



PERIÓDICO SEMANAL, DE LITERATURA, CIENCIAS Y ARTES, REDACTADO, ILUSTRADO Y EDITADO POR LOS ALUMNOS DE LA ESCUELA DE ARTES Y OFICIOS

AÑO I

Montevideo, Octubre 11 de 1886

NÚMERO I

COLABORADORES—Pedro Rodriguez—Ubaldino Gonzalez—Benjamin de la Hanty—Luciano Romero—Carlos Galindo—José Macchiarvello—Aníbal Rodriguez—Angel Carballal—Florencio Cayafa—Juan J. Bernés—Benjamín Barredo—Francisco Belunes—José M. Esteves—Gerónimo Silva—Pedro Rasquin—Gabriel S. Barros—Carlos Añaro—Miguel Almada—Luis Morquio—ADMINISTRADOR, Ubaldino Gonzalez.

MARIO ISOLA

Engalanamos las columnas de *El Aprendiz*, con el retrato y rasgos biográficos de uno de los hombres inteligentes que han sido útiles á nuestro país, y que merece por lo tanto el recuerdo póstumo y cariñoso de sus hijos.

Don Mario Isola nació en la ciudad de Génova, el 19 de Octubre de 1827. Fueron sus padres Andreo Isola y Laura Ricci, pertenecientes á la antigua nobleza de la República Genovesa.

En 1844 salió de Génova para Montevideo en compañía de su hermano Ulises, hoy almirante de la armada Italiana, permaneciendo aquí desde entonces hasta su fallecimiento.

Isola empezó su carrera con el venerable anciano D Augusto Las Cazes que era en aquella época el principal farmacéutico de Montevideo, y bajo su dirección llegó mas tarde el aventajado discípulo á recibirse de farmacéutico, fundando una botica por su cuenta.

Durante el *sitio grande* desempeñó el puesto de farmacéutico de la Legión Italiana.

Pero el simple ejercicio de la farmacia no satisfacía las aspiraciones de Isola. Espíritu observador y estudiioso, necesitaba desarrollar en mas vasto escenario las fuerzas de su inteligencia.

Así sucedió en efecto, llegando á adquirir el título de distinguido químico y uniendo su nombre á obras, corporaciones y sociedades que lo harán imperecedero entre nosotros.

En 1852 colaboró con su hermano el ingeniero don Demetrio Isola, en la fundación de la primera usina de gas en Sud América por medio del Hidrocarburo, usina que pasó mas tarde á poder de la actual Empresa.

Fué profesor de Física y Química en la Universidad Mayor de esta República y maestro de casi todos los farmacéuticos actuales, y desempeñó por mas de veinte años el puesto de Inspector de drogas y alimentos en la Aduana de esta capital.

Obtuvo medalla de bronce y diploma de la Exposición Continental Sudamericana, y el gran diploma de honor, único en la República Oriental, de la Exposición de Amsterdam por sus preparaciones de sangre de animales vacunos.—Exploró los montes del Paraguay, nombrado por aquel Gobierno, para el reconocimiento de la guttapercha.—Exploró el subterráneo de Rincón del Palacio en Porongos, publicando datos importantes de arqueología.—Desempeñó la comisión oficial de explorar los terrenos carboníferos de la región de Cerro-Largo.—Practicó los embalsamamientos de los cuerpos del General Flores, del Sr. D. Joaquín Suárez y de Monseñor Vera, Obispo de Montevideo.

A parte de esto, Isola prestó otros señalados servicios á la ciencia y la industria.



Fué miembro fundador de la comisión de Salubridad, prestando notables servicios durante las epidemias de la fiebre amarilla y del cólera.

Fué fundador de la Sociedad de Ciencias Naturales, que mas tarde vino á refundirse en el Ateneo del Uruguay del cual también fué socio. Socio Honorario de la "Sociedad Científica Argentina".—Socio fundador de la Asociación Rural—Socio honorario de la Sociedad Geográfica Italiana.—Socio efectivo de la "Liga Lombarda", y fundador y Presidente de la Sociedad de "Socorros Mutuos Italiana".

Muchos y muy importantes servicios debe á D. Mario Isola la Escuela de Artes y Oficios, en que fué catedrático de química industrial.

Fué el primero que difundió en ella la luz de esos conocimientos, explicando esta materia durante varios años sin remuneración alguna.

A él se deben también las primeras preparaciones para el procedimiento de la Fototipia que tan buenos resultados ástá dando en nuestro establecimiento.

De corazón bondadoso y sencillo y de trato afable, D. Mario Isola se hacía querer tanto de sus discípulos como de las personas que le trataban, grangeándose innumerables simpatías.

Padre amante y cariñoso, se dedicó con ahínco á la educación de sus distinguidos hijos, los cuales ocupan hoy un lugar distinguido en nuestra sociedad, en la medicina, en la química y el comercio.

Don Mario Isola por sus virtudes, por su talento y servicios al país, durante mas de treinta años, se ha hecho acreedor á la gratitud de los orientales; por eso *El Aprendiz* se honra en publicar su retrato como un homenaje á la memoria del querido maestro é ilustre sabio que bajó á la tumba cuando aun podíamos esperar nuevos servicios de su inteligencia, su destreza, su filantropía y su amor por esta tierra que era su segunda patria y es la patria de sus hijos.—P. R.

TRABAJAR Y APRENDER

EL APRENDIZ vuelve de nuevo al estadio de la prensa, y al emprender su segunda jornada condensa su programa en las dos palabras en que lo condensó anteriormente y que sirven de epígrafe á estas líneas.

Lejos de nuestra mente la idea de la espectabilidad; queremos *trabajar y aprender* simplemente.

No pretendemos ilustrar con nuestros artículos, pero si ilustrarnos y sacar provecho de ellos.

Esas son las aspiraciones que nos llevan á fundar *El Aprendiz* en su segunda época.

A fin de llenarlas satisfactoriamente, no omitirémos esfuerzos ni escatimaremos sacrificios, si de ellos hubiere necesidad.

Queremos aprender y con ese propósito nuestras producciones, buenas ó malas, serán propias y á la altura de nuestros escasos conocimientos.

Nuestras columnas estarán siempre á disposición de aquellos que, por medio de discusiones razonadas, quieran refutar las doctrinas que sostengan los colaboradores de este periódico, que escribirán las observaciones que se les hagan, puesto que ellas redundarán en su propio beneficio. Rechazarémos las cuestiones personales, excluyendo de nuestra h. j. lo que se refiera á las luchas ardientes de la política del país, concretándonos á dar cuenta alguna vez de los hechos más culminantes que ocurrán y dedicando todo nuestra atención á lo que interesa á nuestro viejo programa: *trabajar y aprender*.

EL APRENDIZ será un periódico de salón, pues además de los hermosos grabados en Fototipia (procedimiento moderno de fotografía directa) que adornarán sus columnas, y de su parte científica y literaria, las amenizará con piezas de música, figurines y descripciones de modas, crónicas teatrales y sociales, reportajes de grandes fábricas y establecimientos importantes, vistas de interés, etc., etc.

Si con la buena voluntad que nos anima y el cumplimiento del programa que dejamos expuesto, conseguimos formar un periódico interesante que merezca la protección del público, se verán colmadas nuestras justas aspiraciones.

Para terminar la exposición de nuestros propósitos trasribimos aquí lo que decíamos no hace mucho tiempo:

"El APRENDIZ es una nueva semilla que se arroja en los surcos de esa tierra seca preparada por el patriotismo y la inteligencia de los que verdaderamente aman nuestra patria, y no es difícil que, cultivada con esmero produzca frutos sazonados y de un valor relativo á la labor que se emplee."

Los terrenos mas áridos se convierten en prados encantados cuando se riegan con el sudor del trabajo y se calientan con los luminares de la ciencia.

Lo primero depende de nuestra buena voluntad y esa no ha de faltarnos; lo segundo se alcanza con el estudio, á que nos dedicamos con el tesón de los que aspiran á ilustrarse.

Condensamos, pues, nuestro programa en estas dos bellas frases:— *trabajar y aprender*. El tiempo se encargará de probar si lo hemos ó no cumplido."

ENSAYOS CIENTÍFICOS

Hipótesis sobre el origen de los volcanes

No entrare en descripciones que son del dominio público, por que si existen en la naturaleza fenómenos que atraigan la atención, los volcanes son uno de ellos, no solo como un hecho simplemente curioso, sino por su relación íntima con los varios y múltiples accidentes físicos de la tierra, como también por las modificaciones geológicas que son agentes en ella, así es que solo me permitiré exponer brevemente algunas consideraciones acerca de las hipótesis sobre el origen de ellos.

Muchas hipótesis se han propuesto para explicar el origen de los volcanes, pero parece que las mas aceptadas son las del "calor central" y de las "combinaciones químicas".

Los partidarios de la primera consideran al centro de la tierra como un inmenso mar de materias fundidas por el fuego y cubierta por una corteza sólida; suponen que los gases y vapores que se desprenden de ese líquido incandescente hacen que la capa sólida impotente para resistir á esa fuerza gigantesca se rompa para dar salida á los fuegos interiores; bajo este concepto los volcanes son una válvula de seguridad á la tierra.

La primera objeción que haré á esta teoría es: "Si seria capaz de sostener esa película sumamente delgada á la tensión de los vapores de esa inmensa masa líquida?

A ello seria completamente imposible: Supongamos que la corteza terrestre tenga 20 á 40 km. de espesor, no vendría mas que á ser esta 1 m/300 de la longitud del radio terrestre; desde luego podemos representar la tierra por un globo de 300 m/m, la corteza tendría entonces un milímetro de espesor; aquella película que sería incapaz de resistir la tensión que por todas partes ejercerían los vapores centrales, no solo producirán los volcanes y terremotos, sino que volatilizarían todas las moléculas de la tierra por los espacios infinitos.

Además diremos, que si admitimos por un momento el estado líquido del centro de la tierra tendríamos que el sol y la luna ejercerían también su influencia sobre él, del mismo modo que sobre los mares, y debería de producir mareas; pero esto no sucede, lo que significa que dicha suposición es errónea.

La observación demuestra que de varios volcanes aunque colocados á poca distancia unos de otros, mientras que el mas bajo se halla en reposo, el mas elevado está en actividad; si el centro de la tierra fuese tal como suponen los partidarios del calor central, todos los volcanes deberían estar á un mismo tiempo en actividad porque "toda presión ejercida sobre una masa líquida cualquiera, se transmite en todos sus puntos con igual intensidad".

Sabemos que los volcanes han sido mucho menos numerosos en los tiempos pasados, es decir, en las épocas prehistóricas, que en la actualidad. Es indudable que en aquellos tiempos habría de haber mucha mas agitación, por cuanto que la tierra debía tener una capa mas delgada, y por lo tanto esta es otra objeción al calor central.

Es cierto que, admitiendo esta hipótesis, llegamos con facilidad admirable á dar cuenta de todos los hechos que se relacionan con los volcanes, pero, razones aparte de un absurdo, por demás imposible bajo este punto de vista, es contradecir á la razón y al sentido común.

Veamos ahora la otra teoría: Sabemos que el mar penetra por los canales subterráneos en las entrañas de la tierra, llevando en disolución muchas sustancias salinas y es también probado que hay corrientes eléctricas de oriente á occidente, tanto mayores cuanto mas se acerque hacia el Ecuador; estas corrientes accionando sobre esos depósitos llegarán á separar el cloruro de sodio; es necesario después admitir que un accidente cualquiera lleve á cambiar la posición del terreno; una vez que aquellas se encuentran en contacto con los hilos de agua que corren al traves de las capas permeables llegarán á desarrollar tal calor, que bajo su poder se fundirán todas las materias que hay en el interior de la tierra y saldrán á la superficie por el crater de los volcanes.

El estudio de la distribución de los volcanes en la superficie del globo nos dà á conocer que la mayor parte de ellos, están situados cerca del Océano ó á distancias que no pueden llamarse considerables, esto parece favorecer esta hipótesis y el desarrollo de los volcanes.

(Continuará)

Luciano F. Romero.

Anemología

Es esta la ciencia que tiene por objeto el darnos á conocer el origen, dirección y todo lo que tenga relación con los vientos.

Pueden éstos ser de tres clases: *constantes, periódicos y variables*; Son constantes los que, como su palabra lo indica, se mantienen en una dirección los que soplan siempre de un mismo lado; periódicos los que siguen diferentes rumbos en distintas épocas pero fijas, y variables los que se verifican sin saberse todavía las épocas fijas, ni leyes que guardan en su aparición.

El viento es producido por el desequilibrio del aire atmosférico. Sabemos por la Física que el aire caliente como mas liviano tiende á subir, pues bien, al subir empuja á la porción de aire frio mas cercana, dando una dirección. El desequilibrio de las masas aéreas ocasiona el viento y la dirección que toma es la misma que le ocasiona la masa de aire caliente á la fria, por el empuje.

Varios simples aparatos son los inventados hasta hoy para conocer la dirección de los vientos. Uno de ellos es la *veleta* que casi no es usada, y otro es la *rosa de los vientos*, la cual es conocida por todos por estar en boga hoy dia. Consiste de una chapa de forma circular que puede ser de aluminio ó cualquier metal; en ella se hallan trazados dos diámetros que se cortan perpendicularmente; cada extremidad de éstos tienen nombres, denominándose Norte ó simplemente N. á la superior, Sur ó S. á la inferior, Este ó E. á la de la derecha y Oeste ó O. á la de la izquierda. Ahora dividiendo por la mitad estos cuadrantes se tienen otras cuatro divisiones que reciben el nombre de los que se hallan mas próximos, así el que se halla entre el N. y el E. se llama Nor-Este ó simplemente N.-E., al que se halla entre el Sur y el Este, Sud-Este etc., y así sucesivamente N.-O. S.-O.

Estos puntos que se hallan trazados en la rosa de los vientos y que corresponden á cada uno de estos, toman el nombre de Puntos Cardinales. Son treinta y dos, absteniéndose de nombrarlos por ser extensos sin que ordinariamente tengan valor alguno excepto los principales que he descripto.

Los vientos toman nombres no solamente por su dirección, sino tambien por la velocidad con que corren, así hay vientos, *insensibles, sensibles, moderados, fuerte, algo fuerte, muy fuerte, tempestad, huracán y huracán fuerte*, según su velocidad sea de, dos, cuatro, siete, diecinueve, treinta y seis, setenta y dos, ochenta y uno, noventa y siete, ciento treinta, ó ciento sesenta y dos pies por segundo.

Toman estos nombres, como ya he dicho, por la velocidad de ellos y esto se ha averiguado por el anemómetro, palabra que se deriva del griego, (*anemo* viento, *metro* medida).

Pero estos instrumentos no nos dan á conocer la duración de los vientos, lo que seria de muchísima utilidad, pues si se observase con exactitud su dirección, velocidad y duración en cada paraje y se tuviesen en consideración los puntos lunares y el movimiento del Sol, se deducirían las leyes con que obran en diferentes partes del globo.

José Macchiavello y Ceppi.

La vida en los polos

Si recorremos con el pensamiento una tras otra, todas las partes de la superficie de la tierra, el planeta en que habitamos, nos encontraremos con dos puntos diametralmente opuestos en que la vegetación y la vida animal son casi desconocidas. Estos dos puntos son los polos, los cuales se hallan siempre cubiertos de gruesas capas de hielo, de esos continentes flotantes que impiden llegar hasta allí á las embarcaciones y en medio de los cuales mas de un atrevido navegante ha pensando fria sepultura en premio de la abnegación que hasta allí le acompañó pensando dar un paso adelante en el conocimiento de nuestra tierra.

Hasta el presente nadie ha llegado á esos puntos matemáticos de la tierra llamados polos, puntos inhospitales, que no proporcionan ni abrigo ni alimento al osado navegante que quiere descubrir los misterios que allí se encierran; nadie ha podido poner en ellos su planta y volver luego al punto de su partida; nadie puede hasta el presente decir con orgullo: he llegado al punto mas inaccesible de nuestro planeta, hasta allí donde se encierra un mundo de misterios guardados por los hielos. Sin embargo, han habido intrépidos navegantes que exponiendo su vida se han aproximado lo mas que les ha sido posible hasta esos puntos, dejándonos así una idea, aunque algo confusa, de esas regiones en que la lluvia es desconocida, siendo reemplazada por el hielo y la nieve que no dejan ver nunca tierra firme.

En el polo boreal que es al que se han hecho mas expediciones, por hallarse mas descubiertos de los hielos debido á la mayor aglomeración de tierras en ese hemisferio, y debido también á las corrientes calientes que del Ecuador van al polo, modificando á su paso en algo la temperatura de esos lugares, se encuentran grandes masas de hielo que tienen de siete á ocho leguas de diámetro por una extensión de 40 á 50 leguas; las cuales desprendidas de los polos durante el verano avanzan con las corrientes frias que vienen de allí al Ecuador y al llegar hasta ciertos límites son derretidas por el calor del sol, dejando en el seno de los mares grandes cantidades de material que con el transcurso de los años ó los siglos dan lugar á la formación de bancos ó islas.

Esas enormes moles de hielo que van avanzando hacia el Ecuador con un movimiento jiratorio, son verdaderos ventisqueros que dejan ver por una abertura que tienen en su cima una corriente de agua que se lanza al mar formando una cascada y produciendo un gran ruido que se aprecia á alguna distancia.

La vida en los polos es como he dicho anteriormente, casi desconocida. Influye en esto, en primer lugar el excesivo frío que reina en esas regiones, pues en invierno el termómetro baja hasta 40 ó 50°. bajo cero. Debo advertir ante todo que allí el otoño y la primavera, estación florida de los climas templados, son desconocidas, hallándose el año dividido en dos estaciones, el invierno y el verano cuya duración es de seis meses cada una. La luz del sol permanece en esas espantosas regiones durante el intervalo de seis meses; hallándose envueltas durante tres meses en las tinieblas de la noche. Una pálida luz semejante á un débil reflejo que de una abertura penetra en un subterráneo, la luz de un descolorido crepúsculo es la que las ilumina durante los tres meses restantes.

Una reducida tribu, los esquimales, habita ese mundo al parecer imaginario para quien la naturaleza ha sido tan poco prodiga y al cual ellos dan el nombre de Iatria.

Sin embargo, en medio á esas áridas regiones encuentra el esquimal un servidor que rivaliza en valor y cuya utilidad no es menos apreciada que la del camello en medio á los áridos y abrasadores desiertos del África; éste animal es el reno, con la ayuda de quien el natural se transporta de un paraje á otro.

Los esquimales están condenados á sufrir sin poder expresar su dolor por medio del llanto, puesto que ellos no conocen lo líquido. Todo para ellos es sólido. Las lágrimas se les congelan al salir de los ojos, el vapor de agua que despiden ó las narices al respirar se le transforma en agujas de escarcha al rededor de ella la barba se les pega al vestido con un barniz de hielo, las carnes se les rasgan, ó

efecto del helado viento y acaban por perder toda sensibilidad. La habitación de los esquimales se reduce a pedazos de hielo amontonados unos sobre otros y que tiene por techo una plancha del mismo material. Allí debajo de ese frío techo se entregan al reposo.

¿Dormirán acaso durante el tiempo que reina la noche? Almacenarán el sueño durante esos tres meses para poder velar durante los 9 meses restantes?

Es este un punto para mí difícil de explicar y que al igual que lo de la vegetación que algunos naturalistas aseguran que existe allí; lo dejo para que lo expliquen los que se han hallado en esas regiones.

Tal es la vida en el polo Norte.

En cuanto al polo sur no se tienen noticias exactas, debido a que se han hecho menores expediciones porque allí hallándose esa inmensa extensión despejada de continentes, los hielos avanzan en mayor extensión formando barreras insuperables.

Pero se puede decir con toda seguridad que la vida en el polo sur es más mezquina que en el polo norte.

Pedro Rasquin.

La esclavitud

Al ocuparme de esta cuestión lo hago con la firme convicción de que mi escaso criterio no sabrá apreciar como es debido un tema como este, así es, que desde ya pido disculpa por el cúmulo de errores que encontraréis en el curso de este escrito.

I

Conocido es de todos el bárbaro proceder de las naciones antiguas para con sus enemigos, puesto que todo pueblo vencido venía a ser esclavo del conquistador, por que éste podía darle el sustento necesario con la condición de convertirlo en servidor, ó mejor dicho esclavo, los cuales fueron degradados hasta tal punto que luego vinieron a convertirse en una plaga social.

Ahora bien, aquél tenía sobre éste toda clase de derechos y hasta podía quitarle la vida sin que por esto incurriese en ningún delito, si bien no todas las naciones tenían los mismos derechos de guerra, y en algunas partes se trataba con más dulzura a estos desgraciados.

Si nos detenemos por un momento en la historia de los pueblos antiguos, encontraremos a centenares ejemplos de pueblos que habiendo quedado vencidos en la lucha, han sido esclavizados por el orgulloso vencedor, después de haber presenciado la destrucción de sus ciudades pasando a tierra extraña para no ver tal vez más el suelo en que por primera vez recibieron los vivificantes rayos del astro rey.

Así pues, los pueblos vencedores se enriquecían con los despojos de sus enemigos y éstos les servían para hacer todas esas obras gigantescas que el tiempo aun no ha llegado a destruir; por ejemplo: Sesostris de regreso de su gran expedición hizo construir con los prisioneros infinitud de templos y edificios sumptuosos, centuplicó los canales para fertilizar las tierras, se hizo levantar arcos de triunfo con bajos relieves que demostraron todas sus azañas, pero éste soberbio monarca no podía ver que su reino se enbellecía mas a costa de las lágrimas de millares de infelices que gemían bajo su tiránico yugo. (1)

Demos un paso mas y remontémonos a la época de los Faraones y encontraremos a los infelices judíos bajo la mas odiosa tiranía. Para ellos eran las penurias, estaban consagrados a los mas penosos trabajos y expuestos a las mayores fatigas; todos los odiaban y el mas encumbrado de ellos ni siquiera podía comparecer con el ser mas desgraciado del pueblo Egipto, pero, este pueblo reunido fue progresando y llegó hasta tal punto que su rápida multiplicación asustó a los Faraones, por lo cual dieron orden a las parteras que todo niño varón que naciera entre los judíos fuera arrojado al Nilo y de esta manera se dió margen a que fuese hallado Moisés por la hija del Faraón dándole después una educación esmerada para que mas tarde libertara a sus hermanos del yugo que les oprimía.

Pero esta desgraciada raza parece que estaba predestinada a permanecer siempre bajo el yugo extranjero, porque en el reinado de Joaquín los vemos avasillados por el gran Nabucodonosor, pero mas tarde fueron enviados a su reino nuevamente por Ciro, quien les trató con mucha dulzura y les colmó de favores por haber profetizado su venida, y por último en la ciudad media quedaron huérfanos de patria y hoy los encontramos esparcidos por el mundo entero y sin tener la dicha de poder pronunciar aquel tan sagrado nombre.

II

Si pasamos a Esparta encontrarímos allí a los antiguos y valientes guerreros mesenios que habiendo quedado vencidos han pasado a Esparta a formar la raza mas degradada por que no se les permitía dormir dentro de los muros de la ciudad ni orar en los mismos templos, y si alguno de ellos osaba penetrar en el que le estaba vedado, primero se purificaba el templo y se daban los mas horrores castigos al desventurado que se hubiera permitido tal libertad. Se les vendía como a una mezquina mercancía.

Para demostrar el inmenso número de esclavos que jemian bajo el yugo opresor, no hay mas que hacer presente que solo en la Grecia existían 20 000 000.

III

Si nos remontamos hasta los tiempos de la dominación Romana nos encontraremos con los gladiadores que no eran mas que esclavos galos ó hermanos que por su gran fuerza y destreza los destinaban a destrozarse mutuamente ó a ser destrozados por las fieras, para distraer a sus depravados amos.

Fué solamente debido a la gran corrupción que había en la ciudad de Roma lo el gran número de esclavos que existía, puesto que había millones de ciudadanos que no trabajaban y gastaban un lujo deslumbrador, empleando para sostenerlo los esclavos, de cuyo trabajo sacaban para pagar tan inmensos gastos.

La innumerable multitud de prisioneros, que hicieron Mario, Pompeyo, César, Craso, etc. sirvieron para mantener toda esta ostentación.

Entre estos innumerables pueblos vencidos, cada uno tenía su profesión favorita, así por ejemplo, los griegos eran por lo general hombres de ciencia, ó grandes artistas, escultores ó pintores y músicos.

Los galos y germanos servían para el circo y de esta manera los demás.

No poseían dinero ni tierras ni aun habitaciones; el amo podía disponer de sus hijos y mujeres, según creyese conveniente; por la mas mínima falta se les castigaba atrozmente y si por casualidad llegaban a enfermarse no los atendían y de-

jaban el cuidado de su enfermedad al Dios Escalapio, el cual tenía la misión de sanarlos.

Todas estas atrocidades dieron margen a las temibles rebeliones que mas tarde debían de estallar y que llenaron de terror a los romanos.

La primer revolución fué encabezada en Sicilia por un sirio llamado Euno, quien obtuvo señaladas victorias contra las legiones romanas, pero fueron al fin vencidos y exterminados en su totalidad por el cónsul Rupilio.

La segunda revolución fué motivada por lo siguiente: Habiendo pedido el senado romano tropas a Nicomedes rey de Bitinia, su tributario contestó, éste que las exacciones de los ciudadanos romanos no habían dejado en sus estados mas que ancianos y niños por lo cual el senado ordenó que cesaran las levas de esclavos en todas las provincias y mandó poner en libertad los que existían, para lo cual se comisionó a Luciano Nerva, pero los grandes señores le suplicaron a éste no los despojase de sus bienes, pues que los esclavos se consideraban como una mercancía y en efecto después de haber puesto en libertad como 800 a 1000, se suspendió tal medida y esto ocasionó la segunda revolución encabezada por Atenón quien después de algunas victorias fué totalmente derrotado por el cónsul Aquileyo.

La tercera revolución fué encabezada por 68 gladiadores que consiguieron escaparse del lugar donde estaban encerrados para pelear al día siguiente.

Estos eligieron por jefe a uno de entre ellos llamado Espartaco, fuerte y valiente hasta la temeridad.

Esta fué la última y la mas terrible de todas las revoluciones que estallaron por que además de los gladiadores muy pronto se adhirieron a ella infinidad de montañeses valientes, y en muy poco tiempo pudo contar con un ejército numeroso que consiguió tan señalados triunfos, que asustados los romanos mandaron al célebre Craso, quien después de muchos esfuerzos consiguió derrotarlos.

Se dice que Espartaco antes de la batalla degolló su caballo diciendo: "Si venzo encontraré mejores en los contrarios, y si soy vencido no lo necesito."

Después de la batalla se le encontró muerto en medio de un puñado de enemigos.

De esta manera terminó la tan terrible revolución de Espartaco.

Podría citar mil hechos para probar una vez mas las injusticias de que eran víctimas los infelices esclavos, pero me parecen suficientes los que he citado para sublevar el espíritu del nombre libre, pues si aquellos soñaban con paciencia todas aquellas atrocidades, era debido solamente a que estaban muy habituados a sufrirlas y se hallaban sumamente pervertidos; por eso fué que Moisés tuvo que tener a sus súbditos 20 años en el desierto para que recobraran la idea de libertad y olvidaran las que los depravaban.

Pero, ¿debe extrañarnos que en los tiempos de barbarie a que me refiero se coartaran los derechos del hombre reduciéndolo a la esclavitud?

En manera alguna. Lo que debe asombrarnos, es que en pleno siglo de las luces hayan sociedades que se titulan libres y civilizadas y abriguen en su seno millares de esos seres infelices trabajando continuamente bajo el látigo del opresor a ejemplo de los bárbaros de 20 siglos atrás y sin que haya entre ellos gladiadores ni espartacos. Cúbranse de vergüenza las naciones que nos recuerden hoy con sus leyes bárbaras los tiempos prehistóricos, pues no debemos tolerar que nuestros semejantes permanezcan ubuyugados tan solo por qué la fuerza los opriñe.

Angel Carballal.

¿Los animales poseen razón?

Por demás árduo y difícil es resolver de un modo claro y sencillo el tema sobre que nos proponemos hablar. Muchos naturalistas y entre ellos el célebre zoólogo Cuvier, es de opinión que los animales poseen razón.

Pereira y Alfonso el sabio creen por el contrario que no la poseen y que todos sus actos son guiados por el instinto. Nosotros ante las pruebas tangibles que tenemos demostrándonos que poseen razón, no podemos menos de creerlo así, y aun en la misma definición que dan del *instinto* los contrarios a nuestra opinión, venimos razones en que apoyamos.

Dicen ellos: La mayor parte de los animales poseen una fuerza perfecta desde su origen, secreta, ciega, irresistible, la que no puede perfeccionarse y a lo que se llama *instinto*. Por esto mismo las golondrinas mudan de lugar sus nidos y viajan a otras regiones cuando el verano concluye, las abejas fabrican sus celdillas exagonales sin que nadie se lo haya enseñado, y como prueba de que es el instinto el que los guía es que *progresan*.

Al instinto también se debe el conocimiento de las plantas buenas para su nutrición (instinto de conservación del individuo) el que se reproducen (conservación de la especie) y que fabriquen viviendas admirables para preservar a sus hijos, cuando pequeños, de los innumerables peligros que les rodean.

Dicen pues, que no progresan, lo que harían si tuvieran uso de razón. Los constructores no harían sus casas iguales unas a otras y las abejas hubieran progresado también en el modo de fabricar sus celdillas. Nos parece que el punto que han elegido como división ó como obstáculo para desposeer a los animales de razón es muy oscuro, y la inteligencia del hombre es muy débil para comprender lo que pasa en un mundo por demás diferente al que vivimos.

¿Sabemos nosotros si los animales tienen conocimiento acerca de nuestro progreso? y sin embargo es notable, granísimo, palpable para nosotros. ¿Sabe el hombre si las hormigas no han cambiado en nada el modo de formación de sus subterráneos en los siglos que han transcurrido desde su origen sobre la tierra? ¿Puede saber acaso si entre ellas no hay reuniones, si no forman asambleas, si no deliberan acerca del progreso ó para la mejor defensa de ellas? ¿La abeja anteriormente no fabricaba sus celdillas cilíndricas, hoy dia no las hacen exagonales? ¿No ha habido progreso? ¿No han resuelto esos pequeños insectos una ecuación de 2º grado.

¿No se han formado ellas un juicio para comprender que con las celdillas cilíndricas ocupaban un lugar que no podían llenarlo de miel? Y si han podido formar su juicio, no tienen razón?

Mr. Cuvier que como anteriormente dijimos es partidario de nuestra opinión, cuenta un hecho observado por él mismo. Dice "que un mono de la cárcel de París gustaba estar en compañía de su guardián, llevado del instinto de sociabilidad por lo que cuando éste tenía que cumplir algunas órdenes de sus superiores, y se alejaba del mono, lo encerraba en una pieza. El mono vió que no lo cerraban con llave, conociendo al mismo tiempo que una vez levantado el pestillo se abriría la puerta. Buscó por toda la pieza un objeto con que alcanzar al pestillo hasta que un día agarró una silla, la puso cerca de la puerta, subióse sobre ella y pudo conseguir lo que tanto deseaba." Imposible es el creer ahora que los animales no tienen uso de razón cuando hechos por demás palpables, como éste, demuestran lo contrario. ¿El mono no ha pensado acaso, el modo de abrir la puerta? ¿No había estudiado por algún tiempo como llevaría a cabo su deseo? ¿No habrá raciocinado? No se puede negarlo.

Muchísimas pruebas más podríamos exponer, pero creemos que con estas será suficiente, no para hacer desistir de la idea contraria, sino para demostrar que es

imposible el negarles el uso de razón. Tampoco queremos decir que tengan esto dón tan perfeccionado como el hombre, pues éste acapra escalón superior en la serie de los animales, luego debe de poseerla mucho mas desarrollada.

En uno de los próximos números nos ocuparemos del lenguaje de los animales, pues por los últimos descubrimientos obtenidos acerca de este punto vemos que el dón que tienen los hombres de emitir sus ideas por medio de la palabra, no es una distinción entre éstos y aquellos. Adiós.

José Machiavello y Ceppi.

Mirada retrospectiva sobre la vida del hombre

Si nos remontamos á los primeros tiempos de la creación del hombre y estudiamos sus adelantos, desde entonces hasta el presente, vemos efectuarse una revolución completa en sus usos y costumbres.

Lo primero que procuró el hombre después de su creación fué, un rincón donde poder estar al abrigo de las fieras y de la intemperie, de ahí nació el nombre de las cavernas dado á esas primeras habitaciones como las designada la Geología.

Poco después se descubren restos de hogueras donde se encuentran restos también de materias orgánicas carbonizadas, lo que prueba que el hombre condimentaba sus alimentos antes de comerlos.

Pasado un corto tiempo se descubren restos de ciudades lacustres, donde se vé que el hombre no contento con sus primitivas habitaciones por su poca seguridad, las edifica en medio de dilatados lagos donde se encuentra mas seguro y tranquilo, y se dedica á la construcción de instrumentos de piedra con los cuales se abre mas ancho campo á sus operaciones.

Llegado á este estado, nace la idea de hacerse pastor y como consecuencia de ella se empieza el comercio, motivado por los grandes viajes que esta clase de gente tenía que hacer para asegurar el alimento á sus ganados, efectuándose éste entre hombres de una y otra raza, primero, y después entre los de una misma raza y consistiendo en el cambio de animales y objetos.

Casi al mismo tiempo descubre algunos metales y fabrica una especie de moneda que le sirve para su comercio. Descubre el vidrio y hace de él importantes aplicaciones. En ese tiempo s' inicia la poderosa idea del alfabeto y á esta edad del hombre se llamará edad de Hierro.

El hombre tenía idea de todas las ciencias, artes y oficios y estaba constituyendo reinos mas ó menos grandes cuando se dió un paso que cambió por completo sus usos y sistemas de Gobierno echando por tierra el feudalismo. Lo que á esto dió lugar fué la invención de la pólvora, llamándose á esta nueva edad en Europa, edad de las armas de fuego.

Desde entonces hasta el presente, se han operado grandes cambios y se han hecho numerosos descubrimientos, pudiendo muy bien llamarse á esta edad del "vapor y la electricidad".

Antes de concluir debemos manifestar que si nuestros e á estas consideran que la serie de adelantos que hemos indicado era común á todos los hombres, incurriran en un grave error, pues esto solo ha sucedido á ciertas y determinadas razas, pudiendo presentar como prueba de nuestros asertos, cierta clase de habitantes del interior del Brasil que todavía viven en los principios mas elementales de la edad de Hierro.

No nos cabe la menor duda, que llegará dia en que la civilización y el progreso, alcance la perfección, y nuestros adelantos serán mirados de la misma manera que nosotros miramos los de nuestros antecesores.

Montevideo, Setiembre 27 de 1886.

Carlos Galindo.

ENSAYOS LITERARIOS

El Huracán

Así como el rayo nace del choque de dos nubes cargada la una de electricidad positiva, la otra de electricidad negativa;—así también el huracán, ese rey de los vientos surge del encuentro de dos corrientes aéreas contrarias.

Nace,—y al desencadenarse con su rugido inmenso y sordo de gigante cansado, recorre el radio que el destino marcó para sus desastres.— Sin freno ni dique que contengan sus furores, él se encuentra orgulloso al verse libre, y tiende entonces su formidable viento sobre la callada tierra que gime y se lamenta á su paso, sobre los anchos y procelosos mares qua se retuerce y braman al sentirse vencidos.

Miradlo en medio de los desiertos, en medio de esas eternas soledades ardientes, vedle que con su aliento hace temblar las ondas de sus mares arenosos,— Miradlo castigando los soberbios monumentos que el progreso del hombre ha levantado.—Nada se escapa al contacto del formidable látigo que esgrime,— hace ocultar las embarcaciones en el fondo profundo de los mares, arroja por tierra la añosa palma del desierto aislado y en los bosques resquebraja el fuerte roble y la vieja encina.

Es tremendo en su veloz carrera todo sucumbe ó se despliega bajo el peso fatal de su potencia.

Yo te he contemplado con asombro al pasar rugiendo sobre mi cabeza—sublime y grande en sus estruendos y en sus destrucciones,— sembrando estragos y ruinas, dejando tan solo recuerdos de amarguras y de tristeza.....

Yo respeto el huracán bravío,—no es un fenómeno atmosférico no,—no es el desequilibrio de dos corrientes de aire,—es la mano airada del Dios severo que castiga de vez en cuando nuestras faltas.

Benjamin Dela Hanty.

Al General Artigas

Cuando templo mi lira
Para elevar un himno á tú memoria,
Mi corazón, se inspira
En el sagrado fuego de tú gloria:
Siento en el pecho mío

La llama celestial del heroísmo,
Siento un celeste brio,
Siento el alma abnegada en patriotismo.
¡Tu gloria se levanta
A la región celeste, á lo infinito,
Cuando aquél que la canta
Recuerda que tu planta
Trepó sobre la cumbre del Cerrito.

¿Quién mas grande que tú, viejo guerrero,
Supo arrancar coronas de laureles,
Al pisar altanero
Del templo de la gloria los dinteles?
¿Quién luchó mas en el combate rudo
Por la patria adorada,
Teniendo su constancia por escudo
Y los rayos de Marte por espada?
¿Quién pudo al héroe superarlo en bravo
Al alzarse coloso
Rompiendo las cadenas del esclavo
Con brazo poderoso?

Grandiosa, noble Artigas, tu memoria
Al traves de los siglos cruzará
Y al abrirse la historia,
La lumbre diamantina de tu gloria
La patria alumbrará.

Benjamin Barredo

No llores

No llores, virgen pura: tanto duelo
Lastima el alma mia;
Yo te daré consuelo,
Yo te daré el amor que tu alma ansia
Casta paloma de hermosura llena,
¿Por qué tantos dolores?
¿Por qué la negra pena
Marchita ya la flor de tus amores?
¡Ay! sies la infancia, mística ventura,
¿Por qué llorar, hermosa?
¿No ves que te tortura
Ese llanto que viertes dolorosa?
No llores mas, estrella de los cielos,
Y apague tu tristeza,
Ángelicos consuelos,
Palabras celestiales de ternura.
¿Tan joven y tan bella, ya llorando
Amargas tu existencia?
Ne ves que vas cruzando
La senda celestial de la inocencia?
¡Olvida, niña hermosa, tus dolores,
Olvida tu tristura,
Y brillen los fulgores
De tus ojos, imagen de ventura!
No llores mas, ensueño de mi mente,
Destello celestial
Y mire solo al levantar la frente
La sonrisa inocente
Que brota de tus labios de coral.

Benjamin Barredo.

Sensible desgracia

Con el sentimiento que es natural entre condiscípulos que se estiman, vamos á narrar el desgraciado suceso en que fué víctima de un momentáneo descuido, en la tarde del viernes 8 del corriente, el joven oriental Alberto Etchegaray, del Departamento del Salto y 16 años de edad.

Etchegaray era discípulo del taller de tornería, donde al acomodar una correa movida por una máquina á vapor, fué arrastrado por ella, enredandole primera mente la mano derecha y luego el ante brazo, que quedó destrozado en la forma que detalla la siguiente relación de uno de los que asistieron al acto de la amputación de ese miembro.

“ La herida fué fractura con minuta del ante-brazo derecho con dislocación de los músculos de la región interna y posterior.

“ El cíbito presentaba dos fracturas, una á la altura de su tercio medio y otra casi á la del tercio inferior. El radio solo une en su tercio medio.

“ Siendo imposible esperar soldadura se procedió á amputarlo á la altura de su quinto superior.

“ En la operación practicada por los Dres. Pugnalini y Testasecca, que duró como hora y media y fué presenciada por los estudiantes J. Guglielmetti, L. Morquio y U. González y el praticante L. Gatica, fué observado rigurosamente el método antiséptico de Lister”.

Debido sin duda á esa circunstancia, á la habilidad de los operadores y á la robusta constitución del herido, se encuentra este en un estado relativamente satisfactorio, sin que haya sobrevenido fiebre alguna ni decaído su ánimo, y es de esperarse que dentro de quince días se halle completamente restablecido.

Hacemos votos por que así suceda, lamentando el desgraciado suceso que priva del elemento de un brazo á uno de nuestros compañeros de trabajo.

Oficina de la Administración, en la Escuela de Artes y Oficios.

Suscripción mensual—50 centésimos con opción á los figurines que se publicarán por separado.