
EL CLUB UNIVERSITARIO

PERIÓDICO CIENTÍFICO LITERARIO

MIGUEL ISABELINO MENDEZ

EDITOR Y ADMINISTRADOR

SUMARIO DEL NÚM. 65

5 DE SETIEMBRE, discursos pronunciados por los Sres. E. Azarola; Justo C. Caraballo. — LLANTO DEL ALMA, composición de Joaquín de Salterain. — El Señor Perez. — Discursos pronunciados por los Sres. Miguel I. Mendez y Carlos M. de Pena. — FALSAS APRECIACIONES DEL SR. THOMSON SOBRE EL RACIONALISMO, por J. L. de Souza. — MEMORIA SOBRE LA CANALIZACIÓN DE LOS RÍOS Y ARROYOS AFLUYENTES AL PLATA, por Juan de Comings. — EL PROBLEMA RELIGIOSO, tesis leída en el Club Universitario por el Bachiller Juan Gil. — HOJAS SUELTAS.

5 DE SETIEMBRE

Como lo anunciamos en el número anterior, el jueves á la noche se efectuó en el Club Universitario una fiesta literaria conmemorando el 4.º aniversario de su instalacion.

Como era de esperarse, el éxito mas feliz coronó los esfuerzos de los jóvenes que en dicha fiesta tomaron parte, recibiendo en premio á su constancia y generosas aspiraciones, los aplausos populares; esos frescos laureles que jamás se marchitan en el corazon de la juventud.

Damos á continuacion algunos de los discursos y composiciones poéticas que hemos podido obtener, reservándonos otros para el número próximo.

El señor Azarola dió principio al acto pronunciando las siguientes palabras.

Señores:

Muy solemne y grande es para los socios del Club Universitario el 5 de Setiembre de cada año; en esta fecha memorable el Club Universita-

rio se fundaba, y valiéndome de las palabras de un aventajadísimo consocio, las leyes del progreso se cumplían.

El Club Universitario, señores, es el Bautista que va preparando el camino á las futuras generaciones Uruguayas y cual nuevo Sinaí, su tribuna hace que desaparezcan con los luminosos rayos que despiden, las densas tinieblas que aun oscurecen el puro cielo de la Patria. Que sus tribunos describan con elocuencia seductora sus rápidas marchas en el camino de la perfeccion y pulsando sus poetas las cuerdas de armoniosa lira, canten en melodiosa y dulce estrofa las espléndidas victorias que consigue en los combates de la idea. — He dicho.

DISCURSO DE D. JUSTO C. CARABALLO

Señores:

Grande es el júbilo que se apodera de mi alma al levantar mi débil voz en este agosto recinto.

Aunque el menos apto para tomar la palabra ante tan selecta sociedad de jóvenes ilustrados, sin embargo, confiando en vuestra reconocida indulgencia, no vacilaré en exponeros aunque en breves é incultas frases, el móvil que me ha impulsado á solicitar mi admision entre las filas de la escogida falange que ha enarbolado resueltamente la bandera de la ilustracion.

Abrigo la conviccion de que no podré ponerme en parangon con jóvenes tan versados en la ciencia, ya por que mi corta edad no me permite colocarme al alcance de inteligencias tan privilegiadas, ya porque los estudios que he cursado no pueden ser aun guia segura y fiel que dirija mis pasos hácia el templo de Minerva; pero impulsado por una jey imponente, por una ley que dice á todos, marchad adelante, yo tendré que someterme á esa ley que todos los seres respetan y veneran y que se llama PROGRESO.

A esa ley, repito, que hace adelantar la civilizacion á pasos agigantados.

Y si quereis ejemplos en la historia, fijaos en ese génio sublime que dió voz á la palabra escrita, en el célebre Guttemberg, que por medio de su incomparable descubrimiento, consiguió propagar, á despecho de los

esfuerzos de los retrógrados, todos los adelantos alcanzados por el hombre en el camino de la ciencia y de la verdad.

Ahí tenéis al inmortal Franklin, que elevándose en frágil nave á las regiones del firmamento, consigue arrebatarse la fuerza del rayo y la convierte en dócil mensajera del pensamiento humano, que no respeta ni barreras, ni tiempo ; ni espacio.

Acompañad al atrevido navegante Genovés al través del proceloso Atlántico, y pronto descubriréis las playas de un nuevo (mundo) continente.

Subid, señores, á la cumbre del Cerro ; dirigid investigadoras miradas hácia Montevideo, y vereis á la reina del Plata que baña sus flancos en el caudaloso estuario, tan modesta ayer, y hoy rebosante de vida, engalanada con elegantes y monumentales edificios, y provista de cuanto pueden exigir las necesidades y apetecer el gusto de sus numerosos habitantes.

Pero, si son tantas y tan admirables las obras del progreso en el orden físico, no menos numerosas y dignas de admiración son las realizadas en el moral é intelectual.

La instrucción, ahuyentando las tinieblas de los ámbitos más recónditos de la tierra, el fallo popular sustituido á la tortura de la Inquisición, los tronos derrocados y bamboleantes á impulso de la propaganda democrática, las investigaciones filosóficas triunfando de los sofismas del oscurantismo, y esta institución, en fin, á cuyo alrededor se agrupa lo más selecto de la juventud oriental, y de donde ya está manando gloria y justo orgullo para la República, son pruebas irrefutables de la marcha activísima y nunca detenida que hace el progreso entre los pueblos.

No os cause admiración, pues, si participando de esa benéfica revolución intelectual que consagra sus esfuerzos á la emancipación del espíritu, si impelido por esa fuerza irresistible que agita todos los seres y los atrae sin cesar hácia al centro de la perfección, vine á golpear á la puerta de este templo donde tienen asiento la sabiduría y la verdad.

Aquí me tenéis, inesperto neófito, que viene sediento á beber en la fuente cristalina de los santos y puros principios que habeis profesado y que incansablemente predicais en pró de todo el género humano.

Enseñadme, señores, y yo enseñaré. Inicialme en vuestra doctrina y tendréis en mí, un dócil y activísimo apóstol de la noble y generosa pro-

paganda que se propone redimir al hombre, física, moral é intelectual-mente.

Y no os ocultaré que uno entre los dias mas señalados y venturosos de mi existencia, será aquel en que en premio de mi contraccion oiré pronunciar de vuestra boca esta ambicionada sentencia: digno miembro del Club Universitario.

He dicho.

LLANTO DEL ALMA

¡ Ah ! que dulce es llorar, verter torrentes
De lágrimas intensas de dolor .
Ellas son gotas de pesar ardientes,
Ellas inspiran compasion y amor.

Ellas nos muestran del dolor la palma
Las arranca el dolor y dan consuelo
Por que el llorar es el cantar del alma,
Plegaria triste que levanta al cielo.

Y ese llanto empapado de amargura
Que semeja del alma una cancion,
Lo recibe el *autor* de la natura
Como una grande, mistica oracion.

Mas, llega un dia que el dolor agudo
Seca esas fuentes que hasta el cielo van,
Que de las penas al embate rudo
Secos los ojos de llorar están

Entonces hay un lloro mas sublime
Mezcla confusa de dolor y calma
Y es ese lloro que su huella imprime
En nuestras frentes ¡ el llorar del alma !

Llorad que todo muere, lo que agora
Infunde el alma de placer incierto,

Quizá mañana al despuntar la aurora,
Amor, tierna amistad.... Todo habrá muerto.

¡ Mas ah! no puede ser, no moriría
El fuego abrasador del pensamiento
Y hasta en el hondo de la tumba fría
Existirá la llama que yo siento.

Llorad el crimen con dolor profundo,
Mas no lloreis la muerte de un hermano,
No lloreis al que parte de este mundo
A descubrir el insondable arcano.

Y cuando llegue la fatal sentencia.
Recibidla con calma y alegría,
Que al tempestuoso mar de la existencia
Va à suceder la paz y la armonía.

Que hay otro mundo otro gozar grandioso,
Sublime como el Dios del firmamento
Que en el mar de la vida borrascoso
No lo puede abarcar el sentimiento.

Llorad, la vanidad y el necio orgullo
Del que igualarse con su Dios pretende,
Llorad el vicio que con vil murmullo
Hasta la idea de virtud suspende.

Y al apartaros de este mundo insano
Cuando de vida al término llegueis,
Cuando estrecheis la diestra del hermano
De dolor y de angustia no lloreis.

Bajad hasta la fría sepultura
Con la idea de amor y caridad,
Que el alma libre volará segura
Por las regiones de la eternidad.

Bajad con la alegría en el semblante
 Con la conciencia pura, virginal
 Y en ese grande postrimer instante
 Cantad à Dios, el alma es inmortal !

Joaquín de Salterain.

Montevideo, Setiembre 5 de 1872.

EL SEÑOR PEREZ

Entre los discursos que se pronunciaron en esta fiesta, es digno de notarse la feliz improvisacion del jóven Gregorio Perez, la que no reproducimos integra por haber sido obra del momento ; pero sin embargo son dignas de notarse las palabras en que aludiendo à los progresos del Club Universitario se referian al Club Racionalista, espresándose en estos términos :

« El Club Universitario se fundaba, y de su seno salian grupos de compañeros que proclamando en alto los sagrados principios de la libertad decian à los católicos: ; apóstoles del oscurantismo, quemad vuestras solanas é iluminad con la hoguera el glorioso camino por donde nuevas generaciones harán su paso triunfal ! »

DISCURSO DE MIGUEL I. MENDEZ

Señores:

Disculpadme si al trepar audaz las gradas de esta tribuna no os dejo oír como los denias compañeros que me han precedido, palabras fluidas y ardoroças que lleven à vuestras almas el perfume siempre grato de la literatura, como las risueñas brisas de primavera llevan à la morada del habitante de nuestros campos el aroma dulcísimo de nuestros bosques.

No es, señores., el sentimiento innoble de ostentar una erudicion que no poseo, el que me ha impulsado à tomar parte en este certámen.

No ! quiero solamente en esta fecha para nosotros memorable, dar expansion al júbilo de que se siente poseido mi corazon al contemplar el movimiento progresivo que impele à nuestra benéfica asociacion hácia el ideal que anhelamos con fervor.

Del seno del Club Universitario, brotan, señores, como de las páginas de la leyenda Bíblica, las doctrinas mas puras y mas benéficas.

Digalo sino la noble y avanzada propaganda religiosa que ha iniciado el órgano que lo representa en la prensa.

Propaganda que, á despecho de la calumnia y de los espíritus timoratos y pusilánimes, se robustece dia á dia y que, el templo vetusto de la perfidia y de la idolatria está próximo á caer, porque así como el rayo que vuela derriba al águila, cae del capitolio el déspota sagrado.

Es, señores, verdaderamente miraculoso el sostenimiento de esta asociacion en un pais como el nuestro, donde el Saturno de la politica mifitante todo lo absorbe.

Y sin embargo no es este Club un templo levantado puramente á las ciencias y á las letras.

En sus altares quémase tambien el incienso vivificador de la sublime fraternidad, incienso que, aspira arrobada la juventud al dulce murmurio de las inspiraciones patrióticas.

Si! miétras los bandos políticos en que infelizmente está dividida nuestra patria luchaban en los campos de batalla y se escuchaba por doquiera el horrisono estampido del cañon, la juventud, ajena á los odios y á las prevenciones deleznable de los partidos tradicionales, se reconcentra al Club Universitario y se preparaba en el estudio tranquilo para las luchas fecundas de la democracia.

Todos los pueblos sin embargo han pasado por estas hondas crisis.

No es de estrañar, pues, que nosotros los americanos conservemos aun la funestisima escuela que nos ha legado el coloniaje español.

Grecia y Roma en los tiempos de su esplendor tuvieron su fanatismo en su monstruosa libertad, las hordas septentrionales que dominaron el Occidente, lo fundaron en sus supersticiones y sus conquistas: las edades medias en sus cruzadas religiosas, y caballerescas aventuras: los siglos dominados por el brazo de hierro de la tremenda y abominable Inquisicion, crearon aquel horrible fanatismo de las hogueras y de los potros, que manchó la religion y degradó la humanidad y desgraciadamente el siglo XIX tiene el suyo en la politica mezquina.

Plegue al cielo no obstante que en el futuro amanezca á la juventud de nuestra patria un astro bienhechor de paz y de justicia!

Y al hablar de la juventud, señores, es preciso no hacer falsas mistifi-

caciones, es necesario no confundir á la juventud estudiantil que concurre solicita á ilustrarse en este modesto centro literario, con esa juventud hidrópica como la de la edad media, de esa juventud que, desorientada por completo de nosotros, funda su vanidoso orgullo en conquistarse la satánica sonrisa de una coqueta ó descollar en los festines con la gallardía del dandy Parisiense; de esa juventud, en fin, que, delirando con Rousseau, ha creído que el salvaje es el mas feliz de los mortales, que la ignorancia es preferible al saber, mas este delirio del pensador sublime y del filósofo erudito está desmentido, señores, por la esperiencia. Todos los viajeros, dice Silvio Pellico, están acordes sobre la infelicidad del salvaje; todos vemos que el ignorante puede ser bueno, pero nadie duda que el sabio puede serlo igualmente, y debe serlo con mas escelencia.

Esta, señores, aunque dolorosa, es la verdad de los hechos.

Y nosotros entretanto vagamos taciturnos como el Dante en el desierto por el árido desierto á que nos condenan las preocupaciones de la época hasta tanto que, las brisas del porvenir nos lleven á tomar un asiento en el banquete espléndido de la Democracia.

Entónces recordaremos con júbilo esta fecha gloriosa de los anales del Club Universitario: 5 de Setiembre de 1868.

DISCURSO DE D. CÁRLOS M. DE PENA

Señores:

Permitidme que termine esta fiesta de la inteligencia con algunos pensamientos relativos al poder verdaderamente milagroso del espíritu libre, y á nuestra mision de mañana.

Concededme una atrevida alegoría.

Todo se renueva en el mundo físico. Cada instante sirve de cuna y de sepulcro á la infinita variedad de formas que reviste la materia. La naturaleza tiene sus épocas de gala. Qué de organismos mueren, qué de reacciones se verifican, qué de gérmenes se preparan en el laboratorio subterráneo del mundo material para producir esa estacion de la esperanza y la alegría en la que todo ostenta la lozania de la juventud, un rayo de belleza, una atmósfera de perfumes!

Fenómenos análogos se producen en el orden moral. Lo que en la na-

turalidad tiene una época marcada, es en el espíritu del hombre la obra milagrosa de un momento.

Desaparecen las preocupaciones infundadas, se disipa una ilusión, pierde el error sus dominios; nace una esperanza, resucita un recuerdo. Basta una impresión fugitiva, una vaga reminiscencia para mover todos los resortes de la actividad, para dejar luminosa estela en los cielos del alma. Una idea, quizá la más sencilla, la más oscura; un sueño, una nueva ilusión, una esperanza generosa, mueven misteriosamente las entrañas de nuestro ser, levantan de un modo milagroso al ánimo caído y derraman la savia del espíritu libre que fecunda cuanto toca, como los rayos del sol. Una corriente eléctrica pone en movimiento á todas las inteligencias, agrupa los corazones entusiastas y comienzan entonces las atracciones maravillosas y los movimientos fecundos del pensamiento. Todo se despierta. Las esperanzas florecen y fructifican las ideas.

Esa es en pocas palabras la explicación más razonable del nacimiento de todas las instituciones, de todas las creaciones del espíritu humano.

Y esa es también aunque en menor grado, la razón más satisfactoria del origen del Club Universitario, creación espontánea del espíritu libre, consagrado á la ciencia y á la literatura y vivificado hasta hoy, tan solo por el noble entusiasmo y los patrióticos esfuerzos de una parte de la juventud.

Celebramos hoy el IV aniversario de esta institución y no han faltado generosas expansiones, ni halagüeñas profecías. Esta fiesta simboliza en el Club Universitario lo que la primera simboliza en el orden físico.

Pasamos ahora por esos instantes en que el espíritu que á esta institución anima renueva sus fuerzas en la fuente de vida de la esperanza. Pasamos ahora por esos instantes en que ilumina y fortalece al alma el recuerdo... la contemplación de las nobles esperanzas realizadas.

Nuestro regocijo es muy natural. Cada año simboliza una victoria obtenida contra el indiferentismo, contra las preocupaciones, y contra el egoísmo general.

Hoy venimos á hacer nuevos juramentos ante el altar de la Patria en bien de la República; prometemos á la ciencia nuevos tributos en honor de la razón y de la libertad y ofrecemos á la literatura todos los efluvios generosos de nuestros juveniles corazones.

Todos los años debemos ofrecernos el espectáculo regenerador de una

promesa realizada y el incentivo impulsante de una perspectiva cada dia mas digna, cada dia mas sublime.

Qué seria la existencia del hombre sin un recuerdo de los nobles esfuerzos de ayer y sin las promesas de la vida futura!

Es cierto que el Club Universitario ha vivido sin producir grandes movimientos en el seno de nuestra sociedad, moralmente aletargada. Pero el Club Universitario ha conseguido que se reúnan fraternalmente en un mismo círculo, unos cuantos amigos de las ciencias, unos cuantos aficionados á las letras. Ha servido de asilo al espíritu investigador que agita á una parte de la juventud. Ha conseguido por lo menos, turbar de cuando en cuando el reposo degradante de la generalidad de los espíritus.

Todavía no ha conseguido organizarse suficientemente para hablar todos los días al pueblo, como es su deber, sobre los mas nobles intereses de la vida social.

No es por cierto debido á su inacción, ni á su pequeñez de miras. Propongámonos lograrlo. Trabajemos, señores, por atraernos el concurso activo de muchas personas ilustradas que ahora nos ayudan desde afuera con solo el estímulo de la simpatía; obliguemos á esa otra parte de la juventud que no ha querido seguirnos hasta hoy, obliguémosla á que haga su profesion de fé sobre los grandes asuntos de la vida, y entonces la tarea estará mas dividida; mejor servida la idea; será mas seguro el éxito y la bandera del Club Universitario flameará entonces por todas partes.

Recordemos, que conservando una vida verdaderamente milagrosa en esta tierra agitada de continuo por el soplo envenenado de las guerras civiles, el Club Universitario es hoy una gran enseñanza y una protesta enérgica contra los que escondan su silencio y su inacción presentes tras la falsa imposibilidad de lograr algo bueno y tras la invocación ilegítima de una ruda experiencia llena de desengaños y defecciones.

.....

Sirvan las expansiones generosas y las bellas promesas de esta noche para levantar á los ánimos caídos, para electrizar á los indiferentes y para hacer mas fecundos que hasta hoy los movimientos del pensamiento generoso que há dado cuna á esta noble institución.

Hagamos, hagamos del Club Universitario la verdadera esperanza de mañana; encarnemos en él la regeneración moral y política de la Repú-

blica; seamos verdaderamente el núcleo del porvenir y continuemos bajo palabra de honor, los únicos milagros posibles en el siglo XIX; los milagros del espíritu libre.

Falsas apreciaciones del señor Thomson sobre el Racionalismo

No sabemos si debe llamarse cobardía al acto de insultar á mansalva y cuando el ofendido no puede defenderse; creemos que sí.

En el sermón público del domingo 1.º de Setiembre el Ministro Protestante, que se titula humilde discípulo de Cristo y que hace gala de imitarlo, dijo tales denuestos contra el «Racionalismo», que si no tuviéramos la seguridad de que estábamos en su TEMPLO creeríamos haber equivocado la puerta.

Cuál no sería nuestra sorpresa al ver que habiendo sido invitados para escuchar un sermón cristiano y como tal lleno de mansedumbre y respeto por las personas allí reunidas, oímos una peroración insultante á las personas que suscribieron la honrosa PROFESION DE FÉ RACIONALISTA.

En su disertación dijo el HUMILDE PASTOR que el Racionalismo era una OLLA-PODRIDA, que tendía á la anarquía, al materialismo, al Mahometismo (sic), á la destrucción del orden moral y tantas otras sandeces que no deben publicarse.

El Racionalismo, señor Thomson, no es una OLLA-PODRIDA, porque nó acepta sino aquello que está en perfecta armonía con la razón, porque no es un amalgama de verdades y errores como la religión que Vd. profesa.

El Racionalismo, señor Thomson, no tiende al materialismo, por que condena á toda religión que como la cristiana, niegue la posibilidad del conocimiento de Dios por la razón y demás potencias del alma, porque consagra la libertad, y la libertad no puede concluirse como atributo de la materia sujeta á leyes fatales.

El Racionalismo, Señor Thomson, no cree en Mahoma, como no cree en la divinidad de Cristo, porque esos son absurdos llevados á la categoría de dogmas de fé, por muchos explotadores de la candidez del hombre.

El Racionalismo, señor Thomson, no tiende á la anarquía, porque proclama la fraternidad universal como verdadero vínculo de la especie humana.

El Racionalismo, señor Thomson, no tiende á la destruccion del órden moral, porque profesa la moral purísima de Jesus, que Vd. desconoce.

¿Habeis leído, Señor Thomson, nuestra *Profesion de Fé*?

¿Sabeis lo que significa : «PROFESAMOS LA EXISTENCIA DE UN SOLO DIOS, SER SUPREMO, CREADOR Y LEGISLADOR DEL UNIVERSO, ÚNICA FUENTE DE RAZON DE TODO LO QUE EXISTE ; ESENCIA DE BIEN, DE JUSTICIA, DE AMOR, DE RAZON Y DE BELLEZA ; SER INMUTABLE ; SOBERANA Y PERFECTÍSIMA INTELIGENCIA ; LUZ DE TODAS LAS LUCES, SUMA UNIDAD, SUPREMA ARMONIA ?»

— NÓ.

Ilustrado señor Thomson, vuestro despecho todo lo produce ; y os hace ser violento.

Seria largo el combatir las falsedades que la noche del 1.º dijisteis sobre los dogmas que tenemos el alto honor de defender.

A rivederci, querido señor Thomson.

J. L. de Souza.

MEMORIA SOBRE LA CANALIZACION
DE
LOS RIOS Y ARROYOS

AFLUENTES AL PLATA

Montevideo, Julio 17 de 1872.

POSIBILIDAD DE CANALIZAR, DE UNA MANERA PERMANENTE, EL ARROYO DE LAS VACAS Y LAS BARRAS DE TODOS LOS RIOS DEL ESTADO ORIENTAL Y ARGENTINO.

1

Jamás conseguirá el hombre modificar la naturaleza de una manera permanente, si antes no estudia la ley constante de sus fenómenos.

Toda modificacion que se intente establecer en el planeta que habitamos, sin que marche paralelamente con las leyes que lo rigen, introduce una perturbacion, cuyas consecuencias, mas ó menos remotas, son siempre funestas.

La falta de estas observaciones por un lado, y por otro la presuncion de la ciencia humana, que todo lo quiera encerrar bajo el dominio de la regla y el compás, han contribuido en muchas ocasiones à que se esterilicen nobles esfuerzos, à que se pierdan grandes capitales, à que desaparezca la belleza del mundo, à que se ocasionen cataclismos y, lo que es peor todavia, à que se desanimen los espíritus emprendedores, dando, por consecuencia, la completa paralizacion del progreso.

El afeminado cuanto presuntuoso Europeo del siglo diez y nueve à quien suben à puñados hasta el vértice de una de las pirámides de Egipto, anonadado ante el poderio de los hombres de ayer, esclama desde allí :—
¿Cómo pudieron realizarse tan atrevidas concepciones por aquellos cuycs pasos no fueron iluminados con la antorcha de la ciencia moderna ?!

¡Error funesto, que con frecuencia nos detiene aun en medio de la civilizaci6n actual, para cruzarnos de brazos en presencia del mas insignificante obst6culo, como poseidos del estúpido fanatismo que los hijos de Agar bebieran en los manantiales de Islam!

¿Será que alguna partícula del venenoso Coran há sido tambien absorbida por los latinos, despues que aplicaron sus sedientos lábios á las purisimas fuentes del Evanjelio?

Ciertamente que aquellos no poseian la ciencia encerrada en fórmulas algebraicas. Su ciencia era su imaginaci6n fogosa y poética, su valor heroico, su inquebrantable fè y sobre todo la constante observaci6n de las leyes fisicas, con las que lograron el don de la imitabilidad; divina chispa del arte, que aun refleja en todas las cópias que hicieron del gran modelo de la naturaleza.

Así los vasallos de Semiramis, colgaban en el aire sus jardines y caminaban á pié enjuto bajo las aguas del caudaloso Eufrates.

Así los sectarios de Confucio, pudieron con su gigante muralla alejar la Tartaria del imperio Chino.

Así los Faraones favorecieron las condiciones climatológicas de su suelo, construyendo un inmenso depósito, donde, durante las crecientes del Nilo, recojian dos millones ochocientos veinte mil metros cúbicos de agua, que bastaban á la mas asombrosa fertilidad del Bajo Egipto.

Así los Aztecas pudieron levantar sus teocalis por encima de la ceniza de sus héroes.

Y por último, fué tambien la prudente observaci6n de los fenómenos naturales, la que hizo que los Romanos marcasen su huella desde los Alpes hasta el Atlas, y desde el Tajo al Eufrates con millares de monumentos, que son y serán, por muchos siglos, los verdaderos altares de la ciencia.

Así en nuestros tiempos, por la completa abstracci6n de este requisito imprescindible, se esplica tambien la funesta inconsecuencia de algunos sábios ingenieros, que, despues de haber evitado una perforaci6n, un viaducto ó vencido la áspera pendiente de un ferro-carril, saliéndose de la recta y aumentando por consiguiente el desarrollo de la distancia, hayan procurado suprimir las revueltas naturales del Mississipi entre Cairo y Nueva Orleans, con los cutt-off ó atajos de Bund, de Punta cor, tada, de Shreve, de Needham y otros.

Las curvas que se forman en los rios á causa de la reflexion de los vientos, de los cambios de formacion geológica y, sobre todo, á causa de la diferencia de nivel, fueron trazados por la sábia naturaleza en virtud de leyes mas poderosas todavia que las que tuvieron presentes los mismos ingenieros para hacer en el ferro-carril lo mismo que deshacen en el rio.

El castigo que la naturaleza impone á los infractores de sus leyes, está escrito en el Oise mas arriba de Compiègne, donde por un trabajo parecido, se han obliterado los canales y se han formado nuevas sinuosidades exactamente iguales á las que intentaron suprimir.

Hay que repetirlo: —La constante observacion de los fenómenos naturales, llenó en los pueblos antiguos el vacio que dejaba el estado rudimentario de su ciencia; así como la soberbia sabiduria de los contemporáneos suele retroceder ante obstáculos que venceria guiándose por los prudentes avisos de su maestra.

Con el estado á que han llegado las ciencias fisico-matemáticas, grandes empresas podria realizar el hombre del siglo diez y nueve, si se apoyase en las indicaciones que la naturaleza le suministra.

Nos hemos estendido en estas consideraciones para contestar anticipadamente á esa multitud de hombres prudentes, en cuya mente jamás bulle un pensamiento atrevido, por mas que les sobre audacia para desacreditar los pensamientos ajenos. Sábios nacidos para buscar trabas é inconvenientes, como los que componian el célebre consejo que intentó sembrar la duda en el valiente corazon de Isabel la Católica.

Oigan esto tambien los gobernantes de las Repúblicas del Plata, y pronto la América del Sur, nada tendrá que envidiar á la del Norte.

Vamos al asunto.

II

Los rios, estos incansables trabajadores destinados por la naturaleza á nivelar la superficie del globo y sembrar por todas partes la fertilidad, el movimiento y la vida, llevan en suspension entre sus ondas, moléculas imperceptibles de limo, que han de estender algun dia los dominios del hombre.

¡ Quién sabe los siglos que serán precisos para que el enorme bloque que se desprende con estrépito desde la cresta de los Andes, se arrastre, se divida, se pulverice y llegue molécula á molécula á perderse en el

fondo del mar, depositarse en el banco Inglés, en las playas y escollos del Plata, sobre el inmenso delta del Paraná ó sobre las costas Orientales en forma de dunas!

La obra se cumple, no importa el tiempo. Dia llegará en que ese desierto ondulante de miles de kilómetros cuadrados que se estiende entre ambas Repúblicas, desde la confluencia del Uruguay y Paraná hasta el Océano, sean fértiles campiñas cultivadas por la mano de los hombres y regadas por profundísimos rios semejantes al Bravo, Gutierrez, Sauce, Guazú, Ceibo y tantos otros que forman la inmensa red del Tempe Argentino.

Ya están levantados los cimientos para esta grande obra y las cypereas que vejetan en los bajos, son las encargadas de velar por su conservacion y acrecentamiento. Sin estos guardianes desaparecerian disueltos ó desleídos á cada tempestad ó á cada creciente.

En el gran reloj de la creacion, los siglos son imperceptibles segundos. La obra es lenta, aunque no tanto, que no baste en ocasiones el corto periodo de la vida de un hombre, para ver transformados en espesos bosques, las inmensas planicies de agua, que un dia surcó con sus bajeles.

Para formarse una idea aproximada de la suma de trabajo que verifican algunos rios, basta saber, que arrojando el Plata al Oceano veinte y cuatro mil metros cúbicos de agua por segundo y llevando esta en suspension la menor cantidad de limo que suelen arrastrar los rios, que es 117,000, podria con el que trasporta en un año cubrirse con una capa de 15 metros de altura toda la capital de la República.

Esta cantidad, al parecer exajerada, es incomparablemente mas pequeña que las que arrastran las aguas del Hoang-ho (Rio Amarillo por el color de las arcillas que lleva en disolucion) del cual decia Stauton á fines del siglo pasado: — que en veinte y cinco dias podria con estas moléculas formarse una isla de un kilómetro cuadrado y treinta y seis metros de profundidad.

Basta una piedra, un raigon, un camalote, un soplo de viento, el mas insignificante pretesto, para que aparezca como por encanto: primero, un banco, despues, una playa cubierta de juncos, y luego una isla feracisima, donde se desarrollen diferentes familias vegetales en este órden: cyperaceas, junceas, irideas, convolvulaceas, rosaceas, laurineas, phycoideas, palmas, aurantaceas y leguminosas.

En una exploración á las islas, verificada en Junio de este mismo año en compañía de D. Carlos Rolls (Norte Americano) y de D. Juan d'Ourville (Francés), hemos tenido ocasion de apreciar la cantidad de limo, que, solo en la creciente del veinte y uno de Abril, habian depositado las aguas del Paraná en la isla de las *Animas*, entre los arroyos Gutierrez y Negro. La costra arcillosa, reseca y grietada, que se extendia por aquellas superficies y que se levantaba y enroscaba bajo el influjo de una gran evaporacion, media un centímetro de espesor.

En vista de esta elocuente manifestacion de la naturaleza, no será aventurado esperar que dentro de breves años se aumente la Confederacion Argentina con el territorio mas bello, mas feráz y mas saludable de la tierra— No en valde decia Herodoto, que los deltas ya formados eran un regalo de los rios.

Estas imperceptibles moléculas, son las que avanzando sobre la tierra han hecho desaparecer á Pelusa en el Nilo y alejar á Rávena del Pó. Este mismo limo, es el que, depositándose en la embocadura de los rios, forma peligrosas barras, que impiden ó perjudican la navegacion.

El canal por donde los buques de ultramar penetran en el Plata, mide una profundidad de veinte piés ingleses en su parte mas baja. No llegaría á esta cota, si en lugar de salir este grandioso rio al Océano, que está sujeto al flujo y reflujo, descargase en mares interiores como el Mediterráneo, donde estos fenómenos son relativamente pequeños.

La violencia de la corriente que impele sus aguas hasta la embocadura, constituye una fuerza. La resistencia pacífica que opone á su marcha la inmensa presion de los mares interiores, constituye otra. Y la linea recta ó curva donde ambas fuerzas se ponen en equilibrio y que está trazada por la naturaleza en vista de la mayor ó menor impetuosidad de ambas corrientes, de las cantidades de agua que chocan, de la diferencia de densidades, de la profundidad de los lechos, de la naturaleza y configuracion de las costas, de la mayor ó menor oblicuidad en la concurrencia, de la direccion dominante de los vientos, etc., etc., coincide siempre con un gran depósito sedimentario, precipitado allí durante el momentáneo reposo de las aguas.

Si la violencia de la corriente ha sido escasa, y grande la presion de los mares, la barra se forma en la misma embocadura ó acaso en el lecho del rio, y entonces las dificultades para la navegacion, aumentan en

presencia de aquel escollo constantemente renovado. Mas cuando los rios concurren en mares abiertos, donde el flujo y reflujo se manifiestan en grande escala, éste por un lado y la corriente por otro, producen dos movimientos en sentido contrario, que mantienen las aguas en una perpetua agitacion. La corriente del rio, ayuda á la accion de la mar; resultando de ambos efectos, que las tierras sñn lanzadas á enorme distancia por las olas y que los escollos no existen ó son relativamente insignificantes.

Lo manifestado con respecto á los rios que vierten sus aguas en mares cerrados, con escaso flujo y reflujo, puede aplicarse, con escepcion de sus dos principales, á todos los rios y arroyos que concurren en el Plata y estos dos principales afluentes, entre los que figuran: Santa Lucia, el Riachuelo, San Salvador, Sauce, Guateaguaychú, Rio Negro, y el Arroyo de las Vacas, que es el que motiva el asunto que nos ocupa.

III.

Las Vacas, que es el primer arroyo que se encuentra sobre la márgen derecha del Uruguay y cuya posicion es á los 34 grados 2 minutos, desemboca en este, en direccion N. O. formando un ángulo como de 135 grados con la costa Norte. Esta costa, en el lugar de la confluencia es casi recta, y recibe perpendicularmente al viento S. O. ó sea el Pampero.

La direccion oblicua del arroyo, que tiende constantemente á desmoronar mas y mas las *toscas* ó rocas arcillosas de la costa Sur, y á remontar sus aguas contra la corriente natural del Uruguay que corre de Norte á Sud y contra la naturaleza y configuracion de terreno, se debe, sobre todo, al viento dominante que es el S. E. y despues al Pampero ó sea S. O.

Ciertamente que la impetuosidad del Pampero, azotando perpendicularmente á la costa y arrojando en ella enormes masas de arena que constituyen el dique, que se opone á la salida del arroyo, merecería ocupar el lugar preferente en nuestras consideraciones.

Sin duda ninguna, la direccion é intensidad de este viento, ocasiona mas funestas consecuencias que ningun otro, en la Banda Oriental, ya se le considere dañando á la navegacion, ya cubriendo la costa con las dunas, ya cegando la salida de los arroyos; pero si se tiene presente que

por cada Pampero que sopla se cuentan varias sud-estadas, y que la duracion de estas, es por término medio, cuatro veces mayor que la de los primeros, vendremos en consecuencia de que las grandes transformaciones que ha sufrido la costa y la playa del Uruguay, en este punto, se han realizado bajo el influjo preponderante de los vientos S. E.

Esta verdad incuestionable encuentra su comprobacion en los mismos bancos de arena, que se han acumulado hácia el Sur de la desembocadura.

El distinguido jóven de Palmira, D. Antonio Berardo, viene generosamente á auxiliar nuestra investigacion con los preciosos datos que suministra la adjunta carta:

Nueva Palmira, Julio 18 de 1872.

Sr. D. Juan de Cominjes.

Presente

Estimado Señor y amigo :

Habiendo leído en los borradores que Vd. tuvo la bondad de enseñarme, referentes al puerto del Carmelo, algunas consideraciones sobre los vientos S. E. y S. O., me vino el deseo de estudiar esa parte detenidamente.

Con este motivo hice el siguiente :

Estracto de Observaciones Meteorológicas.

DIRECCION DE LOS VIENTOS

OBSERVADORES	AÑO	1º Cuad. N. á E. ¼ NE.	2º Cuad. E. á S. ¼ SE.	3º Cuad. S. á O. ¼ SO.	4º Cuad. O. á N. ¼ NO.	TOTAL de obser.
D. P. A. Cervino, Bs. Aires..	1805	421	141	71	14	347
Dr. D. M. Moreno, id. id.....	1822	170	66	72	36	364
Dicho, id. id.....	1823	82	39	21	39	181
D. O. Mossatti, id. id.....	1831	426	422	76	27	351
El mismo, id. id.....	1832	422	419	72	26	330
El mismo, id. id.....	1833	73	138	74	55	312
El mismo, id. id.....	1834	81	138	69	57	336
		777	724	416	274	1222

NOTA.—Las observaciones de 1823 cuentan solamente desde 1º de Enero hasta 30 de Junio inclusive.

OBSERVADORES	AÑO	MESES	NORTE N. EST.	ESTE E. EST.	SUD S. OES.	OESTE O. OES.	Total obser.				
Dr. Kenedy.....	1853	Set. 1 á Dic. 31	49	26	26	17	3	122			
El mismo.....	1854	En.º 1 á Ab. 13	22	49	16	9	9	108			
El mismo.....	1855	Mayo y Junio	49	8	3	40	5	61			
			62	33	45	36	17	48			
De mis observaciones en el presente año resulta....	1872	En.º 1 á Jn. 30 inclusive....	107	133	148	78	118	66	13	72	783
			169	206	193	114	135	114	27	88	1046
			373	397	210	113	143	143	4º Cuad.	4046	

RESÚMEN

AÑOS	1º Cuad.	2º Cuad.	3º Cuad.	4º Cuad.
1803.....	121	441	71	44
1822 y 1823.....	252	403	93	99
1831 á 1834.....	404	478	282	163
1853, 1854 y 1855..	115	81	63	30
1872.....	260	226	184	85
	1152	4031	693	389
	2183		1084	

NOTA—Mis observaciones son hechas de á cinco veces al día (horas 3 y 9 a. m., 12, 3 y 6 p. m. Todas las demás son de una vez al día, á las 9 a. m.

Además extracté de los estudios del señor Bateman la mayor altura á que llegaba el rio con cada viento; resulta lo siguiente:

Con el viento N. llegó á 8 piés 8 pulgadas inglesas

» » » N. E.	» » 10	» 10	» »
» » » E.	» » 11	» 4	» »
» » » S. E.	» » 11	» 4	» »
» » » S.	» » 8	» 4	» »
» » » S. O.	» » 7	» 0	» »
» » » O.	» » 7	» 4	» »
» » » N. O.	» » 7	» 7	» »

Ya sabrá V. que estos estudios fueron hechos en el muelle de la Aduana de Buenos Aires, en el mes de Diciembre de 1870. Es de sentirse que no los hubieran hecho en otros meses del año, que hubiéramos tenido así datos mas precisos.

El resultado de estas observaciones es el siguiente:

Que el S. E. es mucho mas frecuente que el S. O. casi el doble.

Que los vientos E. y S. E. hacen crecer nuestro rio y sucede lo contrario con los O. y S. O. segun la duracion de todos ellos.

1.º Cuadrantes ó sea de N. á S. S. E.

Que aquellos vientos que pudieran causar mayores daños en obras de puertos en estos rios, su accion es casi nula en este litoral.

Esta es la opinion, que conociendo la direccion de los vientos la remito á V. por si tiene alguna utilidad para V.

Sin mas, le saluda su amigo y S. S. S.

F. A. Berardo.

.....

En un tiempo, no muy remoto, supuesto que existía el pueblo del Carmelo, el arroyo de las Vacas, doblando hácia el N. en la revuelta de Quiñones, penetraba por detras de una pequeña «cuchilla» de «toscas» cubierta de «ceibos» «Erjtryna Crestagalli» y despues de serpentear por entre las estensas lagunas y «bañados» que están al norte del Carmelo, venia á verter sus aguas por un lugar que hoy se llama la Boca vieja, y que está separado de la boca actual, por un kilómetro mas al N. O.

Estas lagunas y esta boca fueron sucesivamente terraplenándose, mas que por los arrastres del arroyo, en virtud de las leyes físicas que acabamos de manifestar.

El exceso de aguas que no encontraba fácil escape por la salida ordinaria, minó, poco á poco otra parte mas débil, preparando de este modo para el porvenir, una nueva desembocadura.

Quizá una nueva avenida extraordinaria del arroyo de las Vacas dió el golpe de gracia á la obra lenta de la naturaleza, acabando de romper el obstáculo y constituyendo la boca nueva.

Hace una treintena de años, el paso mas navegable de esta barra, era el que en la actualidad, lleva el nombre de canaleta falsa.

Esta salida que se dirige mas al S. O. que la verdadera canal, es hoy completamente inútil para el tránsito de las lanchas, esceptuando en las altas crecientes.

Este fenómeno acaecido en tan corto espacio, es la prueba mas palpable de la preponderancia del S. E.

Es tan limitado el caudal de aguas propias del arroyo de las Vacas y tan escasa su pendiente, que su mayor ó menor altura depende en general de las crecientes ó bajantes del Uruguay; y como quiera que estas, á su vez tienen su origen en la direccion de los vientos, resulta que solo cuando sopla el S. ó el S. O. en suficiente intensidad, para levantar el Plata, es cuando pueden penetrar en el arroyo los buques de ocho á nueve cuartas de calado.

Por lo espuesto, se comprende tambien, que la velocidad con que las aguas del arroyo salgan al Uruguay, depende de la fuerza de los vientos del cuadrante opuesto.

Otra importante consideracion salta tambien á la vista.

Si suponemos que despues de una creciente quedan en calma las corrientes atmosféricas, durante algunas horas, las aguas de estos rios, libres ya del obstáculo que las hizo retroceder, seguirán su pendiente hacia el Océano, resbalando en virtud de su propia gravedad.

En esta situacion, que es la mas ordinaria, la fuerza de la corriente del arroyo de las Vacas, al confluir con la fuerza de la corriente del Uruguay, obedeciendo á las leyes fisicas, se descompone en una resultante, cuya direccion é intensidad estarían representadas por la diagonal del paralelógramo, ó sea hácia el O. donde está el fondeadero de la Isla Sola.

Esto es ciertamente lo que sucede; pero como á medida que esta linea avanza al interior del rio separándose de la costa y encontrando cada vez mayor profundidad, el menor frotamiento de las aguas les permite mayor velocidad, sucede que en lugar de dirigirse en linea recta, la canal representada por este resultante, va formando una curva, cuyo centro se encuentra sobre la playa en direccion al S. E.

Por fortuna para todos los puertos del Uruguay, la constante variacion de los vientos, origina casi todos los dias una alternativa en la diferencia del nivel de las aguas, que bien pudiera pasar por el flujo y reflujó de los mares.

Sin embargo, no podemos negar rigurosamente hablando, que la parte superior del Plata carezca de algo de flujo y reflujó.

De las observaciones practicadas, por el Sr. Revy, Ayudante del Ingeniero Sr. Bateaman, resulta que ademas, é independiente de las oscilaciones de las mareas causadas por los vientos, hay un alza y baja lunar, perfectamente regularizado.

Cegada la boca vieja de este arroyo por las arenas impulsadas por el sud este; obstruida la canaleta falsa por la misma causa, y siendo cada vez mas dificultoso el paso por encima de esta barra, es de esperar que dentro de pocos años desaparezca la salida actual, y busque la naturaleza otro escape, mas ó menos aparente para la navegacion.

Si para evitar estos inconvenientes recurriésemos á dragar la salida, puede que la conservásemos por algunos años todavia; pero lo mas regular seria, que en lugar de suprimir el obstáculo, no hiciéramos otra cosa que cambiarlo de lugar.

Podrá el hombre impremedita lo contrariar por un instante los efec-

tos producidos en virtud de leyes invariables, pero pronto la naturaleza recobra sus derechos y sigue su marcha mágestuosa á través de los siglos.

Para que la perforacion de la barra del arroyo de las Vacas no sea una quimera, ya que conocemos las causas múltiples que determinaron su formacion y oscilaciones, es preciso aprovechar una fuerza de la naturaleza y aplicarla contra estas causas de modo que las contrarie de una manera permanente.

IV

No luchan tanto las aguas del caudaloso Plata para vencer la inmensa presion de Océano, como luchan las ideas nuevas, para abrirse paso á través de la opinion pública.

Poderosa es la fuerza de la razon, pero débil es el hombre para sostener contra el torrente de la ignorancia y la perfidia.

El vulgo, que lo componen todos los hombres cuando se trata de asuntos agenos á su profesion, desconfia de lo que no se demuestra y como considera menos molesto desechar una idea que examinarla, h e aqui porqué las ideas vulgares se aceptan mejor que las mas nobles ideas.

Pero no importa: el brillo de la verdad es semejante al de los espejos que, para resplandecer mejor, necesitan empañarse muchas veces.

 Qu e importa que el célebre Ingeniero Inglés Estphenson considerase una quimera la perforacion del Istmo de Suez, si el g enio sublime de Mr. Lesseps secundado por la f e y el entusi smo de Ismail Pach a, lanzaba sobre su frente el mas solemne mentis, al confundir las aguas del mar Rojo con las aguas del Mediterráneo !

Las cantidades de oro arrojado inútilmente al Océano por acometer empresas como la que n s ocupa, sin haber escuchado préviamente los avisos de la naturaleza, han acobardado   los que solo rinden culto al Dios éxito; y como el vulgo tiene tambien sus autoridades, la opinion de Vauban que llam  incorregibles   las barras de los rios, ha sido el arma ofensiva y defensiva esgrimida por un vulgo que arroja con desden lo que no comprende.

Pero volvamos los ojos al Clyde y veremos cómo los Escoceses han sabido perforar la barra que antes detenia la navegacion   25 kilómetros de Glasgow, para dar paso   los buques de tres palos hasta los muelles de esta gran ciudad.

Fijemos la mirada sobre el Golfo de Gascuña donde los Franceses han logrado, por medio del arte, dar á la barra del Adour tres y medio metros de profundidad, con lo que el comercio de Bayona ha obtenido el beneficio anual de millon y medio de francos.

Veamos cómo Charles Hartley ha triunfado en Sonlina al terminar en 1860 una empalizada que avanzando hasta las corrientes del litoral, lanza en los abismos del mar Negro los despojos y arcillas del Danubio.

El Oder en Prusia; el Meuse en Holanda el Hoang ho en el Asia y tantos otros rios, son lenguas que vivirán desmintiendo por muchos siglos las fatídicas palabras de Vauban.

Pero aun cuando no existiera ningun ejemplar de barras perforadas por el arte, no por eso tendremos menos seguridad en abrir el arroyo de las Vacas, pues que por todas partes se encuentran ejemplares de barras canalizadas por la naturaleza, que pudieran servirnos de modelo.

Hemos dicho ya que cuando la violencia de un rio, es de tal fuerza que puede abrirse paso á través del Océano, las distancias que lleva en suspension, son arrebatadas por la corriente á puntos lejanos de la costa ó distribuidas sobre dilatadas superficies, donde no perjudiquen á la navegacion.

Mas si despues de dragar á la profundidad de diez piés la canaleta actual, pudiéramos dar al arroyo de las Vacas la velocidad de tres millas por hora, no por eso dejaria de cegarse la barra en cuestion.

Si solo se tratase de vencer la presion del Uruguay, acaso bastaria este aumento de velocidad; pero no echemos en olvido las arenas que, cayendo oblicuamente al impulso del S. O, y el Pampero, concluirian al fin por cerrar el paso del arroyo.

Son necesarios, pues, dos requisitos, para neutralizar aquí las tendencias perpétuas de la presion y de los vientos.

Para vencer la primera, basta el aumento de velocidad: para triunfar de la segunda, hay que dar nueva direccion á la canal y resguardarla en los puntos más peligrosos.

Hé aquí cómo vamos á cumplir ambas condiciones para dejar resuelto tan difícil problema.

V

Dijimos ya que la inconstancia de los vientos dá lugar, casi diaria.

mente en el arroyo de las Vacas á una oscilacion parecida al flujo y reflujó.

Esta feliz circunstancia bien aprovechada puede transformarse en el auxiliár poderoso de nuestro intento, constituyendo por sí solo, la fuerza permanentemente aplicada contra las tendencias hostilizadoras.

Con efecto ; si en el momento de llegar la creciente á su mayor altura, que puede ser un metro por ejemplo, sobre el nivel ordinario, pudiéramos interceptar el arroyo con un obstáculo, de manera que sus aguas quedaran completamente separadas de las del Uruguay, bien pronto el descenso de estas, estableceria una diferencia de nivel entre ambos puntos, igual á la altura mencionada, constituyendo un salto vertical en lugar de la represa.

Si llegadas las cosas á este estado, se hiciera de pronto desaparecer el obstáculo, la masa líquida, impulsada con la fuerza de la presión que pueden ejercer cien mil metros cúbicos de agua, se precipitaria con violencia en el sentido de la corriente, arrollando cuanto se atravesase en su camino y sin detenerse hasta la distancia de un kilómetro por lo menos, que es mucho mas de lo que necesitamos para llegar hasta el canal de la Isla Sola.

Vemos, pues, que bien dirigida y aplicada esta poderosa fuerza, no solo puede ser utilizable, para dar salida á los barcos con vientos opuestos y para la limpieza, conservacion y perfeccionamiento del canal, sino que tambien puede venir en nuestra ayuda cuando se trate de la construccion.

Estábamos escribiendo estas líneas cuando llegó á nuestras manos un ilustrado periódico de Mercedes, que con razon se llama el *Sol*, en el que se dá cuenta de un acontecimiento importante para el comercio de aquel punto.

El banco que obstruía la boca del Yaguari por donde los buques del Uruguay penetran en el Rio Negro, acaba de desaparecer.

Dá pocos detalles sobre el asunto: pero no son necesarios.

La naturaleza ha hecho en el Rio Negro gratuitamente y en veinte y cuatro horas, lo que por cincuenta mil pesos no lo hubieran podido hacer dos dragas en un año.

¿Cómo se ha podido verificar este fenómeno nuevo y misterioso?

Veamos lo que dice el *Eco de Palmira* del mismo día:

« Muchos años hace que no se veía una bajamar como la de este « puerto, desde la noche del 3 al 4. El muelle quedó en seco de punta « á punta ; los barcos varados etc. etc. »

Los mismos procedimientos que proponíamos para canalizar el arroyo de las Vacas, se han realizado en el Rio Negro al someterse por las circunstancias en iguales condiciones.

Las líneas donde las aguas del Uruguay hacen equilibrio con las del Rio Negro, coinciden, como sucede siempre, con la barra del Yaguari.

El Uruguay ha bajado extraordinariamente, y por consecuencia, la resultante de estas dos fuerzas ha variado de posición.

Es así, que las aguas del Rio Negro han tomado preponderancia, atenuadas con la retirada de las del Uruguay ; luego no es de admirar que el banco del Yaguari, impulsado por la impetuosidad de este torrente, se haya precipitado hácia el interior y sido arrastrado por la velocidad de los canales.

¡ Qué lección mas elocuente acaba de suministrar la naturaleza, á los que aun dudan del resultado de nuestros trabajos!

Para hacer mas eficaces los efectos mencionados, es necesario dar al canal la dirección S. O. donde está la Isla Sola y esto con objeto de que el malecón que ha de ser construido al lado del S. E. no reciba este viento oblicuo sino perpendicularmente y además para debilitar los efectos del pampero que caerá sobre el canal en el sentido de su longitud.

Si de otra manera se obrase, tal defensa sería constantemente corroida por el resbalamiento continuado de este viento tenaz, siendo así que se produciría efecto contrario, como sucede á la costa que lo recibe perpendicularmente.

Para dar una ligera idea del orden que han de seguir cada una de las operaciones que reclama esta construcción, diremos.

1.º Se ha de empezar por escoger un punto á la izquierda del arroyo como á distancia de 60 metros antes de su bifurcación en dos canaletas, el cual puede ser próximo al lugar donde vejeta un Higuero secular (*Phicus Elastica*) en cuyo sitio se harán las escavaciones necesarias para establecer sobre un emparrillado en el caso poco probable de no encontrarse tosca, los machones y aletas de mampostería hidráulica donde se han de fijar las dos hojas de una compuerta que mide ocho metros de anchura, una sobre el nivel ordinario del agua, y tres bajo esta, hasta el fondo del canal.

2.º Las arenas procedentes de estas excavaciones se colocarán paralelamente sobre la canal al lado S. E.

3.º Hasta el nivel ordinario de las aguas se profundizará una canal en la dirección indicada que tenga 12 metros de anchura con un talud de 45º.

4.º Se empezará la construcción de un dique de mampostería que se opongá a la salida de las aguas del arroyo, el cual cerrará á este en el sentido transversal algo oblicuamente y de modo que venga á rematar sobre la aleta anterior del machon de la derecha. Este murallon que se elevará 1^m. 50 cent. sobre el ordinario nivel de las aguas, será reforzado por su parte posterior con tierra y plantaciones.

5.º Aprovechando los dias de bajantes se trabajará en seco en el canal hasta la profundidad que las aguas lo permitan y aunque sea hasta 0^m. 50 cent. bajo de las aguas.

6.º Paralelamente á la canal y como á un metro de distancia sobre la parte S. E. se formará un malecon con los productos de las excavaciones mezcladas con tierra vegetal, el cual medirá 1^m. 50 cent. de ancho en su parte superior de la que descenderá un suavísimo talud que ha de cubrirse de vejetacion.

La parte opuesta formará otro talud de mas rápida pendiente.

Su longitud será 50 metros mayor que la de la parte escabada de canal.

7.º Se terminará el dique dejando en él una compuerta provisional para el servicio de las lanchas durante la construcción.

8.º En el momento que por la creciente se juzgue oportuno, se cerrarán todas las compuertas y cuando el canal tenga solo 0^m. 50 cent. de agua, se harán pasear remolcadas ó por otro medio, algunas rastras de hierro que revolviendo las arenas del fondo ayuden á la accion de la corriente que se establecerá al abrir las compuertas.

9.º Obtenida por este repetido procedimiento la profundidad que se desea, solo resta mantener cerrada la compuerta provisional para abrir ó cerrar alternativamente una ú otra cuando se conozca que existen sedimentos en uno de estos puntos.

El presupuesto de todas las obras necesarias para entregar á la empresa concesionaria el canal del Arroyo de las Vacas completamente terminado, es como sigue :

Formacion del Proyecto compuesto de planos, perfiles, modelos y memoria.

Cuatrocientos metros cúbicos de escavacion para fundar los machones y aletas donde han de fijarse las compuertas.

Las dos hojas de una compuerta y los aparatos para usarlas.

Cuatrocientos metros cúbicos de mampostería y hormigon hidráulico.

Dos mil metros cúbicos de mampostería ordinaria para formar el malecón ó dique que ha de cerrar el paso á las aguas del arroyo.

Dos hojas para la compuerta de este punto.

Diez mil metros cúbicos de tierra para reforzar la parte posterior del malecón.

Cinco mil metros cúbicos de escavacion para formar el nuevo canal hasta la profundidad de cincuenta centímetros bajo el nivel ordinario del agua.

Dos mil metros cúbicos de terraplen ó resguardo de la margen S. E. del canal.

Dos chatas y dos rastras dentadas.

Veinte por ciento sobre el importe de las obras para la Administracion y direccion facultativa durante dos años.

Gastos eventuales.

Importe total de la obra.

Terminadas las obras segun acabamos de explicar, quedará constantemente abierto á la navegacion un canal de dos metros de profundidad bajo el nivel ordinario del agua, de doce metros de anchura con sus correspondientes taludes y de la longitud necesaria para pasar en todo tiempo desde el fondeadero de la Isla Sola hasta el muelle del Carmelo y viceversa.

Vemos, pues, que ajustándose estrictamente á nuestro sistema se puede hacer la canalizacion del arroyo de las Vacas para presentarlo al servicio público, en las mejores condiciones de seguridad, permanencia y desahogo, por la cantidad de . . .

El sacrificio que debe hacerse para prestar este gran servicio á la Nacion en general y al pueblo del Carmelo en particular, encontrará tambien su justa remuneracion si este Gobierno acepta las condiciones bajo las cuales nos comprometemos á realizar las obras.

VI

Como interés del capital que se invierta en la construcción y entretenimiento de este canal, pedimos al Gobierno el derecho de percibir veinte centésimos por tonelada, de cada uno de los barcos que entren y salgan despachados por la Sub-receptoría del distrito del Carmelo.

Esta cantidad será satisfecha con gusto, por todos los capitanes y patrones de buques, pues es incomparablemente menor que el gasto y pérdida que les ocasionan los actuales trasbordos y estadias.

En apoyo de lo que aquí manifestamos, viene la adjunta esposición que los vecinos del Carmelo, incluso los propietarios y patrones de barcos, han elevado al Exmo. Sr. Presidente de la República, suplicándole dispense su apoyo al iniciador del proyecto de canalización, para que puedan realizar las obras.

Hé aquí lo que en ella se manifiesta.

Exmo. Sr. Presidente de la República.

Exmo. Señor :

Los que suscriben, comerciantes, estancieros, empleados, industriales y chacareros del Carmelo, á V. E. con la mayor consideración hacen presente : Que desde la fundación del Pueblo se viene sintiendo la necesidad cada vez mas imperiosa de canalizar el arroyo de las Vacas, á fin de que en todo tiempo y cualquiera que sea la altura de las mareas, puedan penetrar los buques del cabotaje hasta atracar en nuestro muelle provisional.

Este obstáculo se ha opuesto siempre á que el Carmelo pudiera progresar á par de los demas pueblos de la República ; porque ha dificultado las transacciones comerciales despreciando los productos de la localidad, encareciendo los artículos de consumo y en una palabra desviando de este puerto difícil y caro, la corriente mercantil.

Mas hoy que la bienhechora paz con que V. E. ha dotado al país ha despertado el abatido espíritu de las empresas, haciendo presagiar días de prosperidad y de gloria verdadera para la « Patria Oriental. » Hoy que movido por ese resorte mágico, vemos llegar á nuestro lado una sección de conocidos ingenieros, que llevan en sus manos banderolas que no destruyen, sino que simbolizan el progreso y la civilización.

Hoy que se están practicando los estudios facultativos para dotarnos con un puerto reclamado con tanta urgencia por esta rica campaña.

A. V. E. nos dirigimos para suplicarle se digne autorizar al representante y director facultativo de esta empresa, D. Juan de Cominges, para realizar estas obras; en la inteligencia de que con ese decreto, interpretará los mas ardientes deseos y remediará la mas grande de las necesidades que siente uno de los pueblos confiados á su custodia.

Gracia que no dudan merecer del justificado patriotismo de V. E., cuya vida guarde Dios muchos años.

Carmelo, Junio 24 de 1872.

Eugenio S. Rodriguez, Antonio Ribino, Dr. Francisco Giunta, Dr. Juan Bautista Dotto, Francisco de Gastalull, José Llada, Leonor de Barboes, Lorenzo Bribar escribano público, Manuel Alsina, Francisco Maziluz, Juan Gastelu, M. Gastelu, Juan Zunzunegui, Manuel Alicna padre, Martin Masiluz, Antonio Iruitsa, José Scotta, á ruego de D. Pedro Carpena, Lucio Alsina, Agustin Poncella, S. Muñoz, Manuel Gonzalez capitán de Puerto, Estefano Ratavo, Juan Lagorio, Luduli Viff, B. Arans, José Martinez, Vitorio Capelo, Abelardo Ugarte, Ruperto Vodill, Hermenegildo Cervantes, Pedro Ferrer, Alfonso Datilh, Juan Rovero, á ruego de Pedro Ratavo, Manuel Gonzalez, Francisco Perichon, Hodrufiso Mullu, Donato Urquio'a, Sebastian Perugoccia, Roque Canova, José B. Garcia, á ruego de Juan Britto Manuel Gonzalez, Leandro Amargós, Domingo Brigrila, Antonio Trovat, Norberra Estrada, José Bionda, Felipe Tedertera, Toribio Abalos, Ramon Pé, Bernardo Geillzo, Santiago Bandon, Leopoldo Berjuina, José Gonzalez, Santiago Croce, Antolin Alvarez, José Hernandez, José Hernandez hijo, Delmiro Hernandez, Manuel Toledo, Tránsito Elias, Francisco Salaburu, Juan Carasqueno, Tomas Labillagce, Fermin de Eceira, José Maria Zubillaga, á ruego de D. Juan Bense, Rufino Leira, Pablo Selsa, Juan B. Novaresi, José Novaresi, José Mortalena, Enrique Vasses, Victoriano de Sarachue, Isaias Isbarbc, Fermin Mdna, Julio Idaleg, Juan Intcaurgarato, Sandalio Pan, Juan Arquindegui, Rufino Leira, Pedro Cemtso, Miguel Camona, Santiago Bottinell, Agustino Antanso, Adolfo C. Saenz, Isufino Alvarez, Traverro Giacomo, Juan Serrito, Luis Astegiano, Juan Prando, Juan Bidegain, Bernardo Videgain, Felipe Farfaro, Pedro Garcia, Antonio

Barela, Bautista Belagarde, Angel Cordano, Pedro Angelom, Antonio Balan, Luis Aragone, Francisco Pepetta, Benito Legarrute, Gaspar Ferreira, Francisco Herrera, Pablo Duboy, Ruperto Vradell, Manuel Mondragon, Pedro Hila, Agostin Aragone, Juan Aragone, Pedro St. Girnis, Manuel Villar, Miguel Arsina, Pedro Brindete, Manuel Ogando, Joaquin Magallanes, Juan Roca, Guzman Aleudie, Miguel S. Dutilh, Simon S. Giron, Carlos Carpy, Francisco Santo, Gamberi Pempeo, José Girlanson, Leopoldo Marechal, Mateo Parisi, Bernardo Lopez, Juan Bautista Frans, Guise Petraglia, Cancepto Larola, Feliz Gatelle, a ruego de Laureano Garcia, Manuela Gonzalez. Magin Mora, Domingo Cauz, Salvador Serra, Luis Grillo, Michel Roe, Juan M. Maille, Vicente Salaberria, Tomás de Gonochea, Valerio Layola, Bianchi Attilio, Honorio Gonzalez juez de paz, Lazaro Cafferata, Luis Guarelo, José de Omar, L. Amargós hijo, José Grini, Ruedo Pedro Gonzalle, Asensio Labillagce, Antonio Alvarez.

Tan espontanea manifestacion de los vecinos del Carinelo revela los perjuicios que causa á su riqueza y desarrollo la falta de un puerto cómodo y seguro; la confianza que les inspira el resultado del proyecto, las esperanzas que fundan en su realizacion y lo moderado que les parece el impuesto de veinte centésimos por tonelada, que ha de librarles para siempre de pérdidas mas considerables.

Procuremos enumerarlas.

Una goleta de cien toneladas cargada de diferentes mercancías, vino, maderas, loza, etc. fondea en el canal de la Isla Sola distante cuatro kilómetros del muelle provisional del pueblo.

Si quiere trasbordar el cargamento con su tripulacion y con sus lanchas, necesitará diez dias completos de trabajo para hacer esta operacion.

Mas como la barra con la mas pequeña bajante suele no dar paso á las lanchas, de aquí las baraduras y pérdidas de tiempo que no son por término medio menos de otros cinco dias.

Otra cantidad de tiempo semejante que necesita para la carga de retorno, forma una detencion de treinta dias, que sin contar el interes de las mercancías detenidas, ni el del capital que representa la embarcacion, solo por el sueldo de la tripulacion que puede ser compuesta de siete hombres cuesta al propietario ciento ochenta pesos.

Aunque aproveche las chatas que se suelen alquilar para el trasbordo

por unos ocho pesos al día y estas hagan el mismo servicio en diez días, resultará siempre un gasto de ciento cincuenta pesos entre el importe de los alquileres y el sueldo de la marinería.

Si esta misma goleta penetra directamente en el arroyo y descarga sus mercancías atracada al muelle, puede verificar las mismas operaciones con desahogo en cuatro ó cinco días. Diferencia enorme que solo bajo el concepto de salarios economiza ciento veinte y dos pesos por lo menos sobre los primeros gastos.

No desatendamos tampoco que desde este punto se puede descargar y cargar perfectamente durante una Sudestada ó un Pampero.

No es de admirar, pues, que el propietario prefiera dar cuarenta pesos por descargar cómodamente en cuatro ó cinco días, á tirar ciento veinte y dos ó ciento ochenta y verificarlo en diez ó treinta, en cuyo tiempo puede hacer dos viajes.

Y téngase presente, porque son palabras testuales de los patrones, que mas que los ochenta y dos pesos de ganancia prefieren los marineros la economía del tiempo, la comodidad de la descarga y la seguridad del puerto.

Por lo comun cuesta peso y medio el trasbordo de cada tonelada de mercancía, casi la mitad de lo que se paga por flete á Montevideo ó Buenos Aires; pero hay casos en que es mas costoso todavía, como sucede cuando hay temporales, bajantes y otras muchas circunstancias.

En el momento en que escribimos estas líneas, el Sr. A. Piaggio y Ca está pagando dos pesos y medio por conducir cada tonelada de hueso desde el muelle del Arroyo hasta el punto donde está fondeada la barca *Victorio Manuel*, buque de mas de quinientas toneladas.

Hecha que sea la canalización de la barra podrán cargar y descargar las mercancías á razon de sesenta y ocho centésimos la tonelada, esto es, ochenta y dos centésimos menos que lo que ha costado hasta la fecha.

En el *Eco de Palmira*, cuya direccion nos estaba encomendada, expresamos los siguientes conceptos que sirvieron eficazmente para reanimar el espíritu público en la seccion del Carmelo.

CONSECUENCIAS DE LA PAZ.

« Desde la fundacion del Carmelo se viene sintiendo la necesidad de romper el obstáculo que lo separa de las grandes vías fluviales que se llaman el Uruguay, el Paraná y el Plata.

La distancia que media entre el primero de estos grandes rios y las primeras casas del pueblo es apenas un kilómetro y medio; pero las dificultades con que tropieza el comercio para poner sus mercancías á bordo de los buques de cabotaje que llegan hasta la embocadura del arroyo de las Vacas, son de una importancia tal, que solo podrá formarse una idea de ellas el que sepa, que los trasportes por la via terrestre desde el Carmelo á Montevideo, suelen hacer competencia á los trasportes marítimos; que los precios de estos trasportes son iguales exactamente á los que se pagan á los buques de la ciudad de Mercedes por igual concepto, á pesar de estar separada por treinta leguas mas de navegacion, y que los precios generales en Palmira, para trasportar lana y otros frutos del pais, hasta la capital de la República, de donde dista cuatro leguas mas que el Carmelo, son un tercio mas económicos.

De aquí resulta que los buques se retraen de un punto, donde por las dificultades de la barra no pueden llegar hasta el muelle sin esponerse á permanecer aprisionados en el arroyo, gastando en inútiles estadias sus escasas utilidades; que la mayor parte de las veces, no dando paso la barra se ven en la precision de trasbordar desde el fondeadero de la isla Sola, que está separada por mas de cinco kilómetros del pueblo; que los precios de las mercancías que llegan se recargan sin provecho de nadie, que disminuye la demanda y el valor de los productos de la localidad; que se favorece el monopolio y en una palabra, que se paraliza el progreso, desviando la corriente mercantil, que por línea recta habia de afluir á este puerto, y haciéndola tomar forzadas direcciones hácia Montevideo, Mercedes, Colonia, Dolores y Palmira.

La dolorosa circunstancia porque el pais viene atravesando desde hace algunos años, ha impedido acudir á esta necesidad, que cada dia venia siendo mas imperiosa: pero una vez que mitigado el furor de los partidos que se lanzaron á la lucha, han depuesto las armas destructoras, esperando conseguir el engrandecimiento de su patria con la noble lucha de las ideas:

Una vez que todos los sentimientos Orientales, tan espontáneos, libres y noblemente expresados en el banquete de la juventud, celebrado el 13 de Abril en honor á la paz, se han confundido en un solo sentimiento que es el santo amor de la patria.

Una vez que este sentimiento, que está tan profundamente arraiga-

do en los hijos de esta tierra, hace esperar que se hayan sobrepuesto á las pasiones por la que tantas lágrimas hicieron derramar y tantos peligros hicieron correr á su nacionalidad:

Una vez que nacionales y extranjeros estamos agrupados en torno del Gobierno para ofrecerle nuestro apoyo, porque dió á la República lo solo que necesitaba para ser grande:

Nada será bastante á contener el espíritu de los hombres prácticos que quieren empujar el carro del progreso, realizando cuantas mejoras reclama el país para nivelarse con las mas cultas y poderosas naciones.

En uno de los primeros números de *El Eco* prometimos á los vecinos del Carmelo y su rica campaña, ocuparnos de estudiar los medios que podrian emplearse para conseguir que los buques de cabotaje llegasen directamente hasta el pié de las barrancas donde está colocado el pueblo.

Fieles á nuestro compromiso, solo esperábamos que se dispase del horizonte político la tormenta revolucionaria para poner manos á la obra.

La tempestad se conjuró y el compromiso se ha cumplido.

Despues de 40 dias de trabajos por calles, campos, rios, arroyos y bañados, hemos tomado cuantos datos necesitamos para realizar el proyecto, y una vez que sean terminados los planos, perfiles y presupuestos, acudiremos al Poder Ejecutivo pidiendo la autorizacion para realizar estas obras.

No abrigamos la sospecha de que el supremo Gobierno niegue su aprobacion á un pensamiento que realizado, dará al país un nuevo puerto sobre las costas del Uruguay, y tanto mas, cuanto el vecindario entero del Carmelo sin escluir ninguna clase de la sociedad, está firmando espontáneamente una manifestacion de adhesion al proyecto que elevará hasta al Presidente de la República para que conceda su aprobacion.

Hace tiempo que una sociedad de orientales residente en Montevideo, tiene aprontado el inmenso capital que necesitan para las obras y solo esperaban la pacificacion del país para dar principio á los estudios que se acaban de practicar. »

Los dos años de guerra desoladora porque el país ha atravesado, ha tenido al pueblo del Carmelo, como á los demas de la República, en una perpetua agitacion que paralizó el comercio.

No debemos considerar el escaso movimiento mercantil de esta época ezarosa como un dato que nos sirva de punto de partida.

En la vida de los niños se observa un fenómeno singular; sanan con la misma facilidad que enferman; lloran con la misma facilidad que rien; se alegran con la misma facilidad que se disgustan; pero siempre crecen.

Así sucede con la vida de la joven República Oriental. Entre el humo de sus combates brillan las bengalas de sus festivos voladores. Bajo la huella de sus caballos de guerra brota el sabroso pasto que produce vellocinos de oro y las discordias de sus hijos terminan con un abrazo cariñoso como el que se dieron todos los hombres de corazón en el banquete de la juventud el 13 de Abril.

Esta Matrona augusta es hermosa cuando rie y hermosa cuando llora. Confiemos en ella que siempre crece.

La misma circunstancia de la guerra nos priva de los importantes datos estadísticos que han desaparecido de la Receptoría y que no ha podido tomar con exactitud la administración de sellos y patentes; sin embargo á la esquisita galantería del Sr. D. Leandro Amargós, á la suma bondad de José de Omar, al patriotismo de D. Manuel Gonzalez, á la generosidad de D. Lorenzo Iribar, á la buena voluntad de D. Santiago Muñoz, y á la particular amistad que nos une con D. Eugenio Rodriguez, debemos los preciosos datos que nos han ayudado en los particulares estudios hechos para conocer la riqueza del Carmelo, su esportación é importación.

El pueblo entero del Carmelo se ha prestado gustoso á venir en auxilio de nuestras investigaciones que se pueden reasumir de este modo.

VII

El Carmelo y su distrito que en 1,860, tenía 2,775 habitantes y que en los últimos años ha aumentado, apesar de la guerra más de una tercera parte, cuenta hoy en su seno unos 4,000, que consumen en todos los gastos de su existencia un millon de pesos fuertes.

Con excepcion de la carne, el ladrillo, la cal y el poco trigo que pueden transformar en harina dos molinos y tres atahonas, todos los demás artículos tienen necesariamente que llegar del exterior ó salir para él.

La producción de esta masa trabajadora establecida sobre un suelo tan feraz, no será aventurado calcularla en mas de dos millones de pesos.

Para pensar así tenemos los siguientes datos:

En 1869 se despacharon 121 patentes; pero hoy el número de giros llega á 130, distribuidos en tres grupos principales á saber:

60 negociantes.

40 artistas.

30 industriales.

Las demás clases de la sociedad están en esta proporción.

100 dependientes de comercio.

100 idem de artes.

70 idem de industria.

100 propietarios de 1.ª clase.

50 militares, letrados y empleados.

100 chacareros.

750 marineros, criados, puesteros, criados, jornaleros, carreros, albañiles etc.

En el año pasado, un solo barraquero, don Eugenio Rodriguez, embarcó para Montevideo 30,000 arrobas lana.

Si tenemos presente que hay en el pueblo otros dos que ejercen la misma industria; que dos comisionados mas recorrieron el distrito comprando cuanta pudieron; y que muchos estancieros remitieron la suya directamente, tendremos que el Carmelo produce 100,000 arrobas de lana. Esta cantidad está en armonía con la opinión de los hombres mas prudentes de la localidad.

Calculando que solo en tres meses que hemos estado incomunicados con Buenos-Aires se han aglomerado 50,000 carradas de leña en los contornos del pueblo, no habrá exageración en suponer que se embarquen anualmente para aquel punto 100,000 carradas de leña.

Sabiendo que en los alrededores del pueblo se cuentan 300 chacras y quintas y que de estas hay mas de 100 cultivadas que abrazan una extensión de 2,000 cuadradas; si consideramos que producen 6 fanegas cada cuadra sembrada de trigo y 12 si lo es de maíz y que este se siembra en la proporción de un décimo, resultarán 15,000 fanegas del primero y 3,600 del segundo.

Es presuntamente hacemos escasos nuestros cálculos para no parecer exagerados al tratar sobre la importante cuanto desconocida riqueza del Carmelo.

En los libros que tan espontaneamente ha puesto á nuestra disposicion el Sr. D. Eugenio Rodriguez, está consignada la compra que ha hecho en este año de mil doscientas fanegas de maiz.

Sabemos que los otros barraqueros tambien han acopiado.

Nos consta que para Mercedes se han cargado dos buques.

Que D. Juan Bo, adquirió otra cantidad.

No ignoramos que para Nueva Alemania se ha llevado gran porcion de este grano.

Y por último, que muchos cultivadores lo conservan aun, aguardando el aumento de precio que se manifiesta.

Por los datos suministrados por algunos Estancieros, por la estension del distrito que nos ocupa y por las 100,000 @ de lana que se recogen, venimos en consecuencia de que hay un millon de ovejas, que multiplicándose en la proporcion de un 40 por 100, dán un producto anual de 400,000 cabezas de ganado lanar.

Habiendo un acopiador reunido 600 toneladas de hueso en el espacio de seis meses, podemos creer que por lo menos se reúnan 1000 por año.

Tenemos noticia de doce mil cueros de potro reunidos entre la grasería del Sr. Guerrero y los acopiadores particulares.

Solo de las vacas que se matan para el abasto del casco del pueblo se reunea en el Carmelo 10,000 cueros anuales; si á esto añadimos otros tantos por los que se carnean y mueren en la campaña, juntaremos 20,000 cueros vacunos.

Por el número de ovejas, el de vecinos de estos contornos y las pieles que hay en las barracas, calculamos en 60,000 las que se esportan anualmente por este punto.

Faltos absolutamente de los datos estadísticos, no podemos calcular el valor de grasa, sebo, piedra, arena, ceniza, cerda, cal, pluma, legumbres, hortalizas, manteca, huevos, gallinas, quesos, postes, velas, jabon y otra infinidad de pequeños ramos del comercio á los que solo pondremos 100,000 pesos de valor.

Pasemos desde luego á convertir en cifras estos beneficios y producciones.

Beneficio de los negociantes y sus dependientes á razon

del 20 p^o sobre la importacion y exportacion re-

presentada por la cantidad de \$ 2.034,000. . . . # 406,800

Id. de los beneficios obtenidos por los industriales, los artesanos y sus oficiales y ayudantes, á razon de \$ 2,50.	# 219,000
Id. del capital que representa la propiedad urbana, á razon del 5 p ^o	120,000
Id. del obtenido por los empleados como sueldos ú honorarios á \$ 2,50	45,625
El beneficio de los chacareros va incluido en la produccion de cereales	
Beneficio de los jornaleros á \$ 1.	273,750
100,000 arb. de lana á \$ 3,50	350,000
100,000 carradas de leña á \$ 1,70	170,000
15,000 fanegas trigo á \$ 4,00.	60,000
3,600 fanegas maiz á \$ 4,00.	14,400
400,000 ovejas á \$ 0,80.	320,000
1,000 toneladas hueso á \$ 8,00.	8,000
12,000 cueros potro á \$ 1,50	18,000
20,000 id vacunos á \$ 3,50	70,000
60,000 id lanares á \$ 0,40	24,000
100,000 pesos de industrias pequeñas	100,000
	<hr/>
	# 2.199,175

¡Dos millones ciento noventa y nueve mil ciento setenta y cinco pesos produce anualmente un pueb'o de la República que vive escondido modestamente entre sus frondosos bosques!

En vista de estas cifras, ¿quién no se esplica la facilidad con que la República cicatriza sus heridas!

Cualquiera podria pensar que la falta de estos datos estadisticos debia su origen á una sábia precaucion de los legisladores orientales que no querian descubrir el velo que cubre la riqueza de este nuevo jardin de las Hespérides para librarlo de la codicia de los Cartagineses.

Nos ha sido imposible el conocer ni aproximadamente el número de cabezas vacunas, por lo que sobre este particular guardamos silencio.

Hemos visto que á pesar de los trastornos civiles de estos dos últimos años, el valor que representa el consumo y la produccion alcanza á la crecida suma de 3.199,175 pesos, anuales, de cuya cantidad deduciremos 1.199,175 pesos como valor que no entra ni sale por el muelle del Carmelo.

El Arroyo de las Vacas con todos los inconvenientes de que adolece y en medio de las circunstancias mas criticas de la República, ha dado paso en el último año á mercancías que representan dos millones de pesos.

VIII

De las deducciones obtenidas en vista de los datos anteriores, venimos en consecuencia de que entre cereales, cuero, leña, ceniza, hueso, postes, zapallos, salen todos los años 36,000 toneladas de medida.

Así mismo por los buques que incesantemente cargan arena y piedra en estas costas, calculamos en 24,000 las toneladas que se llevan anualmente á Buenos Aires.

Y por último, por la especie y cantidad del consumo y por la capacidad y número de buques de la carrera ponemos en 20,000 toneladas importacion al Carmelo.

Los sacrificios que se hagan para realizar esta importante obra de canalizacion que como hemos dicho alcanzan á la cantidad de..... encuentran su recompensa en el interés anual de \$ 16,000 que se recaudarán por el derecho de las 80,000 toneladas que entran y salen.

El interés del . . por ciento del capital que representan las obras, quedará reducido al . . por ciento, pues un 5,50 por ciento se aplicará á la recaudacion de los derechos, administracion y conservacion del canal.

Las obras de esta especie conducidas con inteligencia y oportunidad, no solo son de grandes resultados para la empresa que los acomete, sino que desarrollan en alto grado la riqueza de los pueblos.

Si contamos con que los barcos que hoy cargan arena y piedra sobre toda la costa desde las Viboras á Martin Chico, prefieren en adelante cargar en el canal, tendremos que la economia de 0,82 \$ por tonelada sobre los \$ 80,000, dará al comercio del Carmelo un aumento de riqueza igual á \$ 65,600, ó sea mas de un tres por ciento de beneficio sobre el valor de los efectos trasportados.

Los efectos que se conducian á Buenos Aires por siete vintenes, lo serán por cinco, pudiendo los patrones con la economia de tiempo, beneficiar un tercio mas de utilidades sin aumento de gastos.

El comercio recibirá con puntualidad sus mercancías y sin las pérdidas que le ocasionen las averías del trasbordo.

Los agricultores é industriales, encuentran fácil salida y aumento de precio para sus productos.

Y el pueblo en general, ganará con la baja de los artículos de primera necesidad.

Si se tiene en cuenta el natural progreso del país que aumenta, en mas del cuatro por ciento anualmente.

Si se atiende á que desaparecido el obstáculo que impedía el acceso, á los barcos del Carmelo, se hace desaparecer la mala fama de que gozaba su puerto y se ayuda al natural progreso.

Y si se observa que la capacidad del arroyo es bastante á contener encerrados los doscientos barcos que tocan mensualmente en estas costas, hay que suponer que la renta. . . del que se obtiene por el capital empleado en las obras, subirá en una proporción que no me atrevo á enumerar por no parecer exagerado.

Para terminar estos apuntes solo diremos que las obras en cuestion no pueden ser menos, ni mas económicas.

Que no deben hacerse por contrato, como no sea confiándolas á persona muy conocida por su inteligencia y moralidad.

Que se pueden terminar en año y medio.

Y por fin, que hemos contestado á cuantas observaciones verbales se nos han hecho por los prácticos de buena fé, señalándoles con el dedo las respuestas escritas por la naturaleza y que estamos dispuestos á contestar á los hombres de capacidad que hagan objeciones á cuanto hemos procurado demostrar en el trascurso de esta memoria.

Palmira, Julio 17 de 1872.

J. DE COMINGES.

ESPOSICION AL GOBIERNO PIDIENDO AUTORIZACION PARA ESTAS OBRAS

Exmo. Sr. Presidente de la Republica.

Exmo. Señor :

Juan de Cominges y Prat, como representante de una sociedad anónima, á V. E. con el mayor respeto hace presente: que, amante de un país que por su clima, suelo é instituciones democráticas está siendo la patria cariñosa de los desterrados del viejo mundo, ha procurado y pro-

cura dedicarle su buena voluntad y escasos conocimientos, estudiando algunas de sus necesidades y procurando remover los obstáculos que hasta hoy han dificultado su magestuosa marcha. Con este motivo, ha fijado sus miradas en el Carmelo.

Exmo. Señor. Una de las joyas mas preciosas de las que constituyen la diadema Oriental, es el pueblo del Carmelo.

Hace algunos años que un puñado de leñadores y carboneros, atraídos por la soberbia vegetacion de estos bosques y por la proximidad con los grandes centros de consumo, fijaron sus carpas á la márgen derecha del arroyo de las Vacas, y sobre una cuchilla situada doce cuabras al interior de su confluencia con el Uruguay. Esta colina, cuyo punto mas elevado lo está 13 metros sobre el nivel ordinario, rodeada de grandes bañados en sus inmediaciones al rio, único sitio donde podian establecerse, libres de los riesgos de las altas mareas, es la hoy localidad del Carmelo.

Mas si bien estaba favorecida por la corta distancia que la separa de Buenos Aires y por la abundancia y baratura de la leña, no es menos cierto que el Carmelo desde su fundacion hasta nuestros dias ha sido victima de un obstáculo, puesto por la naturaleza, como compensacion de los muchos beneficios que le habian sido concedidos.

Este obstáculo rémora de su engrandecimiento, hace que un pueblo cuyos piés bañan las aguas del Uruguay, no pueda con justicia ser considerado como uno de los puertos del litoral, supuesto que la navegacion se ahuyenta á consecuencia de no haber ordinariamente mas que dos cuabras de fondo en la entrada del arroyo de las Vacas.

Este obstáculo que en otro tiempo fué menos visible por la escasez del movimiento mercantil, y que hoy está siendo la pesadilla de las seis mil almas que constituyen la poblacion, hace que el comercio tenga que trasbordar sus productos en chatas desde el fondeadero de la Isla Sola hasta el muellecito del arroyo, recorriendo con dificultades y varaduras una distancia de 60 cuabras.

¡ Muchos barcos queriendo evitar estos perjuicios y seducidos por una efimera creciente, han penetrado en el arroyo y permanecido veinte dias aprisionados por haberse restituido las aguas á su nivel ordinario !!

Este obstáculo que inútilmente recarga el precio de los artículos que se introducen, que hace desmerecer los productos que salen, que impi-

den la concurrencia en los precios de transporte, que desvía la corriente comercial que por la vía natural debía afluir á este puerto.

Este obstáculo puede removerse sin reclamar subvencion ninguna del Estado, y sin exigir sacrificio al comercio, solo estableciendo en recompensa de los grandes gastos que han de ocasionar las obras, un módico derecho por tonelada, infinitamente menor á los sacrificios que hacen los patrones en peligrosos trasbordos y en inútiles estadias.

Así la riqueza del territorio multiplicará su valor, y así se dotará al país con un nuevo puerto sobre las márgenes del Uruguay.

Los adjuntos presupuestos del proyecto, indicarán á V. E. mas claramente la importancia y utilidad de estos trabajos y los grandes sacrificios que ha de hacer la Empresa constructora para llevarlos á cabo, por todo lo cual, A V. E. suplica se digne autorizar al que suscribe para que una vez verificadas las obras que han de abrir la barra del arroyo y dado que sea paso á todo barco hasta 8 cuartas de calado para llegar desde la canal de la Isla Sola hasta el muelle que figura en el proyecto, pueda cobrar dos reales por tonelada á toda clase de embarcacion que penetre ó que salga por el arroyo de las Vacas, así como á todas las que descarguen ó cargen leña, arena, piedra ú otros artículos en cualquier punto de la costa correspondiente al distrito de esta Sub-receptoría, facultándole por el mismo decreto para evitar el fraude y hacer efectivos estos derechos, empleando iguales procedimientos que en iguales casos emplean los delegados de la autoridad.

Lo que espera de la reconocida justicia de V. E., que con la pacificación que se le debe ha despertado el abatido espíritu de las empresas.

Dios guarde á V. E. muchos años.

Carmelo, y Junio etc.

El problema religioso

TESIS LEIDA EN EL CLUB UNIVERSITARIO POR EL BR. JUAN GIL

I

Señores :

El Racionalismo es la última expresion de la inteligencia sublimada.

El encierra el ideal sintético del porvenir.

El Racionalismo es, en efecto, la fórmula mas acabada de la República democrática.

El despotismo y el caudillaje, esos dos monstruos que han martirizado á la América desde su descubrimiento hasta nuestros días, son mortalmente heridos, porque el imperio del uno y el patriarcado del otro se apoyan principalmente en el servilismo de los pueblos y en el carácter — máquina de los hombres; pero el Racionalismo al dar á cada individuo la completa independencia de su razon soberana, para juzgar y decidir sobre todas las cuestiones, nulifica las tendencias perturbadoras de la ambicion, é imposibilita el entronizamiento falaz de la prepotencia personal, fundando la República sobre inconmovible y verdadera base: la autonomia del ciudadano.

Y la prosperidad física no es menos favorecida que los intereses morales por la religion natural, pues desarrollando asombrosamente la potencia irresistible del individualismo, produce una energia febriciente tan general y fecunda, que en todas partes se siente y á todas partes estiende sus beneficiosos resultados.

Ved los Estados-Unidos, donde reina la razon; observad la España, cuyos hijos son esclavos de una casta sacerdotal de modernos fariseos; y decidme si la grandeza y la actividad robusta de los primeros no es tan lógica, como natural es la miseria y postracion enfermiza de la otra, que observémoslo de paso, progresa y se civiliza á medida que el romanismo se pierde y se retira.

Por esto creyendo cumplir imprescindible deber, he traído el débil contingente de mis esfuerzos al servicio de la gran causa del racionalismo republicano.

Y ya que el catolicismo es el principal enemigo, puesto que el Código fundamental lo consagra religion del Estado, sea esa impostora y funesta institucion, el principal objeto de los mas duros ataques.

Hay, ademas una circunstancia notable que aconseja desprestigiarla en cuanto sea posible, y hacerla caer en el desprecio de las personas sensatas: la necesidad de la reforma constitucional es generalmente reconocida; todos los liberales la ansian con ardor; y si esta aspiracion se realiza, el artículo 4.º está destinado á desaparecer, porque la incapacidad del Estado para legislar en materia religiosa es un principio de justicia y de conveniencia, pero que sin embargo no podrá recibir su condigna

aplicacion, si las brumas del fanatismo católico no se han disipado un tanto ante la luz que arroje la propaganda racionalista.

Cuidemos atentamente de no presentar el espectáculo doloroso con que Buenos Aires ha entristecido al mundo liberal, dejando engarzada en su Carta Política la prescripcion aristocrática de una religion oficial ¡ y qué religion !

Este incidental detalle es suficiente para conocer la indole reaccionaria del catolicismo, pues en esta emergencia se nos presenta intolerante y despótico, enemigo de la igualdad democrática, partidario del privilegio monárquico ; manifiesta tambien sus *auríferas* tendencias, eminentemente gentílicas y paganas, esencialmente contrarias al espíritu cristiano y evangélico, pues además de adquirir un beneficio enorme por medio de las crecidas tarifas que aplica á las mas insignificantes de sus ridiculas y farsaicas ceremonias, gestiona osadamente porque con los caudales públicos se estipendie á los titulados ministros de Dios.

II

Señores :

La inneidad de ciertas ideas es un hecho incontestable, no puede ponerse en duda que algunas verdades existen como dormidas en la inteligencia del hombre, y que este las descubre al primer soplo de la reflexion, ó las reconoce á la mirada primera del pensamiento.

Tales son las ideas de justicia, de Dios, etc.

Recurro á la historia en apoyo de esta afirmacion, y el conocimiento de las naciones que fueron, atestigua su exactitud.

Desfilen ante nuestra vista los pasados siglos, y veremos que todos los pueblos de la antigüedad tuvieron primitivamente la idea de un Dios único ; pero así como el sistema de un filósofo es modificado siempre por sus discipu'os, del mismo modo con el transcurso de los años, las purisimas creencias religiosas de aquellos pueblos, fueron sufriendo poco á poco estrañas y malas influencias ; y la inocencia de la generalidad, sorprendida por los fenómenos extraordinarios de la naturaleza, y no encontrando en su candor infantil la esplicacion satisfactoria de los problemas que embarazaban su ruda inteligencia, cayó en angustiada incertidumbre y fué presa de indecision supersticiosa por una parte, y luego vióse envuelta en las redes de ciertos hombres astutos y protervos que

llamándose misioneros del Eterno, encargados de guardar el *fuego sacro* de la verdad en todas las almas, se constituyeron en privilegiada casta, y desde entonces resguardados en la hipocresía de su falso ministerio, explotaban audazmente al pueblo, que en la abyección de su ignorancia, y en el estado caótico de su inteligencia, no comprendía el pérfido engaño de que era víctima, como tampoco comprenden hoy las poblaciones romanistas que los hombres del manto negro, como el oscurantismo de que son apóstoles, aunque escudados en el simbólico signo de la Cruz, son cristianos en el nombre, fariseos en el fondo, verdaderos enemigos de la humanidad y de Jesús, á quien invocan solamente para cubrir y justificar las abominaciones espantosas de su infernal institución.

Y no hay seguramente sacrilegio mas horrendo que el de los antiguos sacerdotes y el de los modernos clérigos, porque al constituirse intermediarios entre Dios y el hombre, blasfeman del mismo Dios que pretenden representar, pues se declaran superiores á sus semejantes, siendo así que la igualdad de los hombres es una verdad incontestable, desde que el alma, esa derivación del Creador, es idéntica en todas las criaturas humanas. — Por otra parte, los derechos individuales se lastiman para dar paso á la usurpación de los poderes religiosos, que para mantenerse incólumes impiden que la obra de Dios continúe el curso de sus leyes venerandas; y los atributos sacrosantos de la personalidad humana, que son divinos y eternos, como divino y eterno es Dios, de quien directamente emanan, son pisoteados y escarnecidos por la blasfemia y el sacrilegio de las castas sacerdotales; y la dignidad humana vilipendiada, rueda y desaparece en el abismo insondable de la postración letal.

Y no hay instrumento mas dócil y eficaz de dominación y esclavitud que esos entes privilegiados que monopolizando la conciencia universal, disponen á su arbitrio de las masas, y las dirigen á su antojo.

Hable por nosotros la historia con la exactitud infalible de sus hechos irrefutables, con la severidad imponente de su filosofía práctica; y ella nos dirá que el consorcio religioso-político ha producido los grandes despotismos que han asolado y que hacen gemir aun á la humanidad; ya en las épocas antiguas de los Sátrapas de Persia y de los Faraones de Egipto, como en las épocas modernas de los Reyes de la España y de los Czares de Rusia; ya en los pueblos todos de la vieja Europa, como en las jóvenes nacionalidades de la virgen América.

III

Señores :

Decia hace un momento que las ideas de justicia son innatas en el hombre, y que este las descubre al primer soplo de la reflexion, ó las reconoce á la mirada primera del pensamiento.

Si esto es así ¿qué objeto ha tenido la revelacion? cuál ha sido su necesidad?

Yo de mí sé decir que no comprendo cómo se admite que Dios baje á la tierra para decir al hombre: no matarás, no robarás. Concebir no puedo que se emplee un medio *sobrenatural* para enseñarnos lo mas *natural* que existe.

Por esto (ademas de otras razones) no admito como divina la mision de Jesus, y lo considero meramente un reformador como Budha ó como Lutero, aunque superior á estos.

Sus ideas y preceptos no eran nuevos ni originales, porque la moral es eterna y universal, y sus principios no son patrimonio de un individuo ó de un pueblo únicamente.

¿O hay algun impío que sostenga que á escepcion de los judios el resto de la humanidad estaba desheredada por Dios?

El gran mérito de Jesús consiste en haber formado un cuerpo de doctrina de las ideas propagadas por los filósofos anteriores, siendo él mismo asombrosa personificación viviente de la moral subliime que predicaba.

El estado social y político del mundo antiguo era angustioso y desesperante en la época del Cristo; la corrupcion habia llegado al máximum de su refinamiento; los pueblos gemian bajo el azote del hambre y el látigo de la tiranía; los Césares en Roma, los pretores y publicanos en las provincias establecian universalmente el régimen del terror y del pillaje: en una palabra, tiranía en lo alto, desesperacion y dolor en lo bajo, desmoralizacion completa en todas partes; consecuencias necesarias del desequilibrio político, de la involucracion económica, de la desarmonía social, y sobre todo, de la absoluta falta de principios religiosos.

(Continuará)

Hojas sueltas

No se asusten ustedes !

Hoy se les presenta *El Club Universitario* en doble formato.

Pedimos disculpa humildemente á los padres de familia que nos dispensan su proteccion, si esta inesperada sorpresa ocasiona algun desmayo entre las niñas de la casa.

Un importantísimo trabajo con que nos ha favorecido el ilustrado señor Cominges, es el que ha obrado esta metamórfosis en el *liliputiense* volumen de nuestro humilde Semanario.

En lo sucesivo *El Club Universitario* continuará con 24 páginas, pues con las 48, á mas del sacrificio *metalístico* que nos eroga, es demasiado voluminoso y se hace incómoda la lectura, particularmente á las niñas de complexión débil, acostumbradas ya á la manubilidad de las 24 páginas.

*
* *

La gran abundancia de materiales nos priva muy á nuestro pesar de incluir en este número la continuacion del bello fragmento histórico con que ha honrado á este periódico el señor Acevedo y Diaz.

Por ello pedimos disculpa á este amigo.

*
* *

El cura de la Iglesia de las Salesas padece de la misma *enfermedad* que el infeliz redactor de *La República*.

El Domingo pasado, segun se nos dice, en un sermón *sui generis* apostrofó á los jóvenes que escriben contra la religion católica, llegando su furor bélico hasta pedir para nosotros las *llamaradas del infierno!*

El orador era hijo de las provincias vascongadas y estropeaba tan despiadadamente el bello idioma de Cervantes que, tentada estuvo la niña que nos ha noticiado, de arrojar el rosario y mandarse mudar con la música á otra parte.

*
* *

Nuestro amigo el señor don Arsenio Pessolano nos pide hagamos notar

al público y á los socios del Club Universitario, que muy en breve dará á luz su obra titulada : *El racionalismo y la moral en el tribunal de la conciencia*.

Con este motivo apela, muy particularmente, á nuestros consocios para que concurran á suscribirse á los puntos por él indicados en los anuncios de los diarios de la capital.

Nos ha enviado tambien el prefacio de dicha obra, pidiéndonos su insercion en las páginas de nuestro periódico, pedido que satisfaremos en el número próximo.

* *

Hemos recibido de Florencia unas impresiones de viaje cuyo autor es nuestro amigo el inteligente jóven José R. Mendoza, adjunto de la mision que desempeña el Doctor Perez Gomar, cerca de varias córtes Europeas.

Irán en el número próximo.

* *

CLUB JUVENIL

Se cita á los señores socios para una sesion que tendrá lugar el próximo domingo á las 6 y $\frac{1}{2}$ de la noche, en la cual el Sr. Dn. Leon Debrus leerá unos versos á una madre ausente, dedicados al Sr. Dn. Manuel Herrera y Obes (hijo); el Sr. Dn. Felipe Moreira un trabajo titulado : *La libertad es la gloria de los pueblos* y el Sr. Dn. Oriol Solé otro sobre la *Ignorancia*.

El Secretario.