Oribe cuando subió á la presidencia de la República.

En ese mismo tiempo, el señor doctor don José Luis de la Peña, cura de Mercedes, hacía allí plantíos de viñas y de olivos, cuyos últimos representantes hemos visto en el viaje que hicimos con motivo de concurrir á la Exposición Departamental que en esa ciudad se ha celebrado últimamente.

El año 50, se lucía en las márgenes del arroyo Tacuarembó chico, á una legua de ese pueblo, el mas famoso viñedo que hasta entonces se había conocido en el país y lo plantaron y cultivaron dos alemanes procedentes del Brasil y cuyos nombres desgraciadamente han escapado á la historia; esos viticultores elaboraron, al decir de personas que lo probaron, el verdadero vino del Rhin con su fuerza, tono, colorido y aroma. Las perturbaciones políticas á que hemos aludido, que investían muchas veces el carácter de verdadera banda de salteadores, destruyeron aquel hermoso viñedo, dando muerte á sus propietarios y siendo el predio vitícola entregado al pastoreo de los animales de las chacras inmediatas.

Durante largo lapso de tiempo que absorbieron nuestras guerras civiles, se detuvo de nuevo toda explotación rural: de la viticultura, pues, quedaban sólo recuerdos y esperando mejores tiempos para manifestarse como verdadera riqueza nacional; pero aquella semilla que fructificaba á medias por falta de elementos para desarrollarse, encontró mas tarde la inteligencia y el trabajo de otros hombres que con una fuerza poderosa y un espíritu emprendedor sin ejemplo, llevaron adelante el cultivo de la vid en grande escala, dando al país una nueva riqueza que llegará sin duda á ser la base de nuestra prosperidad en lo futuro.

Estos hombres á que hacemos referencia y que han sido los verdaderos apóstoles de la viticultura uruguaya, son don Pascual Harriague, don Francisco Vidiella, Portal y don Luis de la Torre.

Puede decirse que casi simultáneamente, allá por el año 70, estos viticultores hacían, cada uno en su esfera de acción, importantes estudios y ensayos de la viticultura. Don Pascual Harriague introducía de Francia infinitas variedades que abandonó mas tarde por la adquirida del viñedo de don Juan Jáuregui de Concordia y conocido por el sobre apellido de Lorda y cuyos expléndidos frutos son hoy reconocidos por todos los que se dedican á la viticultura, y que son la base de producción de los viñedos de los departamentos del Salto y Paysandú. Don Francisco Vidiella, á quien el país como jus-

ticia póstuma ha dado su nombre á la posteridad levantándole su estatua en Villa Colón, campo de acción de tan benemérito viticultor, invirtió sumas ingentes en fomentar la viticultura y haciendo estudios y observaciones de las variedades de Francia y España, su país natal, cuyos ejemplares existen hoy exuberantes de vida en la granja que lleva su nombre y cuyos magníficos resultados son también de todos hoy conocidos.

Don Pascual Harriague y don Francisco Vidiella son los dos hombres que primero resolvieron el problema vitícola al Norte y Sud del Río Negro y que se hicieron acreedores al premio de 5000 pesos y una medalla de oro otorgada en decreto por el Gobierno de Latorre en el mes de Julio del año 1877. Ese decreto decía: «se premiará con 5000 pesos y una medalla de oro al primer fabricante que produzca 1000 hectólitros de vino como mínimo». Como estos viticultores se presentaran al Gobierno simultáneamente reclamando el premio por hallarse en las condiciones requeridas por la ley, fué necesario formar dos regiones vitícolas, Norte y Sur de Río Negro, para poder hacer justicia á tan eminentes hombres del progreso de este país.

El señor Portal, cuya progresista iniciativa quedó sofocada bajo el peso de infinitas contrariedades, fué de los primeros hombres que iniciaron aquí las sociedades anónimas para la fundación de establecimientos agrícolas. El año 1861 inició una sociedad por acciones, del establecimiento agrícola industrial de destilación y viticultura, situado en el Manga, Departamento de Montevideo. Esta sociedad tenía ya por base, además de la usina de destilación, atahona y graneros, plantaciones forestales, alfalfares, cultivos de remolacha azucarera, sorgo, topinambur y dos cuadras de viñedo, cuyas vides fueron importadas de Francia y España.

Al pretender formar esa sociedad, el señor Portal lo hacía obligado por las difíciles circunstancias porque atravesaban sus intereses; y la amargura con que se desprendía de su establecimiento, se manifiesta en la proclama, diremos así, que hacia á sus futuros accionistas y que decía así:

« Sin fuerzas bastantes para recojer por nosotros solos el fruto de nuestros desvelos y perseverancia, venimos á compartir con el público los beneficios seguros que ya palpamos, por medio de una empresa por acciones, que con el capital necesario para comprar nuestro establecimiento de destilación y ponerlo en acción, pueda dar un vigoroso empuje á los trabajos y una científica

fica dirección al doble objeto de la cultura y la industria ».

El señor Portal prevería el gran porvenir de la viticultura en este país y á pesar de todos sus infortunios alcanzó mas tarde á extender su viñedo hasta 16 hectáreas. Todavía existen restos del viñedo referido en el predio rural donde desarrollaba el cultivo de plantas azucareras y á hacer justicia, pueden calificarse de buenos entre los buenos los productos que de él se han recogido.

Hemos hecho esta rememoración á la personalidad del señor Portal porque consideramos de justicia el recordar á un benemérito viticultor víctima de su trabajo y cuya memoria parece condenada y olvidada de todos.

Don Luis de la Torre, hoy director-administrador de la Sociedad Vitícola Uruguaya, allá por los años 67 y 68 hizo pequeños pero interesantes cultivos de vid, pregón por medio de conferencias públicas y por artículos en este periódico, el gran porvenir del país, si la viticultura llegaba á tomar impulso y su entusiasmo y aquella fé que hace 22 años manifestaba, la ha conservado incólume, dando verdadera prueba de ello al tomar á su cargo y responsabilidad las plantaciones de lo que forma hoy el establecimiento que administra.

En la tarea de propagandista, primero, y de cultivador después, le cabe también un rol señalado al señor don Luis Petti Bonatti.

Demostrada ya la importancia del cultivo de la vid, muchos hombres se han dedicado ya á su desenvolvimiento y puede decirse que la viticultura, ese gran motor del trabajo personal é inteligente, que en ambos mundos es el sustento de millares de familias y que constituye la verdadera riqueza de muchas naciones europeas, ha tomada carta de vecindad y posesión definitiva de nuestro privilegiado suelo, atrayéndose la atención hasta de los capitales más reacios á todo aquello que es una manifestación de progreso en nuestro abatido pueblo.

En estos momentos en que el país entero no tiene horizontes ni por donde vislumbrar la esperanza de sacudir el frío manto de la miseria, levántase cual hada, la viticultura, ostentando sus prolíficos frutos é incitándonos á seguirla con fé por el sendero ya recorrido por beneméritos hombres; y mostrándose nuestras hermosas cuchillas que claman por ser roturadas, preñadas de feracidad y prontas para cooperar con el hombre, al engrandecimiento nacional, cultivando la vid y desarrollando la agricultura en todas sus manifestaciones.

DIEGO PONS.

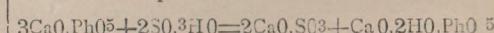
El ácido fosfórico

He aquí uno de los elementos indispensables á la vegetación. Un terreno que de él carezca, un suelo que no posea de él mas que cortas cantidades, no puede dar, imposible, no puede dar buenas ni aceptables cosechas; y si á un tal suelo, y si á un tal terreno no puede dársele, por cualquier razón que sea, abonos fosfatados, debe dedicársele tan sólo á la vegetación forestal, según recomienda Risler, pues que los árboles exigen exigüas cantidades de ácido fosfórico.

Mas, no se crea que los fosfatos deben darse al suelo tan sólo por conseguir buenas cosechas: no son, no, las plantas las únicas que reclaman el ácido fosfórico; son también el hombre, la población del país, la humanidad entera los que reclaman este principio fertilizante para subvenir al perfecto equilibrio, á la buena salud, al sano desarrollo del organismo que se resiente mucho de la falta de fósforo, sobre todo en el crítico instante de la formación ósea. Muntz y Girard observan que las regiones de Francia cuyo suelo es pobre en ácido fosfórico, son las que dan la población más raquíctica y pobre de toda la República. Lo dicho para el hombre es aplicable lógicamente para los animales; así que en tales regiones, la ganadería ha de dejar, forzosamente, mucho que desechar, así en sus individuos como en sus productos. El ácido fosfórico es, pues, reclamado por el hombre, por el animal y por la planta.

Los fosfatos de diferentes bases, son los compuestos que pueden suministrar el ácido fosfórico: mas como quiera que el más extendido y abundante es el de cal, de este sólo habremos de ocuparnos.

El fosfato de cal se presenta siempre bajo esta fórmula química ($3\text{CaO} \cdot \text{P}_2\text{O}_5$) de la cual se deduce que el compuesto citado es un fosfato tricálcico insoluble, que no se hace soluble en tanto no cambie dos equivalentes de base por dos equivalentes de agua, lo que se consigue tratando el fosfato tribásico por el ácido sulfúrico ó cualquier otro ácido enérgico; dando esta reacción por resultado sulfato de cal, suponiendo que se emplee el ácido sulfúrico y fosfato monocálcico, según se desprende de la siguiente ecuación química:



Vemos, pues, que el fosfato de cal, tal como naturalmente se presenta, no conviene darlo á las tierras, porque su ácido fosfórico

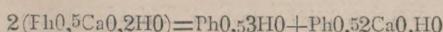
es insoluble. No cabe duda de que finamente pulverizado puede ser aprovechado por la vegetacion, toda vez que se disuelve en el agua cargada de ácido carbónico que existe en el suelo, por una parte, y por otra, al contacto de las raíces, cuya acidez disuelve el fosfato insoluble; pero esta acción es muy lenta y conviene siempre usar los fosfatos solubles ó superfosfatos que ya sabemos como se producen.

Sin embargo de lo dicho, no se crea que los superfosfatos están sólo constituidos por el fosfato monobásico, pues que tambien contienen otras sustancias diversas. Y en efecto, los fosfatos naturales contienen, además del fosfato tricálcico, carbonato de cal, fluoruros de calcio, hierro, alúmina, magnesia, arcilla, arena, elementos terrosos, etc., etc.; así que, el producto de la reaccion, no es únicamente el fosfato monocálcico, sino tambien los sulfatos de cal, magnesia, hierro y alumina unidos á la arcilla, arena y productos terrosos que no han sido atacados. Se encuentran, además, en esta mezcla algo de fosfatos tricálcico y bicálcico y á veces el pirofosfato, que se genera cuando, durante la reaccion, sube mucho la temperatura. Los ácido fosfórico y sulfúrico libres y carbonatos y fluoruros no atacados, tambien se encuentran en la mezcla. Los superfosfatos, llamados tambien fosfatos ácidos de cal, fosfatos monobásicos ó monocálcicos y fosfatos solubles, no son, pues, una sustancia aislada, sino un conjunto de diversas materias de las que la más importante es el ácido fosfórico.

Pero con los superfosfatos ocurre una cosa muy particular; y es que, con el tiempo, van poco á poco perdiendo su solubilidad de tal modo que, algunos meses despues de su fabricacion, no acusa el análisis químico tanto ácido fosfórico soluble como acusaba en el momento de haber sido fabricados. Este nuevo producto menos soluble que se forma, se llama fosfato retrogradado, que es un verdadero fosfato bicálcico.

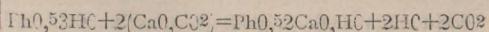
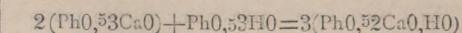
La retrogradacion, reconoce tres causas. El desdoblamiento del fosfato monobásico, la saturacion del ácido fosfórico libre y la reaccion del fosfato monocálcico sobre el fosfato tricálcico. Estas tres acciones dan lugar, segun dicho queda, de fosfato bicálcico, como se desprende de las siguientes reacciones:

1.^a reaccion. El fosfato monocálcico se desdobra en ácido fosfórico libre y fosfato bicálcico.

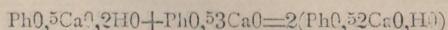


2.^a reaccion. El ácido fosfórico libre, se

satura con el fosfato y el carbonato de cal no atacados.



3.^a reaccion. El fosfato monobásico, reacciona sobre el fosfato tribásico.



Todas estas reacciones dan, pues, por resultado de ellas $\text{PhO},\text{52CaO},\text{H}_0$, que es la fórmula del fosfato bicálcico. Este fosfato retrogradado, es insoluble en el agua, pero soluble en el citrato amoniaco amoniacal; así que disolviéndose en los ácidos orgánicos debe disolverse al contacto de las raíces de las plantas, que siempre son ácidas y á favor de cierta acidez que puede haber en el suelo; siendo el fosfato bicálcico ó retrogradado asimilado por los vegetales como lo es el fosfato soluble en el agua.

Petermann, cultivó cebada en una pequeña zona de tierra usando varios abonos. Con el ácido fosfórico soluble, recogió 25.32 gramos de grano y con el retrogradado 23.98. Llevó luego su experimento sobre los guisantes y obtuvo con el primer abono 50.48 gramos y con el segundo 49.58. Así pues, ambas sustancias dan casi idénticos resultados á pesar de que una es soluble en el agua y la otra no.

En atención á lo expuesto, pudiera sospecharse si el superfosfato depositado en el suelo se haría insoluble y esta respuesta tendría base y fundamento bastantes, pues que, en realidad, es lo que sucede. El fosfato monocálcico se encuentra en la tierra con el carbonato de cal, reacciona sobre él y se forma un verdadero fosfato precipitado que reconoce por fórmula $2\text{CaO},\text{H}_0,\text{PhO},\text{5}$ de donde se deduce que es un fosfato bicálcico, insoluble en el agua, pero que se disuelve en el citrato amónico amoniacal y en los ácidos débiles; siendo á tal punto asimilable por las plantas, que sus buenos efectos superan, no sólo á los del fosfato retrogradado, sino á los del mismo fosfato soluble. Petermann, en sus experiencias con el cultivo de los guisantes, obtuvo, con el fosfato soluble, 50.48 gramos de grano, mientras que con el precipitado obtuvo 54.20. En el cultivo de la cebada, logró 25.32 gramos en el primer abono y 27.31 con el segundo. Segun estos experimentos, pues, el ácido fosfórico soluble al hacerse insoluble en el suelo rinde mejores efectos que si permaneciese en su primer estado.

De lo dicho se desprende que el ácido fosfórico soluble dado á la tierra se convierte en ácido fosfórico precipitado, insoluble

ble en el agua, que ejerce sobre las plantas una accion tan benéfica como no la ejerceria permaneciendo al estado soluble, debido sin duda á que por su grado infinito de division, causado por la precipitacion química, presenta gran superficie de contacto con las raíces de las plantas, cuyas raíces, por su acidez, descomponen con facilidad el fosfato bicálcico, producto de la precipitacion y lo asimilan sin dificultad.

La eficacia de los fosfatos depende de su grado de division: cuanto mas divididos están tanto mas rápida y eficaz es su accion. Así, pues, si hubiese un medio mecánico de pulverizar los fosfatos naturales, al extremo que los pulveriza la accion química, todos los fosfatos, ya fueran minerales, ya proviniesen de los huesos, podrían ser usados directamente en la agricultura; pero como tal medio falta, sin apelacion hay que recurrir á expedientes químicos para lograr la deseada é imprescindible division. Ahora bien: si consideramos que las sustancias mas divididas son las precipitadas de sus disoluciones, se comprenderá que el ácido fosfórico precipitado, sea el que mejores resultados da, segun vimos por los experimentos de Petermann.

El ácido fosfórico ejerce su accion principalmente sobre los frutos; tambien la deja sentir sobre los tallos herbáceos á los que presta rijidez y consistencia. Además, está probado que los abonos nitrogenados no ejercen accion alguna satisfactoria en ausencia de los fosfatos. Esto unido á los dañinos efectos que causan sobre el hombre y los animales los productos vegetales, granos, raíces, tubérculos, pastos que carecen ó tienen poco ácido fosfórico, debe determinar á los agricultores á entrar en el buen camino y dar á sus tierras el ácido fosfórico necesario.

Si dan á analizar sus tierras, procuren saber, no sólo el ácido fosfórico total que contienen, sino tambien, lo que es mas importante aún, el ácido fosfórico soluble en el citrato amónico amoniacal y en los ácidos orgánicos débiles que hay en ellas; pues que éste es el que está en realidad á disposicion de la cosecha. El que no está en estas condiciones, sólo á fuerza de tiempo va cobrando utilidad.

El título de las tierras en ácido fosfórico, varía mucho. Las tierras de origen granítico, contienen menos de 0.50 por mil siendo por tanto pobres: los procedentes de rocas volcánicas, llegan hasta un 2 por mil, y son muy ricas en aquel elemento de fertilidad. Una tierra que contiene 1 por mil, es ya buena por lo que al ácido fosfórico se re-

fiere. Aun así y todo, pudiera haber sólo al estado soluble una muy pequeña parte y precisar de abonos fosfatados.

FÉLIX TABOADA BAYOLO.

Octubre 6 de 1892.

Escuelas rurales

Disertacion sostenida por el doctor don Mariano Pereira Nuñez, en el local de la Asociacion Rural del Uruguay, en las noches del 17 y 19 de Octubre de 1892.

PARTE PRIMERA

EXORDIO — IDEA MADRE DE LA LIGA PATRIÓTICA DE ENSEÑANZA — DEGENERACION DE ESA IDEA EN MONTEVIDEO — SU REALIZACION EN SORIANO — EL DEPARTAMENTO DE SORIANO COMO FACTOR DEL PROGRESO NACIONAL.

No os venimos á hablar, señores, de un desconocido: os venimos á presentar un hijo vuestro, adoptado y criado por el Departamento de Soriano.

Requerimos, pues, vuestro cariño y protección para él; y para nosotros, vuestra atención y benevolencia.

Ya había anunciado el poeta que educar era redimir; y ya se había incrustado esa idea, como una gran verdad, en el espíritu de nuestro pueblo.

Se necesitaba un hombre de carácter emprendedor que invitara á ese pueblo á dar comienzo á la obra redentora, y ese hombre, justicia es recordarlo, fué el doctor Lopez Lomba.

Pocas, muy pocas ideas, se mecieron en igual cuna. Las mas cultivadas inteligencias, los talentos mas fecundos y las personalidades mas prestigiosas, la prohijaron y le prestaron su aliento, siendo merecidamente bautizada con el nombre de Liga Patriótica de Enseñanza; y digo merecidamente, porque, como entonces se dijo, era altamente patriótico el impedir — aparte de la desmembración moral de nuestra nación, que importa la enseñanza única de un idioma extranjero limítrofe, — el que suba la vergüenza á nuestros rostros como ciudadanos al ver penetrar por nuestras fronteras la enseñanza redentora de la educación sostenida por brazo extraño y proclamada en idioma extranjero (el portugués), como si nosotros no poseyéramos la lengua de nuestra madre y como si se nos hubiera enfriado

en las venas la ardiente sangre de nuestra primitiva raza.

De esa manera nació y fué saludada tan grandiosa idea.

Apadrinado así el pensamiento, tenía que hacer pronto camino y lo hizo, invadiendo instantáneamente todo el territorio de la República y hasta impregnando la atmósfera con las notas del entusiasta himno con que la prensa había saludado su advenimiento; notas que conmovieron todos los corazones uruguayos.

Ante ese unánime movimiento, cualquiera habría creído que todo estaba hecho y así quizás lo juzgó hasta el propio autor de la idea, á pesar de habernos cabido el honor de decirle en cariñosa y entusiasta epístola: «el paso á que se realizan estas obras, no es el del fogoso potro, sino el del pesado y tranquilo buey», con lo que quisimos darle á entender, que no era suficiente tocar el corazón de nuestros conciudadanos, sino que era necesario tambien interesar su cabeza, lo que exigía una larga y constante predica y una gran perseverancia en el propósito.

Debido á ese lamentable error fatal, sello de toda obra humana, mientras se ha desvirtuado el pensamiento degenerado en enseñanza liberal, aquí, donde relativamente no se precisa, continúa el extranjero haciéndonos la caridad de instruirnos los niños en la frontera, y esto sin que le podamos gritar ¡alto ahí! porque la bandera redentora de la educación tiene y debe tener por territorio el Universo y por límites el espacio; no siéndonos permitido oponer á la escuela más que la escuela; á la escuela extranjera la escuela nacional, puesto que es hasta inhumano privar al espíritu del alimento de la instrucción, á pretexto de que debe necesariamente darse en nuestro idioma, desde que lo mismo se venera á Dios y se rinde tributo á la verdad en la lengua mas perfeccionada, que en el mas irregular de los dialectos. Pero no todo se perdió, porque como compensación de esa misma falibilidad humana, ninguna idea provechosa cruza el escenario de la vida sin dejar un rastro luminoso.

Ese rastro ha quedado en el Departamento de Soriano, el que nos ha encargado presentaros hecho carne el patriótico pensamiento de difundir la instrucción en la campaña, con el doble objeto de redimir nuestros conciudadanos del cautiverio de la ignorancia, elevando su nivel moral y habilítándolos para el primer ejercicio del derecho de la ciudadanía; y de mejorar tambien nuestro estado social en su parte económica.

Pero, antes de cumplir tal mandato, creo indispensable daros á conocer el Departamento en cuyo nombre hablo, ó sea el que ha tenido el honor de adoptar ese hijo vuestro y criarlo dignamente; y creo tanto mas necesario hacerlo así, cuanto que aquel pedazo de nuestro territorio es mas conocido aquí por el lado de las pasiones de sus malos hijos que por el de la florescencia de los sentimientos de los buenos.

Soriano parece predestinado á los grandes acontecimientos. Todas las épocas memorables dejaron en él su fe de bautismo.

En efecto: la civilización europea lo eligió para fundar su primer pueblo en nuestro país. La emancipación americana lo indicó para dar el primer grito de adhesión que partió de este territorio. La independencia nacional lo designó para su desembarque. Y los Treinta y Tres héroes que la iniciaron, lo ilustraron con el histórico acto que tan hábilmente ha trasladado al lienzo el primero de nuestros pintores y que allí describimos así:

Descubiertas cabezas; fuertes brazos,
Unos blandiendo el corvo, otros la espada;
Una sonrisa por el lábio ardiente,
Que desciende á la tierra hasta besarla.

Lágrimas de placer; fuertes miradas
Que se van á perder en lontananza;
Un mundo de recuerdos en la mente,
Y otro mundo en el alma de esperanzas.

Una sangrienta imprecación; un ruego;
Ardientes ¡vivas! á la patria amada;
Y dominando el cuadro el juramento
De vencer ó morir en la demanda.

Tal fué el Departamento de Soriano en las épocas del coloniaje, de la emancipación y de la independencia nacional.

Veamos ahora que papel ha desempeñado en nuestra vida como nación.

Desde los primeros momentos se perfilaron allí dos tendencias diametralmente opuestas: la de una civilización adelantadísima para la época y la del imperio de la fuerza. Esta, protegida por la rica naturaleza, sus espesos bosques y su apartada situación; aquella, amparada por el comercio social que mantenía con la cultísima Buenos Aires.

Fué una larga y tremenda lucha.

Las ideas que mas tarde tuvieron su principal encarnación en el mas temible de sus caudillos, en pugna con las que sembrara, como maestro de escuela, un hombre eminente, uno de los fundadores de nuestra Universidad Mayor, el doctor Peña, en su

larga estadía en la ciudad de Mercedes, y la sangre del expresado y de otros representantes de la fuerza bruta, con la de uno de los mas sobresalientes estadistas de la República Argentina, con la sangre de Rivadavia.

En efecto, aun se conservan allí, junto á los árboles importados, plantados por aquel educationista, entre los espinosos silvestres, los hombres por él educados.

Recordamos dos de estos últimos: don Nicandro Braga, con las suaves maneras de una dama; y don Manuel Olivera, hombre de tan puros sentimientos, que á pesar de pertenecer al partido actualmente dominado, todavía lamenta la participation que le cupo en una de las noches negras de nuestras luchas internas, que él refiere así: «Como era algo tarde de la noche, cansado de esperar una tarea diaria, me había dormido en una silla, en uno de los claustros ó pasajes de la Universidad, todavía me parece sentir una voz que me llamó por mi nombre; pero cuando iba á contestar oí otra mas cariñosa que decía; — no lo despierte, la noche está muy clara,—y esto me tentó á dejarme estar entre dormido y despierto. — ¡Cuánto me pesó á poco rato aquella tentación! — El que me había llamado era mi maestro, el que me llevó de aquí al retirarse en la guerra grande, el doctor Peña, y el otro era don Florencio Varela, al que acompañaba yo todas las noches, y que no volví á ver mas porque lo asesinaron al llegar á su casa; cosa que tal vez se habría evitado si yo no hubiese sido tan perezoso, pues aunque muchacho todavía, representaba ser un hombre, sobre todo de noche, y no se habría animado el asesino á cometer el crimen. »

En cuanto á la sangre de Rivadavia hemos conocido otro hombre, don Manuel Muñoz, poseedor de una inteligencia fecunda, que á fuerza de lastrarla desordenadamente con estudios y lecturas mal digeridas, acabó por presentar caracteres alarmantes de una completa desorganización mental, en cuyo estado ora se manifestaban en él todas las salvajes pasiones de nuestros primeros tiempos políticos, ora se revelaba el hombre civilizado y hasta pensador, el ser de elevados sentimientos.

¡ Cuántas veces, estudiando á ese hombre y recordando la sangre de Rivadavia que corría en sus venas, nos hemos dicho: he ahí un diamante en bruto en el que un golpe de la casualidad ha descubierto una de las mil facetas por donde derramaba luz aquel valioso brillante de la diadema argentina !

Y como Rivadavia, honraron aquel suelo

Belgrano, Morero, Mitre y otros notables argentinos.

Recién el año 1877 pudo distraer Montevideo elementos civilizadores, que fueron á servir de refuerzo á los sanos de aquel Departamento, lo cual ocurrió con motivo de la institución de los Jueces Letrados para la campaña.

Desde entonces ya empezó á decidirse á favor de estos elementos la larga contienda, tanto mas cuanto que esa nueva sangre comunicada á aquel cuerpo, era la purificada con la idea que avisando á la juventud de esta capital, que ya había gastado inútilmente mucha sávia en las contiendas civiles, le marcó nuevos y dilatados horizontes desde la tribuna del modesto pero inolvidable Club Universitario.

Al tocar el Departamento de Soriano cayó en tan fecunda tierra esa semilla que al siguiente año ya nació allí un Club de igual índole, que se denominó Progreso, — centro que aun existe exuberante de vida.

A poco tiempo se levantó un templo á esas ideas, esto es, el primero que se ha erigido en nuestro país al saber y al pensamiento; y lejos de haberse apagado el sagrado entusiasmo que lo decretó, se ocupa actualmente, es decir, en medio de una época calamitosa, de ampliar ese templo, dándole la doble capacidad que demandan sus progresos morales.

Algun año después se fundó en la capital de aquel departamento la Liga Protectora de la Educación, — que no debe confundirse con la Patriótica de Enseñanza, — cuyo objeto único era anticipar á los maestros de las escuelas públicas los sueldos que les demoraba el Gobierno, lo que, como se hacia sin descuento alguno, evitaba que se vieran en la dura necesidad de venderlos por la mitad de su valor; ó que llegara el caso de clausurarse las escuelas por falta de maestros. A favor de esa idea tan avanzada, que tampoco tenía precedente en nuestro país, ocurre desde entonces que cuando en otras partes están los maestros con dos ó tres sueldos atrasados, los de Mercedes se encuentran al día. Tampoco ha sido un entusiasmo del momento el sentimiento que dictó ese paso, puesto que se mantiene aún esa institución, en un estado igualmente próspero, prestando el mismo servicio, lo que hace anexo á la Liga Patriótica.

En 1889 se fundó en aquel departamento por la sola iniciativa del educationista don José M.^a Campos el Instituto Uruguayo — que suple perfectamente la Universidad Menor que debía costear el Gobierno, — en el que se cursan todas las materias del

bachillerato, encontrándose actualmente en las del 4.^o año.

Como á favor de esas elevadas prácticas se fué acentuado el triunfo de los buenos sobre los malos elementos, no conformes los primeros con haber dominado en las demás cuestiones sociales, se aventuraron á disputar el triunfo á los segundos en sus últimos atrincheramientos.

¡ No mas política menguada y estrecha ! han dicho los elementos adelantados de ambos partidos tradicionales, y sin renunciar ningun ciudadano á sus creencias, unos y otros tienden á conquistar lauros para su comunidad y á influir en las masas para su perfeccionamiento. El partido colorado, por ejemplo, usa allí del poder para levantar censos, realizar exposiciones-férias, construir puentes, con las dietas de sus representantes en la Legislacion Nacional y para estudiar la canalizacion del Río Negro, una de las principales arterias del país.

El partido nacional, por su parte, no solo presta decido apoyo á esas obras y las aplaude pública y calurosamente; sino que despues de uniformar ideas en el departamento sobre la misión que en el presente deban desempeñar los partidos, se lanzó al resto de la República pregonando la siguiente verdad allí conquistada : siendo los partidos políticos simples asociaciones humanas, no pueden existir ni llenar debidamente sus fines, sin cumplir las leyes por las cuales se rigen todas esas asociaciones ; esto es, no deben limitarse á hacer declaraciones de principios, ó á darse ideales, — que es lo único que han hecho hasta ahora, — sino que necesitan trazarse el camino por donde encuentren la posibilidad de llegar á realizarlos, — que es lo que constituye su ley orgánica, necesitan mantener centros directivos permanentes que son el alma de ese cuerpo y tienen irremediablemente que votar fondos para el lleno de sus necesidades.

En una palabra, deben constituir verdaderos organismos, como lo constituye cualquier otra sociedad que persigue algún fin práctico por insignificante que él sea. De esa manera no solamente se evitará el asalto al poder por grupos de aventureros que luego dejen burladas á las grandes agrupaciones de ciudadanos, ahogando su voluntad con las fuerzas que paga la nación, sino que se habilitarán los partidos para trabajar en bien del país aun desde la llanura, lo que equivale á introducir una verdadera y saludable revolucion en la vida de nuestros partidos, los cuáles han creido hasta ahora que el mando debe ser la única

aspiracion de ellos, como si treinta ó cuarenta mil ciudadanos congregados no pudieran aun desde la llanura transformar la faz del país, y de pequeño y pobre hacerlo grande y feliz, ya que la importancia de una nación no se gradúa por el tamaño de su territorio, sino por la grandeza del corazón de sus hijos.

Esta gran verdad conquistada en el Departamento de Soriano despues de sufrir el debido exámen y de recibir la sancion de lo mas ilustrado de los elementos de uno de los grandes partidos tradicionales, se ha hecho carne y rige sus destinos en la actualidad, siendo de desear que imiten ese paso las demás agrupaciones políticas de nuestro país, porque tal obra no ha sido inspirada por estrechas miras partidistas, sino por el interés de la salud pública. Tal ha sido y es el departamento en que cayó en buena hora la idea de la Liga Patriótica de Enseñanza lanzada desde aquí.

Tendréis ahora la explicacion de cómo ha podido germinar y fructificar esa semilla como lo vais á oír, y como es que puede asegurarse, que no se trata de un simple y pasajero arranque de entusiasmo patriótico, sino de una obra bien meditada, realizada ya en gran parte y que seguirá el camino de todas las demás empresas del departamento de Soriano que dejamos relacionadas.

SEGUNDA PARTE

FUNDACION DE LA LIGA PATRIÓTICA EN EL DEPARTAMENTO DE SORIANO — SUS PRIMEROS TRABAJOS — ESTUDIO SOBRE EL NÚMERO DE ESCUELAS QUE NECESITA EL DEPARTAMENTO — NÚMERO EXISTENTE DE ESCUELAS DEL ESTADO — ESCUELAS QUE FALTABAN — SI SERÍA GRATUITA LA INSTRUCCIÓN EN LAS ESCUELAS DE LA LIGA — INCONVENIENCIAS DEL PROGRAMA DE LAS ESCUELAS PÚBLICAS EN CAMPAÑA — MODIFICACIONES EXIGIDAS POR LAS NECESIDADES DE LA CAMPAÑA — PLAN DE ESCUELAS ADOPTADO POR LA LIGA DE SORIANO.

Un comité provvisorio nombrado desde aquí y del que formábamos parte, fué el que inició en aquel, como en otros departamentos, los trabajos de la Liga Patriótica de Enseñanza, llegando hasta dejar definitivamente constituida la sociedad departamental que se denominó Liga Patriótica de Enseñanza del departamento de Soriano, cuyo comité hemos tenido el honor de presidir desde su primer período ordinario hasta la actualidad, razón por la cual conocemos cuanto ha hecho y proyectado.

Desde la primera elección de comité, se manifestó el tino con que se deseaba trabajar. En efecto, no fué su resultado un simple hecho casual sino un paso consciente ó deliberado, puesto que había ocurrido que al discutirse el reglamento, sostuvimos algunos — contra lo que otros pensaban — que los principales esfuerzos de la Liga debían dirigirse á difundir la instrucción, en la campaña, tanto porque en los pueblos ya está satisfecha la necesidad de la instrucción cuanto porque lo verdaderamente patriótico no es emplear algunas cantidades mas en mejorar la educación de nuestros propios hijos, sino en privar á éstos de tal beneficio para llevárselo á los menesterosos hijos de la campaña; y como tal opinión fué la que dominó, de ahí que se eligiera para dirigir la marcha de la sociedad á los autores de la idea triunfante. Si tocas las asambleas populares se dieran cuenta como la de Soriano, de lo que importa la buena elección del personal de una comisión (y aquí salvamos nuestra persona) se realizaría doble número de iniciativas.

Las comisiones directivas son el alma de las sociedades; esto sólo dice la importancia del acto de la elección que tanto se descuida generalmente.

Como es fácil comprender, después de haber oido lo que ha sido y es el departamento de Soriano, la idea de la Liga Patriótica aquí nacida, no era una cosa nueva para él, ni algo que lo tomara de sorpresa, desde que solo veía en ella la ampliación de su realizado pensamiento denominado Liga Protectora de la Educación, lo que explica el acuerdo con que se ha marchado allí.

Desde el primer momento comprendió el comité, que para motivar el nombre de patriótica debía procurarse que la obra que se iniciaba fuera igualmente provechosa para todo el departamento; quiere decir, que si se disponía de mil pesos, debían distribuirse en instrucción, en partes iguales, entre todos los vecindarios de él, cualquiera que fuere la cantidad que correspondiera á cada uno, en vez de imitar al Estado que distribuye sus recursos tan solo entre unos pocos barrios, en manifiesto perjuicio de los demás, tan contribuyentes como los favorecidos.

Con tal propósito se empezó por calcular el número de escuelas que necesitaba la campaña del departamento, que mide trescientas sesenta leguas próximamente de superficie y se averiguó que eran noventa, dándoles un radio de una legua, que es la distancia que razonablemente puede recorrer un niño ó niña para ir á la escuela en la forma que lo desea la Liga.

Sabido esto, se obtuvo el dato de que el Estado solo ha podido fundar quince escuelas rurales, de donde se dedujo que faltaban setenta y cinco.

¡ La obra no podía ser más ariedadora !! Pensar una Sociedad particular que nunca contó con cien socios contribuyentes con un peso mensual cada uno, en fundar y mantener un número de escuelas cinco veces mayor que el que ha podido producir el Estado en mas de veinte años, era un verdadero sueño para los mas, si bien para los menos merecía los honores de un ideal de esos que, como el juguete en la mano de la madre, tanto alienta al niño á caminar sin perjudicarlo en nada.

El Comité de la Liga no desmayó; estaba resuelto á trabajar, y á trabajar con juicio y perseverancia.

Tomó un plano del Departamento, lo cuadriculó, y así, en esa forma, señaló las noventa divisiones, á las que dió el nombre de distritos escolares. De cada cuatro distritos — siempre en forma cuadricular — formó áreas superficiales de diez y seis leguas, ó sea de cuatro por cuatro, que llamó secciones escolares.

Hecho esto, nombró un delegado en cada sección escolar, con la fácil tarea de dar á conocer y prestigiar entre su vecindario la idea de la Liga, y de tener en conocimiento al Comité de los progresos que hiciera el pensamiento, para hacerlo carne cuando se viera la posibilidad de fundar á lo menos una de las cuatro escuelas que correspondían á cada sección.

Por ese medio creyó posible obtener el Comité, como primer paso, la fundación de una escuela por sección, esto es veintidós sobre las quince existentes ó del Estado.

Inmediatamente de establecida una de esas escuelas, — como quedaría en uno de los cuatro distritos que forman la sección, — se proponía el Comité dejarla encomendada á una Comisión de vecinos, nombrada por ellos mismos, con el doble objeto de ir engrosando las filas de los partidarios de la obra y dejar más libre de tareas al Delegado, á fin de que pudiera continuar persiguiendo el propósito de fundar las tres escuelas restantes, ó sea una en cada distrito, que quedaría siempre á cargo de una comisión cada una de ellas, obtenido lo cual el Delegado tendría la vigilancia de esas escuelas, siendo su intermediario con el Comité.

Mientras dichos delegados desempeñaban su primer encargo, esto es, el de propagar la idea de la Liga, de fundar escuelas en toda la campaña del departamento, el Co-

mité se ocupó de estudiar los medios prácticos de realizar ese propósito consignado ya en el Reglamento de la Liga de Soriano, con el aditamento de la enseñanza práctica de agricultura.

Al efecto, tomó por base el Comité la escuela del Estado para poder deducir del resultado obtenido en ella, lo que debía mantenerse ó modificarse en su programa.

Empezando por los recursos necesarios á la realización de su vasto pensamiento, se dijo el Comité: «si el Estado en mas de veinte años no ha podido fundar y sostener más que quince escuelas rurales, la Liga, cuyos fondos por ahora no consisten más que en las cuotas mensuales de un peso, no puede razonablemente aspirar á costear la instrucción gratuita á todos». De ahí dedujo y resolvió el Comité que la base de la escuela de la Liga debía ser la siguiente: que los vecinos mejor acomodados costearan la escuela que aprovechará á todos y muy especialmente á los pobres.

La mayor parte de las escuelas del Estado — siguió pensando el Comité — están confiadas á simples personas inteligentes, por absoluta carencia de maestros diplomados, aun en su limitado número; luego la Liga debe tambien utilizar todos los elementos suficientemente instruidos, con lo cual podrá obtener el numeroso cuerpo enseñante que necesita, sin por eso descuidar el mejoramiento de ese cuerpo, á favor de las buenas escuelas que existen en la capital del departamento, donde procurará colocar una niña de cada distrito con el objeto de que, con el tiempo, puedan contar todos ellos con maestros propios y mas competentes.

Ocurre en las escuelas del Estado — siguió diciéndose el Comité — que siendo así que solamente se fundan en barrios en donde ha tenido que justificarse la existencia de cuarenta ó cincuenta niños en edad de escuela, no cuentan muchas de éstas ni veinte matriculados, y algunas tienen una asistencia de diez ó doce. Dedujo de ahí el Comité, ó mejor dicho, confirmó la sospecha que ya tenía al respecto, que el programa y horario de esas escuelas, — como adoptados atendiendo tan solo las necesidades de las poblaciones urbanas, no son apropiados á la campaña, la cual tiene tan distintos hábitos; y en posesión de ese importante dato, emprendió la difícil tarea de estudiar las necesidades de las poblaciones rurales en materia escolar, sin que lo intimidara la consideración de que tendría á su resolución el trabajado y nunca resuelto problema de la escuela rural, para el que unos eligen la escuela ambulante, otros la

temporal, y otros la fija; sistema este último adoptado en nuestro país, pero en forma inadecuada.

Tres años largos de estudios de ese complicado problema, le dieron al Comité el resultado siguiente: la campaña necesita un programa especial para sus escuelas, completamente distinto del de las urbanas, por las razones que se expresan á continuacion:

1.^º El distinto medio en que se desarrolla la inteligencia de los niños.

2.^º La clase de vida á que debe preparárselas.

3.^º La mayor necesidad que tienen los padres de los servicios de sus hijos.

4.^º La distancia á que puede estar la escuela.

5.^º Los obstáculos que presenta en campaña la inclemencia de los elementos naturales.

6.^º La poca preparación de muchos padres para comprender los beneficios de la instrucción y alentar á sus hijos á aprovecharla.

7.^º El interés que existe en generalizar la instrucción — aunque en menor grado — en todos los puntos de la campaña.

8.^º Las dificultades que ofrece la comida de los niños en la escuela.

9.^º La natural distribucion de las tareas rurales.

10. La transición de la época pastoril á la agrícola en que se encuentra nuestro país.

11. Los escasos recursos que dedican los gobiernos á la instrucción en campaña.

En atención á tales consideraciones, el Comité de la Liga de Soriano acordó introducir, respecto á las escuelas que fundará las modificaciones siguientes en el plan de las escuelas del Estado.

PRIMERA MODIFICACION

Limitar el programa á lectura, escritura, cálculo y moral.

Esa simple modificación importó todo lo siguiente:

1.^º La seguridad de encontrar el gran número de maestros que se necesitan desde que para cada diez personas que poseen los conocimientos del programa del Estado, hay cien que tienen los limitados conocimientos que la Liga exige, á parte de que le será mas fácil formar nuevos maestros.

2.^º La posibilidad de pagar esos maestros, desde que exigiéndoseles menos competencia se conformarán con una retribución menor; y

3.^º El conciliar la gran necesidad que tiene

la familia de los servicios del niño con las exigencias de la instrucción, puesto que se completará ésta en uno ó dos años de los cuatro ó seis que necesita hoy el niño según el programa de enseñanza común.

SEGUNDA MODIFICACION

Reducción del tiempo diario de escuela

Esta modificación responde también, y muy especialmente á la imperiosa necesidad que tienen las familias de los servicios de sus niños en la campaña.

En efecto, ¡en cuántas casas los hijos, desde los ocho á nueve años y aun menores son los pastores ó acarreadores del agua ó encargados de las compras ó pedidos para el alimento! Por tal razón no pueden muchos padres mandar sus hijos á la escuela que los ocupan la mayor parte del día.

Reduciendo el tiempo de clase se concilian perfectamente ambas necesidades, por cuya razón resolvió el Comité que sus escuelas funcionaran de 6 á 9 a. m., en verano, y de 8 á 11 en invierno, con lo cual se aparta, además, el difícil problema de la comida del niño en la escuela, desde que sale de la casa desayunado y regresa antes de la hora de la comida.

TERCERA MODIFICACION

Abastecer de escuelas todos los distritos de campaña, sea cual fuere el grado en que se puedan costear.

Las consecuencias ventajosas de esta medida son :

1.^a Hacer cesar la injusticia que comete el Estado de darles muy buenas escuelas á quince vecindarios, con sacrificio de los otros setenta y cinco á los que nos les da ninguna, siendo así que todos los habitantes del país contribuyen á la formación de las rentas escolares.

2.^a Llevar la instrucción á los parajes que mas lo necesitan, que son los menos poblados, puesto que están privados del frecuente trato de gente culta y del comercio de ideas, que tanto instruyen.

3.^a Hacer mas posible la asistencia voluntaria de los niños de ambos sexos á la escuela, por la corta distancia á que estará ésta.

4.^a Suprimir por esa misma circunstancia de la proximidad de la escuela, la necesidad del caballo para concurrir á ella, cuestión esa del desmonte del niño — como allí le llamamos — á lo que dedicaremos un capí-

tulo especial en esta conferencia, por la transcendental importancia que reviste.

Y 5.^a Hacer posible el cumplimiento de la ley de enseñanza obligatoria, lo que dará por resultado que dentro de muy pocos años no exista un sólo niño que no sepa leer ni escribir, ó que no esté recibiendo la correspondiente instrucción.

CUARTA MODIFICACION

Reemplazar las materias que se suprime del programa de las escuelas públicas con una clase de agricultura práctica para varones y de ocupaciones domésticas para niñas.

Llamo la atención de este ilustrado auditorio, sobre el gran alcance de esta modificación, en cuanto se refiere á la agricultura, porque con el'a — como se verá — la acción bienhechora de la escuela llegará hasta proteger los hogares, combatiendo, indirecta pero eficazmente, la natural negligencia de nuestros paisanos.

La enseñanza de esta materia se dará por un agricultor, — como se verá mas adelante — sobre el terreno, con el arado ó la pala en mano.

Una vez que el niño ha visto el procedimiento empleado para plantar ó sembrar, por ejemplo, la papa ó el moniato ó cualquier otra cosa, el maestro tiene la obligación de señalársela una lección para estudiar en su casa, lo que hará diciéndole: Me prepara usted un cantero de tantas por tantas varas de papas, moniatos, etc., etc., que oportunamente iré á revisarlo.

El maestro va (lo que le es posible dado el corto radio que abarca la escuela) ó no va, pero el niño le espera y ha tenido que hacer lo que aquél le mandó.

Llega el tiempo de la recolección y, cuantas veces con asombro de la familia, — para mucha de las cuales en nuestro embrionario estado, será aquello una verdadera revelación — ve convertidas en algunas arrobas las pocas libras que se le confiaron á la tierra, producto que va á aumentar los limitados víveres de la casa!

El jefe de esa familia por mas refractario que sea al trabajo, lo menos que hará es instar primero y obligar después al estudiante — si ello fuere necesario — á que haga nuevas siembras ó plantaciones; y si es algo trabajador, tomará él mismo la pala, ó se la dará á sus hijos mayores y aumentará el cantero, que pasará á ser un sitio, después una cuadra, etc., etc. y tendremos la verdadera base de la agricultura como que es la mas sólida de todas, porque

es espontánea, aunque hija del convencimiento en consorcio con la necesidad, con elementos propios ó del país y la mas barata y posible como todo lo que cada uno hace en su casa.

Hemos dicho que esa sencilla lección de agricultura práctica originará una verdadera revelación para muchas familias y en efecto, si los jefes de ellas, — muy capaces por cierto para otros trabajos — hubieran sabido ó recordado que en la décima parte del tiempo que necesitan para confeccionar una trenza, ó para bordar un mate, podían abrir unos cuantos hoyos en la tierra aun sirviéndose del mismo cuchillo que tan bien manejan y que depositando en ellos una ó dos docenas de carozos de duraznos — fruta de que tanto gustan — tendría á los cuatro años frutos, sombra, abrigo y adorno, es indudable que lo habrían hecho.

Sólo se explica, pues, la soledad del rancho del paisano, sus luchas constantes con los elementos sin su mejor compañero, el árbol, por la falta de idea sobre la posibilidad y aun facilidad de obtenerlo.

Pues bien : la Liga de Soriano, á pretexto de la escuela, quiso llevar y lleva esa influencia benéfica á tales hogares, porque el par de la papa, del moniato y del trigo, le mandará el maestro al niño que plante en su casa, por vía de lección, algunas docenas de carozos y que cuide de los árboles que ellos produzcan, en cuya tarea puede contar el niño con la colaboración espontánea de toda la familia, porque al árbol se le dispensa algo de las consideraciones que se le prodigan al hijo.

Alguien nos observaba, comprendiendo que ese originalísimo pensamiento de la Liga de Soriano está llamado á dar el resultado que se busca, esto es, á influir poderosamente para que se entre de lleno á la segunda época de todo país, á la época agrícola, á cuyas puertas estamos, que el único inconveniente que encontraba á que se dedicaran todos á la agricultura era la falta de medios fáciles para conducir esos productos á los grandes mercados; pero muy pronto se tranquilizó ante la argumentación siguiente : en el estado de miseria de nuestra campaña, donde ha llegado á verse el caso de que un padre robe y carne un potrillo para alimentar á sus hijos y donde un crecido número de familias se alimentan con carne de yegua, hay siempre un ferrocarril pronto para la carga y es el estómago.

Produczcamos, pues, desde ya en todas partes y sin temor de que los frutos se pierdan, porque el maíz y el trigo que no quepa

en ese vehículo, tiene la inmediata y provechosa aplicación en la misma casa, ya en el engorde del cerdo, del ave, del buey, del caballo, de la lechera y en fin, de todo lo que sirve á la manutención ó á la ayuda del hombre. La primera necesidad de un pueblo es la de comer y ella va estando mal llenada en nuestro país.

Cabe, pues, la agricultura sin inmediatos medios de transporte, cuya misión empieza cuando principian á sobrar los productos, no cuando comienza recién á obtenerse.

¡ En cuántas casas irán á reemplazar esos productos debidos á la Liga, á la carne, fruto del abigeato ! ¡ Y cuán preferible es que el mismo padre haragan reviente á su hijo en el trabajo en vez de iniciarla en el robo !

QUINTA MODIFICACION

Desmontar al niño

Llamo igualmente la atención sobre el alcance de esta medida, y sobre el profundo estudio que ella revela.

Un niño en campaña no sólo deja de ir á la escuela porque no tiene ropa, calzado, etc., también deja de hacerlo muchas veces porque no tiene caballo, freno ó recado. De la misma manera dejan de concurrir á la escuela y no pocos, porque aun cuando aparentemente está á una legua ó menos de sus casas, hay que andar dos ó tres con motivo de los alambrados, pues son muy pocos los estancieros que quieran abrir porteras en sus campos, para que queden en manos de criaturas generalmente descuidadas.

Pues bien : todos esos obstáculos para la asistencia á la escuela los ha salvado la Liga con la medida de desmontar al niño, lo que consigue sin esfuerzos ni violencias, á favor del crecido número de escuelas que proyecta, puesto que quedando tan próximas unas de otras, no habrá niño que no tenga alguna, á menos de una legua, distancia que para recorrerla no necesita tomar caballo, porque puede hacerla cómodamente á pie, manera la más apropiada para la niña, y que ni alarga la distancia por los alambrados, ni hace depender la instrucción del hecho de tener un caballo con su correspondiente recado para cada niño ó para cada dos, de los cuatro ó seis que pueden haber en muchas casas.

Pero los benéficos resultados del desmonte del niño que dejó relacionados, sin insignificantes comparados con el que pasó á referir.

Un vecino de aquel departamento, don

Angel Braceras, de nacionalidad español, que se dedica con ardor al cultivo de la viña y que por consiguiente ocupa muchos brazos, nos decía en cierta ocasión : « Es indudable que el hijo del país es guapo para el trabajo, pero no puede resistir á la tentación de ponerse en cuclillas de rato en rato, cuando va tras del arado, ó trabaja con la pala ó con la azada. Es cierto, — le contestamos, — ¿pero sabe usted por qué sucede eso que no ocurre en Europa ? Porque allá los hombres de esa edad, esto es, de veinte á treinta años, á que se refiere, se han criado sobre sus piernas, y las han fortificado de esa manera, mientras que los nuestros se han criado sobre el caballo, es decir, casi siempre sentados, y por consiguiente, sus piernas que se creen ya recargadas con el peso del cuerpo cuando están parados, con doble razon se cansan cuando se une la natural fatiga que produce el caminar y trabajar á pie.

Pues bien, señores : con el desmonte del niño proyectado por la Liga de Soriano se obtiene el inmenso beneficio de preparar convenientemente el niño para la agricultura, y digo convenientemente, porque no es bastante que un hombre se resuelva á trabajar y trabajar, como lo hacen hoy nuestros paisanos, agujoneados por la necesidad, sino que es necesario lo hagan de la mejor voluntad, sin esfuerzos y hasta por ese hábito saludable que llega á formar una segunda naturaleza. Y quiere esto la Liga, porque el hombre que sólo trabaja por necesidad, apenas le satisface se siente inclinado á abandonar el trabajo ; mientras que el que lo hace sin violencia, no sólo trabaja para atender á las necesidades del presente, sino con la mira del ahorro para crearse un porvenir. En una palabra, el hombre que se violenta para trabajar, apenas se basta á sí mismo y á los suyos y el que lo hace con gusto, sirve hasta á los demás y muy especialmente al país, cuyos bienes y rentas aumenta con su trabajo.

De esa manera contribuye la Liga de Soriano al mejoramiento social en el porvenir, puesto que no solamente instruye al niño, sino que al mismo tiempo que lo inicia en el trabajo y le desperta amor á él, lo forma en condiciones de que lejos de serle una carga pesadísima, como lo es para el pobre paisano que hoy se siente hasta humillado cuando se le exige ó necesita trabajar á pie, encuentre en ello casi un placer como le ocurre al hombre tan acostumbrado á trabajar, que si le falta en qué hacerlo, no se encuentra bien ó le parece que le falta algo.

SEXTA MODIFICACION

Las vacaciones deben ser del 15 de Junio al 15 de Agosto

Los meses de Enero y Febrero en que da sus vacaciones la escuela del Estado, si bien son muy apropiados para los centros de población, en virtud de los grandes calores, son los mas inadecuados para la campaña.

En efecto, estos últimos meses, no sólo son los de mejor tiempo para concurrir á pie á la escuela, porque no hay lluvias, sino que es la época en que menos necesitan los padres á sus hijos.

Los meses que elige la Liga, tanto por las abundantes lluvias y con ellas el crecimiento de arroyos y cañadas, y los barrales y pantanos, como por ser la época del año mas ocupada con la preparación de las tierras, siembras, etc., es la mas indicada para las vacaciones, durante las cuales el alumno no pierde el tiempo, puesto que lo aprovecha en estudiar la lección de agricultura á domicilio que le señaló el maestro.

De esa manera se evita lo que sucede hoy, que los niños tengan dobles vacaciones en el año, las unas por el mal tiempo ó por las tareas de la casa, y las otras por estar cerrada ó en vacaciones la escuela.

Elegir, pues, la época mas apropiada para las vacaciones — como lo ha hecho la Liga — es un paso acertadísimo que viene á facilitar la instrucción en campaña, porque consulta sus necesidades y las concilia con las de la escuela.

Tales son los frutos de la labor de los primeros años juiciosamente dedicados al estudio de las necesidades de la campaña en materia de escuelas, á fin de poder resolver ese difícil e interesante problema ; y digo juiciosamente, porque perseverante el Comité en su resolución de no trabajar en pro de uno ó más vecindarios, con sacrificio de los demás, ó lo que es igual, de perseguir un beneficio comun á todos los habitantes del Departamento, llegó hasta desoir disimuladamente en mas de una ocasión valiosos ofrecimientos como, el del hacendado don Rómulo Chpitea, de casa, mobiliario, útiles y cuarenta pesos mensuales para maestro, dejando libradas esas escuelas á la iniciativa individual, cuyo temperamento adoptaba por la consideración de que si por adquirir la gloria efímera de presentar esas manifestaciones de existencia fundaba tales escuelas sueltas, la tarea de atenderlas le absorberían gran parte del tiempo que necesitaba para estudiar y completar un plan general, sin que lo hiciera variar de tal

procedimiento ni el cargo aparentemente fundado de que nada hacía, ni la disminución natural de socios á que tal creencia daba lugar, ni aun los écos de tales rumores que llegaban hasta aquí, impresionando mal el ánimo de los iniciadores del gran pensamiento.

TERCERA PARTE

MEDIOS IDEADOS POR LA LIGA DE SORIANO
PARA REALIZAR SU PLAN DE ESCUELAS
— CASAS — MOBILIARIOS — MAESTROS —
ALOJAMIENTO Y MANTENCION DE LOS
MAESTROS — SUELDO — ÚTILES — INSTRUCCORES DE AGRICULTURA — TERRENOS — ENSEÑANZA RELIGIOSA — NOMBRES
DE LAS ESCUELAS.

Si estudiadas y resueltas las expresadas modificaciones á introducirse en el programa y plan de escuelas del Estado hubiera cesado de trabajar el Comité de la Liga de Soriano, ya habría realizado una obra meritoria, puesto que dejaba establecida la base única posible de la escuela de que deben proveer la campaña nuestros poderes públicos; estudio bastante complicado para los que, como las personas que generalmente ocupan puestos públicos, tienen que hacerlo lejos del verdadero terreno, que es lo que ha dado origen á los vicios de que frecuentemente adolecen las leyes sobre materias rurales.

Pero ese Comité no se conformó con proyectar, sino que quiso realizar sus ideas hasta donde le fuera posible, aunque no pasara de un ensayo.

Teniendo siempre como base para sus estudios lo que pasa en las escuelas del Estado, averiguó el Comité que para cada una que éste funda necesita quinientos pesos por lo menos para casa con el terreno indispensable, y eso sin pensar mas que en un rancho, ó de lo contrario diez ó quince pesos mensuales de alquiler que representa un capital mayor; cien pesos para mobiliario, cincuenta para útiles y proximamente cuarenta pesos mensuales para el sueldo del maestro; total setecientos á ochocientos pesos.

El dato era desesperante.

La Liga de Soriano no tenía ni para fundar una sola de esas escuelas.

Para esto, consideraciones ó desengaños análogos habían hecho peligrar ya hasta la fe en el propósito, aun en el seno mismo del Comité y lo habían casi diezmado, puesto que, componiéndose de once miembros, no se conseguía reunir *quorum*.

Pero el Comité (así lo seguiré llamando) quería continuar la obra y la continuó: deseaba ensayar su plan, y lo ensayó anhelaba fundar escuelas y lo consiguió, como se verá.

A falta del *quorum* legal se había acordado uno convencional.

Tres de sus miembros, á condición de que uno fuera el Presidente ó Vice, y otro alguno de los secretarios, constituirían *quorum* en adelante.

De esa manera no habría interrupcion. El dia miércoles de cada semana era y es el consagrado á la patriótica obra, ¡patriótica obra sí! y precisamente la plena conciencia de ello nos alentó poderosamente á continuarla. Si educar es redimir, nos dijimos los miembros del Comité que perseverábamos en el propósito, es indudable que esta habría sido la obra de nuestros mayores en la actualidad, puesto que ellos no aspiraban solamente á independizar la patria, sino también á todo lo que la dignificara. Ellos nos dieron el ejemplo.

Su obra era mas árdua; les demandaba el sacrificio de fortuna, sosiego y vida y sin embargo, la realizaron.

Nada de eso demanda la obra presente; solamente alguna dedicación y perseverancia; fuerte, pues, insensato quebrar el molde de los que deseamos servir al país. Se necesitan noventa casas para otras tantas escuelas; pues bien, las pediremos, ya que no las podemos pagar, y las pediremos invocando el patriotismo de los habitantes de Soriano, recordándoles que en toda época hay alguna tarea patriótica de que ocuparse; que educar á los futuros ciudadanos es la obra de nuestros días y que así como fueron ellos los que acercaron los primeros recursos á los redentores del país, sean tambien los primeros en cooperar á la emancipación del pensamiento del cautiverio de la ignorancia.

Se necesitan noventa maestras, y no tenemos para costear cuatro; pero no importa; á igual título pediremos el concurso popular que nunca faltó aquí para las buenas causas, y para ello demostrarímos con el ejemplo que la obra es eminentemente patriótica. Retemplado así el espíritu, continuó sus estudios el Comité, resolviendo ó zanjando todas las dificultades en el término de un año mas, de la manera siguiente:

Casas — En cada distrito escolar se buscará una familia regularmente acomodada, que tenga niños en estado de escuela, y se le propondrá mandarle un maestro para instruirlos sin ninguna retribución pecuniaria. Lo presumible es que nadie rechace esa

propuesta porque es notoriamente ventajosa desde que todos sabemos lo que preocupa en la campaña la educacion de los hijos, hasta el punto de precipitar el retiro de la familia á los pueblos, cuando aun hacia falta trabajar varios años mas para asegurar el porvenir.

La condicion única que se impondrá al dueño de la casa es que permita que concurren á recibir instrucción, junto con sus niños, los del vecindario, propuesta que hay tambien la presuncion de que sería aceptada, desde que es igualmente favorable al dueño de casa, puesto que es sabido que los niños en sus propias casas no aprovechan tan bien el tiempo estando solos como cuando, por concurrir otros, se convierte ésta en verdadera escuela, en la que solo impera la autoridad del maestro sin estar en choque continuo con la de los padres. Pues bien, si así sucede, esos dueños de casa salvarán, sin darse cuenta de ello, la gran dificultad de las noventa casas para escuela, que se obtienen de balde. Agréguese á esto que, en muchos casos, el maestro ó maestra será encontrado en el mismo vecindario, y que entonces la cuestión casa estará salvada, puesto que como ni le conviene salir diariamente, la cederá al efecto.

Mobiliario — Como las horas de escuela no son mas que tres generalmente de la mañana, y digo generalmente, porque cada vecindario puede acordar las que mas convengan á sus ocupaciones, ocurrirá que la pieza que estará mas desocupada en cada casa será el comedor, ó sea la habitación cuyo mobiliario es el que mas se presta á las tareas de la escuela, esto es, una mesa y algunos asientos.

¿Habrá quién crea que porque no se tengan mesas americanas, de las que usa el Estado, deba renunciarse á instruir á los niños de la casa y del vecindario? Creemos que no, pues lo mismo, si bien con menos comodidad é higiene, se escribe en una mesa plana que en otra inclinada, y no sería juicioso que porque no se contara con dinero para comprar de esta clase, se dejaran de aprovechar aquéllas.

Pues bien, de esa sencilla manera se tienen los vecindarios el mobiliario de sus escuelas sin desembolso alguno ó con muy poco, puesto que lo más que puede ocurrir es necesitarse agregar algún banco ó mesa en ciertas casas, y tenemos planteada la escuela. Nuestros mayores no renunciaron á redimirnos, porque no tenían lanzas y optaron por reemplazarlas con tijeras de tusar atadas en cañas tacuaras. Esto nos enseña que no debemos renunciar á redimir el pen-

samiento porque no tengamos mesas americanas, sino que debemos suplirlas con las comunes.

(Continuará)

Progreso Vitícola

SOCIEDAD VITÍCOLA URUGUAYA

Cinco años há se fundó, por la iniciativa del señor don Federico R. Vidiella, progresista vitíctor, esa Sociedad que, por su importancia y extensión, es hoy el primer establecimiento agrícola y vitícola del departamento de Florida y uno de los mas importantes de la República, no solamente por la viña que esmeradamente se cultiva, sino tambien por los inmensos bosques que dentro de un corto lapso de tiempo principiarán á dar espléndidos resultados.

La viña que existe *en su sitio* ocupa un espacio de mas de cien cuadras cuadradas de las cuales entrarán en producción el próximo año 1893 unas 40 cuadras, esperándose se producirán al rededor de quinientas *bordalesas* de vino.

Esta Sociedad ha hecho grandes almácigos de vid, los cuales cuentan, entre otras, las siguientes variedades que, por su precocidad y robustez, merecen ser cultivadas por los viticultores nacionales: la Vidiella, Cabernet, Pinot noir y blanc, Côt Rouge, Merlot, Sauvignon blanc, Semillon y tantas otras de excelente producción.

El vino que ha elaborado se puede decir que es, sino el primero por su buen bouquet y excelente paladar, uno de los principales que hoy se hacen en el país.

Hay una hermosa plantación de monte frutal, muy bien abrigada por arboledas de álamos y otros árboles variados y que consta en su mayor parte de las mejores clases de durazneros, ciruelos, manzanos, perales, etc.

Este establecimiento se halla situado sobre la vía del Ferro-carril Central del Uruguay, en el pueblo de La Cruz, al cual da vida y cuyos terrenos lo limitan.

El Director-Administrador de la Sociedad, don Luis de la Torre, merece, por su celo y actividad, el aprecio de los hombres de progreso y adelanto, pues ha sabido llegar á la meta de tan intrincado camino con el valor y serenidad de un veterano que es.

Empuñemos el arado, roturando tierras, abandonando la negligencia que hoy nos invade y vereis avanzar á este país á pasos

agigantados por la senda de la prosperidad y huir, como por encanto, la crisis que nos agobia, llenando su lugar el bienestar y la riqueza pública.

Fundad como el señor Vidiella establecimientos de esta índole, y así darcis trabajo á tanto obrero que por falta de él se encuentran en la miseria y el abandono; consecuencia natural de la falta de movimiento de los capitales que se encuentran encerrados en las cajas de los bancos y particulares y que duermen, como la boa, despues de haber oprimido á su presa, esperando volver á caer despiadadamente no bien haya pasado el insomnio que la avaricia había apresurado.

Capitalistas! no temais emplear parte de vuestro dinero en el cultivo de la tierra; de ella todos vivimos y para ella debemos un poco de gratitud, pues es la única que pude salvar las crisis financieras que gravan sobre este país; inútil es pensar en empréstitos irrealizables. Sí, la situación económica de este país tiene que resolverse con la fundacion de establecimientos agrícolas e industriales y no con la realización de Bancos sin patas, y sociedades de crédito que no lo tienen. ¿Dónde se ha visto que un pueblo no adelante teniendo mucha agricultura? Creo que en ninguna parte. Por qué esta República ha de ser diferente á cualquier otro país?

No puede ser que con la implantacion de grandes establecimientos, un país se atrasé; muy al contrario, adelanta progresivamente y en masa hacia la restauración económica.

Sociedades como la Vitícola Uruguaya debiera haber muchas, pues así nuestros conciudadanos entrarían á tomar parte en la lucha por la vida, atrayendo á ellos hábitos de trabajo que los ennoblecieran y dejarían la desidia, la indiferencia en que hasta ahora se hallan sumidos, por lo cual los extranjeros llegan á sobrepujar á nuestros compatriotas en su amor al trabajo.

No olvideis nunca que: LABOR OMNIA VINCIT.

A. R. G.

El Uruguay en la Exposición de Chicago

Rocha, Octubre 25 de 1892.

Señor Presidente de la Asociacion Rural del Uruguay.

Tengo el honor de acusar recibo de su atenta comunicación del 10 del ppdo., que recibí acompañada de programas, reglamen-

tos y circulares para la Exposición Universal de Chicago.

En contestacion cúmpleme manifestarle que esta Jefatura no omitirá medios para que el departamento de Rocha pueda estar representado, del mejor modo posible, en tan interesante fiesta de la civilización y del trabajo.

Saluda á usted muy atentamente.

P. LAPEYRE (hijo).

Notas é Informes

Sistema de marcas para ganado mayor

INFORME EN MINORÍA

Montevideo, Octubre 24 de 1892.

Señor Presidente de la Asociacion Rural del Uruguay, don Federico R. Vidiella.

Presente.

Señor Presidente:

En el número 19 de la Revista de esa Asociacion, dicen los señores don Tomás B. Martinez y don Carlos Young en su informe sobre marcas para ganado mayor, «que yo no suscribí el dictámen por haber declarado que no tomaría ninguna participación en el despacho de la solicitud»; pero como se olvidaron agregar «por haber informado anteriormente en el mismo asunto», pido al señor Presidente se sirva mandar dar publicidad al informe que va á continuacion, para que se conozcan mis opiniones al respecto.

Saluda al señor Presidente con mi más distinguida consideracion.

PEDRO DE SOUZA.

INFORME

«Montevideo, Marzo 4 de 1892.—Señor Presidente de la Asociacion Rural del Uruguay, don Federico R. Vidiella.—No siendo posible uniformar mis ideas con las del señor don Carlos Young respecto á un expediente de don Pablo Nin y González y otro de don Juan C. Blanco Sienra, ambos relativos á nuevas series de marcas para ganado mayor, me veo en la imposcindible necesidad de emitirlas aisladamente, lamentando no estar conforme con las opiniones de mi estimado colega de comision.—Del estudio que hice de la

» serie P que presenta el señor Nin, adquirió
» el convencimiento de que se trata de una
» serie basada sobre cien signos, algunos de
» los cuales están ya patentados á nombre
» de dicho señor, otros de la forma de un
» corazon, de una manija de baul, etc. —
» Con tal cantidad de signos y sobre todo
» de formas tan caprichosas, no es posible
» constituir una clave razonada. — Es del
» dominio de la Junta Directiva que usted
» tan dignamente preside, que todo sistema
» de marcas de numeracion progresiva está
» basado sobre *diez signos* que constituyen
» la clave: pasando de este número no puede
» existir el sistema y por lo tanto el inventor
» no hará otra cosa que vender marcas á
» capricho, lo que es contrario á la ley de la
» materia, porque ocasionaría grandes com-
» plicaciones á la oficina respectiva por el
» expendio de gran número de marcas
» duplicadas. — La serie D del señor Blanco
» Sienra, además de ser formada con los sig-
» nos auxiliares del sistema del señor don
» Juan Ildefonso Blanco del año 1859, tam-
» bien tiene el defecto de no ser posible
» colocar los signos metódicamente para
» formar la clave y por lo tanto presenta los
» inconvenientes de las marcas á capricho
» que prohíbe la ley. — Con lo expuesto, al
» señor Fiscal le corresponde resolver si los
» peticionarios tienen ó no derecho á la
» patente que piden para las nuevas series
» de marcas. — La Junta Directiva resolverá,
» sin embargo, este asunto como lo juzgue
» mas acertado. — Saludo al señor Presi-
» dente con el aprecio de mi mayor estima
» y consideración. — Firmado: PEDRO DE
» SOUZA.

Exposicion Feria en Mercedes

Mercedes, Octubre 21 de 1892.

Señor Presidente de la Asociacion Rural
del Uruguay, don Federico R. Vidiella.

Montevideo.

Señor:

La Comision de Exposicion Feria al dar
por terminados sus trabajos, resolvió desti-
nar á la Asociacion que usted tan digna-
mente preside, un diploma conmemorativo
cómo testimonio y recuerdo de la importan-
tísima cooperación que le prestó en la fiesta
realizada.

Cumplo gustoso esa resolución y adjunto
á la presente el referido diploma, reiterando
con tal motivo nuestra gratitud por el servi-
cio prestado.

Saluda al señor Presidente con su más
distinguida consideración.

SATURNINO A. CAMP,
Presidente.

PEDRO M. LEONARD,
Secretario.

Asociacion Rural del Uruguay.

Montevideo, Octubre 25 de 1892.

Señor doctor don Saturnino A. Camp, Pre-
sidente de la Comision de Exposicion
Feria Departamental.

Mercedes.

Señor:

La Junta Directiva ha tomado conoci-
miento de la nota de esa Comision, fecha 21
del presente, adjuntando un diploma con-
memorativo como testimonio y recuerdo de
la cooperación que la Asociacion Rural le
prestó en la fiesta realizada.

Al agradecer ese testimonio de simpatía
con que la Comision de la Exposicion Feria
de Soriano se ha dignado honrar á la Junta
Directiva, cumulo con significarle que ese
testimonial y recuerdo se conservará en la
Asociacion Rural como manifestación elo-
cuente de los elevados sentimientos de los
hombres de progreso de ese Departamento.

Deseando lo haga usted así constar á
colegas de Comision, tengo el gusto de rei-
terarle el tributo de mi mayor considera-
ción.

FEDERICO R. VIDIELLA,
Presidente.

LUCIO RODRIGUEZ DIEZ,
Secretario-Gerente.

Noticias varias

Semillas de árboles florestales

De acuerdo con la resolución del Minis-
terio de Fomento, la Junta Directiva ha
remitido á las Jefaturas Políticas de los
Departamentos colecciones de árboles flo-
restales para que, en unión con las Juntas
E. Administrativas, procedan á su distri-
bución.

Aparte de la entrega hecha en los Departam-
entos, la Asociacion Rural ha repartido
varias colecciones en Montevideo.

Publicamos en seguida la nómina de las
personas favorecidas con esas semillas :

MONTEVIDEO

- D. Juan Alberto Capurro
 » Federico R. Vidiella
 » Diego Pons
 » Carlos H. Croker
 D.^a Matilde A. de Arocena
 D. Luis Lerena Lenguas
 » Luis de la Torre
 » Jaime Molins
 » Antonino Suarez
 » Francisco Tomás Piñeiro
 » Tomás B. Martinez
 » Domingo Ordoñana
 » Enrique Artagaveytia
 » Belermindo Tejada
 » Alejandro Martinez Bresque
 » Modesto Cluzeaux Mortet
 » Floro Barruti
 » Benjamin Sienra
 Dr. » Ramon Lopez Lomba
 » Jacinto M. Alvariza
 Dr. » Carlos M.^a de Pena
 » Antonio Lasarga
 » Gilberto French
 » Antonio Santa Maria
 » José Martinez
 » José Fernandez
 » Juan Gorlero
 Escuela Agrícola de la Florida
 Mendoza Garibay

SAN JOSÉ

- D. Manuel Rodriguez
 » Emilio Apatía
 » Bartolo Macció
 » Juan Geninazzi
 » José Cruz
 » Sixto De la Hanty
 » Bautista Laguarda
 » José Belis
 » Javier Bruné
 » Bernardo Espina
 » Bernardo Belo
 » Francisco Maure
 » Federico Laca
 » Lizardo Fernandez
 » Belarmino Caetano
 » Antonio Genta
 » Inocencio García
 » Jorge Lorenzotti
 » Alfredo Lerena
 » Angel de las Carreras
 » José Arroyo
 » Alberto F. Munilla
 » Isidro del Valle
 » Diego Artola
 » José Clara

- D. José Gallego
 » Luis E. Segundo
 » Patricio Maldonado
 » Angel Chiolini
 » Juan Gatto
 » Luis Fernandez
 » Pedro Sanchez
 » Regino Galdós
 » Cornelio Villagrán
 » Eufemio Buenafama
 » José Bove
 » Félix Romano
 » Serafin Martinez
 » Juan A. Aldecoa
 » Miguel Menendez
 » Luis L. Menendez

MINAS

- D. Isidro Helguera
 » Temístocles Ortiz
 » Lorenzo Maritan
 » Manuel Losada
 » Rufino M. Larrosa
 » Carmen L. de Larrosa
 » Eugenio Fourcade
 » Juan Tourné
 » Adolfo Beledo
 » Braulio Ayala
 » Bernabé Cano
 » Vicente Roche
 » Antonio Fusco
 » Eustaquio García
 » Adrian Fusco
 » Policarpo Correa
 » Juan Villanueva
 » Silvano Paez
 » Félix Piriz
 » Manuel Montaño
 » Belarmino Cabral

TACUAREMBO

- D. Manuel Menendez
 » Franco Sagarra
 » Enrique J. Alfonso
 » Dictino Martinez
 » Juan Artazú
 » Santiago A. Giuffra
 » Tancredo Seguí
 » Pantaleon Pintos
 » Francisco Bagnati
 » Catalina A. de Vignolo
 » Silvio Falleri
 » Luis M. Villar
 » Manuel Luqué
 » Marcelino Moroy
 » Rafael Pintos
 » Manuel Barrios
 » José Volpingot

- D. Martin A. Gonzalez
 » Carlos Oroño
 » Fernando Gomez
 » Salvador Gauna
 » José P. Nadal
 » Benigno A. Gaye
 » Claro Camargo
 » Juan Stakerman
 » Manuel Chistry
 » Daniel G. de Freitas
 » Luis Riffaud
 » Sebastian Coll
 » Cipriano C. Martinez
 » Marcos Moroy
 » Jaime Roura
 » Francisco Bacedas
 » Salomé Alvarez
 » Nicolás Amorós
 » Juan Odriozola
 » Domingo Borda
 » Felipe Barrios
 » Carlos M. Reyles
 » Luis Garibaldi
 » Juan Lacland

ROCHA

- D. Máximo Amorin y Brun
 » Antonio Ravera
 » Justo Caballero
 » Eliseo Marzol
 » José Demarino
 » Juan Bonilla
 » Juan A. Gallarza

GARZON

- D. Tomás Amorin
 » Sandalio Ximenez (hijo)
 » Manuel I. Amorin
 » Justo Rodriguez
 » Angel Araujo
 » Domingo Sosa
 » Nacianceno Paez
 » Elías Torres
 » Dermidio Nuñez
 » Bonifacio Rodriguez
 » Gerardo Sosa

DON CÁRLOS

- D. José Lizaso

INDIA MUERTA

- D. Luis de los Santos
 » Felipe de los Santos
 » Eleodoro Medeiro
 » Emilio Amaral
 » Tito Amaral

- D. Firmiano Mendoza
 » Roman Arrate
 » Felipe Fernandez
 Srs. Gonzalez Hermanos
 D. Juan A. Alvarez
 » Saturnino Fernandez
 » Jaime Casals
 » Froilan Fernandez
 » Joaquin Gonzalez
 » Bautista Inchausti
 » Joaquin Santos

LASCANO

- D. José Losada
 » Bernardino Ganduglia
 » Carlos Escudero
 » Ramon Techera
 » José M.^a Losada
 » Hermenegildo Rivero
 » Domingo Perez
 » Manuel Fernandez
 » Pedro Graña
 » Eladio Gonzalez
 » Enrique Segovia
 » Meliton Gatay
 » Juan A. Rivero
 » Felipe Fernandez
 » Joaquin Gonzalez
 » Carmelo N.

CASTILLOS

- Sucesion de don José Diego
 D. Juan M.^a Rodriguez
 » Celedonio Arrieche
 » Gabino Ubal
 » Telésforo Molina
 » Juan M. Acuña
 » Simon Saralegui
 » Benicio Gonzalez
 » Aquinel Amorin

CHUY

- D. José Gatti
 » Juan Rodriguez
 » Francisco Silvera
 » Alifio Silvera
 » Máximo Machado
 » Fernando Olivera
 » Donato Gonzalez

Semillas de girasol gigante de Rusia

El señor don Jacinto M. Alvariza ha obsequiado á la Asociacion Rural con cuatro kilógramos de semillas de girasol de Rusia. Agradecemos el envío poniéndolo á disposicion de los socios.

Observaciones meteorológicas

	Lluvia en milímetros	Media presion Barom. observada	Máx. presion Barom. observada	Min. presion Barom. observada	Med. temp. cent. á la sombra	Máx. temp. cent. á la sombra	Min. tem. cent. á la sombra
Agosto ...	45.30	756.6	763.1	748.2	11° 21	15° 00	5° 50
Setiembre	4.40	755.5	768.0	741.8	13° 30	24° 50	6° 00

Observatorio de Santa Elena — Monzon.

GUILLERMO M. WILSON.

La langosta en Porongos

Jefe Político.

Porongos.

A Presidente Asociacion Rural del Uruguay
Montevideo.

La langosta ha invadido en cantidad asombrosa la tercera sección.

Vecindario trabaja incansablemente sin que esos trabajos del resultado.

Insecto está deshovando y hace necesario la opinión autorizada de esa directiva. Debe ser pronta resolución para acudir personalmente a dar aliento a aquel vecindario que se encuentra mermorizado.

Saluda a usted

Presidente Asociacion Rural.

Montevideo.

A Jefe Político.

Flores.

Donde ha deshovado la langosta y el terreno lo permita, procedan a ararlo a diez centímetros de profundidad pasando la rastra de dientes para deshacer los terrones; donde no sea posible arar, cávese con azadas. Veinte días después nacerá el insecto de los canutos no expuestos al aire y procedase con los lienzos en la forma descrita en nuestra revista de Agosto 15.

Montevideo, Octubre 25 de 1892.

Conferencias públicas en San José

Por iniciativa del doctor don Cornelio Villagrán, la Junta E. Administrativa de San José ha resuelto prestigiar la celebración de conferencias públicas sobre temas de interés departamental.

La primera debía sostenerla el mismo doctor Villagrán el 22 del corriente en el Teatro Valvona.

Iniciativas de esa clase son dignas de imitarse y merecen el aplauso de los que se preocupan del bienestar y progreso del país.

Precios corrientes de frutos del país

Octubre 31 de 1892.

La segunda quincena de Octubre llegó a su término. Ha sido importante en movimiento de frutos y puede decirse que ha superado a la primera quincena.

En negocios de exportación, ellos han sido de importancia también, pues realizándose grandes partidas de vacunos y lanares, ventas éstas que han mejorado muchísimo las condiciones del mercado.

Algunos precios declinaron, pero esto no debe extrañarse por cuanto en la anterior Revista la baja se daba como un hecho. Algunos de los precios actuales que rigen en el mercado, son considerados sostenidos.

Lanas

Los pequeños lotes llegados y que muchos se hallan en depósito, pues otros embarcándose a fijar precios en un tiempo señalado, demuestran, si a juzgar vamos por ellos, que las lanas este año no reúnen las condiciones deseadas, motivado sin duda a la seca habida.

Los precios que se dan por vía de *pasa-tiempo* arrojan una diferencia en contra de los precios pasados, y esa diferencia debe existir sin duda alguna, pues a no ser cierta no se habría de insistir sobre los precios bajos que se indican. Conviene, pues, exista o no la diferencia, esperar a que se realicen los primeros lotes de importancia que son los llamados a dar a conocer la ley en que se vive.

Lanares

Las grandes ventas efectuadas para exportación son las que hicieron contener la marcha descendente que se había iniciado en los precios y éstos se consideran hoy sostenidos en vista de la existencia que hay.

Los precios son los siguientes:

1/2 y 3/4 lana sanos	lb	0.107
1/2 y 3/4 id. desechos	"	0.096
1/4 y 1/3 id sanos	"	0.096

1/4 y 1/3 id. desechos	»	0.086
Criollos, borreguitos y negros . .	»	0.060
Pedazos y capachos	»	0.040
Pelados buenos	»	0.090
Pelados desechos	»	0.075
» muy desechos	»	0.035

Corderitos al barrer. . . .	dc.	0.925
-----------------------------	-----	-------

Lanares criollos, de clase especial, aparentes para cojinillos, se colocan desde 90 á 130 milésimos libra.

Pueden colocarse partidas al barrer, pero no se puede estipular precio, por cuanto el estado de los cueros se tiene en cuenta para hacer ofertas.

Los cueros lanares muy cargados de semilla se consideran desechos.

Vacunos

La baja producida en estos cueros se debe á la gran cantidad que diariamente llega al mercado, cueros en su totalidad de epidemia. Se cree que la baja haya llegado á su término, pero todo depende de las entradas que puedan haber en la próxima quincena.

Americanos sanos	pesada	3.60 á 3.70
» desechos	»	2.80 » 2.90
» muy desechos. . . .	»	2.00 » 2.10

Becerros sanos	»	3.10
» desechos	»	2.30
» muy desechos	»	1.50

Becerritos	c/u	0.30
--------------------	-----	------

Nonatos de cuenta sanos	doc.	2.60
» vientre y desechos. . . .	»	1.30

Por cueros al barrer se consiguen :		
Lotes buenos	pesada	3.40
Id. regulares	»	3.00
Id. inferiores	»	2.80

Por cueros salados se obtiene :		
Novillos de 28 kls. arriba c/u de	2.90 á 3.00	
» 28 » abajo » »	1.90 » 2.00	

Vacas » 18 » arriba » »	1.90 » 2.00
» 18 » abajo » »	1.50 » 1.60

Vaquillonas	dc.	1.10 » 1.20
---------------------	-----	-------------

Becerritos	»	0.30 » 0.40
--------------------	---	-------------

Nonatos	»	5.00 » 6.00
-----------------	---	-------------

Los cueros anchos, pesados, de mas de 36 libras, sin estacas, salados, etc., son considerados como muy desechos.

Las clasificaciones que actualmente se hacen para las ventas *clasificadas*, han demostrado muy palpablemente, que siendo el cuerambre de buenas condiciones de limpieza (sin garrapatas) bueno ó regular estaque, sin defectos en el desgarre, es decir, sin faltarles lo que se llama cabeza ó algún pedazo de ella, manos, patas y picana, que es preferible dejar de hacer las ventas al barrer, porque el resultado que se obtiene por el método de clasificación lo supera mucho. Cuando las partidas de cueros se consideran **malas**, resulta la conveniencia de venderlos al barrer.

Cerda

Los precios que actualmente rigen y que son considerados firmes, son los siguientes: Del interior, mezcla y vaca, neto qq. 15.50 Del exterior, » » bruto » 14.50

Potros

Campo, sanos y desechos. . . .	pesada	0.800
» muy desechos. . . .	»	0.400
Inservibles. . . .	»	0.200

Nutrias

Abiertas por la parte inferior (barriga). . . .	kil.	0.45
Abiertas por la parte superior ó en forma de bolsas. . . .	»	0.85

Carpinchos

Para esta clase de pieles no hay gran interés y con dificultades se colocan á los precios que siguen:

Muy grandes, buen estaqueo y sin tajos	c/u.	0.60
Regulares, sin ser muy tajeados	»	0.40
Chicos y defectuosos. . . .	»	0.25

Varios

Las pieles de venados, ciervos, gato montés, casero, comadrejas, zorros, zorrillos y otras, se venden unos por docenas y otros por cada uno y no se puede hacer constar precio, por cuanto éste depende del mayor ó menor interés que tenga el comprador.

Pluma de avestruz

Buena clase de cualquier procedencia	kilo de	1.80 á 2.00
Regular id. id. id. . . .	»	1.50 » 1.70
Inferior id. id. id. . . .	»	1.00 » 1.40

Picada ó cargada de chica, convencional.

Cereales

Trigo de pan de la Colonia, 110 kilos 4.40 á 4.45, flojo

Id. id. de 1.^a, id. id. 4.35 á 4.40, id.

Id. id. bueno, id. id. 4.30 á 4.35, id.

Trigo de fideos de 1.^a, id. id. 3.80 á 3.90, flojo

Id. id. bueno, id. id. 3.70 á 3.80, id.

Harina de cilindro de 1.^a en bolsas de 6 arrobas, arroba 0.6625 difícil venta.

Maiz para embarque con bolsa, 104 kilos, sin pedido.

Id. para consumo, id. id. á 2.35, flojo.

Id. morocho, id. id. 2.35, id.

Afrecho con bolsa, 90 libras 0.70, flojo.

Afrechillo id., 6 arrobas 0.90, flojo.

Granza id., 90 kilos 1.20, id.

Balango id., 80 kilos, no hay.

Cebada id., fanega 1.80 difícil venta.

Lino, arroba 0.60 á 0.70, nominal.

Alpiste, id. 0.90 á 1.00, firme.

Alfalfa en fardos, quintal 0.65 á 0.75, floja.

ANTONIO PÉNDOLA MORA,

Sucesor de Florencio Elzururdia.

Consignatario y Comisionista.

GRANJA PONS

Establecimiento Vitícola, fundado el año 1888

ESTACION JOAQUIN SUAREZ

DEPARTAMENTO DE CANELONES

Se ofrecen en venta plantas y sarmientos de las variedades mas productivas en el país, con especialidad el

CABERNET

Dirigirse por pedido al Establecimiento
Ó A LA

CALLE ITUZAINGÓ N.º 4, EN MONTEVIDEO



COMPAÑÍA PIERCE DE POZOS ARTESIANOS DE NUEVA YORK

CHARLES A. CATLIN, administrador general y único representante
ZABALA 152 - MONTEVIDEO

AGUA DULCE É INAGOTABLE

Para municipalidades, estancias, fábricas, ferro-carriles, irrigacion, etc.

Los siguientes pozos, perforados á través del granito mas duro, han confirmado por sus resultados inmejorables, la reputación de la Compañía Pierce en este país:

Estacion Reboledo, Ferro-carril Central, 55 metros de profundidad.

Estacion Cerro Colorado, F. C. Central, 56 metros de profundidad.

Estacion Nico Perez, F. C. Central, 52 metros de profundidad.

Estancia de don Juan Jackson, 101 metros de profundidad.

Molino del señor Sanguinetti, 75 metros de profundidad.

Cervecería Montevideana, 141 metros de profundidad.

Gran Destileria Oriental (en construccion), 300 metros de profundidad.

El agua que se obtiene de pozos Artesianos viene de las sierras, dulce é inagotable, entre las extractificaciones abajo de la piedra dura.

La seca mas prolongada no disminuye su cantidad.

Toda la maquinaria de la Compañía Pierce viene de Nueva York y está á cargo de ingenieros norte americanos, los mas peritos en el ramo.

Se contrata para pozos de agua ó petróleo desde

30 hasta 1000 metros de profundidad

LA EMPRESA GARANTE SU TRABAJO
por mas informes, dirigirse al escritorio de la Empresa.

152 - ZABALA - 152