

# LOS DEBATES

REVISTA QUINCENAL

ÓRGANO UNIVERSITARIO

Año III - 3<sup>a</sup> Época

Montevideo, Agosto 15 de 1898

Tomo III—N.º 12

## Sobre lo mismo

Volvemos de nuevo sobre un punto desde hace tiempo discutido; la conveniencia del examen escrito, y lo hacemos motivados por la corriente de descontento que ha cundido en la Universidad en estos últimos días al recordar lo próximo del período de exámenes y la deficiencia con que se han llevado á cabo en la mayoría de las clases los ejercicios escritos.

Verdaderamente las pruebas de fin de año hechas del modo que las autoridades universitarias lo han dispuesto es una innovación que se quiere instalar en la sección de Enseñanza Secundaria, en la creencia que aventajará á los exámenes orales y favorecerá á los estudiantes.

No dudamos un momento de las buenas intenciones de la autoridad universitaria pero creemos firmemente que si se de clara que los exámenes sean únicamente escritos es necesario siquiera que el estudiante vaya preparado para una prueba de esa naturaleza, para lo cual se debería de hacer ejercicios de práctica lo mas ameno posible en todas las clases de preparatorios afectadas por el nuevo examen lo que no sucede en casi ninguna.

Ahora bien, es absurdo creer que en dos meses el estudiante pueda prepararse para rendir un examen escrito aun haciendo ejercicios á diario, ni menos poder desarrollar una facultad de la cual la mayor práctica es el factor principal.

Es por todas estas consideraciones que los estudiantes ven con cierto temor la aproximación de Noviembre no tanto ya los que concluyen el bachillerato este año y que mas ó menos por sus estudios adelantados les es indiferente exponer sus ideas oral ó gráficamente, en el examen, sino aquellos que cursan aún los primeros años de la carrera y que no pueden tener un conocimiento sino superficial de cada ma-

teria, desposeidos los mas de ellos de la práctica suficiente que se requiere para un examen escrito.

Los partidarios de la nueva clase de exámenes dicen que «el examen escrito constituye una prueba de suficiencia mucho mas seria, mucho mas fidedigna que los orales.»

No dudamos que en la Facultad de Derecho y aún los que cursan estudios ya superiores en el bachillerato sea esto plenamente cierto pero no creemos igualmente que sea una prueba mucho mas seria y mas fidedigna el examen por escrito en los jóvenes de 12 á 14 años que estudian actualmente los primeros cursos.

De todo lo dicho anteriormente se deduce que existe una divergencia profunda de opinión entre las autoridades universitarias que persisten en el examen escrito y los estudiantes de preparatorios que la rechazan en su mayoría, sucediendo que éstos actualmente se preparan á llevar su pedido ante el Consejo Universitario para que decida su situación.

Veremos que resulta.

P. B. A.

## PROCEDIMIENTOS DE ESTILO

(Traducción de M. Gnyau)

(Continuación)

y al pensamiento por la otra. Hay más, la continuidad de las rimas ricas, en virtud de la ley fisiológica y estética que causa el agotamiento nervioso por la repetición de las sensaciones, produce pronto cansancio y aburrimiento. Que se trate de leer sin detenerse, veinte páginas de Leconte de Lisle: no se resistirá á esa música cuya perfección uniforme consti-

tuye precisamente, desde el punto de vista de la estética científica, una imperfección. La verdadera y buena armonía no debe ser siempre sonora y deslumbrante: ¿no hay en Chopin, en Schumann y en Gounod efectos de medias tintas que superan á ciertos efectos demasiado uniformemente ruidosos de las primeras óperas de Verdi? Gounod se queja, en algún lado, de la infidelidad de las traducciones de óperas. La magnífica canción de Fausto, *Salut demeure, chaste et pure*, traducida al italiano, resulta: *Salve dimora casta e pura*; y Gounod observa, que, en esta sonoridad italiana, la profunda dulzura de su música desaparece: esas vocales algo sordas y discretas del verso francés: «*Salut demeure chaste et pure*» que expresan á un tiempo el misterio de la noche y el misterio del amor, son reemplazadas por vocales brillantes, por las *a* abiertas, por las *o* ó las *u* redondas, y las palabras retumban como charangas: «*Salve, dimora casta e pura.*» Allí en donde el cantante francés puede poner toda la expresión del alma, al cantor italiano se vé casi obligado á declamar: lo poético cede su lugar á lo oratorio. Hay, en esto, una lección dada por un gran músico y de la cual podrían aprovechar nuestros versificadores: presentándose la rima rica sin cesar y á todo trance, resulta el *Dimora casta e pura*, la exclusión de las medias tintas y de las gradaciones: es la luz siempre viva: es la palabra siempre hinchada y la boca siempre redonda: *ore rotundo*

M. de Banville, se recordará, plantea este axioma: *Solo se escucha en un verso la palabra que forma la rima.*»

La paradoja es ingeniosa; pero, por no citar más que un ejemplo; en la vuelta de Jocelyn que acoge á su perro, es difícil oír únicamente las palabras de la rima:

«*O pauvre et seul ami, viens, lui dis-jé, aimons-nous!*»

*Partout où le ciel mil deux cœurs, s'aimer est doux!*»

A pesar del efecto de la palabra *aimons-nous* en el primer verso, puede verse que la impresión que emociona, resulta de todo lo que en palabras y sentimientos contienen los versos. Lo que es cierto, es que la rima final es un medio de poner de relieve una palabra y, por consiguiente, una imagen ó una idea.

Si es verdad que sólo se oye la palabra que constituye la rima, podrían no leerse de los poetas, más que las últimas palabras de cada verso. Por eso es que Lamartine, por burlarse de los volúmenes de sonetos en los cuales cada tema, siguiendo el uso, viene á condensarse en el verso final, decía que era más breve el leer solo el verso último de cada uno:

Noble et pur, un grand lys se meurt dans une coupe (1)

Mais le damné répond toujours: «*Je ne veux pas!*» (2)  
Statue aux jeux de jais, grand auge au frot d'airain (3)  
Pourquoi vivre à demi quand le néant vaut mieux? (4)  
L'ivresse des couleurs et la paix des contours (5)!

(Continuará).

## SARCASMO

Ayer encontré á mi amada;  
Negros sus ojos perversos  
Donde duerme su mirada,  
Y me dijo la taimada  
Que le gustaban mis versos.

Sentí frío, compasión,  
Tristeza, cruel desencanto,  
Dolor, desesperación,  
Desierto mi corazón,  
Y mi pupila sin llanto.

Luego levanté el semblante,  
La saludé con firmeza,  
Y con sonrisa insu tante  
Me dijo "Vd es muy galante".  
Y dió vuelta la cabeza.

**Raul Montero Bustamante.**  
1898.

## JULIO VERNE

(CONCLUSIÓN)

*La Vuelta al mundo en ochenta días*, obra, que como hemos dicho, mereció gran aceptación, cuyo argumento lo imaginó con un simple dato: un anuncio de la Agencia Cook!

- (1) Coppée, *Le lys*.  
(2) Beaudelaire, *le Rebelle*.  
(3) Beaudelaire, *Spleen et idéal*.  
(4) Sully-Prudhomme, *Trop tard*.  
(5) Sully-Prudhomme, *A Théophile Gautier*.

Phileas Fogg, su protagonista, motivado por una apuesta, recorre con su criado, el mundo entero partiendo de Londres hacia el Oriente, atravesando parte del Asia, el Pacífico, la América, desde San Francisco á Nueva-York, por medio de la gran vía férrea, en el cual viaje sufren ataques de de los Pielos Rojas, que tratan con su estúpida ignorancia, de interrumpir la marcha de la civilización y las luces en las vastas llanuras del Far West, dominadas por la barbarie y el oscurantismo; viajan en trineos, empleando la fuerza del viento y son acosados por lobos hambrientos; en fin, concluyen esta parte de su itinerario otra vez en ferro-carril hasta que cruzan el Atlántico en un buque, cuyo dueño se ve obligado ante las imposiciones de Fogg y la propina, á quemar la obra muerta para apresurar la marcha del vapor. Llega por fin á Europa y se dirige á Londres, su punto de partida, al cumplir los 80 días justos de haber salido, siendo recibido con júbilo por sus amigos y colegas.

*Miguel Strogoff*, otra de sus obras maestras, merece ser colocada á la cabeza de todas sus producciones.

¡Cuántas peripecias y dolores no sufre el correo del Zar antes de llegar á Irkutsk!

Pinta en ella con vivos colores el amor á la patria y el amor de la madre!

En *Hector Servadac*, nos hace recorrer los espacios en un pequeño fragmento de La Tierra, desprendido á consecuencia de un choque...

Treinta y seis más, constituyen el resto de sus obras, premiadas todas por la Academia Francesa, y cuyos argumentos harían casi interminable el enumerarlos, por lo vasto de su plan y el número de los personajes que entran en acción. Sólo diremos que en *Matías Sandorf*, hace una hermosa imitación de *El Conde de Montecristo* á la que titula *El Montecristo de los viajes extraordinarios* y que dedica á la memoria del autor de *Los tres mosqueteros* y á

Dumas, hijo, lo que le ha valido término elogiosos por parte de éste, que en lenguaje familiar le contesta con estas sinceras palabras: «Estoy muy conmovido por el buen pensamiento que habéis tenido al dedicarme MATÍAS SANDORF, cuya lectura comenzaré el viernes ó el sábado. Tenéis razón al asociar en vuestra dedicatoria la memoria del padre á la amistad del hijo.

«Nadie se hubiera encantado tanto como el autor del MONTECRISTO con la lectura de vuestras creaciones luminosas, originales, seductoras. Hay entre vos y él un parentesco literario tan evidente, que vos más bien que yo, sois hijo suyo. Os amo desde hace tanto tiempo y con el mayor placer, me considero vuestro hermano.

«Os doy las gracias por vuestro perseverante afecto, y os aseguro, una vez más y con el mayor cariño, mi fina amistad.»

Detalla perfectamente los personajes de sus obras, no los confunde ni los repite les da vida y carácter propio, y siempre elige á alguno que debe constituir la nota cómica de su novela.

¿Quién olvida al famoso Paganell, que falto de memoria comete mil barbaridades durante el curso de la obra, si bien algunas de ellas constituyen la salvación de los principales protagonistas? ¿Quién no ríe al recordar la personalidad de Nicolás Paller el famoso matemático, que imbuido en sus cálculos, es casi víctima de las fauces de desapiadados crocodilos?

Y así como éstos, podríamos citar á Ben Zuf, á Clou de Girofle, á Aristóbulus Ursiclos, á Cap Matifou y Point Pescade, al sabio Consejo, al primo Benedicto, á Alcides Jolivet, al risible Tartelet, á Van Mitten y Bruno, á Van-Guitt, al gastrónomo Oriental y otros cien más que viven con vida propia y se distinguen en sus acciones, con caracteres salientes, de todos sus compañeros.

Y aquellos otros, individuos tenebrosos, falsos y traidores, que se muestran en to-

das las faces de su vida, agitada por conseguir vanamente la pérdida de sus camaradas!

Los Burke, los Carpena, los Silfax, los Harris, los Sank, los Ivan Ogareff, los Torres, los Texar y otros que nuestra memoria nos obliga olvidar, no faltan en ninguna de sus elucubraciones, ocupando por consiguiente el lugar designado por sus propios actos.

Si la inmortal obra de Cervantes ha sido traducida á casi todas las lenguas, aquellas han merecido el mismo honor. Verne posee entre ellas *La Isla Misteriosa*, en japonés y *De la Tierra á la Luna*, en árabe, con los mismos grabados de la edición francesa!

La viva imaginación del autor se nos contagia y nos arrastra con sus *Viajes extraordinarios*, á las frías regiones de los polos ó á los ardientes lugares del ecuador; nos hace atravesar los aires en maravillosos mecanismos como el *Albatros*, ó los insondables abismos del Océano; nos hace recorrer las grandes praderas habitadas por salvajes, ó los arenosos desiertos del Asia; nos hace aspirar los perfumes de las estepas y el salitre de los mares; nos hace asistir á luchas como las de Grecia ó del Canadá para obtener su independencia ó á la Guerra de secesión. Nos lleva á la China ó á la India, á la América ó á la Océania y nos describe con la atención del naturalista la fauna y la flora de cada país; desecha en algunos casos los vehiculos conocidos y nos hace mecercer en un submarino ó en una enorme isla!

Y Julio Verne que conoce el mundo como su propia casa, ¿ha viajado por todas las comarcas y regiones? Nó; no ha salido de su modesta morada de la calle Charlés-Dubois, en Amiens, para describirnos los países donde hace actuar á sus hijos y darnos á conocer los rincones más ocultos del África ó las apartadas islas de la Océania.

Poseyó en un tiempo el «San Miguel» pero viajó por el Mediterráneo ó el Canal de la Mancha; de ahí no salió.

«Si Julio Verne no ha buscado emociones en los viajes peligrosos, dice uno de sus biógrafos, sin duda habrá sido aficionado á los *sports* de las naciones civilizadas. ¿Habrá sido aficionado á la caza, á la pesca, al *polo*, al *football*. No tal. Considera la pesca como un pasatiempo bárbaro; la cacería le inspira horror. Una sola vez que salió á cazar tiró por inadvertencia al sombrero de un gendarme y tuvo que habérselas con la justicia. Juró entonces que no cazaría más», suceso que le sirvió de base para una obrita chistosa que denominó *Diez horas de caza*.

No ha oído el rugido de las bestias feroces que pululan las selvas de la India, ni los gritos del antropófago; no ha penetrado en los cóncavos de sus grutas, ni ha usado las balas explosivas; ha viajado en un pequeño yate, pero no en una isla inmensa cubierta de palacios y monumentos, recorrida por carruajes movidos eléctricamente, «donde el genial escritor ha ligado á la acción material, una acción psicológica»; no ha visto la aurora polar ni ha asistido á la explosión del bólido. Permanece simplemente en su recinto donde no respira el aire saturado de emanaciones volcánicas, sino el ambiente perfumado por los manzanos de su jardín!

Como lo hemos hecho notar, basta un simple eco para hacerle entretejer una obra inesperada. Así como el anuncio de la Agencia Cook le hizo componer *La vuelta al mundo*, Jorge Sand le sugirió la idea de hacerle escribir *Veinte mil leguas bajo el mar*.

«Planteado el argumento se *documenta*, se proporciona los principales libros que tratan del punto de la tierra en que el drama va á desarrollarse, se penetra en la *Geographie* de Eliseo Reclus. Eso es la época de su laboriosa gestación. El resto no es para él más que un juego...»

Añade á las cuartillas en que ha planteado el argumento, antes de entregarlas al impresor, cantidad innumerable de notas referentes á los personajes y á los diálogos. Luego trascribe y las envía á las cajas.

Verne posee cantidad innumerable de autógrafos enviados de todas partes del mundo; uno de Jorge Sand dice lo siguiente:

«Le agradezco señor, sus amables líneas colocadas en dos encantadoras obras que han conseguido distraerme de mi profundo dolor y me han ayudado á soportar su amargura. Lo único que siento es el haberlas terminado y no tener á mi alcance una docena más que leer. Espero que pronto nos conducirá Vd. á las profundidades del mar, haciendo viajar á los personajes, dentro de esos aparatos de buzo que su ciencia y su imaginación le permitirán perfeccionar. Le ruego me envíe *Los ingleses en el Polo Norte*, cuando la obra se imprima. Tiene usted un talento adorable y un gran corazón que lo pone de relieve. Gracias mil por los instantes agradables que me ha proporcionado en medio de mi aflicción.»

Esta carta fué la que, como ya indicamos inició al autor francés, la composición de la obra *Veinte mil leguas bajo el mar*.

«Julio Verne es una enigma, ha dicho uno; no se descubrirá su igual por la fecundidad, el interés sostenido y esa manera de presentar bajo los colores de la realidad las cosas á veces menos verosímiles. Este hombre es, por lo demás, incomparable; no escribe con tinta; moja su pluma en una especie de fuente de juventud, inagotable como su misma fantasía y su imaginación. ¿Hay algo demás atractivo, más sorprendente que esa obra tan lógica en su variedad? ¿Y dónde se encontraría éxito más legítimo y más persistente?»

Verne no es feliz sino cuando trabaja. Entra en desgracia, como el mismo lo ha dicho, al concluir una obra hasta que no comienza otra. «La ociosidad es para mí un verdadero suplicio.»

Muy metódico ante todo, se levanta con el alba y trabaja hasta las once. Luego almuerza y se dirige, al haber concluido, á las oficinas de la Sociedad Industrial donde hay una sala de lectura. Lee los diarios y revistas en el mismo orden que lo hizo el día anterior. Primero *Le Figaro*, después *Le Temps*, más tarde *Le Gaulois*, etc.

Es en la actualidad, consejero municipal. Los días en que se reúne el Consejo no tiene tiempo para leer, por que desempeña admirablemente sus deberes municipales.

Todo esto lo hace á pesar de ser septuagenario!

A pesar de todo, parece que sus últimas obras van decayendo y no encierran la virilidad de sus anteriores. Sin dudas, la propia edad que le obliga alimentarse exclusivamente de huevos y legumbres, es la causa de ello.

Su última obra *La esfinge de los hielos*, es una narración continua de viajes hacia el Polo Austral. En ella hace resucitar á los héroes de la obra de Edgard Poe titulada *Aventuras de Arturo Gordom Pim*, obra fantástica por excelencia á la que da conclusión, y que dedica con benevolencia á la memoria de aquel autor y á los americanos del Norte.

Actualmente el *Magasin* da á la luz pública, la septuagésima primera obra de Verne titulada *El soberbio Orinoco*.

Brisson concluye *Una visita á Julio Verne* de esta manera: «Cuando en otras épocas lo seguía en sus excursiones fantásticas al rededor de los soles y de los planetas, en el centro de La Tierra ó en los campos submarinos del Atlántico, por entre las algas y los monstruos, me representaba al autor de esos prodigios con la aparición de un gigante, dotado de agilidad y de vigor sobrehumanos. Ese conquistador es un bebedor de leche, un soñador delicado, un filósofo y un perfecto consejal. Y se pretende que los escritores se reflejen en sus obras!»

¡Ojalá pueda llegar á escribir la centésima obra para rematar de ese modo la primera serie de sus esfuerzos!

Luis M. Mottedo.

### El asterismo de Escorpión

POR NICOLÁS N. PIAGGIO

(Conclusión)

La estrella desapareció completamente en Marzo de 1574. Cuando su brillo fué igual al de Venus y al de Júpiter, lució con luz blanca durante dos meses en seguida pasó á amarilla y concluyó con luz roja. ¿No habrá seguido la luz un proceso inverso, respecto á sus colores, antes de ser blanca? Es lo que no se sabe, porque las noticias de su aparición coinciden con los momentos de su mayor brillo, hecho que confirma, junto con él de la predicción de los cocheros, mi última afirmación de que Gemma hubiera podido ver la estrella en la noche del 8 de Noviembre. Extrañas coincidencias! La Peregrina de Ticho Brahe apareció en los cielos justamente cuando Kepler cumplía un año de existencia . . .

Se ha pensado alguna vez si esa estrella fué la misma que guió á los reyes que, llenos de fervor religioso, vinieron á prestar su adoración al niño predestinado por las bíblicas profecías para la eterna salvación del hombre. Yo me inclino á creer que no, y me fundo para ello en la siguiente consideración: La aldea de Bethlehem está situada á 31° 1/2 de latitud Norte: á su oriente se encuentra el gran desierto de Siria, de manera que los reyes debieron venir del Norte, puesto que por otra parte ellos eran indudablemente sacerdotes de la Media ó de la Persia y no de los confines occidentales de la Arabia.

Resultaría entonces que cualquier estrella que los guiara, deberían necesariamente enfrentarla al Sur, y en tal caso no podía ser la Peregrina, puesto que esta estrella la

observaba Ticho cerca de su zenit, hallándose el convento de Stenon á una latitud norte de 55° próximamente, y además ningún sol de Casiopea tiene una declinación boreal inferior ó esa latitud. Todas las estrellas de Casiopea, y con ellas la Peregrina, deberían forzadamente ir las dejando á sus espaldas.

Las apariciones de estrellas, sin ser acontecimientos frecuentes, figuran sin embargo algunas veces en las memorias uranográficas. En Ofiucus ó el Serpentario como también se le llama, apareció una estrellada por Kepler en el año 1604. Los chinos observaron, entre otras, la del año 134 a. j. en Escorpión; una en el Aguila y otra en el Sagitario á fines del siglo IV; otra entre Casiopea y Cefeo en el año 945; y también se ha visto una en la serpiente. Por último el 1.º de Febrero de 1892 se vió otra en el Auriga, creo que desde el observatorio de Lick, en el Monte Hamilton, seguramente por Bernard, director de ese importante centro de observaciones celestes. Se han dado varias teorías para explicar ese fenómeno sideral; remito para ello á mis lectores á uno de los últimos trabajos que sobre asuntos astronómicos he publicado ya.

Ahora bien, el mayor número de apariciones de estrellas ha tenido lugar en la constelación de Escorpión ó en sus vecindades, Ofiucus, Serpiente y Sagitario, y es por eso que antes dije que los espacios del asterismo zodiacal tienen el raro privilegio de dejarse rasgar por nuevos soles. Fué aquí cerca de Beta en donde apareció la famosa estrella del año 134 a. j. memorable en los anales astronómicos, por que ella fué causa del descubrimiento de la precesión de los equinoccios que tan importante rol desempeña en los movimientos celestes. La presencia repentina de ese astro, observado también por Hiparco desde Rodas, dió lugar á que este patriarca de la astronomía como tan acertadamente le llama Flammarion, creyese en la mutabi-

lidad de los cielos; fué entonces cuando se propuso legar á la posteridad el cielo que él veía, y emprendió para ello la formación de un catálogo estelar. Determinó en él 1024 estrellas, y este número dió lugar al célebre dicho de Plinio el Viejo: el trabajo de Hiparco debe considerarse como obra digna de un Dios.

¡Que diría hoy el sábio romano con los mismos conocimientos que se tenían en esa época, ante el extenso catálogo de veinte millones de estrellas, probablemente ya terminado en París por iniciativa de los hermanos Henry, directores del Observatorio de la gran ciudad europea! En la proporción debida sería este último catálogo obra de 2.000 dioses; talvez no contaba tantos el Empíreo griego.

Circunstancias especiales que llenan de asombro al hombre pensador: el Aguila y el Cisne son dos constelaciones ricas en estrellas rojas y variables; la Virgen, la Cbellera de Berenice y el León ricas en nebulosas; Cefeo y Casiopea en estrellas dobles; Perseo, Ofiucus, Sagitario y Unicornio en estrellas nuevas. Pero en cambio ¡cuánta desolación han encontrado hasta ahora los astrónomos en las pequeñas constelaciones del Sur! Nada de esto se encuentra en el Octante, ni en la Montaña de la Mesa, ni en el Caballote del Pintor, ni en la Dorada. ¿Cuál será entonces la misión sideral de esos espacios? ¿Quedarán siempre así desolados? ¿No será acaso que todavía no se han observado con bastante detención? Probablemente, puesto que los observatorios de mayor fuerza no se han extendido todavía lo bastante en el hemisferio Sur. Oh! si. ¡quién sabe el porvenir reservado para esas regiones hoy por hoy apenas diseñadas por algunas débiles estrellas!

Antares, como ya dije al principio, ocupa el corazón de Escorpión; la palabra Antares significa *rival de Marte*; ha sido siempre registrada como estrella roja y así también lo dice su nombre; su color es hoy ojo anaranjado; es doble y su componente,

invisible á la simple vista distante apenas 3" de ella, es de un color verde esmeralda, fué descubierta por el astrónomo austriaco Bürg en 1819 en ocasión que observaba una ocultación de Antares por la Luna. Según revelaciones hechas por el análisis espectral, Alfa de Escorpión es una estrella en vías de decrecimiento; su distancia á la Tierra es inmensa; la estrella que vemos es una estrella no como *es* en el momento que la miramos sino como *fué* desde hace un gran número de años.

¡Cuán grande es el poder de la astronomía que examina y hace conclusiones sobre ástros tan apartados de nuestros observatorios! Respectuosamente debemos inclinarnos ante una ciencia que al mismo tiempo que ha llegado á esas deducciones físicas, ha podido determinar también otras de carácter mecánico: es ella que ha fijado con tanta precisión los complicados movimientos del interesante sistema triple Psi de la constelación descripta!

### LAS BASES DE UNA ARGUMENTACION

Nuestro artículo titulado *Un tributo inmerecido*, ha tenido el poder de incitar á la réplica á un joven estudiante que, al promover la polémica, según confesión propia, lo hace más impelido por un compromiso moral que por una convicción.

Cuando va á debatirse las ideas emitidas por un sujeto cualquiera, es indispensable formular una argumentación que contrarreste la argumentación contraria, del mismo modo que, cuando va á atacarse una plaza fortificada es menester oponer una fortificación á otra fortificación.

Pues bien, nuestro contrincante no sigue ese sistema, que nos permitiremos llamar clásico, y pretende debatirnos y convencer-nos oponiendo á nuestros argumentos incontrovertibles una serie de ideas curiosísimas, marcadas con el sello de un criterio

individual y acomodaticio, de un criterio del momento, que parece ser como el recurso del sorprendido que trata de derribar con golpes, más hábiles que rudos, al enemigo que lo ataca francamente, allí, en las bases de su raciocinio.

Con semejante lógica, le pasa á nuestro apreciable contendedor, lo que irremisiblemente debe ocurrirle á todo individuo que, para levantar cargos é improvisar argumentos, echa mano á un sistema absurdo y violatorio: tiene que hacer esfuerzos sorprendentes para ocultar contradicciones flagrantes, y debe hacer desplegar á su intelecto todas las habilidades de un Blondin para evitar que su raciocinio caiga del catadromo de su lógica oscilante é insegura.

Después de lo dicho no asombraremos á nadie si declaramos con sinceridad y sin reatos que no encontramos, en el artículo de nuestro contrario, argumentos que nos obliguen á pensar, razones que demanden razones para ser destruidas; nada de esto hallamos, y después de leer y releer su extensa réplica, observamos con satisfacción que el edificio de nuestros argumentos permanece incólume, intacto, sin el menor rasguño que acuse haber resistido á un ataque que pretendía destruirlo todo, y que solo ha conseguido patentizar su debilidad ó su impotencia.

Y en efecto; ¿qué argumentos existen en la réplica del señor Sosa? No sabemos si será consecuencia de nuestra ignorancia ó de nuestra ineptitud intelectual, mas lo cierto es que hemos buscado y rebuscado sin poder hallar ninguno. Nos explicaremos.

I.—No hallamos argumentos, porque para nosotros, y para todo individuo que conozca un poco, nada más que un poco de lógica—no pueden constituir una argumentación el fragmento de un discurso y la negación cínica que, del hecho que se le imputa, hace el acusado ante la justicia.

La historia es, precisamente, una de las ciencias donde la palabra del maestro

tiene menos valor, si es que tiene alguno.

En historia no existe la *autoridad científica*, y el más hermoso de los juicios viene abajo si carece de bases que lo sostengan. Para considerar aceptable un juicio histórico, es indispensable que llene dos requisitos: 1.º: que se base sobre documentos ó pruebas auténticas, y 2.º: que ese juicio sea la secuela lógica de esas pruebas, que consideraremos como premisas.

Después de lo expuesto, nada más absurdo que pretender convencer á un individuo con lo que otro dice, porque le place decirlo, sin presentar las *pruebas* de su argumentación. Dejarse convencer por semejantes *argumentos*, sería tan absurdo como si creyeramos que la Europa no existe porque á tal ó á cual escritor de fama se le ocurriera negar su existencia.

Con esto dejamos á usted explicado porque no podemos aceptar como argumento la transcripción que usted hace de un discurso del doctor José P. Ramirez.

II.—Dicho esto, continuemos. Con pretensión de argumento también nos transcribe usted, á continuación del que acabamos de refutar, el trozo de una declaración del doctor Gomez, y pretende convencernos de que aquello es sincero, de que aquello está escrito, como se dice vulgarmente, con el corazón en la mano; y partiendo de esa base, se esfuerza usted en probarnos la inocencia del doctor Gomez, diciendo que los traidores, ni siquiera los malos ciudadanos, pueden expresarse en semejante lenguaje.

Con un pequeño raciocinio, recordándole tan solo un principio fundamental de crítica histórica, debatiremos ese pretensioso argumento. El principio lógico aludido, refiriéndose al valor que, como documentos, tienen los escritos privados, estipula que ese valor es *proporcional* al que inspiran las *cualidades personales del autor*, su perspicacia, su *buena fé*, etc. Por otra parte, no debemos dejar de apreciar, tam-

bién, la *estimación* que mereció de sus contemporáneos, y, sobre todo, no olvidemos nunca de valor debidamente el *grado de desinterés* que dictó esos escritos.

Pues bien, sentado este principio que, de ningún modo podemos olvidar sin caer en el absurdo ¿cómo quiere usted, señor Sosa, que apreciemos como argumento una declaración escrita por Juan Carlos Gomez cuando sus contemporáneos le enrostraban ya un delito igual al que le imputamos hoy? Y, por otra parte, ajustándonos siempre al principio formulado ¿no cree usted que puedan ponerse en tela de juicio la *sinceridad*, y, sobre todo, el *desinterés* de un *traidor á la Patria*, que hablando de honor nacional buscaba ultrajarlo, uniendo así á la traición el agravante de la hipocresía? ¿Crée usted que no pueda dudarse de la sinceridad de Judas Macabeo?

Con esto dejamos á usted refutado, más que refutado destruido el conjunto de sus convencionalismos, que, como todos los convencionalismos que estén en pugna con los más fundamentales principios, no pueden pasar, sin volatilizarse, por el crisól de la razón y de la lógica.

Abí tiene Vd. las pruebas de que nosotros no detracábamos á Juan Carlos Gómez sino que le hacíamos justicia; y vea Vd. ahora, cuan falsas son las réplicas desprovistas de argumentos lógicos, y que pretenden vencer con párrafos literarios que, analizados, resultan ser como *bolas de jabón*: brillan mucho, presentan reflejos hermosísimos; pero, si se les abre, la ilusión que teníamos se convierte en lo mismo que una bola de jabon que se revienta!

III.—Ahora desearíamos tomar en consideración algunas ideas suyas sobre historia nacional; pero desistimos de hacerlo, porque, en primer lugar, son ellas las consecuencias falsas de principios falsos, y habiéndole refutado ya las premisas, habiéndole demostrado ya su inexactitud, queda

también demostrada la falsedad de las consecuencias arrancadas de ellas.

Por otra parte, esas ideas singularísimas que Vd. emite, son ideas que Vd. tenía que exponerlas necesariamente, porque — ya lo hemos dicho al principio — de algún modo tenía que ocultar Vd. las contradicciones.

Para ser partidario del Dr. Gómez, para alabar sus propósitos, es necesario ser anti-artiguista; es necesario despojar ó negar en nuestra historia la existencia de un ideal levantado, para convertirla en la narración de una pelea de *comadres de barrio* ó en la descripción de un pugilato de *comadres de pulperia*, que no podían admitir que, en el *pago*, alguno *les pisase el poncho*.

Por otro lado también nos explicamos perfectamente esos errores; su espíritu, mareado de dar vueltas en el *circulo vicioso*, en la *rueda*, como diría Montaigne, fué llevado por el vértigo á semejante terreno. No lo culpamos á Vd. de eso; culpamos á la fatalidad que hizo lanzarlo por un sendero circular donde dió vueltas y más vueltas, hasta que, buscando un punto de descanso para reponerse, fué á samirse en el terreno de lo absurdo. Malas rutas, son las rutas circulares; caminando por ellas se cree avanzar, pero en realidad se está siempre en el mismo sitio.

IV.—Queremos concluir; pero antes de hacerlo debemos hacer constar una verdad cuya comprobación está en lo que llevamos dicho. Queremos hacer constar que nuestra argumentación está intacta, que todo lo que Vd. ha dicho nada le ha hecho, y que al haber un triunfante más, debe registrarse también un nuevo derrotado.

Ahora resumiremos, en pocas palabras, nuestros argumentos de ayer, que deben ser los de hoy, puesto que, repitiendo, están ilesos.

La base de todas nuestras consecuencias era la siguiente: Juan Carlos Gómez fué anexionista. Probarle esto es inútil, puesto que Vd. lo acepta.

Ahora bien; arrancado de esa base, sólida, indestructible, levantábase sobre ella nuestra apreciaciones y decíamos que el Dr. Gómez fué un traidor, un reo penado por la Constitución de la República. ¡Las pruebas! podrá exclamar Vd.; pero antes que Vd las exija, seremos galantes y se las expondremos.

El artículo 131 de nuestro Código fundamental dice lo siguiente:

«El que atentare ó prestare medios para atentar contra la presente Constitución después de sancionada, publicada y jurada, será REPUTADO, JUZGADO Y CASTIGADO como reo de lesa nación.»

El artículo 2.º de la misma Constitución dice lo siguiente:

«El (el Estado Oriental) es y será para siempre libre é independiente de todo poder extranjero.»

¿No cree Vd. señor Sosa que, por un siglogismo en *Barbara*, podría haberse juzgado y castigado á Juan Carlos Gómez como reo de lesa nación?

He ahí las bases y las pruebas de las ideas que emitimos en aquel artículo. Ahora nos queda por preguntarle: ¿Puede un traidor á la Patria, merecer el honor de que sus restos reposen en el suelo nativo? Creemos que no. La pena, aunque parezca inmensa, es, sin embargo, pequeña, y en esa clase de delitos, por grande que sea el correctivo, siempre será más grande aún la desproporción existente entre el delito y el castigo.

Vamos á terminar, y lo haremos haciéndole una advertencia. Ya que parece estar Vd. poseído del deseo de sostener polémica, le rogamos que, si en lo sucesivo, quiere oír nuestras contestaciones, trate de destruir las bases de nuestras razones; trate de oponer al documento irrecusable, documentos, también, irrecusables, y á consecuencias lógicas, opóngale consecuencias también lógicas. Nosotros hemos afirmado que Juan Carlos Gómez fue un traidor, y hemos expuesto las razones que teníamos y que te-

nemos para estar en esa creencia; Vd. sostiene que fué un gran ciudadano y que nosotros estamos en el error; pues bien, su galantería le obliga á exponernos las pruebas y á demostrarnos que no tiene el propósito de burlar nuestra buena fé, llevándonos á una discusión hueca, de palabras: á una logomaquia. Por otra parte, si se desea demoler un sólido edificio, atáque-sele con el hierro de una pica y no con la punta de una pluma. El acero de esta es muy débil para destruir los cimientos de piedra.

Adopte el sistema que le proponemos y si destruye nuestras fundamentales premisas, nos sacaremos la careta, le estiraremos la mano y le diremos con la sinceridad de combatientes leales: «Nos ha vencido.»

Mientras no ajuste sus procederés á nuestras exigencias justísimas, puede considerar á esta como nuestra última palabra.

Justus.

## Funciones de reproducción

Las funciones de reproducción tienen por objeto la conservación de las especies y la multiplicación de los individuos.

Según intervengan ó no en las funciones reproductoras órganos sexuales determinados, se dice que la reproducción es sexual ó asexual.

### A—Reproducción asexual

*Reproducción gemmípara, escisípara y por esporas*—Estos modos de reproducción se presentan en animales de los tipos inferiores.

La *gemmiparidad*, existe en algunos Celerados, en ciertos Moluscos y en algunos Articulados de organización sencilla; se produce formándose un abultamiento en la superficie del cuerpo del animal; este abultamiento va creciendo lentamente y su desarrollo ulterior da lugar á un nuevo ser semejante al en que se produjo, del cual se separa para tener vida independiente (hidra), ó al que continúa unido (coral).

La *escisiparidad*, característica de ciertos infusorios, tiene lugar separándose del

cuerpo del progenitor una parte que se transforma en un nuevo ser idéntico á él; de donde resultan dos organismos completos.

La *reproducción por esporas*, que se presenta en ciertos gusanos y en algunos protozoarios, consiste en que un animal produce en su interior varias especies de células aisladas, que, separadas de él como si fueran óvulos, se desarrollan y dan lugar á nuevos animales idénticos al productor.

### B—Reproducción sexual

La reproducción sexual se observa en todos los animales cuya organización es algo complicada: á la inversa de lo que pasa en la generación asexual es decir, que es innecesaria la existencia de órganos reproductores especiales; en la generación sexual, son absolutamente indispensables. Se necesita un elemento masculino y otro femenino que se producen en órganos diferentes respectivamente.

El elemento masculino recibe el nombre de *espermatozoides* y el elemento femenino, *óvulo*.

El óvulo consta de tres partes principales:

- 1.º Una membrana muy delgada, *coeloma*.
- 2.º Una sustancia granulosa y líquida, *vitellus* ó *yema*.
- 3.º Una vesiculilla, *vesícula germinativa*, que contiene uno ó varios núcleos.

Estas partes existen en los óvulos de todos los animales, aun cuando en algunos se encuentran otras más.

*Fecundación*—Es el acto más importante de la generación sexual; y consiste en la unión del elemento masculino con el femenino.

*El óvulo fecundado*.—Efectuada la fecundación se produce una serie de fenómenos que transforman el óvulo en un nuevo ser; si estos fenómenos se efectúan en el interior de la madre y los hijos nacen con forma definida, se llama *vivípara y vivíparos* los seres que la representan; si por el contrario dichos fenómenos tienen lugar fuera del cuerpo de la madre, ya sea, saliendo el óvulo fecundado al exterior ó fecundándose después, la reproducción se llama *ovípara y ovíparos* los animales que la presentan.

En los vivíparos, como ya lo hemos dicho el óvulo se desarrolla dentro de la madre, en un período más ó menos largo, según las especies, que se llaman *gestación*.

En los ovíparos, una vez que sea *puesto* el óvulo fecundado, necesita un período de tiempo, vario según las especies, para sufrir sus cambios y dar lugar al nuevo animal, este período se llama *incubación*.

Existe una tercera forma de desarrollo del óvulo, que se llama *ovovivípara*, y que consiste en que careciendo las madres de órgano especial para el desarrollo del óvulo en su interior, no obstante no es arrojado al exterior, sino que se detiene en su trayecto, donde permanece en incubación hasta que se desarrolle el hijuelo, que en este caso nace vivo y con forma definitiva.

*Partenogénesis*.—En algunos insectos y moluscos se observa que las hembras pueden reproducirse sin intervención de machos, poniendo huevos que se desarrollan perfectamente sin previa fecundación: en algunas especies, después de varias de estas generaciones partenogénicas, se produce una ordinaria en que nacen machos y hembras, que se reproducen normalmente, y de cuya puesta procede otra serie de generaciones de hembras solas. Esta forma especial de reproducción recibe el nombre de *partenogénesis*.

Existen casos de esta forma reproductora en los cuales no se conocen los machos.

*Reproducción alternante*.—En algunos gusanos, moluscos, equinodermos y protozoarios, se observa una sucesión alternante de reproducciones sexuales y asexuales en la misma especie, y consiste en que los animales que la poseen, se reproducen por gemmiparidad un cierto número de generaciones, cuyos individuos carecen de órganos sexuales, hasta que se presenta una generación que posee estos órganos, produce óvulos, los que después de fecundados dan origen á nuevos seres, cuya reproducción vuelve á ser asexual y así sucesivamente.

## Apuntes de Geología

(Continuación)

Ciertas brechas, compuestas de fragmentos de muy variadas formas y colores, adquieren por el pulimento un aspecto muy agradable, y son á propósito para la ornamentación arquitectónica, como la llamada por los italianos *breccia verde*

*d'Egitto*, que está compuesta de granito, pórfido y diorita, y las varias brechas jaspeadas denominadas *violetta*, *antica*, *dorata* y *pavonazza*.

Las pudingas y las brechas pueden emplearse en el empedrado de las carreteras ó como piedras de construcción.

De su desagregación resultan suelos, cuya naturaleza varía en razón de los minerales que componen estas rocas. La pudinga de fragmentos de granwacka produce un suelo arcilloso, pero petroso, y por tanto muy movedizo. La de arenisca roja contiene, en un cemento silíceo ó arcilloso, fragmentos de pórfido, gneiss, granito, micaesquistos, esquisto arcilloso, etc., los cuales se encuentran intactos en la arena ó arcilla resultante de la destrucción atmosférica de esta roca. La brecha basáltica da por lo general un suelo arcilloso muy fértil.

### CANTOS RODADOS

Se designan con este nombre montones de materiales fragmentarios, de coherencia muy débil, ó más bien nula, y que son casi idénticos, aunque sin cemento, á aquellos de que están compuestas las areniscas, pudingas y brechas. De este grupo forman también parte los *cantos erráticos*, pedazos de roca, con frecuencia muy voluminosos, que yacen, muy lejos del punto de su origen, en los lugares á donde han sido llevados por las corrientes de hielo ó los hielos flotantes. La *arena* consiste de ordinario en pequeños granos de cuarzo sólo, mientras que la *grava* está formada de todos los elementos desasociados de una determinada roca, como por ejemplo, la *grava* ó *arena gruesa* de granito, que es una mezcla incoherente de cuarzo, mica y feldspato.

En las inmediaciones de los volcanes se encuentran depositos detríticos de naturaleza particular, como las *bombas volcánicas*, bolas de materia escoriácea arro-

jadas fuera de los cráteres; los *lapilli*, montones de pequeños fragmentos de lava; las *arenas* y *cenizas volcánicas*, negras ó grises, que consisten en lava reducida á polvo más ó menos fino.

### MARGA

Se llama así una mezcla, en apariencia homogénea, y no cristalina de carbonato de cal y de arcilla, que es compacta ó térrea, algunas veces esquistosa y raramente de granos finos. Las margas son grises, amarillentas, rojizas, verdosas, azuladas, negras, blancas ó abigarradas de matices diversos, y se desagregan y pulverizan ordinariamente con rapidez por la influencia del aire. Tratadas por el ácido clorhídrico extendido en agua, son débilmente efervescentes. Según el predominio de uno ú otro de sus elementos constitutivos ó la mezcla accidental de otros minerales, se distingue en marga común, caliza, arcillosa, silícea, arenácea, bituminosa (ésta mezclada de betún y muchas veces esquistoidea); se distingue, en fin, el esquisto cúpreo ó *kupferschiefer*, esquisto margoso y bituminoso, de color negro ó gris oscuro, que llama la atención por su riqueza en minerales de cobre, presentando además los de cobalto, níquel y plata.

La marga, á causa de su fácil desagregación, no conviene usarla en las construcciones; pero por esto mismo es muy preciosa para la agricultura, en la que el suelo margoso se considera como uno de los más fértiles, á condición, empero, de que no contenga menos de 10 ni más del 60 por 100 de cal carbonatada. Por esta causa los suelos arenosos ó calcáreos se mejoran echándoles marga. Las especies más ricas en cal dan por la calcinación el *cemento* y la *cal hidráulica*.

### FORMA DE LAS ROCAS

Cuando estamos en presencia de una masa rocosa cualquiera, podemos consi-

derarla bajo dos puntos de vista: ó sólo en sí misma y en su manera de ser interior, ó en su configuración exterior y en las relaciones que tiene con las rocas vecinas. Por esta causa distinguimos en las rocas la *forma interna* y la *forma externa*.

#### FORMAS INTERNAS

Jamás una roca de alguna extensión se presenta como un todo perfectamente continuo; sinó que hasta en las más duras y compactas notamos separaciones ó divisiones, determinadas por hendiduras ó fallas. La manera como se han producido estas hendiduras, se puede reconocer muy bien por lo que pasa en una pasta húmeda de arcilla ó en una escoria en fusión. Al secarse la primera y enfriarse la segunda, sus partes se encojen y separan, resultando grietas y fisuras. Sin embargo, estas divisiones pueden provenir también de una dilatación acaecida en la masa pedregosa, á consecuencia de ciertas modificaciones verificadas en su seno, tales como un desprendimiento de gas, una accesión de agua combinada químicamente, ó el paso de la materia al estado cristalino. De todo esto resultan en la masa rocosa divisiones más ó menos notables, las cuales, según sean mayores ó menores, así se denomina la roca *maciza incompletamente* ó *muy fisurada*.

Pero con bastante frecuencia las divisiones se producen en una roca con cierta regularidad, lo cual á veces tan sorprendente, que se cree tener á la vista una obra hecha por la mano del hombre. Así, las hay en cuyo interior se encuentran *esferoides*, separados por efecto de la retracción de la masa rocosa y formados de capas concéntricas. Sucede más ordinariamente que la roca esté dividida en pilares de los cuales la mayor parte afectan la forma de prismas de seis panes. Estos prismas son algunas veces de elegancia admirable, principalmente en el basalto, así

como el pórfido, la traquita y la fonolita. Frecuentemente estas columnas están separadas transversalmente por piezas más pequeñas, en cuyo caso se llaman *articuladas*. Estos prismas son *bacilares* ó de forma de varillas, cuando son muy menudos y más ó menos irregulares.

Pero la división más general de las rocas es en *placas*. Las capas que en este caso resultan están limitadas más ó menos regularmente por caras paralelas, y ora son tan gruesas que constituyen enormes pedazos, ora son tablas que pueden adelgazarse hasta el punto de convertirse en hojas de esquisto.

#### ESTRATIFICACIÓN DE LAS ROCAS

Las rocas separadas en capas ó en lechos se llaman *estratificadas*, y presentan frecuentemente tales caracteres, que se reconoce que sus capas no se formaron simultáneamente por la solidificación y el retraimiento de la masa, sino que se superpusieron sucesivamente y poco á poco. Esto se comprueba, sobre todo, porque en medio de muchas capas de la misma naturaleza mineral, se intercalan ordinariamente otras más delgadas y de naturaleza diferente, como por ejemplo, las bandas de marga interpuestas entre capas de caliza.

Es indudable que las rocas estratificadas resultan de la precipitación ó del depósito de sus elementos en el seno de aguas fluviales ó marinas, cuyo modo de formación confirman otros muchos hechos de una manera irrecusable.

Así, encontramos con frecuencia conchas de moluscos, acuáticos ó terrestres, en las masas minerales estratificadas. Si estos animales vivían en el limo ó la arena de que está formada la capa, se encuentran en ella incorporados ó plantados en posición vertical á la dirección de la capa; pero si, por el contrario, nadaban en el agua en cuyo fondo se ha depositado la capa, se les encuentra aún allí en la posición que tomaron á su muerte, ó estendidos, en virtud de

la gravedad, sobre su costado más ancho. De la misma manera, las piedras que se encuentran descansan siempre sobre su cara más plana, y cuando las capas contienen vegetales, como troncos de árboles, su eje es vertical á los planos de estratificación. El modo como estas capas se formaron, todos los días puede observarse en pequeño en nuestros ríos y riberas, pero habiendo de tratar este asunto más adelante, vamos á exponer ahora los caracteres generales de las rocas estratificadas.

Las caras paralelas que limitan una capa y la separan de las vecinas, se llaman *junturas de estratificación*, y se distingue la superior con el nombre de *epiclive*, la inferior con el de *hypoclive*. Una capa tiene por *techo* y por *suelo* las dos entre las cuales está comprendida, ó sea, la inmediatamente superior ó inferior.

Cuando los estratos han conservado perfectamente la posición que tomaron al formarse, la estratificación se llama *horizontal*; en este caso son paralelos á la superficie de la tierra y están sobrepuestos con regularidad, á la manera de las hojas de un libro. El espesor ó la *potencia* de las diversas capas es muy desigual, porque las hay de un espesor menor de un centímetro que se encuentran entre otras cuya potencia puede variar de siete á diez metros. Se hallan con frecuencia también capas *inclinadas* respecto á la superficie de la tierra, ó enteramente verticales, y entonces la estratificación se dice *levantada*. El camino que toma el agua derramada en la superficie de una capa inclinada, indica el punto del horizonte hácia el cual *buz*a la capa. Este buzamiento determina la dirección de las crestas de las capas, ó sea, la *dirección de las capas*, que es siempre perpendicular al sentido de la inclinación.

La cara por la cual una capa termina ó asoma en la superficie de la tierra, se llama *corte*, y también *cabeza de capa* en los estratos inclinados ó levantados. Las ca-

pas horizontales se hallan las más veces en los barrancos ó valles formados por corrientes de agua, ó bien en los cortes de los caminos, en las canteras, en los taludes de las orillas del mar.

Muchas veces las capas terminan en punta, es decir, que disminuyen poco á poco de potencia en una dirección, sea para desaparecer totalmente, ó para extenderse en filones arenas discernibles entre otras rocas. Así sucede especialmente en las hullas, donde, siguiendo una capa de débil espesor, se descubre muchas veces que es la terminación cuneiforme de un yacimiento más poderoso. Esto explica también porqué algunas veces dos capas se muestran sobrepuestas en un sitio, mientras que á poca distancia aparecen separadas una de otra.

(Continuará)

## La fragata Scorpion

(APUNTES ENTRESACADOS POR C. B.)

Debido á las leyes prohibitivas y absolutas que España imponía á las colonias americanas; debido á la monopolización del comercio por usureros negociantes de la metrópoli y por los precios fabulosos de toda clase de mercancía, los contrabandos hechos por buques extranjeros, y sobre todo por ingleses, eran tan frecuentes y valiosos, como perjudiciales á las cajas del Rey.

Las costas solitarias eran las preferidas por los contrabandistas, y en donde, con gran frecuencia, arribaban para desembarcar sus grandes cargamentos; era allí también, por la poca vigilancia aduanera, donde la mayoría de los comerciantes se surtían de todas las mercaderías necesarias, por precios relativamente bajos.

Uno de estos puntos de comercio clandestino estaba situado en las costas del Sur de Chile, y al cual ya varias veces había venido un buque inglés cuyo capitán se

llamaba Tristán Bunker. Este buque era la fragata *Scorpion*, que con el pretexto de pescar ballenas, repetía su viaje en 1807 á las costas meridionales de Chile.

Fué entonces cuando Bunker tuvo en Quilimari relaciones con un individuo llamado Faulkner, médico del distrito de Quillota, el cual le propuso, en nombre de varios comerciantes, un negocio muy bueno que les habría de producir grandes utilidades. Se arregló entre ellos que Bunker iría á Inglaterra en busca de mercaderías, y que al año siguiente debía estar de vuelta, para desembarcarlas en Topocalma, distrito de Colchagua.

Al llegar el capitán á Inglaterra puso en conocimiento del negocio que se le proponía á sus armadores y socios, los cuales lo aceptaron de inmediato y resolvieron mandar un cargamento por valor de 80.000 libras.

Terminado el arreglo del barco y los aprestos necesarios para el proyectado viaje, partió la *Scorpion* de Plymouth el 6 de Marzo de 1808; y después de haber tocado en varios puntos arribó á la costa de Topocalma el 15 de Julio, bajando el mismo día algunos hombres para recojer noticias del negocio á efectuarse.

Aquellos hombres se encontraron con José Fuenzávida Villela, propietario de la hacienda de Topocalma, al cual le propusieron algunas mercaderías en venta y le preguntaron por Faulkner, al que Villela conocía y escribió. Pero sabiendo éste que se trataba de un contrabando lo puso en conocimiento del sub-delegado de Colchagua, funcionario que, junto con Fuenzávida y Faulkner, resolvió apoderarse del buque á pretexto de ser contrabandista. Disimulando Faulkner lo que se tramaba pasó á bordo de la *Scorpion* con el objeto de tomar las muestras de la carga para presentarlas á los compradores, bajando pocos días después con Bunker; pero como los autores de aquella idea no tuvieran elementos para llevarla á cabo, resolvieron

aconsejar á Bunker que se hiciera á la mar mientras corría el invierno para efectuar el desembarque en la primavera.

En efecto, la *Scorpion* se alejó hasta el mes de Setiembre.

Mientras tanto, el presidente Carrasco estaba al corriente de todo por el mismo Fuenzávida que se había trasladado á Santiago para arreglar como se haría el apresamiento de la fragata, que tanto halagaba al presidente, pues conocía bien las grandes ganancias que dichas empresas dan. También había llegado á oídos del administrador general de aduanas, don Manuel Manso, el que un buque contrabandista andaba por aquellas costas; pero los interesados en aquella captura nada le dijeron y trataron de ocultar todos los aprestos que hacían.

Bunker al alejarse de Topocalma se dirigió á Coquimbo, desembarcando en el puerto de Tangué, donde tuvo noticias, por un médico inglés que conocía de viajes anteriores, que se preparaba una sorpresa al buque; pero como veremos más adelante, no les dió la importancia que tenían, y después de haber permanecido durante algunos meses en estos parajes, levantó anclas, llegando el 23 de Setiembre al punto convenido, á Topocalma, donde pudo percibir el humo que Faulkner hacía en la costa, como señal convenida. Este fué á bordo al día siguiente con Carrera, como se llamaba el funcionario de Colchagua, y un individuo, que bajo el nombre de Pedro Sánchez, aparecía como mayordomo del marqués Larrain y trataron sobre la compra de mercaderías por la suma de cien mil pesos, mercaderías que debían desembarcarse en Quilimari y que Carrera pagaría en plata y cobre. Además Faulkner presentó una carta del llamado marqués Larrain, en la que le decía que Pedro Sánchez era su mayordomo y al cual autorizaba para que hiciera compras por fuertes sumas de dinero.

Se desembarcó parte de lo estipulado en

Quilimari y la fragata se hizo de nuevo á la vela. Esta pequeña compra se hizo con dinero de varios hacendados de las cercanías que no sabían lo que aquellos tres hombres pensaban hacer, como no sabía también Fuenzávida, pues lo habían separado de la empresa por algunas sospechas.

Entretanto Carrasco había dispuesto todo lo necesario para dar sobre seguro el golpe proyectado. Hizo retirar los guarda-costas de aquellos parajes y mandó una compañía de ochenta hombres armados y algunas cantidades de dinero de propiedad fiscal para hacer creer á los ingleses que con él se les pagaría las mercancías. Un comerciante, muy amigo de él, llamado Pedro Arrué, debía hacer de Larrain y llevar en el pecho la cruz de la orden de Carlos III. El que hacía de mayordomo, era también amigo personal de Carrasco y hombre muy á propósito para estas cosas.

Todo estaba pronto para ejecutar la obra, que debía convertirse en horrendo crimen y demostrar que los bárbaros medios de conquista subsistían aún.

El día 13 de Octubre, por la mañana, se aproximó la fragata á las costas de Quilimari como estaba convenido, pudiendo distinguir sus tripulantes las señales que les hacía Faulkner, y muchas mulas y hombres que éste había llevado para afectar la descarga por completo. El capitán enteramente confiado en el buen proceder de aquellos hombres, que no deseaban más que apoderarse de una presa tan valiosa, como lo era la *Scorpion*, bajó á tierra con unos cuantos hombres para volver más tarde al buque en compañía del marqués Larrain, Carrera, Faulkner y Sánchez, los cuales no hicieron otra cosa a bordo que manifestaciones de aprecio y contento por el buen resultado del negocio. Pero habiéndose mareado el marqués, bajó á tierra, haciéndolo también Bunker para prodigarle algunos cuidados y efectuar el embarque en los botes, de las ba-

rras de cobre y de la plata amonedada, por unos 30 hombres que hizo bajar al mando de Ellard, segundo jefe de la fragata. Cuando Ellard hubo mandado la primera embarcación se dirigió al lugar donde se encontraba el marqués enfermo, el capitán, Sánchez, Carrera y Faulkner, sintiendo, a poco rato de estar allí, unos gritos y palmoteos á lo que preguntó Bunker que era aquello, contestándole Faulkner que no era nada. Pero no satisfecho con esta respuesta se levantó para cerciorarse de lo que pasaba, cuando de pronto recibe una puñalada en la espalda que lo da por tierra y una turba armada de pistolas y cuchillos envuelve á los marineros indefensos matando ocho é hiriendo una porción de ellos. Después de esto toman los botes, se dirigen á la *Scorpion* que tenía muy poca gente, y la toman por abordaje ochenta hombres al mando de Damián Seguí, verdadero nombre del llamado Pedro Sánchez y titulado mayordomo del falso marqués de Larrain.

El apresamiento se había efectuado, pero nó sin que hubiera corrido sangre. Se precisaba el timbre de la conquista española.

Aquella captura, que produjo la muerte de Bunker y de varios tripulantes de la *Scorpion*, fué estimada en 100.000 pesos y dió origen al antagonismo operado entre el presidente Carrasco y las autoridades aduaneras por el modo como fué considerada.

Carrasco, sobreponiéndose á la opinión de las autoridades de Chile que opinaban con lo justo, declaró que la *Scorpion* era una presa que debería repartirse entre aquellos que tomaron parte en su captura, dando de este modo su aprobación, á aquel acto indigno de toda nación civilizada. Así terminó aquel drama sangriento, en que obraron por una parte la sinceridad y la nobleza y por otra la perversidad y la ambición.

## La evolución de la Estética

(Apuntes recogidos en el aula de Literatura)

(Continuación)

XII. Schelling (1775-1854), dotado de una genialidad muy diferente de la del filósofo anterior, podría ser citado como la más perfecta personificación de la alianza del espíritu poético y el espíritu filosófico, en virtud de la delicada sensibilidad, la ardiente fantasía y los entusiasmos de iluminado que realzaban sus dotes de pensador. A estas condiciones de Schelling, debe atribuirse el importante lugar que en su sistema ocupan la belleza y el arte, siendo, en sí misma, su filosofía de una elevada concepción estética impregnada de poesía pantheista, que ha hecho comparar su *Sistema del idealismo trascendental* con las epopeyas filosóficas del Oriente.

La Naturaleza está animada, para Schelling, de una fuerza divina; y la perfección y belleza de las cosas, dependen esencialmente de la presencia en ellas de esa fuerza. Sin el principio activo que ella comunica á las formas naturales, sometiendo la diversidad de las partes á una unidad ideal; estableciendo por donde quiera el orden, la proporción, la armonía; sería imposible explicar la belleza de los seres. Ella se manifiesta, conciente ó inconcientemente, en toda belleza. El mineral, que se cristaliza en formas perfectas, regulares; los cuerpos celestes; que siguen, sin saberlo, en sus movimientos, leyes de regularidad y de armonía; los irracionales que revelan la capacidad instintiva de lo bello, como el pájaro que improvisa la música de sus melodiosos cantos, obedecen inconcientemente á esa fuerza superior, que se manifiesta plenamente y adquiere conciencia de sí en la criatura humana.

Para la creación de la obra de arte, interviene, al mismo tiempo que la conciencia del artista, una fuerza inconciente: el genio se caracteriza por esta espontaneidad involuntaria de la producción que acompaña á su actividad conciente y voluntaria.

La obra del genio es producto de la labor y de la reflexión, al mismo tiempo que de la inspiración no aprendida, que se manifiesta de una manera independiente de su raciocinio y de su voluntad. Conciliar estas dos actividades, la conciente y

la inconciente, es el triunfo prometido al artista; armonizarlas: he ahí el secreto del genio; pero como existe—dice Schelling—una *oposición infinita* entre las dos, y como la obra de arte se propone presentarse reunidas dentro de ciertos límites, se sigue de ahí que *lo infinito se presenta en la obra de arte bajo las apariencias de lo finito*, ó que la belleza es *lo infinito presentado como finito*.

XIII Hay una estrecha relación entre los principios estéticos de Schelling, á que hemos hecho referencia, y los expuestos y desarrollados por Hegel (1770-1821), el más genial y poderoso de los metafísicos alemanes. Pero el primero era, como Platón, un espíritu adivinador y poético, dentro de la filosofía; en tanto que el segundo, comparable á Aristóteles, era un genio esencialmente sólido y metódico, en cuyo pensamiento se encuentran condiciones de precisión y de rigor científico que sería inútil buscar en el de su émulo.

Las *Lecciones de Estética* de Hegel, obra póstuma publicada por iniciativa de uno de sus discípulos, son el monumento más admirable y de mayor originalidad y arranque genial, que se haya consagrado á la ciencia de lo bello en nuestro siglo. A la eminente capacidad metafísica de Hegel, se unía un conocimiento delicado y profundo de las intimidades técnicas del arte; lo que le permitió profundizar admirablemente en análisis de la idea de lo bello, análisis para la cual no basta razonar y teorizar con más ó menos sagacidad, partiendo de determinada teoría filosófica, siendo igualmente necesario haber sentido y comprendido la belleza realizada por el genio de los hombres en las creaciones superiores del arte y de la poesía.

Empieza Hegel por considerar la idea de la belleza en general ó en abstracto, y para luego al estudio de la belleza natural y de la belleza en el arte.

Lo bello es según Hegel *la manifestación sensible de la idea*; definición que se comprenderá recordando la significación que tiene este último término en el sistema filosófico de Hegel. Es la *Idea*, para el metafísico alemán, el principio fundamental de la naturaleza y de los seres. La *idea* de un objeto, en el sentido hegeliano, es el tipo perfecto de ese objeto, su esencia más íntima y más pura. La perfección de cada cosa según su género, lo que hay debajo

de la apariencia de las cosas y constituye su realidad imperecedera y esencial: tal es su *idea*.

Considerada ésta en si misma, es lo *verdadero*. Considerada por la manera como se nos hace sensible, como se exterioriza, como se nos aparece la *idea* es lo *bello*. Por eso decimos que *lo bello es la manifestación sensible de la idea*.

De esta definición se deduce fácilmente el porqué de la inferioridad que encuentra Hegel en la belleza natural con relación á la belleza artística. Un objeto es más bello, para él, tal como lo reproduce el Arte que tal como lo dá la Naturaleza porque en la Naturaleza está lleno de impurezas é imperfecciones que impiden que se manifieste sensiblemente la *idea* del objeto. Lo toma el Arte, y despojándolo de las impurezas que lo deslucían, hace sensible su *idea*, su esencia más íntima y más pura, emancipada de las apariencias de lo real.

La belleza de la naturaleza no es, para Hegel, sino un reflejo pálido de la belleza del espíritu. Cuanto mayor es el grado de vida y de organización á que los seres alcanzan, tanto mayor es su belleza. En el mineral, lo bello depende de la simetría y la regularidad de las partes que lo componen. En los seres orgánicos y vivos, depende principalmente de la intensidad con que se manifiesta al exterior la íntima armonía de su vitalidad y de su fuerza. Y la Naturaleza es también bella en su unidad, en su conjunto; pero todas las bellezas naturales, aún las más elevadas y más puras, adolecen para Hegel de cierto carácter de inferioridad ó imperfección que hace que el espíritu se vea obligado á satisfacer su sed de belleza en una región más levantada sobre las limitaciones de lo real: en la región del arte.

Fácilmente se comprenderá que las ideas estéticas de Hegel conducen á una concepción esencialmente idealista del arte y de la literatura. Si la belleza de la Naturaleza es para él una belleza imperfecta é inferior claro es que, según él, el arte que se limite á reproducir las cosas de la Naturaleza tal como realmente son;—es decir, el arte realista,—quedará muy á distancia del arte que las modifique, que las corrija, que las depure, para hacer sensible su tipo perfecto é ideal; para que bajo la apariencia externa de las cosas se descubra la expresión de la *idea*.—Continuará.

## ECOS UNIVERSITARIOS

**Gramática Latina**—El apreciable catedrático de Gramática Castellana y Latín, señor Laso, ha hecho una obrita muy útil para los estudiantes de Latín. Se trata de una Gramática Latina que comprende lo que pide el programa de 1.<sup>er</sup> año y que viene á prestar grandes servicios desde que la de Raimundo de Miguel, que era la usada, está agotada y desde que la obra del señor Laso es un trabajo de ordenación y recopilación ciñéndose estrictamente al programa. Esta obra se ha impreso en la Encuadernación de la calle Cámaras 147, que es al mismo tiempo el único depósito de ella.

Nuestras felicitaciones al señor Laso por el nuevo trabajo hecho en pró de la juventud estudiosa.

«**El Bombo**»—Nuestro apreciable colega de caricaturas *El Bombo* ha introducido en su hoja grandes reformas entre ellas el aumento de páginas y la amplitud de su esfera de acción; lo cual es indicio de la prosperidad de ese periódico. Nuestros plácemes.

**Erratas**—En el número anterior se han deslizado algunas errores que es conveniente salvar:

En la poesía titulada «Fragmentos de un poemita en preparación», en la última estrofa, quinto verso donde dice:

Quiero encontrar el hielo en tus caricias, debe decir: «Quiero encontrar el cielo etc.»

En el artículo sobre el asterismo de Escorpión, pag. 247, 1.<sup>a</sup> columna donde dice: *las 229 del catálogo de Piazzi*, debe decir *la 229* etc.

En la traducción de M. Guyau, donde dice: En esta estrofa el verso imita etc; debe decir: En esta estrofa el verso de once pies, bajo la forma 3-3-3-2 reproduce el ritmo de la marcha de Guillermo Tell; ningún verso podría imitar mejor la impresión del galope de un caballo.

«**El Cadete**»—Con este nombre hemos recibido el número 4 de un periódico militar de caricaturas.

Al agradecer el envío nos hacemos un deber el felitar á los gestadores de esa idea, pues la Revista viene á llenar un vacío que bien se sentía.

**Contestando**—El periódico *El Estudiante* en su último número publica un artículo donde pretende que LOS DEBATES ha transcrito en su número del 30 pasado una parte de la traducción de Zoografía y que el Rector de la Universidad subvenciona á nuestro periódico por esas traducciones.

Nunca podrá probarnos la Redacción del citado periódico que le hayamos transcrito tales traducciones; y como las afirmaciones de esa especie son completamente gratuitas nos concretaremos á contestar la segunda parte del artículo en cuestión.

Ante todo el articulista está en un error al afirmar que el señor Rector ha subvencionado nuestro periódico. Lo único que hay es que las autoridades Universitarias

pagan el excedente de la impresión de las 16 páginas que tenía el periódico, pues en ese excedente se publican, como es notorio, no solo las Traducciones de Texto de Zoología sino también los Apuntes de Moral y otros artículos necesarios para los estudiantes.

## ADVERTENCIA

La Redacción de «Los Debates» prohíbe en absoluto, la transcripción de todo artículo didáctico que vea la luz en sus columnas.

## ZOOLOGIA

(TRADUCCIÓN)

(Continuación)

El *León*, bastante raro en la India, de donde lo ha expulsado el Tigre, habita los desiertos de Arabia, y toda Africa. Es un animal de 1.60 á 2 metros de largo, y su piel es uniformemente leonada. El macho tiene una espesa melena sobre la cabeza y parte anterior del cuerpo, en tanto que la hembra tiene los pelos raros. Su cola concluye en un pincel de pelos largos. Salta sobre su presa con poca precisión; sus movimientos son embarazosos; es también menos feroz que la mayor parte de los Felinos, y perdona fácilmente á los seres débiles, cuando el hambre no le acosa. Es susceptible de domesticarse; se vuelve entonces dulce y amoroso, y su carácter se parece bastante al de nuestros gatos domésticos.

El *Tigre* (Asia Central) es con seguridad el más terrible de los animales, el más fuerte y el más sanguinario. Es un monstruo soberbio, con las formas elegantes y flexibles de un Gato elegante. Su piel es amarilla oscura sobre el lomo y los costados, rayada transversalmente de negro.

El vientre y la barba están cubiertos de un pelo de brillante blancura; la cola, de pelos raros, rayada transversalmente de negro y blanco. Sus maxilares están armados de terribles dientes de carnívoros. Es la ferocidad personificada; posee la fuerza, la flexibilidad y la brutalidad. Se embosca en los cañaverales y posee la facultad de saltar sobre su presa midiendo el salto con una precisión perfecta que no tiene el león. Es más fuerte que éste, al que ha echado de los lugares, donde habitaban juntos. Ataca y devora al hombre y á todos los animales, aún al elefante, el que no obstante lucha contra él, generalmente con ventaja.

La *Pantera*, más pequeña que el tigre, tiene costumbres bastante parecidas, con una piel diferente, manchada de círculos negros sobre los costados del cuerpo.

El *Puma* ó *León de América* tiene la piel leonada, y pocos pelos; es más pequeño que el León, tiene las costumbres del lobo y no ataca sino á animales débiles.

El *Jaguar* ó *Tigre de América* (fig 86) tiene los instintos del Tigre de Asia; es un poco más pequeño, su piel es leonada sobre el lomo y los costados, blanca en el vientre; está marcado con cuatro líneas de manchas negras sobre los lados.

Estos ejemplos demuestran que los Felinos de diversas regiones, se diferencian.

El *León*, el *Tigre* y la *Pantera* caracterizan el sur de Asia; el *León* y la *Pantera* el norte de Africa; el *León* el sur de este último continente. Algunos de estos últimos felinos no se encuentran en América; pero en la zona correspondiente se encuentran animales análogos, el *Cuervo* y el *Jaguar*.

El *Lince* (fig. 87) es un pequeño felino europeo y asiático, que se encuentra sobre todo en Oriente.

Hablaremos en fin de los *Lobo-Tigres*, animales que tienen algo de perros y de gatos, y que habitan el Asia Occidental. No tienen las uñas retráctiles; su lengua es suave; pueden ser domesticados, y los ricos persas los adiestran para la caza.

### Orden de los Anfibios

El orden de los Anfibios comprende los carnívoros que prefieren más estar en el agua que en la tierra. Tienen el cuerpo alargado en forma de huso; su dentición es análoga á la de todos los carnívoros; mientras están debajo de la superficie del agua, pueden tener sus fosas nasales y sus oídos, cerrados. No se alimentan más que de peces.

Sus miembros están terminados por cinco dedos reunidos entre sí, por una membrana, de modo que sus piés, palmeados, pueden obrar sobre el agua á manera de remos. En tanto que las patas anteriores de estos animales están colocados á cada lado de su cuerpo, las posteriores están dirigidas hácia atrás, á cada lado de la cola. Las *Otarias*, las *Focas* y las *Morsas* son los representantes de las tres familias diferentes del orden de los Anfibios.

Las *Otarias* se caracterizan por la presencia de un pabellón en los oídos, lo que hace parecer su cabeza á la de un perro. Las *Otarias de melena* viven en el Sur del Gran Océano, y son llamadas *Leones marinos*. Las *Otarias sin melena* se encuentran en todos los parajes del mismo Océano. Las *Focas* (fig. 88) no tienen oído externo; habitan, sobre todo, los mares del Polo Norte, pero se encuentran en nuestras costas diferentes especies, en la Mancha, el Océano Atlántico y el Mediterráneo; tal es por ejemplo, el *Becerro Marino*.—En las regiones boreales se ven las *Morsas* (fig. 89). Estos últimos anfibios presentan alguna semejanza con nuestras focas. Pero, sus caninos superiores son salientes y forman dos grandes colmillos verticales, un poco encorvados hácia atrás; el animal los utiliza, como armas ó como órganos de locomoción, para subirse sobre los témpanos de hielo.—La grasa de los anfibios suministra aceite, y su piel, un cuero muy sólido, bastante buscado para artículos de carruajes.

### Orden de los Roedores

*Mamíferos unguiculados que tienen incisivos, molares, pero no caninos.*

Los ROEDORES son generalmente de pequeña talla, frugívoros, plantígrados, más bien nocturnos que diurnos; son además tímidos, y cavan, lo más amenudo, sus cuevas en el suelo.

Su dentición es enteramente especial, y hé aquí la de la *Rata*. En la parte de adelante y en cada mandíbula, dos incisivos largos y arqueados, que se gastan sin cesar en su extremidad y crecen por su base; á continuación de esos incisivos, las mandíbulas están desprovistas de dientes, y el lugar ocupado en los carnívoros por los caninos, está reemplazado por un espacio vacío que se llama *diastema*; después se observan tres molares en cada mandíbula, casi de forma cilíndrica, y estriados transversalmente en su superficie, á la manera de ciertas limas. Cuando el animal masca sus alimentos, su mandíbula inferior puede moverse, no solamente de abajo á arriba, sino también de atrás hácia adelante; no puede ejecutar movimientos laterales.

El labio superior de los Roedores, siguiendo la expresión consagrada por el uso, está partido verticalmente en *hocico de liebre*. Se encuentran Roedores en todas partes, salvo en Madagascar.—Los Roedores son clavículados ó no clavículados.

ROEDORES CON CLAVÍCULAS.—*Ardillas, Lirones, Marmotas, Ratas, etc.*

ROEDORES SIN CLAVÍCULAS Ó CON SEMICLAVÍCULAS.—*Puerco-espines, Pacas, Conejillos de la India, Liebres, etc.*

Las *Ardillas* habitan sobre los árboles de las selvas, setos y montes; son animales muy graciosos, cuya cola, en penacho, sube á lo largo del lomo, hasta la parte superior de la cabeza. Estos animales construyen un nido, hecho de astillas, y recubierto por un pequeño techo de musgo, en el cual la hembra cuida sus pequeños con la mayor solícitud. La *Ardilla*, gris en invierno, roja en verano y con el vientre blanco, suministra una piel conocida con el nombre de *pequeño-gris* ó *petigris*.

Los *Lirones* (fig. 91) se parecen á pequeñas *Ardillas*; son muy perjudiciales á los jardines; uno de ellos, el *Muscardino*, es de la talla de un pequeño ratón.

Las *Marmotas* (fig. 92) grandes como un gato, habitan en las montañas, y se duermen durante todo el invierno, como muchos Roedores, y otros animales llamados invernantes.

Entre las ratas, el *Musgaño* es solo francés.

El *Musgaño de los campos* ó *Rata de los campos*, esconde en su cueva una cantidad considerable de granos de trigo, de bellotas y avellanas, y el *Musgaño enano* construye su nido en los montones de trigo, cuyas espigas le sirven de alimento.—Las otras Ratas, como el *Gran Musgaño* y la *Rata negra*, nos han venido del extranjero. El primero de estos Roedores proviene del Asia Central, en el último siglo; fué, según se dice, en el castillo de Marly donde se le vió por primera vez. La *Rata negra* parece haber sido importada del Asia Menor y del Egipto, en la época de las cruzadas; la *Rata Negra* ha podido vivir en nuestras bodegas hasta que el *Gran Musgaño*, mucho más grande y más fuerte, pues puede luchar con el Gato, le ha obligado á huir á las granjas, cediéndole el lugar. Hoy día, las cloacas de París están infectadas de Grandes Musgaños, y de tiempo en tiempo se organizan cazas con ayuda de perros ratoneros, en las cuales se destruyen centenares de miles.

Los *Hamsters* son bastante parecidos á las Ratas, pero tienen la cola corta y velluda; tienen, como ciertos Monos, á cada lado de la boca, bolsas que se llaman *abazones* y en las cuales el animal introduce gran cantidad de granos que transporta á su cueva subterránea; también estos animales son muy dañinos á la agricultura. Se encuentran *Hamsters* en Europa al norte de Rhin.

Los *Jerbos* (fig. 93) son notables por el enorme desarrollo de sus patas posteriores sobre las cuales saltan con agilidad. Su cola les sirve de punto de apoyo. Habitan los continentes; se les encuentra, en particular, en Argelia.

Los *Rátones campestres* ó *Campañoles*, son roedores bastante comunes, que, en ciertas regiones (Europa septentrional), realizan emigraciones en tropas numerosas; como las golondrinas, abandonan su localidad para volver á ella en época fija.

Los *Castores* (fig. 94) son grandes Roedores, cuya cola escamosa es aplanada como una espátula. Sus dedos anteriores, libres, son cortos y armados de uñas, propias para cavar, mientras que los dedos posteriores son palmeados. No se encuentran más Castores en Francia, donde se les conocía sobre los bordes del Ródano, bajo el nombre de *Mergos*. Los hay sobre las orillas de las corrientes de agua, en Alemania y en Rusia, y sobre todo en Canadá. Al aproximarse el invierno, los Castores que viven en una madriguera, se reúnen en sociedad y construyen aldeas, formadas de chozas, sobre las corrientes de agua. Cada choza, montada sobre estacas, no está abierta más que en su parte inferior, y forma dos pisos sobrepuestos. El piso superior sirve para alojar varios Castores, y el inferior para guardar las provisiones de boca.

Las *Ondatras* ó *Ratas del Canadá* (fig. 95) son animales semejantes á los castores por su forma sus cetumbres.

Las *Liebres* y los *Conejos* son roedores que habitan nuestra campaña; tienen en la mandíbula superior cuatro incisivos, dos adelante muy grandes, y dos atrás, muy pequeños. Las liebres son animales nocturnos; durante el día, duermen sobre el suelo al raso, en un repliegue del terreno, que se llama un albergue ó cama de liebre. Tienen las orejas largas, las patas de adelante muy cortas con relación á las de atrás; cuando son perseguidas, describen grandes círculos con el fin de despistar á los perros. Su carne es muy buena para comer. Su piel, muy estimada, se presta bastante para la fabricación del fieltro.—Los *Conejos salvajes* son más pequeños que las liebres; tienen también, las orejas y la cola mucho menos largas. De mañana, antes de salir el sol, están sobre los bordes de los bosques, que habitan por tropas y en los cuales cavan sus madrigueras. Conejos y Liebres viven de raíces y de cortezas de árboles; son animales muy dañinos, los conejos sobre todo, cuyos hijos pululan. En los países más ó menos incultos, se les deja reproducir; esto es lo que se llama criarlos en *conejerías libres*. Si están encerrados en un espacio cercado y muy extendido, se dice que están en *conejerías forzadas*. En fin, puede alimentarse en *vivares*, es decir, en cabañas donde se les da todos los residuos que provienen de la cocina. La carne del conejo de conejera es estimada; blanca como la del conejo doméstico, es mucho más fina ó delicada; la de la Liebre es negra.

El *Agutí*, (fig. 96), es un roedor que aprecian mucho los gastrónomos del nuevo mundo, y tiene las costumbres del Conejo; su pelo es duro y sus oídos están desprovistos de pabellones.

### Orden de los Desdentados

*Mamíferos unguiculados, que no tienen nunca ni incisivos ni molares, y á veces, completamente privados de dientes.*

Cuando la mandíbula presenta dientes, éstos son tubérculos cilindro cónicos que corresponden á los molares. Nunca, por lo demás, esos dientes son una arma. Uñas largas y aceradas, terminan los miembros, y permiten á estos animales luchar contra sus enemigos.—A primera vista, no hay nada más ridículo que los principales tipos de este orden.

El *Perezoso*, que habita en la América del Sur, recuerda al mono por ciertos caracteres; sus brazos son de una longitud desmesurada, al punto que, durante la posición vertical, las manos se arrastran por el suelo. Del mismo modo, para esos Desdentados, la marcha es muy dificultosa. Despliegan, por el contrario, una agilidad sorprendente en la escala de los grandes árboles, cuyos retoños constituyen su alimento.

Tabiques incompletos dividen el estómago, que es plurilocular. Un punto particular se nota en la anatomía del Perezoso: según la especie, la porción cervical del raquis, comprende seis, siete, ocho y aún nueve vértebras.—Como el Perezoso, el *Tatuejo* ó *Mulita* es un habitante del nuevo mundo; puede compararse á la Tortuga. Una serie de placas óseas, alineadas y yuxtapuestas, abrigan el cuerpo y los costados del animal, formándole una especie de carapacho. El vientre permanece cubierto de pelos.

La talla del *Glytodon*, representante fósil de este género, igualaba á la del Hipopótamo. Los Tatuejos actuales no son mucho más grandes que una liebre.

El *Pangolín* (fig. 97) (África, India), como el Tatuejo está revestido de una coraza, pero en él, las escamas, sobrepuestas y cortantes, envuelven todo el individuo sin exceptuar las patas y la cola, y pueden enderezarse

El *Hormiguero* es insectívoro como el Pangolín; su hocico, muy alargado, forma un tubo cilíndrico, y termina por una boca estrecha que da salida á una lengua viscosa, delgada y protractil. Gracias al líquido que la baña, esta lengua, introducida en los hormigueros, en los nidos de las Termitas, trae consigo numerosos animalitos de los que el animal es muy goloso y con los que constituye su único alimento. Una crin espesa recorre el largo de su lomo, sus patas están poderosamente armadas de uñas cortantes y encorvadas; su cola forma un voluminoso penacho, cuyo largo es casi igual al del animal. Entre los Hormigueros, una especie, el *Hormiguero tamanaur* (de *tamanoir*), se encuentra en la América Central.—El *Hormiguero tamandúa*, es un trepador africano de pequeña talla y cuya cola es prehensil y desnuda.

### Grupo de los Paquidermos

Comprende los tres órdenes: PAQUIDERMOS, PROBOSCIDIOS Y SOLÍPEDOS.

El grupo de los PAQUIDERMOS era el orden de los UNGULADOS admitidos por Cuvier y comprendía animales bastante distintos por lo que ha sido necesario subdividirle y formar las siguientes órdenes

Paquidermos de Cuvier divididos en unguilados.	} Con mas de un dedo	(Sin trompa, PAQUIDERMOS ( <i>Jabalí</i> ).
		(Con una trompa, PROBOSCIDIOS ( <i>Elefante</i> ).
	} Con un dedo . . . . .	SOLÍPEDOS ( <i>Caballo</i> ).

### Orden de los Paquidermos

*Mamíferos unguilados que tienen cuatro pezuñas; con dentición completa.*

El *Jabalí* vive en nuestras selvas solitarias (Ardennes, Sologne). Probablemente es el representante salvaje de nuestro *Cerdo doméstico*. A pesar de ser herbívoro, tiene una dentición completa (incisivos, caninos y molares); pero sus incisivos son largos y nosotros sabemos que los carniceros tienen esos dientes pequeños. Sus caninos superiores están encorvados de modo de ser presentados á los costados y de mostrar sus puntas hácia arriba. Su cuerpo está cubierto de pelos negros, oscuros y rígidos, á los que se llaman *cerdas*. El hocico, al nivel de las ventanas nasales, está cortado en forma de disco transversal muy móvil y muy propio para levantar y examinar la tierra; se le llama *jeta*. La hembra del Jabalí se denomina *Javalina*, y los hijos *Javatos*. Su retiro, establecido en una espesura, se

llama una *porquera* ó *pocilga*. Se alimenta sobre todo de raíces y causa grandes daños en los parajes que recorre. Su caza es bastante peligrosa; deja de huir si es herido y se vuelve furioso contra el agresor, al que trata de destrozár con sus colmillos, defensas temibles.

El *Cerdo doméstico* ó *puerco* es un jabalí que el hombre ha transformado desarrollando en él, ciertas cualidades propias para hacerlo un producto alimenticio. El cerdo tiene un gran número de hijos; el macho se llama *Verraco*, la hembra *Marrana*, el pequeño *lechón*; puede vivir y engordarse aún en el recinto más reducido; se alimenta con todas las sustancias vegetales, y, libre provee el mismo, á su subsistencia.

Se sabe que los productos alimenticios fabricados con el Puerco constituyen la industria del choricero; puede asarse su carne fresca que es muy alimenticia, y es del cerdo que provienen el jamón y el tocino; con su sangre es con lo que se fabrican las morcillas. Sus cerdas, así como las del Jabalí, pueden servir para la fabricación de cepillos y pinceles. El cerdo puede ser uncido; se le emplea para buscar las trufas en Perigord. Su reputación de suciedad no es completamente justa. Si se revuelca en el cieno sucio es debido, en efecto, á la falta de tierra húmeda y fresca, pero es muy sensible á los buenos tratamientos, y lo atestigua su contento cuando se le prodigan cuidados de limpieza.

Los *Hipopótamos* (fig. 100) son animales de hocico dilatado en gruesa trompa y cuya enorme panza á penas está sostenida encima del suelo por patas cortas con cuatro pezuñas cada una. Su piel está desprovista de pelos. No obstante de ser herbívoros, su dentadura es completa y sus incisivos inferiores salen de la boca. Son anfibios y habitan el Norte del África Central.

Los *Tapiros*, tienen la nariz prolongada en una corta trompa muy móvil; son del tamaño de un Asno; pero por lo demás se parecen á un jabalí; tienen cuatro dedos adelante, tres atrás y su cuerpo está cubierto de pelo gris.

Los *Rinocerontes* (fig. 101), africanos ó asiáticos, son Paquidermos mucho más grandes que los Tapiros, más bajos al estar parados por tener más pequeñas las patas, y que tienen uno ó dos cuernos encima de la nariz; tienen tres dedos en cada extremidad y son herbívoros; su piel, desprovista de pelos, es espesa y constituye en estos animales una coraza á prueba de bala.

### Orden de los Proboscidios

Estos unguilados, son los mamíferos terrestres de mayor talla. *Su hocico se prolonga en forma de trompa y termina por una especie de dedo carnoso capaz de agarrar los objetos*; el animal se sirve de él para tomar los alimentos y llevarlos á la boca; este aparato puede también llenarse de agua que despues deposita en la cavidad bucal. En los Proboscidios la mandíbula superior está armada de dos grandes incisivos preciosos por el marfil que suministran; no tienen incisivos inferiores; tampoco tienen caninos; sus molares son enormes, formados de varias masas de marfil y de esmalte, y contorneados y clavados en una matriz de cemento (fig. 102). Este orden comprende los *Elefantes* y los *Damanes* (marmotas del Cabo.)

Los elefantes están hoy representados por dos géneros el *Elefante Asiático* y el *Elefante Africano*.

Los Elefantes Asiático y Africano difieren entre sí por los caracteres siguientes:

ELEFANTE ASIÁTICO	ELEFANTE AFRICANO
Mayor que el Africano.	Menor que el Asiático.
Cabeza alargada.	Cabeza redondeada.
Frente cóncava.	Frente convexa.
Orejas medianas.	Orejas grandes.
Cuatro dedos posteriores.	Tres dedos posteriores.
Defensas menos largas.	Defensas mas fuertes.

Estos animales son dóciles y muy inteligentes; los elefantes de Asia domesticados educan á los elefantes cautivos en estado salvaje confiados á su cuidado.

El Africano es reacio á la servidumbre, aún cuando los Cartagineses llegaron á domesticarlo; uno de esos animales que ellos empleaban en la guerra causó la derrota de los Romanos en la batalla de Cannas.

El *Mastodonte* que vivía en la época geológica llamada terciaria, se asemeja á los de este grupo. Difiera de los elefantes de su tiempo en que, además de tener defensas colocadas en la mandíbula superior, poseía dos incisivos dirigidos de arriba hácia abajo en la mandíbula inferior; su cuerpo estaba cubierto de espeso pelaje.

El *Damán* es un pequeño Proboscideo de la talla de una Marmota, cubierto de pelo rojo y sedoso; vive en el Cabo de Buena Esperanza.

### Orden de los Solípedos

Los Solípedos son mamíferos unguilados que sólo tienen un dedo en cada extremidad; su dentadura es incompleta; algunas veces tienen los caninos mal desarrollados, amenudo nulos en las hembras y los incisivos en cada mandíbula lo mismo que los molares, revelan por sus formas el régimen herbívoro. El estómago de los Solípedos es simple. Están desprovistos de clavículas.

La forma más generalmente conocida en este orden es el *Caballo* cuyo retrato hecho por Buffon es una obra maestra de nuestra literatura.

El caballo era conocido en toda la antigüedad como servidor del hombre en trabajos diversos.

Tiene seis incisivos en cada mandíbula y también molares.

El espacio vacío en el cual se pone el freno y que se llama *barra* corresponde á la región de los caninos; estos últimos dientes pueden existir en ciertos machos.

El Caballo salvaje que se halla en algunos puntos de Asia y América, es el descendiente del caballo doméstico.

El uso del caballo en Africa en más reciente que en Europa y en Asia, y en América antes de Cristóbal Colón, era un animal completamente desconocido.

Es un producto muy importante de nuestro suelo, aunque un gran número de países europeos tengan una cantidad considerable de caballos.

Entre las razas indígenas citaremos los *Boloñeses* dotados de excelentes cualidades para el trabajo de labranza, por ejemplo.

Los *Poercherones* robustos y adecuados para el tiro de grandes vehículos, ómnibus y diligencias; los *Bretones*, más pequeños se prestan para los mismos usos.

Los *Normandos*, esbeltos y de dorso vigoroso, raza cruzada desde tiempo atrás forman excelentes caballos para silla.

Los *Poteoínos*, propios para caballería.

En fin, en nuestra colonia de Argelia poseemos esa raza viva, graciosa, infatigable y sobria de los caballos llamados *Arabes* en los que montan ciertos cuerpos de nuestra caballería lijera, como los cazadores de Africa.

El *Asno* es originario del Oriente; cuidado, es un hermoso animal de carácter vivo y muy apegado á su amo; es notable por su resignación, por su fuerza y su paciencia para el trabajo: su reputación como obcecado es en cierto modo merecida; pero, sólo da generalmente señales de indocilidad cuando se halla vencido por el cansancio ó se rebela contra los malos tratamientos.

¿Quién no ha experimentado un sentimiento de sincera compasión al ver uno de esos pobres seres tan pequeños y arrastrando pesados vehículos. inmóvil, no dando ningún signo de esa impaciencia que se admira en el caballo, mirando delante de sí, baja la cabeza como agobiada por el peso de las largas orejas, con sus dulces ojos negros y melancólicos? No es el servidor de brillante librea de que el rico hace ostentación; es el humilde y leal sirviente, el Caballo del pobre.

Los asnos mas estimados que produce la Francia, son los del Poitou y los de la Gascuña.

También es en esas dos provincias en donde se cuidan las *Mulas*. Estas últimas son el producto de la cruce del Caballo y del Asno: no procrean; Francia provee de muchas de ellas á España. La mula es muy buscada en los países montañosos á causa de la seguridad de su paso. Por sus formas generales se parece al caballo; su cabeza es grande como la del asno pero con las orejas menos largas.

Al orden de los Solípedos pertenecen también los animales extranjeros llamados: *Zebra*, *Dau*, *Cuaga*.

(Continuará.)