

# REVISTA EUROPEA.

NÚM. 273.

18 DE MAYO DE 1879.

AÑO VI.

## LA LEY FÍSICA DE LA CONCIENCIA.

Al paso que la mayor parte de los psicólogos-fisiólogos ingleses se hallan de acuerdo sobre los principios fundamentales del *monismo* y sobre la necesidad de renunciar al *dualismo* tradicional, que divide el ser en dos esencias distintas y opuestas, están en flagrante contradicción respecto á la participación de la *conciencia* en la actividad nerviosa central.

En su *Fisiología del espíritu*, M. Maudsley recae frecuentemente sobre esta cuestión á propósito de los diferentes centros nerviosos; rehusa en absoluto toda conciencia á la médula espinal, cuyas reacciones serían *puramente* mecánicas; se esfuerza en rehusarla á los centros nerviosos, situados en la base del encéfalo, reconociendo, sin embargo, que en este caso es imposible decidir con la misma seguridad; hasta al tratar, en fin, de los centros corticales de los hemisferios, parece no admitir sino por fuerza la participación de la conciencia en su actividad, y tratar sobre todo de que aparezca la posibilidad de su ejercicio inconsciente. La conciencia es, según él, una cosa completamente secundaria, un fenómeno cooperador frecuentemente, pero de ningún modo un factor indispensable: el hombre sería una máquina intelectual tan buena sin conciencia como con ella; el agente seguiría trabajando lo mismo en ausencia del testigo.

Ahora bien; si es incuestionable que *conciencia* y *espíritu* no son dos términos sinónimos que indiquen una sola y misma cosa; si es igualmente incuestionable que todo *acto* nervioso central, tomado aisladamente, puede realizarse con ó sin conciencia, no se sigue de aquí, en manera alguna, que la *actividad* de los centros nerviosos, en su totalidad, pueda realizarse inconscientemente:—y de hecho esta actividad es ó suspensa ó consciente. Lo que prueba que en el número de los actos que constituyen esta actividad hay siempre algunos que son conscientes y que lo son *necesariamente*, es, que no puede admitirse que lo sean accidentalmente, sin separar á la conciencia de su *substratum* nervioso y arries-

garse á caer en el dualismo. ¿Resta saber *cuándo* y *por qué* un acto nervioso central es consciente? A esto contesta M. Maudsley: cuando hay cierto grado de persistencia y de intensidad. Esta explicación es cuando menos insuficiente: ¿pues que hay más persistente y más intenso que la «música de las esferas,» de que M. Maudsley nos habla en una nota (pág. 17), y no obstante, no la oímos? ¿Qué hay menos intenso que el ruido de las alas de un insecto, y lo oímos perfectamente? Y si buscamos los ejemplos en el seno de la acción refleja intercelular de las capas corticales, esto es, de la actividad psíquica en el sentido restringido de la palabra, entonces seguramente quedarán todos persuadidos muy pronto de que el ejercicio y la costumbre reducen una multitud de actos psíquicos, en un principio conscientes, al automatismo completo, *independientemente de su intensidad y de su persistencia*,—lo cual se halla admirablemente expuesto en algunos pasajes de los *Principios de psicología* de M. H. Spencer.

Lewes, en su notable obra titulada *La base física del espíritu*, adopta y sostiene vigorosamente la opinión contraria á la de M. Maudsley: mantiene la *omnipresencia* de la conciencia en todo acto nervioso central,—sin excluir el acto reflejo espinal, más directo y más automático,—con el mismo ardor que M. Maudsley sostiene la omni-ausencia de la conciencia en todo acto nervioso central, sin excluir el acto reflejo cortical, más indirecto y menos automático, es decir, la actividad intelectual. Lewes llega hasta á conceder á la médula espinal de los animales decapitados, no solo una conciencia vaga é indeterminada, sino la inteligencia, la intención, la voluntad; no admite la reducción de los actos psíquicos corticales al automatismo; combate el supuesto de que, gracias á frecuentes repeticiones, los cambios *psíquicos* cesan de ser tales y se transforman en *físicos*; según él, continúan siendo psíquicos y se distinguen por eso de los cambios físicos.

No hay duda de que si, á imitación de los espiritualistas, no se llamaran «psíquicos» más que á los cambios *conscientes*, se despojaría de su carácter psíquico á los cambios *inconscientes*; pero no es esto lo que hacen aque-

llos que llaman *automáticos* á los cambios psíquicos inconscientes; así que, para ellos, no existe diferencia esencial entre los cambios psíquicos conscientes y los que no lo son: aún más; no existe para ellos ninguna diferencia esencial entre los cambios psíquicos y los cambios físicos. ¿Por qué, en efecto, los cambios psíquicos conscientes no han de ser físicos? ¿Son, por ventura, otra cosa que una forma particular de los cambios *dinámico-materiales* que no tienen aspecto subjetivo para cada uno de nosotros sino porque se verifican en nosotros? ¿Y qué es la conciencia sino este aspecto subjetivo de ciertos cambios nervio-psíquicos, cuyo aspecto objetivo es puramente físico?

Así, pues, por una parte, según la opinión de Lewes, el reflejo espinal más rudimentario es un acto psíquico consciente y no un acto físico; y por otra, según la opinión de M. Maudsley, el reflejo más elevado es un acto físico, cuya conciencia le acompaña frecuentemente, pero no es de ningún modo necesaria.

Me parece que de una y otra parte se pierde la transición evolutiva y que existe de una y otra parte introducción brusca de un elemento nuevo absolutamente distinto, cuya presencia continúa en el primer caso es tan incomprensible como la presencia accidental en el segundo. ¿De qué depende esto? A mi juicio, de que Lewes y Maudsley han exagerado por su parte lo que hay de verdadero en su manera de ver; ambos por esto mismo, después de aproximarse bastante á la verdad, se han alejado de nuevo. Para alcanzarla, es preciso, á mi entender, verificar la síntesis completa de las dos opiniones rivales y hallar una fórmula concisa y clara que las comprenda á ambas, y que pueda aplicarse de igual modo á todo acto nervioso central, cualquiera que sea el centro donde se realice—hemisferios, gánglios, sensorios ó médula espinal. Esto es lo que voy á tratar de hacer.

Un acto psíquico considerado objetivamente es el movimiento que una impresión externa ó una sensación refleja despierta en el interior de los elementos nerviosos centrales (células de la sustancia gris); no es psíquico todavía, hasta que las vibraciones no han invadido una célula central; no es psíquico ya desde que las vibraciones cesan ó desde que se comunican á un nervio eferente y abandonan la célula central.

Si consideramos el fenómeno bajo el punto de vista material, diremos que todo trabajo de la célula central se halla ligado necesaria-

mente á una descomposición de la sustancia nerviosa seguida de su recomposición, y que la recomposición se realiza según una modalidad por la modalidad de la descomposición que ha precedido. Si, por el contrario, consideramos el fenómeno bajo el punto de vista dinámico, diremos que todo trabajo de la célula central se halla necesariamente unido á una transformación de las energías latentes que encierra en energías efectivas, y que la acumulación de fuerzas latentes destinadas á reemplazar á las que se han gastado y á producir las reacciones adaptadas á las impresiones subsiguientes, se realiza según una modalidad condicionada por la modalidad del gasto que ha precedido.

Para indicar á la vez el lado material y el lado dinámico del fenómeno, adoptemos en adelante los términos *integración* y *desintegración*; diremos entonces que todo trabajo de la célula central se halla necesariamente unido á un proceso de *desintegración*, seguido inmediatamente de un proceso de *reintegración* que se realiza según una modalidad condicionada de la desintegración precedente. Se sigue de aquí que el elemento nervioso reintegrado no es jamás idéntico á lo que era anteriormente; tal es, en efecto, como sabemos, la condición dinámico-material del desenvolvimiento cerebro-psíquico, es decir, de la adquisición de facultades nuevas ó de la *organización evolutiva* del espíritu ó del cerebro.

Esto sentado, como premisa innegable que resulta de las investigaciones biológicas modernas, yo digo: 1.º que la conciencia no acompaña jamás á la integración ó reintegración de los elementos nerviosos; 2.º que la conciencia acompaña tan solo á la fase de desintegración del ejercicio de los elementos centrales; y 3.º que su intensidad está en proporción directa con la intensidad de la desintegración, y en proporción inversa de la facilidad con la cual el trabajo interior de cada elemento nervioso central pasa á otro elemento, sensitivo ó motor, central ó eferente.

Veamos ahora cómo esta fórmula se aplica á los hechos que podemos observar en nosotros mismos y en los demás. Mas antes de abordar este asunto, debo prevenirme contra la censura de infringir las reglas de una buena inducción, pasando de lo complejo á lo simple, esto es, en el caso nuestro, aplicando á los centros subalternos una conclusión sacada de la observación de los centros superiores, en vez de proceder al contrario. Es verdad que me veo precisado á proceder así por la naturaleza

misma del problema, sopena de renunciar á abordarlo: como se trata de la *subjetividad* de los fenómenos nerviosos centrales, es imposible buscar la condicion y la ley allí donde no tenemos ningun medio *directo* de hacer constar la presencia ó la ausencia. Ahora bien; con relacion á los centros subalternos, nos hallamos reducidos exclusivamente á la observacion *objetiva*, que no puede de ningun modo enseñarnos nada sobre la subjetividad de los cambios operados en ellos; así pues, todo lo que nosotros podamos conjeturar respecto á la conciencia ó á la inconsciencia de las reacciones reflejas proporcionadas por los centros sensorio-motores, y sobre todo por la médula espinal, no adquiere probabilidades de certeza hasta que estudiamos estas reacciones con la ayuda de lo que la observacion *subjetiva* nos enseña sobre la conciencia ó la inconsciencia de la actividad de los centros corticales.

Durante el dia, en el estado de vigilia, nos hallamos continuamente expuestos á todas las impresiones que nuestra constitucion nos permite recibir del mundo exterior y de las diferentes partes de nuestro organismo. Estas impresiones conmueven, cuándo una, cuándo otra region de nuestros centros nerviosos; hay aquí una desintegracion continua mucho mayor que la reintegracion; así que somos conscientes, ya de una cosa, ya de otra. Todas las excitaciones que no se transmiten demasiado rápidamente, «automáticamente,» de un elemento al otro, ó que encuentran en los elementos que invaden una resistencia bastante para no permitirles pasar sin detenerse; todas aquellas, en fin, que tienen suficiente energía para no extinguirse á la entrada del elemento central, para forzar el paso y poner en comocion su interior, despiertan cada una su *quantum* de conciencia, que va á fundirse con la de los otros elementos desintegrados, para formar la cenesthesia ó conciencia total del individuo en este momento. En cambio, por la noche, cuando el gasto del sistema nervioso ha llegado á cierto punto, somos presa de una sensacion de fatiga, de la necesidad de dormir; los sentidos se entorpecen, las impresiones externas ordinarias no bastan ya para conmover los centros nerviosos, que tienen necesidad de reparacion; nos dormimos, y durante el sueño, es decir, durante esta periódica preponderancia de la reintegracion, somos inconscientes.

¿Y los sueños? se dirá. ¿Pero qué son los sueños sino *irrupciones esporádicas* de activi-

dad desintegrante en los períodos de actividad reintegrante? Sea que una region del cerebro que hubiese trabajado ménos que las otras, entre en vibracion por su propia cuenta, á consecuencia de impresiones demasiado débiles para hacer vibrar las regiones fatigadas, y produzca los estados de conciencia correspondientes; sea que una region del cerebro que haya trabajado más que las otras continúe siendo el asiento de una vibracion no apagada por completo, y despierte ecos más ó ménos claros de las representaciones correspondientes; sea, por último, que estos dos procedimientos se combinen y proporcionen de este modo las asociaciones variadas y extrañas que constituyen la trama de los sueños, siempre acontece que no somos conscientes más que de la desintegracion cerebro-psíquica, y de ningun modo de la reintegracion.

En vez de esta intermitencia *total* de la conciencia, consideremos ahora su intermitencia *parcial*. Leeis un capítulo que os interesa, ó bien asistís á una leccion importante, ó bien reflexionais en silencio sobre un problema que os preocupa. Vuestros centros nerviosos sufren una desintegracion profunda y extensa, causada por las impresiones múltiples que les hieren y por las innumerables sensaciones reflejas que despiertan. Teneis conciencia de lo que ocurre. Pero esta ocupacion os fatiga por cualquier motivo y vais á tomar algun alimento ó á dar algun paseo, ó bien por cualquier razon vuestra actividad psíquica se endereza á otras células ó grupos de células ó regiones del cerebro y deja el campo libre á la reintegracion de las partes que acaban de trabajar; inmediatamente perdeis toda conciencia de la actividad precedente, para no ser consciente más que de la actividad actual. Esperando, la reintegracion se realiza, y, si las vibraciones funcionales se apoderan de nuevo de las partes reintegradas (si emprendeis otra vez la ocupacion interrumpida) hallareis estas partes prontas á vibrar de nuevo, pero de un modo un poco distinto: *reconocereis* lo que habeis *conocido* anteriormente; hallareis el caos de impresiones recibidas entonces, asociado convenientemente en un todo armónico: os hallareis en posesion de una síntesis, de una conclusion nueva, de una idea que no queria venir y que ahora viene sola; habreis aprendido algo; habreis adquirido una nueva facultad y todo esto sin la menor conciencia de la reintegracion, á la cual debeis este progreso.

Encerrémonos en límites todavía más es-

trechos. En el mismo momento en que leéis un capítulo, no teneis conciencia en cada instante, tomada aisladamente, sino de la frase que *vais* á leer y no de la que *acabais* de leer; consiste en que esta última ha pasado ya de la fase desintegrativa á la fase reintegrativa; y si al fin del capítulo, poseeis el contenido debidamente coordinado, es gracias á la reintegración inconsciente de la série de desintegraciones conscientes que han seguido. Lo mismo puede decirse de cada palabra que entra en la composición de una frase; esto es evidente en las personas poco familiarizadas con el asunto de su lectura. Lo mismo puede decirse de cada letra que entra en la composición de una palabra; esto es evidente en los individuos que no saben bien leer, y sobre todo en aquellos que están aprendiendo. Si subimos esta escala en sentido inverso, vemos que, mientras la impresión de cada letra en el que aprende á leer es una desintegración consciente, por pasajera que sea, cesa de tener conciencia en el instante en que viene la reintegración; la conciencia pasa entonces á la palabra, considerada como un signo ó símbolo de un grupo de asociaciones. En el que sabe leer, sin tener una gran costumbre, no es ya cada letra sino cada palabra la que produce una desintegración consciente, remplazada inmediatamente por la de la palabra siguiente; ya no tiene conciencia de la desintegración parcial producida por cada palabra, porque pasa demasiado pronto y demasiado fácilmente á la fase reintegrativa de la cual resulta la inteligencia del sentido de la frase, tomada como un todo, y considerada como la expresión de una série de asociaciones más complejas. Por último, en aquel que no solo sabe leer corrientemente, sino que está muy familiarizado con la lectura, sucede lo mismo con relación á las frases enteras: la desintegración consciente producida por cada una de ellas, pasa á fuerza de ejercicio y de costumbre tan rápidamente y con tanta facilidad á la fase de reintegración que no tiene conciencia de ello. Pero él tiene conciencia de la desintegración extremadamente compleja que la impresión de las frases que siguen comunica con una rapidez y una facilidad extraordinarias á otros elementos nerviosos, y así á continuación. Mientras lee, reflexiona en el sentido de lo que lee, es decir, que su conciencia se manifiesta alternativamente en los elementos ó en los grupos de elementos nerviosos que la marcha de las asociaciones pone en movimiento, y se extingue á medida que en aquellos que han

comunicado á sus vecinos la fase desintegrativa para pasar ellos mismos á la fase reintegrativa del proceso cerebro-psíquico.

En cada instante de nuestra vida, cada una de las innumerables células nerviosas que son llamadas á obrar, y que han sido una vez integradas según el tipo evolutivo del organismo al cual pertenecen, oscila sin cesar entre la desintegración y la reintegración, entre la conciencia y la inconsciencia. La conciencia (hablamos aquí de la conciencia *en general* y no de la conciencia del *yo*) es continua, gracias en parte á la continuidad del proceso de desintegración funcional y á que los estados de conciencia, aunque pasan de un grupo de elementos centrales á otro, están siempre unidos entre sí por tal ó cual otra forma de asociación, y son, bajo este punto de vista, continuación los unos de los otros; y en parte, también, al renacimiento de estados de conciencia anteriores, inconscientemente consolidados ó hecho latentes por la reintegración y desprendidos de nuevo así que una onda de desintegración viene á sacarlos de su letargo. A estas numerosas vibraciones y *revibraciones* aisladas, que se fundan en este acuerdo unificante, son á lo que llamamos nuestra *cenesthesia*, la cual poseemos sin interrupción mientras velamos; no hay en la conciencia solución de continuidad sino cuando hay parada en la desintegración nervio-psíquica: durante el sueño profundo y durante el síncope.

La conciencia del *yo*, que es un caso particular de la conciencia en general, se conforma también con lo que acabamos de decir; pero con la diferencia de que se interrumpe más á menudo, es más intermitente que la *cenesthesia* total; porque ésta se encuentra formada con frecuencia por sensaciones directas ó reflejas, bastante intensas para encarrilar completamente la desintegración debida á las sensaciones personales, es decir, para ahogar todo sentimiento individual. Nos hace salir de nuestras reflexiones para recordarnos que somos *nosotros* los que hemos reflexionado; porque si la fuerte tensión que domina nuestros elementos centrales no se afloja hasta el punto de permitir á sensaciones locales *llamarnos á la individualidad*, estas sensaciones no producen desintegración, y por consiguiente conciencia. Es preciso una fuerte impresión para sacar de su letargo á un hombre absorto en profundas reflexiones; si la impresión incidente no tiene la fuerza de introducir en los elementos centrales, á pesar de la tensión que los domina *su propia modalidad de desintegra-*

cion, no produce conciencia correspondiente y pasa desapercibida. El sentimiento de *continuación de la misma individualidad* es el resultado del ejercicio *modificado* de los centros nerviosos, por consecuencia de la reintegración particular que se opera, durante cada período de reposo total ó parcial, en los elementos nerviosos que han sido desintegrados de un modo particular durante cada período de actividad: estas últimas se hallan asimiladas y reunidas en un todo, precisamente como las frases de un capítulo, ó las palabras de una frase, ó las letras de una palabra.

Si el lector, puesto así sobre la pista, examina seriamente tantos ejemplos como se le antoje, elegidos de manera que sirvan de tipo á todas las formas conocidas de actividad psíquica, concluirá siempre por llegar á algo parecido á la ley que he formulado más arriba; después de haber vagado por el laberinto cerebro-psíquico y de haber pisado todos los rincones, será conducido inevitablemente á la única salida que hay, que es la siguiente:

La conciencia es la expresión subjetiva de la desintegración funcional de los elementos nerviosos; *su intensidad se halla en proporción directa de la desintegración de los elementos activos, y al mismo tiempo en proporción inversa de la facilidad con la cual cada uno de estos elementos trasmite á otros la desintegración que se apodera de él y entra en la fase de la reintegración.*

Puedo incurrir en un error, pero me parece que esta fórmula se presenta como un medio de unión entre las opiniones extremas y en apariencia inconciliables de Lewes y Maudsley: nos muestra, en efecto, que ambos tienen razón y no la tienen, y que su contradicción se origina de que el primero, harto preocupado del aspecto receptivo de la actividad neuro-psíquica, de su fase desintegrativa y de la dificultad de la transmisión central, ve la conciencia en todas partes; en tanto que el último, demasiado preocupado del aspecto *restitutivo* de la actividad neuro-psíquica, de la facilidad de la transmisión central y de la fase reintegrativa de los *procesus* implicados, en todas partes ve la inconciencia.

La verdad está en la síntesis de estos dos puntos de vista: esta síntesis nos hace comprender que, cualquiera que sea el centro activo, lo consciente y lo inconsciente coexisten siempre y en todas partes, y predominan ora uno, ora otro, de acuerdo con la ley que he tratado de dilucidar, y que abraza al mismo

tiempo la actividad nerviosa más consciente y la más automática.

Para todo lo concerniente á la aplicación de esta ley á los centros subalternos, el lector puede consultar la Memoria que he leído en Roma en la Academia *dei Lincei*, y que aparecerá en el próximo volumen de los documentos de esta Academia.

A. HERZEN.

## DOCTRINAS BIOLÓGICAS

DE LA CIENCIA Y LA FILOSOFÍA MODERNAS.

VII.

ESCUELA EXPERIMENTALISTA.—VIRCHOW.  
CLAUDIO BERNARD.

No por lo que representan como escuela, pues hay entre ellos diferencias notabilísimas, sino por lo que valen y significan en la historia contemporánea de las ciencias biológicas y por los resultados dignos de mención, que han recogido en sus experimentos y que en parte auxilian la concepción psico-física de Weber y de Fechner, merecen especial recuerdo en este lugar los nombres de Virchow y de Claudio Bernard. Uno y otro, sin pretensiones filosóficas, en lo cual se apartan de los que, aceptando sus doctrinas, han deducido consecuencias por ellos mismos no previstas, representan hoy, según el prudente dictamen de Chaffard, los conceptos acerca de la vida, aplaudidos y estimados por la fisiología más progresiva. Y aun cuando sean únicamente fisiólogos uno y otro, sus datos se utilizan por muy contradictorios sistemas y parecen adquirir por momentos la sanción de la ciencia europea, siendo ya hoy la teoría de la célula base de explicación de los procesos y desenvolvimiento de los seres vivos y muy relacionada, por lo tanto, con el objeto de estos apuntes; que si para una solución cualquiera hacen falta gran número de datos psicológicos, no menos necesarios, son aquellos otros que al cuerpo hacen referencia. Para hablar de la vida hay que hablar de toda ella á la vez; de otro modo, sus problemas serán eternamente insolubles.

Deja Virchow sentir en sus métodos de exposición la influencia de las escuelas alemanas. Representa Claudio Bernard, por el contrario, el espíritu particular y la tendencia á

demostrar hechos nuevos sin pretensiones sistemáticas ni profundas. Cuál de ellos tenga mayores méritos á la consideracion de los biólogos, si el uno dando completa y acabada su teoría, ó el otro descubriendo funciones orgánicas, que casi ni aun sospechadas habían sido antes de sus experimentos, es cuestion que solo el progreso de la ciencia puede dar por satisfactoriamente concluida. Lo que es indudable es que la influencia de Virchow y Bernard está destinada á durar largos años y á producir resultados provechosos. La idea de la vida ha alcanzado desde luego en manos de estos pensadores una extension que ha sido la base de todos sus trabajos y de sus definiciones han querido deducir los caracteres de la ciencia biológica. Si hay en los resultados de estos memorables esfuerzos oposicion á las doctrinas recibidas y á las grandes creencias idealistas de la psicología contemporánea, es cosa tambien que tengo por averiguada y resuelta, recordando una vez más el alcance que la experiencia puede tener respecto á las verdades metafísicas, como el papel que la razon desempeña en la apreciacion de las observaciones naturales.

Resúmese en muy pocos conceptos la doctrina biológica de Virchow. *Omne vivum ex ovo*. Sin este carácter, la vida no podria concebirse. La doctrina de la generacion espontánea se ha estrellado contra esta afirmacion, base capital y fundamental concepto de la moderna biología. El individuo nace de otro individuo semejante. A Bichat corresponde la gloria de haber descubierto los tejidos elementales de que el organismo está formado. El análisis ha llegado ya á penetrar en los secretos de la constitucion orgánica, llegando á las partes de que se componen y que engendran los tejidos, estos elementos primitivos y que M. Milne-Edwards llama *organites*, se refieren al tipo único de la célula, sobre el cual ha escrito con gran profundidad un digno profesor español, más conocido que en nuestra patria en el extranjero (1).

La fisiología de la célula ha planteado problemas que ni aun sospecharse podian antes de Virchow: ¿Cómo nace, cómo se multiplica, de dónde viene la célula? Y al responder á estas preguntas reaparecen aquellos problemas espantables un tiempo de los modos de la generacion y de la creacion, que aplicados en otras leyes á la produccion de todo el Universo se discuten hoy tan solo en lo que se refiere á la

vida individual de los seres organizados. Tanto la teoría que sostiene el origen espontáneo de la célula en el seno de los organismos, como aquella otra que afirma que la célula es enjendrada por otra célula, tienen defensores y partidarios. Es una fase nueva de la tesis materialista de la generacion espontánea que ha sostenido últimamente Mr. Robin (1), olvidando con notoria inconsecuencia que es necesario de todas maneras, lo mismo en las hipótesis que defiende, como en las hipótesis que combate, un momento primero y fundamental en que la célula no se deriva de los líquidos orgánicos, sino que se engendra, ó por virtud propia en el seno de la naturaleza no organizada, á cuya conclusion ni Mr. Robin llega, ni sostiene hoy nadie, ó que aparezca por segmentaciones ó divisiones de otra célula existente con anterioridad; con lo cual el problema indefinidamente se aleja, sin encontrar otra solucion que aquella que hoy se admite y que sin discusion afirma que toda célula nace de la division, segmentacion interna, ó como quiera llamarse, de otra que por causas que no son del momento, se encuentra en condiciones para producirla.

En este punto la autoridad indiscutible de Virchow se pronuncia terminantemente contra la generacion espontánea de la célula, como contra toda otra generacion espontánea, declarando en consecuencia la unidad de formacion y de creacion orgánicas, con lo cual semejante doctrina encuentra reconocimiento pleno y perfecto en estos maravillosos descubrimientos, que con precipitacion singular han juzgado contrarios á ciertas verdades tradicionales algunos filósofos eminentes. La unidad del *yo*, recibe confirmacion y demostracion nuevas con la unidad de la célula, porque extiende sus enseñanzas á la esfera del cuerpo y hace ver cómo de la célula primitiva se han ido diferenciando y creando todo ese número infinito, que constituye los órganos y los miembros del animal ó del hombre. Nada más contrario á la explicacion mecánica de las funciones vitales, que la teoría de la célula tal como la ha presentado Virchow; la ley de la generacion primera se convierte en ley de la evolucion de toda la vida, y de esta interpretacion nueva de los fenómenos antes estudiados, aparece la explicacion de muchos que eran antes ignotos ó que se creia conocer, y que ahora reciben un sentido completa-

(1) Enrique Serrano Fatigati, *Estudios sobre la célula*.

(1) *Anatomía y fisiología celular ó de las células animales y vegetales*.

mente distinto. El concepto de la intususcepcion, por ejemplo, es buena prueba de ello. De la manera como era explicada por los partidarios de las doctrinas mecánicas, semejante condicion, que se juzgaba propia de los seres orgánicos, no representaba otra cosa que un modo diverso de la yustaposicion que engendra la sal ó el mineral; explicada con arreglo á la diferenciacion interna de la célula primera, es ya un carácter que solo posee y que solo poseerá el sér vivo, y cuya explicacion no queda reducida como la anteriormente dada al valor de un hecho experimental cualquiera, sino que es ley racional para el espíritu filosófico, como es verdad experimental para el fisiólogo. La célula preside toda la vida celular, y ella realiza y consigue el crecimiento y la distincion de las funciones y de los órganos, y de este modo solo con el conocimiento del mundo de la célula se ha trasformado el concepto de todos los actos vitales, adquiriendo un sentido más grande y profundo.

Pero ¿qué es la célula? Brücke entiende que son las células como simples masas de protoplasma, sin necesidad de membrana ni de núcleo. Afirma Schultze que si no existe núcleo, no puede darse á una organizacion cualquiera el nombre de célula. Beale prescindir de estos aspectos, y buscando en la composicion química las notas distintivas de todo corpúsculo, reconoce que en todo elemento orgánico se halla una primera materia, que es la que se nutre y crece, y otra segunda derivada de aquella. Kölliker dice que hay una evolucion en la célula, y despues de fijar sus principales periodos, distingue con este vocablo á aquellas que presentan membrana y núcleo. Los botánicos, y Sachs entre ellos, hacen residir en el protoplasma el fundamento de toda vida, y llaman células á las que reúnen todas las notas exigidas por los anteriores. La cuestion, pues, parece imposible de resolver, si no se recogen cuidadosamente los avisos que todas estas definiciones van dejando para un carácter fundamental de la célula.

Reconociendo la necesidad de buscar entre otro orden distinto de consideraciones la relacion fundamental de la célula, dice en su aplaudido libro el Sr. Serrano y Fatigati: «Prescindiendo de los tránsitos insensibles, por que se va pasando de un estado á otro, y fijándonos únicamente en las susodichas cuatro fases admitidas por Kölliker, recordaremos que estas son: primero, las masas protoplásmicas sin núcleo que pueden observarse en el contenido del huevo despues que, habien-

do este sido fecundado, ha desaparecido la vesícula germinativa; segundo, los cuerpos que difieren de las antes citadas por la presencia de un núcleo, recibiendo el nombre de *protoblastos con núcleo*, y encontrándose, ó ya, por ejemplo, durante toda la vida de los *vadiolarios* y *noctilucas*, ó ya solo en las esferas de segmentacion de los más diversos animales; tercero, los elementos que además presentan una membrana, y son para aquel histólogo las *verdaderas células*, y cuarto, las *células transformadas*, en las que este supone que han desaparecido algunas de las anteriores partes, como en los glóbulos de sangre humana, ó en las que se ha trasformado una de las sustancias constitutivas, segun se verifica en las células adiposas.»

A pesar de lo dicho, sábese positivamente que las células poseen la condicion de estar únicamente sometidas á sus fuerzas propias, al ménos durante el primer período de su existencia; y por lo tanto, podrá decirse con el autor referido, que la célula no puede ser considerada sino como una masa que *al ménos* en su primer momento, se halla sometida únicamente á las fuerzas denominadas moleculares, cuya diferencia con las esferulas líquidas obtenidas artificialmente es inmensa, puesto que al mismo tiempo son formas primeras en que se muestra la individualizacion de un nuevo organismo desde otro semejante ó no semejante á él, pero existente con anterioridad.

Cómo la célula se nutre y crece y engendra diferentes partes ú órganos, sufre agitaciones y se reproduce por segmentaciones de su contenido, dando origen á nuevos elementos semejantes á ella, es cuestion que directamente interesa á la observacion fisiológica, y cuyos resultados, sean los que quieran, poco ó nada alcanzan á las conclusiones, que para una teoría general de la vida pueden deducirse de las bases que á esta nueva concepcion ha dado el ilustre Virchow y que han desenvuelto con mayor ó menor acierto sus numerosos continuadores. Debe, sin embargo, reconocerse una importantísima consecuencia, y es, que si las doctrinas de la autonomía y causalidad propia de la vida pudieran haber caído en descrédito, no hace muchos años, gracias á la influencia y propagacion de las explicaciones mecánicas de las funciones orgánicas, ninguna hipótesis más propia para restablecerlas en todo su valor dándoles mayor alcance, si cabe, que ésta de la vida celular, en que el óvulo fecundado ó célula

animada hace salir de sí mismo el sér entero por una inenarrable espontaneidad, fecunda en resultados sorprendentes, y modo de generacion continua, que parece la expresion constante de la fuerza divina, encarnando en el seno de la materia y produciendo por modos y maneras tan pequeñas cosas tan grandes y maravillosas.

Virchow, sin embargo, á pesar de declararse contra la generacion espontánea, incurre en la lamentable inconsecuencia de reconocer que es la célula un producto de la naturaleza inorgánica, y cuántos esfuerzos de imaginacion y cuántos escauceos debe hacer el eminente fisiólogo para compaginar el sentido de una afirmacion con otra, es cosa que para nada necesito encarecer en este lugar, y que si alguna explicacion tiene, debe buscarse únicamente en los prejuicios que la filosofía materialista pudo hacer nacer en su espíritu, y en la falta de valor lógico, que se comete al exceder el valor de lo experimentado, haciéndolo llegar á conclusiones generales y válidas para cualquier lugar y circunstancia. Quizá tambien contribuye á esta inconsecuencia de Virchow el error en que éste incurre, separándose violentamente de todo espiritualismo fisiológico para no atribuir á la vida un principio distinto y aislado del organismo; como si hubiera solidaridad ó parentesco alguno entre este error y las doctrinas espiritualistas, que tantas y tantas veces le han combatido. Sea cualquiera la causa que engendra la vida, nadie supone que esté aislado el hombre y aparte de las funciones del organismo, puesto que éstas no son, en último término, sino la resultante de los efectos apetecidos por aquella. Posteriormente á estas declaraciones, Virchow (1), con mejor acuerdo, ha reconocido lo contrario, más bien involuntaria que voluntariamente, cuando ha dicho: «Nada hay semejante á la vida, sino la vida misma. La naturaleza es doble. La naturaleza orgánica es algo particular, algo de otro orden que la naturaleza inorgánica. Aunque formada por la misma sustancia y por átomos de la misma naturaleza, la materia orgánica nos ofrece una série continua de fenómenos diferentes, por su naturaleza, del mundo inorgánico, no porque éste represente la naturaleza muerta, pues nada muere sino aquello que ha vivido; y la naturaleza inorgánica posee tambien su actividad, y trabajo

eternamente activos; pero esta actividad no es vida, sino en sentido figurado.»

No hacen al caso las discusiones que Chauffard promueve acerca de las contradicciones de Virchow respecto á la invariabilidad de la especie; pues sea cualquiera su resultado, nada nuevo pueden traer á la concepcion de la vida: lo que nos importa es añadir á lo antes afirmado, que la vida celular, considerada en sí misma, es tan opuesta á la explicacion mecánica, como la vida total y plenamente desenvuelta que la segmentacion de la célula produce. Reducida, en efecto, á la simplicidad orgánica casi absoluta y á funciones irreductibles, nada tiene que pueda darle ni aun el parecido exterior de una máquina, sino que es, por el contrario, el tipo de la actividad propia, realizada con una espontaneidad incesantemente creadora y con una armonía evolutiva y final, que son la terminante negacion del movimiento comunicado y transmitido.

Únicamente hay que salvar en el estudio de la célula un escollo; porque podria su consideracion, haciéndose exclusiva y sistemática, quebrantar la unidad del sér, confundiendo la vida animal ó vegetal en la inmensa confusion de la vida celular. Si la célula se sustituyese al organismo, afirman con Chauffard todos los escritores no materialistas, absorbería en sí la unidad y seria el verdadero individuo, sofisma de que no ha podido librarse el mismo Virchow.

Pero ni el hombre, ni el animal, ni la planta, son un individuo colectivo ó una reunion de individuos simples. La coleccion no es más que número, y el sér organizado es individuo; mientras que la célula no es individuo, puesto que no vive sino por la vida y por la finalidad del todo, no tiene en sí misma su razon de sér, ni encierra una unidad causal que se baste á sí misma. Solo la célula primitiva tiene el carácter de unidad, y ésta es en efecto una individualidad que, como antes dije, es la más activa que imaginarse puede; pero como el sér viviente no es otra cosa que esta célula llegada á su completo desenvolvimiento, resulta contra la afirmacion de Virchow y conforme á lo que indica el Sr. Serrano, que en vez de ser el sér organizado una coleccion de individualidades, no es más que esa individualidad primera, de que son parte y fragmentacion y segmentos y subdivisiones todas esas otras células, que forman el maravilloso conjunto y el admirable engrane de las funciones, que en los seres vivos se presentan.

(1) *Atome et individu.*



La unidad del sér existe en la célula primitiva, y las células segundas solo viven en cuanto existe esa unidad primera, sin que jamás consiga ni una sola de ellas el carácter de unidad real y libre.

Virchow en este punto no ha vuelto sobre sus pasos, como en el concepto á que antes nos referíamos; y aunque es el fundador de la filosofía de la célula, su obra en este último respecto ha sido ya corregida y superada, dejando como resultado capital que la unidad de sér no solo no es incompatible con la vida celular, sino que ésta se halla más conforme con aquella que las mismas hipótesis que las escuelas vitalistas han profesado durante los últimos siglos; y este es el verdadero progreso de la fisiología celular en lo que se refiere al objeto de nuestro estudio. Para todos los desenvolvimientos que ya exceden á esto pueden encontrarse datos y observaciones interesantes y casi siempre exactos en el estudio sobre la célula, á que tantas veces me he referido.

Los primeros tiempos de Cláudio Bernard son la más completa apología y representan el más absoluto entusiasmo por el método experimental, hasta el extremo de que el insigne fisiólogo asegura que la ciencia no tiene ni puede tener otro objeto que los modos de la producción, ó sea el determinismo de los fenómenos. Aplicada esta enseñanza á la deducción de los hechos biológicos, produjo sin duda inesperadas consecuencias y maravillosos resultados; porque bien pronto, excediendo á los temas planteados por su maestro, debia Cláudio Bernard proponerse fundamentales problemas, y pasando de los hechos particulares á las verdades fundamentales, mirar la vida, más que en los modos, en las causas de la producción misma.

Esta es la época original de Cláudio Bernard y en la que constituye verdaderamente escuela. Qué es la vida y qué carácter imprime á los fenómenos orgánicos, qué problemas promueve, qué soluciones trae, qué dificultades ofrece, qué clasificaciones científicas engendra, todas estas son las cuestiones de que el fisiólogo francés habla; y para responder á la definición de la vida, Cláudio Bernard reconoce en el terreno de la fisiología la misma solución que indicábamos al tratar del animismo, del vitalismo y del organicismo: la vida es la creación; de manera que aquello que caracteriza la máquina viviente no es la naturaleza de sus propiedades físico-químicas, por complicadas que aparezan, sino la creación de esta máquina, que se desenvuelve bajo nuestros

ojos en las condiciones que le son propias, y según una idea definida, que expresa la naturaleza de un sér viviente y la esencia misma de la vida. Lo que pertenece principalmente á la vida es la idea directora de esta condición vital; porque en todo germen vivo hay una idea madre que se desenvuelve y manifiesta por la organización, y durante toda su vida queda el sér bajo la influencia de esta misma fuerza creadora, y la muerte llega cuando ya no puede realizarla; pero aquí, como siempre, todo nace de alguna idea que ella crea y ella dirige. Cláudio Bernard, después de planteadas las tesis, que en estas líneas se condensan, no se pregunta cuál es el agente creador que realiza esa creación y en qué consiste la vida. La cuestión es importante, sin embargo, porque la idea directiva ó creadora de un organismo no existe en sí ni por sí misma, sino que necesita un principio sustancial que la contenga. La idea, dice Chauffard, es el acto de un principio activo que la concibe y realiza; y este principio es el poder creador, no su idea. Si no fuera por no incurrir en repeticiones de conceptos ya dados en anteriores capítulos, entraria aquí en la discusión de las cuestiones que Cláudio Bernard ofrece, y que íntimamente se enlazan con la anterior, al tratar de la *ley*, concepto que á veces recoge de la escuela positivista, y que parece ser como un poder extraño al organismo, superior y libre, según las enseñanzas que de la tradición ha recibido.

En cambio, profesa el sábio francés decidida antipatía al concepto expresado por las palabras *fuerza vital*; porque para Cláudio Bernard esta palabra en las ciencias experimentales, no es sino una abstracción ó una forma del lenguaje, ya que nunca se aperciben las formas ni se obra sobre ellas, sino que solo pueden demostrarse los fenómenos: y si en biología usamos aquel término, dice, es únicamente para indicar con semejante expresión que existen en los séres fenómenos de organización, que no se encuentran en los inorgánicos. Recuérdese acerca de estos términos lo que en un capítulo anterior quedó dicho respecto de la hipótesis sthtaliana y de sus formas posteriores, y se comprenderá fácilmente que hablando Cláudio Bernard en el terreno puro de la experiencia, pecan de exageradas las objeciones que un autor francés, sumamente conocido, le dirige por esta apreciación del eminente fisiólogo acerca de la palabra *fuerza vital*.Cuál sea la naturaleza de la fuerza vital, no importa en este instante; pero si

su existencia, ó sea la existencia de una causa directora del organismo, no estuviese plenamente demostrada, merecerían recordarse muy especialmente las palabras de Chauffard, cuando dice: «no hay más fuerza vital en los seres vivos, que fuerza mineral en los cuerpos inorgánicos. La palabra fuerza no es sino una abstracción ó una forma de lenguaje en ciencia experimental. Así, esta fuerza vital que acaba de definirse en el instante como poder de organización y de nutrición de los cuerpos vivos, no es sino una vana palabra un instante después. ¿Desaparece también el poder de organización y de nutrición? Si desaparece, ¿qué es la vida, y qué noción debe darse de ella? Si no desaparece, ¿por qué la fuerza vital, que no es sino la expresión fiel de esta palabra, desaparece? En cuanto á esta fuerza mineral, hay sin duda un error de nombre; porque los minerales no forman un orden de seres aparte, en cuyo concepto venga envuelta una fuerza especial que dé razón de su existencia; pero si la fuerza mineral no es nada como fuerza especial, los minerales, como todo lo que pertenece al orden físico, existen en virtud de las fuerzas físicas. Como toda materia, ¿qué sería sin fuerzas que la constituyesen? ¿Qué es la materia, si por imposible se la imagina, sin una fuerza adecuada y constituyente? Privada de ella, ¿cómo escaparía á su divisibilidad infinita, es decir, á la nada misma? La palabra fuerza es una abstracción; pero la abstracción no es una negación de la realidad; no es una simple forma de lenguaje, aun en ciencia experimental. La ciencia no vive sino de fuerzas y de causas, traducidas en fenómenos y en efectos; y esta es su base sólida; la de los fenómenos entregados á sí mismos, es una ilusión del espíritu y la más engañosa de todas.»

No discuto el valor filosófico de estas afirmaciones; pero es imposible poner en duda que lo tienen muy grande en el terreno de la experiencia á que Cláudio Bernard se refiere, cuando quisiera sustituir la fuerza vital por las palabras de fenómenos órgano-tróficos ó nutritivos, cuyo sentido cree más preciso; olvidando que no puede nunca llegar á expresarse ni comprenderse la idea de causa sino se habla de ella y sale de la pura fenomenología.

El experimentador francés, sin embargo, lo mismo que Virchow, ha vuelto más tarde sobre sus anteriores enseñanzas; y en su informe sobre el *Progreso de la fisiología*, ha llegado á decir «que se hará bien en analizar los

fenómenos vitales y en escrutar las manifestaciones mecánicas y físico-químicas con el mayor cuidado y que sería una gran cosa aplicarlas los procedimientos químicos más delicados; aportar á su observación la exactitud más grande y el empleo de los métodos gráficos y matemáticos más precisos; pero con todo esto no se llegaría sino á comprender los fenómenos de los organismos vivos en las leyes de la física y química general, lo cual es justo; pero así no se encontrarían nunca las leyes propias de la fisiología... No nos es dado modificar la organización de los seres vivos sino indirectamente y por intercesión de la fuerza orgánico-trófica que les es propia. Sobre ella, pues, debemos dirigir nuestras investigaciones para aprender á conocer sus leyes y determinar sus condiciones de actividad, lo que quiere decir, en otros términos, que el problema de la fisiología no consiste en dirigir en los seres vivos las leyes físico-químicas que les son comunes con los cuerpos inorgánicos, sino en esforzarnos, por el contrario, en encontrar las leyes organo-tróficas ó vitales que los caracterizan.»

La confesión es terminante: las leyes propias de la fisiología son distintas en su principio, de las leyes físico-químicas de la materia bruta. Conocer las condiciones exteriores de un hecho, no es conocer el hecho.

Hay, pues, dos elementos en todo acto biológico; la causa del hecho y su condición exterior: y el olvido de este indiscutible aviso es causa de negaciones materialistas, ó de errores de experiencia, á que conduce el fijarse exclusivamente en uno de ellos, olvidando lo que valen é influyen, tanto las ideas que determinan, como la causa que engendra y dirige esas condiciones. Cláudio Bernard lo ha comprendido así en muchas ocasiones, y hecho ver cómo de este error nace el materialismo fisiológico; y la prueba ha ido á buscarla en el estudio del cerebro, concluyendo en términos análogos á los de Bain que la fisiología no debe ver en todos los movimientos condiciones y transformaciones de la masa encefálica, sino mecanismos vitales dislocados ó restablecidos en sus condiciones de acción. Poco después Cláudio Bernard hacia la aplicación de esta misma doctrina á todos los fenómenos de la evolución vital, y otro eminente fisiólogo francés el Dr. Paul Dupuy decía examinando este importante pensamiento: «al aceptar la concepción metafísica de la causa, que claramente distingue de las condiciones de existencia, Mr. Cláudio Bernard ha entra-

do definitivamente en el dato idealista y cartesiano á que ya habia hecho frecuentes referencias. ¿Puede darse un mentis más profundo al materialismo? Un hombre que por su educacion y por sus costumbres científicas debia sentirse arrastrado al sensualismo determinista, acaba de comprender que la relacion de sucesion necesaria no puede ser nunca confundida con la relacion de causalidad. Poco sin duda en apariencia, ménos que nada, y sin embargo, en ello se encierra toda la metafísica (1).»

Cláudio Bernard, á pesar de esto, ha prescindido al hacer sus experimentos de toda doctrina filosófica segun el mismo confiesa; pero no ha podido naturalmente sustraerse á pensar en aquello que la experiencia le ofrecia; porque para ser así hubiese necesitado prescindir de la condicion y de la causa y dejar de ser al mismo tiempo hombre de ciencia y de doctrina. Nunca se ha debilitado el entusiasmo del fisiólogo francés por su experimentacion, hasta el punto de que él mismo declara vacías las nóciones cuya existencia se ve obligado á reconocer, y así sucede con su concepcion de las leyes fisiológicas ó vitales, respecto de las cuales asegura que solo hay una física, una química y una mecánica general y que únicamente las condiciones de forma del trabajo y colocacion varían.

Pero esto no es en realidad otra cosa que las mismas leyes de la fisiología declaradas antes irreductibles, puesto que el determinismo físico-químico no puede en otra forma llegar á la explicacion de semejantes hechos, y sin embargo, tiene que recurrir á nombrarlos. Por esto, de las doctrinas y de las enseñanzas de Cláudio Bernard contra la voluntad misma del autor, en ocasiones, se deduce que todo aquello que es vida escapa al mencionado determinismo físico-químico, puesto que este solo obra sobre lo que es realmente inorgánico y nunca en aquello que es vivo; y cuando con arreglo á su ley se procede, se analiza la materia de la vida, pero no se penetra el verdadero concepto de la vida.

No hay funcion vital que escape á las consecuencias que de la teoría de la célula se deducen: todo obra, reacciona y engendra en el organismo, desde el grado más rudimentario, hasta el más perfecto; y Cláudio Bernard lo ha dicho al reconocer que la nutricion no es otra cosa que una generacion continuada. Bajo este aspecto todo es evolucion en la vida,

y la evolucion no puede estudiarse con el determinismo, porque éste para aplicarse, necesita ante todo destruirla y no hay, ni puede haber por lo tanto ningun método que partiendo de este punto de vista parcial y falso, llegue á comprender la unidad de ser, de su finalidad y las demás leyes eternas en los seres orgánicos.

Estas consideraciones bastan para dar cuenta de las razones que asisten á muchos autores franceses, cuando siendo expresion de un movimiento de reaccion verdadera contra semejante tendencia, manifiestan que este afan de escrutar y penetrar las causas próximas, y este desden por las causas primeras, viene á ser como la debilidad senil de la ciencia, que ya no se atreve á llegar sino á aquello que alcanza y que toca con la mano. El reproche, si en parte llega á todos los fisiólogos de la escuela determinista, no alcanza en todas sus partes á Cláudio Bernard, que ha cuidado en varias ocasiones, sobre todo en sus últimos tiempos, de afirmar y reconocer la existencia de una fuerza propia en la vida, y de una causa creadora, declarando que no la contenian los fenómenos orgánicos y que esta confusion era, como antes dijimos, el grosero error de los materialistas. A pesar de esto, Cláudio Bernard no era vitalista de hecho, como Chauffard pretende: puede reconocerse la existencia de una fuerza creadora y de un principio vital, y mientras no se determine su naturaleza, ni se vea si es ó no distinto del alma, tan cerca podia estar el eminente fisiólogo del animismo como del vitalismo, como de una explicacion dinámica cualquiera.

Tal es la obra que en la fisiología general, y por tanto en una parte de la biología, han cumplido en estos últimos dias Virchow y Cláudio Bernard. La concepcion hoy ya admitida como indiscutible, de que, sea cualquiera su causa, los fenómenos orgánicos se rigen por las leyes físico-químicas, sin más excepcion que la de aquellas variaciones que el juego mismo y contraposicion de unas fuerzas con otras engendra; la concepcion de la célula, afirmada ya como indiscutible por tanto maestro en el arte de la experiencia, son dos grandes conquistas y aun en parte renovacion de ideas tradicionales, cuyo conocimiento sirve á maravilla para discutir en el lugar que corresponde si ese vivir que consiste en conservarse idéntico un sér durante todo el curso de su existencia, mostrándose siempre tal como es y siempre de una manera diversa, es decir, si la extension del con-

(1) *Gazette médicale*, 5 Setiembre 1868.

cepto de la vida, corresponde únicamente á los séres que hasta aquí han venido juzgándose como tales séres vivos, ó á todo ese admirable conjunto de la naturaleza, á cuyo estudio se inclina el nuevo movimiento de las ciencias naturales en toda Europa.

(Continuará.)

E. REUS Y BAHAMONDE.

OBJECIONES CONTRA LA VERDAD DE LA DOCTRINA GENEALÓGICA  
Y PRUEBAS DE ESTA TEORÍA.

(Conclusion.)

**Leyes biológicas generales en que está basada la gran ley de la evolucion.**

1.<sup>a</sup> *La evolucion paleontológica de los organismos*, la aparicion gradual y la sucesion histórica de las diversas especies y de los diversos grupos, las leyes empíricas de la variacion de las especies paleontológicas tales y como nos las revelan los fósiles, especialmente la diferenciacion progresiva y el perfeccionamiento de los grupos animales y vegetales en los períodos sucesivos de la geología. La explicacion mecánica de estos hechos paleontológicos la da la filogenia, que los considera como una aplicacion especial de la teoría de la descendencia.

2.<sup>a</sup> *La evolucion individual de los organismos*, la embriología y la metamorfología, las modificaciones graduales ocurridas en la lenta formacion del cuerpo y de sus órganos peculiares, sobre todo la diferenciacion progresiva y el perfeccionamiento de los órganos y de las diversas partes del cuerpo en los períodos sucesivos de la evolucion individual. La explicacion mecánica de estos hechos resulta de la ley biogenética fundamental.

3.<sup>a</sup> *La íntima conexion etiológica que existe entre la ontogenia y la filogenia*, el paralelismo entre la evolucion individual de los organismos y la evolucion paleontológica de sus antepasados. Este lazo etiológico establecido de hecho por las leyes de la herencia y de la adaptacion, puede expresarse de este modo: la ontogenia reproduce, á grandes rasgos, de conformidad con las leyes de la herencia y de la adaptacion, el cuadro general de la filogenia. La explicacion mecánica de estos hechos la da tambien la ley biogenética fundamental.

4.<sup>a</sup> *La anatomia comparada de los organismos*, la demostracion de la conformidad esencial que existe en la estructura interna de los organismos afines, á pesar de la mayor diferencia de las formas exteriores en las diversas especies. La explicacion mecánica de este hecho la da la teoría genealógica, la cual enseña que la conformidad interna y la semejanza externa dependen, la primera, de la herencia y la segunda de la adaptacion.

5.<sup>a</sup> *La íntima conexion etiológica que existe entre la anatomia comparada y la historia del desarrollo*, la armoniosa concordancia que existe entre las leyes del desarrollo gradual, de la diferenciacion y del perfeccionamiento progresivo, tal y como resulta por una parte, de la anatomia comparada, y por la otra de la ontogenia y de la paleontología. Para obtener una explicacion mecánica de este hecho es preciso admitir una íntima conexion etiológica entre la anatomia comparada y la historia del desarrollo.

6.<sup>a</sup> *La doctrina de la ausencia de finalidad ó la dysteleología*, cuyo nombre he empleado ya en el curso de estas lecciones, para designar la ciencia de los órganos rudimentarios, de aquellas partes del cuerpo atrofiadas y degeneradas, que no tienen utilidad ni ejercen accion, cuya ciencia constituye una de las partes más importantes é interesantes de la anatomia comparada, porque da la explicacion mecánica de estos hechos, y basta, si se la interpreta con acierto, para demostrar el poco fundamento que tienen las opiniones teleológicas y dualistas, y para probar la verdad de la única concepcion mecánica y monística del universo.

7.<sup>a</sup> *La clasificacion natural de los organismos*, es decir, la distribucion natural de las diversas formas de animales, plantas y protistas en muchos grandes y pequeños grupos yuxtapuestos y superpuestos; la consanguinidad de las especies, de los géneros, de las familias, órdenes, clases, tribus, etc., y sobre todo, la forma ramificada ó arborescente de la clasificacion natural que resulta naturalmente de una disposicion, de una aproximacion metódicas y naturales de todos estos grupos graduados, de todas estas categorías. El gradual parentesco morfológico de estos grupos no se explica mecánicamente sino á condicion de considerarlo como efecto de una real consanguinidad; la forma ramificada de la clasificacion natural no tiene razon de ser si no se la considera como el verdadero árbol genealógico de los organismos.

8.<sup>a</sup> *La corología de los organismos*, la ciencia de la dispersion de las especies orgánicas en el espacio, de su distribución geográfica y topográfica en la superficie de la tierra, en la cima de las montañas y en el fondo de los mares. La teoría de las emigraciones da la explicación mecánica de estos hechos, enseñando que cada especie ha procedido de un centro de creación, ó más bien, de una patria primitiva, de un centro de expansión, es decir, de un punto único, en el cual ha nacido y desde el cual se ha esparcido por el globo.

9.<sup>a</sup> *La oecología ó distribución geográfica de los organismos*; la ciencia del conjunto de las relaciones entre los organismos y el mundo exterior que los rodea, y con las condiciones orgánicas é inorgánicas de la existencia; lo que se ha llamado *la economía de la naturaleza*, las mútuas relaciones de todos los organismos que viven en un mismo lugar, su adaptación al medio en que viven, su transformación por virtud de la lucha por la existencia, y especialmente los fenómenos del parasitismo, etc. Precisamente estos hechos de «economía de la naturaleza,» que á la mayor parte de los profanos á la ciencia (que siempre piensan superficialmente) les parecen sábias disposiciones adoptadas por un creador que realiza un plan, estos hechos, repito, después de discutidos con detención, se ve que necesariamente resultan de causas mecánicas; en una palabra, que son simples hechos de adaptación.

10.<sup>a</sup> *La unidad del conjunto de la biología*, la íntima y profunda conexión de todos los hechos, sean cuales fueren, en zoología, en botánica y en *protística*, cuya conexión se explica con sencillez y naturalmente admitiendo una base común, la cual no puede ser otra que la común descendencia de los organismos más diversos, que han debido tener todos ellos una ó muchas formas antepasadas extremadamente sencillas, y análogas á las móneras sin órganos. Una vez admitido este común origen, la teoría genealógica aclara perfectamente los hechos particulares y el conjunto de éstos, dando una explicación mecánica de todos ellos. En cambio, si no se admite este común origen, no es posible comprender ni la menor parte de la íntima conexión etiológica que existe entre estos hechos; y la prueba de esto es que los adversarios de la teoría genealógica no pueden dar la menor explicación racional ni de un solo hecho de los que acabo de citar, ni de las relaciones que entre ellos existen; por lo cual, y en tanto que

no lleguen á encontrar la explicación apetecida, no es posible negar la absoluta necesidad de la teoría genealógica como teoría biológica.

Las poderosas pruebas que acabo de enumerar bastarían para hacernos aceptar la teoría genealógica de Lamarck como explicación de los fenómenos biológicos, aun cuando no poseyésemos la teoría Darwiniana de la selección, que viene á demostrar directamente y con toda la precisión apetecida, la verdad de la primera. Las leyes de la herencia y de la adaptación son hechos fisiológicos generalmente conocidos y que se pueden relacionar, los de la herencia con la reproducción, y los de la adaptación con la nutrición de los organismos. Por otra parte, la lucha por la existencia es un hecho biológico que resulta, con matemática necesidad, de la general desproporción que existe entre el número medio de los individuos orgánicos y la excesiva cantidad de los gérmenes que estos individuos producen. Pero como, en la lucha para vivir, siempre combinan su acción la herencia y la adaptación, tienen estas dos funciones como consecuencia inevitable la selección natural, que en todo tiempo y lugar trabaja constantemente en modificar las especies orgánicas y en crear nuevas especies por la divergencia de los caracteres. La acción de estas dos fuerzas está, además, particularmente favorecida por las continuadas emigraciones activas y pasivas de los organismos. Si se aprecian estos datos en su verdadero y exacto valor, se verá que la gradual é incesante metamorfosis, es decir, la transmutación de las especies orgánicas, es el resultado necesario de la ley de causalidad, de la misma naturaleza de los organismos, y de las mútuas relaciones que entre ellos existen.

El origen del hombre se explica también, de la manera más natural y sencilla, por esta general metamorfosis de los organismos; ninguna duda debe quedaros de esto, después de las pruebas que en las anteriores lecciones os he dado. Es necesario, sin embargo, insistir en este lugar, una vez más, en la íntima conexión que une la «teoría simia» ó «teoría pitecoide» á la teoría genealógica; porque si la última es la ley inductiva más grande de la biología, necesariamente se sigue de esto que la primera es la ley deductiva más importante de la doctrina genealógica. Las dos leyes son conexas, y, por lo tanto, juntas subsisten ó juntas desaparecen. Como es indispensable comprender con claridad esta proposición, que en mi concepto es capital, y sobre la cual

he insistido en distintas ocasiones, me habeis de permitir que la aclare todavía más por medio de un ejemplo.

Se sabe que la parte central del sistema nervioso está representada, en todos los mamíferos conocidos, por la médula espinal y por el cerebro; y se sabe también que el órgano central de la circulación consiste, en dichos animales, en un corazón con cuatro cavidades que son los dos ventrículos y las dos aurículas. De este hecho sacamos la conclusión inductiva que todos los mamíferos, sin excepción, lo mismo las especies actuales que las extinguidas, tienen un corazón, un cerebro, una médula espinal, y en una palabra, una organización semejante á la de las especies que hemos examinado. Si sucede, después de esto—lo cual es muy frecuente—que en cualquiera parte del globo llega á descubrirse una nueva especie de mamíferos, por ejemplo, un nuevo marsupial, una nueva especie de ciervo ó de mono, todos los zoólogos saben de antemano, á ciencia cierta, y sin haber estudiado la estructura interna del nuevo animal, que ha de tener, lo mismo que los demás mamíferos, un corazón con cuatro cavidades, un cerebro y una médula espinal, sin que á ninguno se le ocurra pensar que aquel nuevo mamífero pueda tener una médula espinal ventral con anillo exofágico como los articulados, ó algunos pares de ganglios diseminados como los moluscos, ó un corazón de cavidades múltiples como los insectos, ó un corazón de una sola cavidad como los tunicarios. Esta conclusión que tiene una certeza absoluta por más que no esté fundada en ninguna observación directa, es lo que se llama una conclusión deductiva. Al principio de su evolución embrionaria desarróllase en todos los mamíferos una vesícula alantoides; por más que estas vesículas no se habían observado directamente en el hombre, he afirmado su existencia en el año de 1874, en mi *Antropogenia*, cuya afirmación me valió el epíteto de «falsificador de la ciencia...» Un año después, en 1875, se observó en el hombre la vesícula alantoides, viniendo de este modo á confirmarse mi deducción formulada un año antes. En una de las anteriores lecciones recordareis que os he dicho que Goethe concluía inductivamente de la anatomía comparada de los mamíferos que todos tienen un hueso intermaxilar, sacando en seguida de esta proposición la especial conclusión deductiva que el hombre debía también poseer aquel hueso, porque no difiere esencialmente de los demás mamíferos en su

estructura interna. Goethe, sin haber visto nunca el hueso intermaxilar del hombre, formuló aquella conclusión que después comprobó experimentalmente.

La inducción es un procedimiento de raciocinio que concluye de lo particular á lo general, de muchos hechos aislados á una ley general; la deducción, por el contrario, concluye de lo general á lo particular, de una ley natural general á un caso aislado. La teoría genealógica es, por esta razón, una gran ley inductiva fundada experimentalmente en todos los hechos biológicos conocidos, en tanto que la teoría pitecoide, según la cual el hombre desciende de los mamíferos inferiores, y en primera línea de los mamíferos simios, es una ley deductiva especial que está indisolublemente unida á la ley inductiva general.

El árbol genealógico humano, cuyas grandes líneas os he indicado en las anteriores lecciones, y cuyo conjunto he descrito en mi *Antropogenia*, es en sus detalles, lo mismo que todos los árboles genealógicos animales y vegetales que os he dado á conocer, una simple hipótesis genealógica; pero esta circunstancia de ningún modo impide aplicar al hombre, de una manera general, la teoría genealógica. En esto, como en todo cuanto se relaciona con el estudio de las genealogías orgánicas, conviene distinguir entre la teoría genealógica en general y la hipótesis particular. La teoría genealógica general conserva todo su valor, porque está inductivamente fundada en la serie de los hechos biológicos anteriormente citados y en la conexión etiológica que existe entre ellos. Pero el valor de toda hipótesis genealógica especial, depende del estado actual de los conocimientos biológicos y de la extensión de las nociones experimentales objetivas en las cuales pretendamos basar esta hipótesis por la vía deductiva; por consiguiente, cualquier ensayo que se haga para construir el árbol genealógico de un determinado grupo orgánico, solo tiene un valor temporal y condicional. Nuestras especiales hipótesis relativas á estos asuntos, serán tanto más reales cuanto mejor conozcamos la anatomía comparada, la ontogenia y la paleontología del grupo en cuestión. Cuanto más nos aventuramos en los detalles genealógicos, cuanto más persigamos en sus últimos detalles las ramas y las ramitas del árbol genealógico, menos solidez tendrá nuestra hipótesis genealógica, y más subjetiva será, á causa de la imperfección de nuestros conocimientos empíricos. La teoría general, sin la cual no po-

dríamos tener un profundo conocimiento de los fenómenos biológicos, no por eso sufre menoscabo. Que el hombre desciende en primera línea de mamíferos pitecoides; en un grado más remoto, de mamíferos mucho más inferiores; retrocediendo más, de los más humildes vertebrados; en grado más lejano, de los últimos invertebrados de la escala y en fin, de un simple plástida, son hechos de los cuales no es posible dudar y cuya realidad puede garantizar la teoría general. Pero si se quiere perseguir en sus detalles el árbol genealógico humano y determinar con precisión cuáles tipos zoológicos conocidos han sido realmente los antepasados del hombre ó, á lo ménos, cuáles se aproximan más á estos tipos antepasados, es preciso en este caso formular una hipótesis genealógica más ó ménos aproximada, que tendrá tantas más probabilidades de separarse del árbol genealógico real, cuanto más rigurosamente pretenda indicar cuáles han sido aquellos tipos antepasados. Esto consiste en los vacíos que existen en nuestros conocimientos paleontológicos, demasiado grandes para no permitirnos arribar jamás á un resultado satisfactorio.

Si llegais á adquirir una idea cabal de este asunto, sin dificultad responderéis á la cuestión con tanta frecuencia propuesta con motivo de las pruebas científicas del origen animal del género humano. No solo los adversarios de la teoría genealógica, sino muchos de sus partidarios que no tienen una completa educación filosófica, se fijan mucho en observaciones de detalle, en progresos empíricos de la historia natural. Unos y otros esperan que ha de llegar á descubrirse inesperadamente, bien una raza de hombres provistos de cola, bien una especie simia dotada de la palabra, bien una forma intermedia cualquiera, viva ó fósil, que vendrá á llenar el reducido espacio que existe entre el hombre y el mono, probando de este modo la descendencia simia de la humanidad. Por más convincentes, por más concluyentes, sin embargo, que parezcan estos hechos de detalle, desde luego serán impotentes para suministrar la prueba pedida. El público poco pensador ó poco familiarizado con la série de los hechos biológicos, continuará oponiendo á estas pruebas de detalle las objeciones que actualmente formula para combatir nuestra teoría.

La sólida base de la teoría genealógica, aun en la parte que al hombre se refiere, estriba en más seguros cimientos. Para poner en evidencia todo el valor de esta teoría, no basta

recurrir á simples observaciones de detalle, sino que es preciso comparar y apreciar filosóficamente todo el conjunto de los hechos biológicos, despues de lo cual se llega á comprender que la teoría genealógica es una ley inductiva general derivada de una síntesis comparativa, que abraza todos los fenómenos orgánicos; y se ve también, y en primer lugar, que esta gran ley inductiva resulta necesariamente del triple paralelismo establecido entre la anatomía comparada, la ontogenia y la filogenia. Suceda lo que quiera despues de esto, la teoría pitecoide se convierte, abstracción hecha de todas sus pruebas particulares, en una conclusión deductiva especial, que se obtiene necesariamente de la ley inductiva general de la teoría genealógica.

En mi opinión, todo depende de una sana apreciación de las bases filosóficas de las teorías genealógica y pitecoide, que son completamente inseparables. Es este un punto en el cual muchos de vosotros convendréis conmigo sin ningún trabajo, por más que al mismo tiempo me objetéis que todos estos hechos se aplican á la evolución física y no á la evolución intelectual del hombre. Para disipar esta objeción voy á dirigir una mirada á esta fase de la evolución humana, de que hasta aquí no me habia ocupado, para demostrar que tampoco puede eludir la gran ley evolutiva general. En primer lugar, conviene tener en cuenta que la parte intelectual nunca puede separarse por completo de la corporal, porque estos dos elementos de la humana naturaleza están indisolublemente unidos y reaccionan íntimamente el uno sobre el otro, como ya Goethe lo expresaba en estas palabras: «La materia sin el espíritu ó el espíritu sin la materia, no pueden obrar ni existir.» El artificial antagonismo entre el espíritu y el cuerpo, entre la fuerza y la materia, creado por la falsa filosofía dualista y teleológica del pasado, ha desaparecido ante el progreso de las ciencias naturales, y sobre todo de la doctrina de la evolución, no pudiendo subsistir en presencia del triunfo de la filosofía mecánica y monista contemporánea. Radenhamen en su excelente *Isis*, y Hartman en su célebre *Filosofía de lo inconsciente*, han enseñado en estos últimos tiempos el modo de comprender las relaciones de la naturaleza humana con el resto del mundo.

En cuanto al origen del espíritu humano, del alma humana, os diré que la de cada individuo se ve desarrollarse poco á poco con el cuerpo. Se observa además que, en el recién-

nacido, no tiene este espíritu ni la conciencia de su individualidad, ni en general ninguna idea clara ni perfectamente distinta. Alma y cuerpo se van desarrollando paulatinamente, á medida que los fenómenos del mundo exterior obran sobre los centros nerviosos por el intermedio de los sentidos; pero todavía no se observan en el niño todos aquellos movimientos del alma, tan diferenciados, de los cuales el hombre solo llega á hacerse dueño despues de largos años de experiencia. En virtud de la íntima conexión etiológica que existe entre la ontogenia y la filogenia, podemos deducir de este gradual desarrollo del alma humana en cada individuo, que ha existido un desarrollo gradual del alma en todo el género humano, y aun en el grupo de los vertebrados. El espíritu del hombre, unido indisolublemente al cuerpo, también ha debido pasar por estos lentos grados de evolución, por estos parciales progresos de diferenciación y de perfeccionamiento, de los cuales podemos formarnos una idea considerando la serie hipotética de los antepasados humanos, tal y como la he expuesto en las anteriores lecciones.

Cuando estas ideas se exponen como consecuencia de la doctrina genealógica, siempre escandalizan á la mayor parte de los hombres, porque atacan las opiniones mitológicas admitidas y las preocupaciones santificadas por una duración secular. Sin embargo, el alma humana, lo mismo que todas las funciones orgánicas, debe haber tenido un desarrollo histórico. La psicología comparada, es decir, la psicología experimental de los animales, nos enseña claramente que este desarrollo debe ser considerado como una gradual expansión del alma de los vertebrados, como una lenta diferenciación ó un perfeccionamiento sucesivo que, despues de millares de siglos, llega por fin á conseguir la brillante victoria obtenida por el espíritu humano sobre todos sus antepasados animales. En esto como en todo, los únicos medios que existen para llegar al conocimiento de la verdad, son el estudio de la evolución y la comparación de los fenómenos análogos. Es preciso además, como hemos hecho al estudiar la evolución corporal, comparar las más ínfimas funciones intelectuales de los animales con las más elevadas, y volver á compararlas despues con las más elementales manifestaciones intelectuales del hombre. El final resultado de esta comparación es el siguiente: entre el alma animal más elevada y el grado más inferior del alma humana, solo existe una pe-

queña diferencia cuantitativa, ninguna cualitativa; esta diferencia no equivale á la distancia que separa los grados extremos del alma humana y del alma animal.

Para convencerse plenamente de la verdad de este importante resultado, es preciso estudiar comparativamente la vida intelectual de las hordas salvajes y la de los niños. Este estudio nos hace colocar en el grado más inferior de desarrollo intelectual á los Australianos, algunas tribus de los Papues polinesios, y en Africa á los Boschemanes, Hotentotes y algunas tribus negras. El principal carácter del hombre verdadero, que es el lenguaje, permanece en aquellos pueblos en estado rudimentario, sucediendo, por consiguiente, lo mismo á la inteligencia. Muchas de aquellas tribus salvajes jamás han tenido palabras para decir *animal*, *planta*, *sonido*, *color*, ni para expresar otras ideas tan sencillas como estas, y en cambio tienen expresiones particulares para designar cada animal, cada planta, cada sonido y cada color. Se ve, pues, que son incapaces de la menor abstracción. Muchos de aquellos idiomas no tienen palabras más que para expresar los números *uno*, *dos* y *tres*; ninguna numeración australiana pasa de *cuatro*. Otras tribus salvajes solo saben contar hasta diez ó veinte, y en cambio ha habido perros inteligentes que han podido aprender á contar hasta cuarenta, y algunos hasta sesenta. Sin embargo, la numeración es, como sabeis, el primer paso que se da en las matemáticas. Algunas de las tribus más salvajes del Asia meridional y del Africa oriental ni aun tienen idea de los primeros rudimentos de la civilización humana, de la vida en familia, del matrimonio; viven errantes en grupos que, por su género de vida, se parecen más á cuadrillas de monos que á sociedades humanas civilizadas. Todas cuantas tentativas se han hecho para civilizar estas y otras tribus que pertenecen á las razas inferiores han sido hasta aquí infructuosas, porque es, en efecto, imposible hacer que germine la civilización humana allí en donde falta el terreno á propósito para ello, es decir, el perfeccionamiento cerebral del hombre. Ni una sola de aquellas tribus ha podido regenerarse por la civilización, cuya influencia no hace más que apresurar la desaparición de todas ellas; permaneciendo, en tanto, estacionarias y en un estado de civilización que apenas las eleva por sobre los monos, cuyo estado han traspasado hace millares de años las razas humanas superiores.



Fijaos ahora en el alto grado de desarrollo intelectual á que han llegado los vertebrados superiores, sobre todo las aves y los mamíferos. Si, de conformidad con la usual clasificación psicológica, dividimos todos los actos cerebrales en tres grupos, llamados sensibilidad, voluntad é inteligencia, veremos que, bajo este aspecto, las aves y mamíferos superiores se igualan á los tipos humanos inferiores, si no los exceden. La voluntad de los animales superiores es tan fuerte y enérgica como la de los hombres de mayor firmeza de carácter; ni en éstos ni en aquellos nunca es, en rigor, esta facultad libre, sino que está siempre determinada por un encadenamiento de nociones preexistentes. En los animales superiores los grados de voluntad, de energía, de pasión son tan numerosos y variados como en el hombre. La fidelidad y la abnegación del perro, el amor maternal de la leona, el amor conyugal de las palomas y de las inseparables tórtolas se han hecho proverbiales y pueden servir de lección á muchos hombres. Si se pretende llamar «instintos» á las virtudes de los animales, con igual razón es forzoso dar el mismo nombre á las virtudes del hombre. En cuanto al pensamiento, á la inteligencia propiamente dicha, es indudable que es el lado psicológico más difícil de estudiar comparativamente; sin embargo, si se hace un estudio detenido y continuado, sobre todo de los animales domésticos, se llegará á deducir, con toda seguridad, que las funciones intelectuales del hombre y las del animal están sometidas á las mismas leyes. En uno y otro las ideas están fundadas en hechos de experiencia y ponen en evidencia la unión que existe entre la causa y el efecto; el animal, como el hombre, en todas ocasiones obtiene sus conclusiones por la vía de inducción y de deducción. Es evidente que bajo este aspecto, los animales superiores se aproximan más al hombre que los animales inferiores; pero en cambio están unidos á los últimos por una larga serie de grados intermedios. En las notables lecciones de Wundt sobre el alma del hombre y de los animales, encontrareis numerosas pruebas que sirven de apoyo á esta tesis.

Haced ahora una doble comparación: examidad, por una parte, las más grandes inteligencias humanas, como son la de Aristóteles, Newton, Laplace, Spinoza, Kant, Lamarck, Goete, etc., y por la otra las de los hombres más pitecoides, como son los negros Australianos, los Boschmanes, los Andama-

nes, etc.; comparad en seguida estos hombres inferiores con los animales más inteligentes, como son los monos, los perros, los elefantes, y de seguro llegareis á comprender que no hay exageración en decir que las facultades intelectuales del hombre resultan simplemente de la gradual expansión de las facultades intelectuales de los mamíferos. Si se tratase de establecer un límite muy marcado, sería preciso colocarlo entre los hombres más distinguidos y los salvajes más inferiores, y reunir con los animales los diversos tipos humanos inferiores. Así opinan muchos viajeros, después de haber permanecido largos años estudiando, en sus mismos países, aquellas degradadas razas humanas. Un inglés que ha viajado mucho y ha vivido largo tiempo en la costa occidental de Africa, escribe lo siguiente: «El Negro es, á mis ojos, una especie humana inferior; no puedo decidirme á considerarlo como un hombre, como un hermano, porque en este caso no habria otro medio sino admitir al gorila en la familia humana.» Los mismos misioneros cristianos, que después de largos años de grandes é infructuosos esfuerzos vieron precisados á renunciar al irrealizable propósito de implantar la civilización entre aquellas razas inferiores, se asociaron también á tan severos juicios, afirmando que nuestros animales domésticos son más susceptibles de civilizarse que aquellas hordas bestiales y estúpidas. El digno misionero austriaco Morlang, que durante algunos años ha tratado de civilizar los Negros pitecoides del Alto Nilo, sin haber obtenido resultado, dice expresamente que «entre tales salvajes, toda misión es completamente inútil.» Son aquellos seres muy inferiores á los animales privados de razón, porque estos manifiestan, cuando menos, cierto afecto hacia la persona que les trata con cariño, en tanto que aquellos groseros salvajes son completamente inaccesibles á todo sentimiento de gratitud.

Si, de estos y otros testimonios, deducimos incontestablemente que las diferencias intelectuales que existen entre los hombres inferiores y los animales superiores son menores que estas mismas diferencias entre los animales superiores y los hombres también superiores; si además tenemos en cuenta que las facultades intelectuales de cada niño se desarrollan lenta y gradualmente, partiendo del grado más inferior de inconsciencia animal, ¿cómo ha de admirarnos que el espíritu de todo el género humano se haya desarrolla-

do á su vez poco á poco y de la misma manera? En este hecho de lenta diferenciación, de lento perfeccionamiento del alma humana, partiendo del alma de los vertebrados, ¿será posible ver algo de degradante para la especie humana? Por mi parte declaro que no comprendo la razón de esta manera de considerar la cuestión que muchos emplean como objeción á la teoría pitecoide. Bernardo Cotta ha dicho con sobrada razón, al ocuparse de este asunto en su notable *Geología contemporánea*: «Nuestros antepasados podrán hacernos mucho honor, pero es preferible que seamos nosotros los que se lo hagamos á ellos.»

La doctrina de la evolución da una explicación puramente natural del origen del hombre y del curso de su evolución histórica; y en mi concepto, la gradual elevación del hombre, á partir de los vertebrados inferiores, es el mayor triunfo que la naturaleza humana ha obtenido sobre toda la naturaleza. Estamos orgullosos de haber sobrepujado tan prodigiosamente á nuestros antepasados animales, y en este hecho encontramos la consoladora seguridad de que, en general, la humanidad seguirá siempre la gloriosa senda del progreso y llegará á un grado de perfección cada vez más elevado. Considerada de este modo, la teoría genealógica nos hace entrever las más risueñas perspectivas para el porvenir, destruyendo á la vez todos cuantos temores pudiesen agitarnos respecto á su propagación.

Desde ahora, ya se puede predecir con certeza que el completo triunfo de la doctrina de la evolución dará una mies de nunca vista riqueza en los anales de la civilización humana. La consecuencia más inmediata de este triunfo, es decir, la total reforma de la biología, dará necesariamente por resultado la reforma más importante y fecunda de la antropología. De esta nueva doctrina antropológica brotará una nueva filosofía, que esta vez no será, como las anteriores, un sistema sin bases, ni una vana especulación metafísica, sino que se apoyará en el sólido terreno de la zoología comparada. El ingenioso filósofo inglés Herbert-Spencer ya ha hecho una tentativa de este género. Pero á la vez que esta nueva filosofía monista habrá de iniciarnos en el verdadero conocimiento del mundo real, abrirá también, con su bienhechora aplicación á la vida práctica, una nueva vía de progreso moral, merced á la cual empezaremos á salir del lamentable estado de barbarie social en que

todavía estamos sumergidos, á pesar de nuestra tan decantada civilización. El célebre Alfredo Wallace tiene, desgraciadamente, sobrada razón cuando escribe, al terminar la relación de su viaje, las siguientes líneas: «Si se comparan nuestros asombrosos progresos en las ciencias físicas y sus aplicaciones prácticas con nuestros sistemas de gobierno, de justicia administrativa, de educación nacional, se verá que nuestra organización social y moral están todavía en el estado de barbarie.»

Nuestra viciosa é hipócrita educación, nuestra incompleta é insuficiente enseñanza, la mentira encubierta con el barniz exterior de nuestra civilización, no llegarán jamás á triunfar de esta barbarie moral y social; solo se podrá conseguir este triunfo, recurriendo en todo y por todo á la naturaleza y á sus leyes. Pero para que esto sea posible es necesario que el hombre conozca y comprenda cuál es su verdadero «lugar en la naturaleza,» porque como dice con mucha razón Fritz Ratzel «no creará entonces, el hombre que está separado de las leyes naturales, sino, por el contrario, se esforzará en aplicar estas leyes á sus acciones y á sus pensamientos, y tratará de ajustar su conducta á las leyes de la naturaleza. Para organizar su vida social en la familia y en el Estado, no se someterá á las antiguas y rancias prescripciones, sino á los principios razonados de la verdadera ciencia. La política, la moral, los principios del derecho que en el día flotan al acaso, estarán entonces en armonía con las leyes naturales. *El estado verdaderamente humano*, que no dejamos de ponderar desde hace tantos siglos, llegará al fin á ser una realidad.»

El fin más noble del espíritu humano es el más amplio saber, y el pleno desarrollo de la conciencia y de la energía moral que de esto resulta. «¡Conócete á ti mismo!» exclamaban los filósofos de la antigüedad, cuando trataban de ennoblecer al hombre. «¡Conócete á tí mismo!» le dice ahora la doctrina de la evolución, no solo al individuo sino á la humanidad entera. A medida que cada hombre se va conociendo mejor, encuentra en este conocimiento nuevas fuerzas que emplea en perfeccionarse moralmente; por esta razón, la noción de su verdadero origen y de su lugar real en la naturaleza ha de colocar á la humanidad en la verdadera vía del progreso moral y científico. La simple religión natural, basada en el perfecto conocimiento de la naturaleza y de su inagotable tesoro de revelaciones, imprimi-

rá á la evolucion humana en el porvenir un sello de nobleza que han sido incapaces de darle los dogmas religiosos de los diversos pueblos, porque todos ellos están basados en una fé ciega, en oscuros misterios y en revelaciones intológicas fundadas por castas sacerdotales. Nuestra época, que ha tenido lá gloria de haber fundado científicamente el más brillante resultado del saber humano, cual es la doctrina genealógica, será celebrada por los siglos venideros por haber inaugurado una era nueva y fecunda para el progreso de la humanidad, cuya era está caracterizada por el triunfo del libre exámen sobre la dominacion autoritaria, por la noble y poderosa influencia de la filosofía unitaria ó monista.

ERNESTO HAECKEL.

(Traducción de Cláudio Cuveiro.)

## HISTORIA

### Y CONOCIMIENTO GENERAL DE LAS PERLAS.

¿Por qué no recordar algunas ideas relativas á los antecedentes de uno de los objetos que el lujo ha colocado tan fuera del alcance de las fortunas modestas, de igual modo que lo ha escondido naturaleza en lo más recóndito de su seno, cual si deseara esquivarlo á la humana posesion? Es innegable que la historia en los asuntos científicos constituye su más preciado complemento y su galardón mayor, porque contribuye á que se aumente la admiracion y el entusiasmo por todo lo grande; y se aprecien los titánicos esfuerzos que han sido en ocasiones necesarios para alcanzar una verdad, y que forme parte del magnífico museo que constituye el caudal científico de la generacion presente. Vamos brevemente á exponer lo que son las perlas en el concepto científico.

Las estimadas perlas no son más que concreciones formadas á consecuencia de una enfermedad en el interior de la concha de un animal molusco acéfalo, llamado por Linneo *Mytilus margaritiferus*, *Pinctada margaritifera* por Lamarck, *Meleagrina margaritifera* por Edwards, y *Avicula margaritifera* por Brug.

Toda circunstancia susceptible de producir estímulo en un punto dado del manto de este animal, como un grano imperceptible de arena, determina la formacion en su derredor de capas concéntricas, constituyendo un verdadero cálculo, como los de la vejiga de la orina ó de los intestinos, en animales de organizacion más complicada. Estos cálculos son las perlas. Hé aquí la razon de que no tengan la belleza de éstas los pedazos de nácar que artificialmente se les da igual forma; les falta la estructura que solo la naturaleza puede darles, y de aquí las diversas condiciones de belleza no posibles de imitar por el artista.

El cuerpo es pequeño con relacion al tamaño de la concha del molusco, que es casi circular, áspera, gruesa, hojosa y brillante interiormente. Compónese esta concha de dos valvas de igual tamaño, reunidas por un ligamento grueso y de considerable resistencia. En las anfractuosidades que presenta el manto de la concha es donde se forman las perlas, á expensas, como acabamos de manifestar, de una secrecion abundante de nácar, que se fija en derredor de algun cuerpo extraño duro que ha penetrado en el interior de las valvas de la referida concha. Estas perlas, que son pequeños cuerpos esféricos, son sumamente apreciadas en joyería por su argentina blancura, sus irisantes reflejos y su extraordinaria belleza.

El animal que las produce, denominado vulgarmente Madre de perlas, y científicamente como ya hemos dicho, habita principalmente en el mar Rojo, en el estrecho de Manaar, en muchos puntos del golfo de Méjico y en el mar de California. Las perlas de mejores condiciones son las que proceden del golfo de Manaar, donde existen multitud de bancos de madre-perlas, sobre todo uno que se prolonga hasta 20 millas. Allí puede decirse que hay una mina verdaderamente inagotable, á pesar de lo explotada que se halla por la destruccion de los pescadores.

El gran aprecio que de las perlas se hace es muy antiguo, pero la moda de las mismas se introdujo en Francia en el reinado de Enrique III. En la referida época se usaron con profusion los collares, sortijas y toda clase de dijes, que se componian de perlas.

Generalmente comienza la pesca en el mes de Marzo ó últimos de Febrero. Trescientos barcos son los que por espacio de treinta y tantos dias se dedican á esta peligrosa, pero altamente lucrativa faena. En cada uno van 10 remeros, 10 buzos y el patron. Bucean al-

ternativamente sumergiéndose hasta 12 metros de profundidad, por medio de una pesada piedra que tienen adherida entre los pies, y sujetos por una cuerda atada á la embarcación, que les sirve de aviso al propio tiempo. Cada uno de ellos va provisto de una red para echar las madre-perlas.

En el momento que quiere bajar el buzo, coge con los dedos del pié derecho la cuerda de la piedra, y con la mano izquierda se tapa las narices. Llegado al fondo, arranca rápidamente las conchas con la mano derecha y las va echando en la red. Estas pesquerías pertenecen á los ingleses, á quienes fueron cedidas por el tratado de Amiens en 1802.

El tiempo que cada buzo puede permanecer dentro del agua, es de dos minutos próximamente. Un célebre viajero inglés refiere que pudo observar en uno de sus viajes á Ceilan que existia un café capaz de permanecer en el agua cinco minutos, pero esto puede calificarse de rarísima excepción muy cercana á lo imposible. Lo general es que los más diestros en tan penoso trabajo resistan ochenta y nueve segundos, pero no pocos experimentan cuando salen, grandes hemorragias por las narices y oídos, no siendo su vida muy larga por lo comun, pues su vista se debilita, se forman ulceraciones en diferentes puntos de su cuerpo y á veces son atacados de apoplejias en el fondo del mar. Es, á decir verdad, una de las más ingratas ocupaciones, solo forzosamente aceptada por el esclavo ó el penado, pero siempre digna de inspirar compasion hácia los que la tienen. Además en esos mares suelen abundar los tiburones, de cuya ferocidad son tambien víctimas los pescadores. He aquí, pues, la série de peligros con que hay que luchar para satisfacer caprichos de la moda, cuyos inconvenientes de seguro no asaltan á la imaginacion de las personas que al encontrarse poseedoras de esos primores formados por la naturaleza, no leen el inmenso libro lleno de páginas de amargura que cada perla lleva envuelto en sus múltiples colores. Efectivamente, tener que descender al abismo del fondo del mar, lleno de bellezas pero tambien de peligros, y arrancar de sus senos más recónditos esos pequeños fragmentos, que son débiles reflejos de tanta maravilla, digno es de que tan rudo trabajo se consigne en la historia de la perla, admirando al propio tiempo que su belleza, las inmensas dificultades que ha sido necesario vencer para arrancarla del misterioso encierro en que la colocó naturaleza.

Este procedimiento primitivo de pescar las perlas, es el que todavía hoy se emplea, y sería de desear que por medio de la campana de buzos, escafandras ó con modificaciones más ó ménos complicadas, se facilitase tan penoso trabajo.

Las conchas se depositan en tierra en parages bien custodiados, donde permanecen el tiempo suficiente para que mueran los animales, lo cual se conoce porque las valvas se abren espontáneamente. Extiéndense generalmente sobre esteras en la playa, y cuando trascurren ocho dias, se hallan en estado de putrefaccion. Llegado este caso, se sumergen en depósitos extensos de agua de mar, donde se lavan perfectamente la concha y las perlas, para separar acto continuo con minuciosidad extraordinaria las placas de nácar, las perlas que se desprenden facilmente y hervir por último el parénquima del molusco, á fin de que por tamizacion suministre las perlas más pequeñas. Cada barco puede pescar durante un dia unas cuarenta mil conchas, y se refiere que en el año 1814 el Gobierno inglés obtuvo en veinte dias, 72 millones de conchas. Es verdad que muchas se hallan vacías, pero de todas suertes representa un inmenso capital.

El color y la procedencia del nácar han sido causa de que los comerciantes distinguan diferentes especies del mismo, entre ellos el verdadero de Ceylan, el bastardo, el de Nankin y el negro de California.

Las perlas están compuestas de capas concéntricas de nácar y son tanto más apreciadas cuanto más esféricas, más pulimento, más brillo y mayor semejanza ofrecen con el opalo, así como tambien entra por mucho lo que denominan los joyeros el *agua*, ó sea el color y tambien su *oriente*, es decir, el aspecto aterciopelado, el brillo cambiante y característico, que hace imposible toda descripcion sin resultar pálida cuando se compara con tanta belleza encerrada en tan aparente sencillez. Las muy pequeñas se llaman aljofar y las extraordinariamente diminutas simiente de perlas; dando el nombre de perlas propiamente tales á las pisiformes ó del tamaño de un guisante, cuya palabra no es más que una derivacion de *pirula*, diminutivo de pera. Hay algunas perlas célebres por su tamaño y belleza, entre ellas la que se refiere que César regaló á Servilia, tasada en medio millon de reales próximamente de nuestra moneda.

Plinio consideró á las perlas engendradas por el rocío, en lo cual se asimila á la comparacion poética, que á la perla igualan con la

lágrima deslizada de las ondas del mar, ó con la gota del cristalino rocío depositada en los pétalos de purpurina flor, que descompone la luz en vivísimos colores al despuntar la aurora. Son solubles las perlas en los ácidos, aun cuando estos sean débiles, como el vinagre, lo que explica el hecho de la célebre Cleopatra que bebía perlas disueltas en este líquido. Su naturaleza calcárea, explica por qué á la larga pueden ser lentamente destruidas por el sudor y las secreciones ácidas del cuerpo humano.

La medicina antigua las empleó reducidas á tenuísimo polvo, con la denominación de nácar de perlas preparado, en el concepto de antiepiléptico y cefálico, y formaba parte de algunos medicamentos, como el polvo pectoral, diarrhodon y otros varios.

Las perlas pequeñísimas ó sea la simiente de perlas, tuvieron gran reputación en la medicina de los árabes, y formaban parte de la confección de alquermes. Refiere Plinio que antes de Cleopatra, un rico histrion llamado Clodio hacia servir en la comida una perla á cada convidado en los frecuentes banquetes con que obsequiaba á sus amigos. A propósito de este hecho, dicen Merat y de Lens en su «Diccionario de materia médica,» que falta saber la clase de salsa que empleaba para facilitar la disolución de las perlas. Con el nácar preparaban en la antigüedad un aceite que las damas usaban para hermostear el rostro.

Todavía en algunas comarcas de España, sobre todo en Andalucía, es usado el polvo de esta sustancia para la preparación de lo que llaman leche de perlas en concepto de absorbente.

La composición química de las perlas, es la siguiente: carbonato cálcico con indicios de fosfato y materia orgánica. Según Merat Guillot, en cien partes está compuesto el nácar, de 2,5 materia orgánica; 66 de carbonato cálcico, y 31,5 de agua.

Existen también las perlas artificiales, que son esferas de cristal huecas y muy delgadas, barnizadas en su parte interna con lo que se llama esencia de Oriente, que es la sustancia plateada, que cubre las escamas del *Leuciscus alburnus*, común en los ríos de Europa, conservada en amoníaco. No es fácil que nadie confunda las perlas verdaderas con las falsas para detenerse á establecer las diferencias.

A lo expuesto se reduce lo referente á la historia y propiedades de las perlas. Su conocimiento demuestra que son éstas uno de

tantos frutos que la ciencia y la industria han puesto en manos de la sociedad, para que sea una preciada gala de multitud de obras de arte ó contribuya con su incomparable hermosura á realzar las irreemplazables manifestaciones de la natural belleza.

JOAQUIN OLMEDILLA Y PUIG.

## TRONCOS Y RAMAS.

AL SR. D. JOSÉ MARIA DE PEREDA.

I.

En una de las más bellas poblaciones del litoral cantábrico, ocurrió no hace muchos años un suceso que ha quedado en la oscuridad más profunda para la humanidad doliente... del alma, y que yo quiero sacar á la luz pública hoy que para los dolores de la materia no hay doctor que no se crea una panacea ambulante, llamando á son de bombo y platillo, y con éxito inconcebible, á los mismos desahuciados.

Porque, en medio de todo, cuando uno se encierra dentro de sí mismo, se extremece de espanto al considerar las enfermedades contagiosas que invaden el espíritu, enflaquecido por tan variadas clases de fiebre, sin que nos ocurra tener por cadáveres más que á los que conduce la piedad cristiana al campo cubierto de cruces y flores.

Y, sin embargo, todos los días nos codeamos con difuntos de color sano y estómago á prueba de langostinos.

El pulso es regular, el paso firme, y el apetito no necesita los despertadores del ajénjo, la pimienta y la mostaza.

El estrago ha sido, por decirlo así, íntimo, y la falta de aprensión del enfermo no le ha permitido ver que se moría poco á poco; y, ya cadáver, vaya Vd. á decirle que se ha muerto, al que come, bebe, duerme, triunfa y se divierte.

II.

Rosalía estaba enferma de muchísimo cuidado, y se hubiera reído del que se lo hubiera dicho, cuando se hallaba veraneando alegremente, tomando baños de mar por pura distracción y hasta por capricho de la moda, que

ha hecho convenir á muchas gentes formales en que, al llegar los fines de Junio, hay que salir á bañarse en alguna parte, lejos del punto de habitual residencia.

¿Rosalía enferma?

¿Con un estómago como el suyo, que le hablaba tan alto cuando, en mesas de etiqueta, se resistía con dengues que la exquisita elegancia impone?

¿Con unos colores como los suyos, que la misma elegancia le obligaba á bajar de tono, haciendo en el tocador que, con un suave polvo de arroz, palidiesen las vivísimas rosas de sus mejillas?

¿Con un vigor como el que ella poseía para dar doscientas vueltas de wals *corrido* por el salón más extenso, sin que el cansancio la rindiese, como no fuera en apariencia, porque también la elegancia y la fina coquetería exigen cierta languidez y rendimiento en los finales de los bailes de buen tono?...

Pues sí, señor; estaba enferma de muchísimo cuidado Rosalía, que, sin saber aún en qué lado tenía el corazón, sabía ya que le era absolutamente preciso casarse con un ignoto tío indiano, que debía llegar á todo vapor al puerto donde ella se bañaba por lujo, y donde ella bailaba lo mismo en salón cerrado que en campo abierto.

Mientras el novio se pasa por agua para llegar á los pies de su sobrina y prometida esposa, ésta, nuestra enferma, se nos ofrece por primera vez á las observaciones de la interna y abstrusa patología, en pleno tocador, frente á frente de su espejo y de una cajita de sándalo, tallado por hábil artista chino.

Era, para una mujer de la belleza de Rosalía, como estar frente á dos espejos; porque si el de cristal le decía: «¡Qué hermosa eres!» de la cajita de sándalo salían, con el suave perfume de la madera, una porción de papeles, firmados por sus adoradores, que la inundaban con las hiperbólicas frases del diccionario galante.

Y Rosalía, sonriendo, sacaba una y otra epístola del fondo de aquella caja, que, más que de rubio sándalo, debiera ser negra como el ébano, por lo que tenía de tumba.

Y, revolviendo juguetonamente aquel respetable archivo, se engolfó nuestra enferma en un largo monólogo, cuya sustancia, si es que la tenía, venía á decir, poco más ó menos, lo siguiente:

—«Pues, señor, todos estos chicos me dicen que soy muy hermosa y que me quieren mucho. Algunos de ellos son muy guapos; ta-

lento no le falta á Emilio; y Eduardo y Julio estoy segura de que se casarían conmigo de buena gana. Pero... ¿y luego?...—Mamá tiene razón; y, como la tiene, no necesito dársela. Talento, juventud, corazón... de todo encuentro en los autores de estas solicitudes amorosas. Pero ¡ay!... «Donde no hay harina todo es mohina...» y yo necesito mucha harina... mucha!... Mi adorado ropero, mi tocador querido, las galas para el baile, mi palco abierto en la Opera, mi... oh!... cuántas cosas que están á punto de faltarme, si Dios y *mi tío en Indias* no lo remedian!...

—*En Indias?*...—continúa—no, ya no está en Indias. El vapor debe hallarse ya casi á la vista, y mi tío me pedirá la mano prometida, y me ofrecerá los prometidos millones...—Eh?... ¿qué me decía Eduardo en esta carta?... «Pero sospecho, Rosalía, que no tienes corazón, porque aún no he visto en tus ojos hermosos, ni he sentido en tu acento de sirena una chispa de este amor que...»—Já, já!... amor! Qué tontería!... Amor... corazón... ¡Medradas están algunas de mis compañeras de colegio por haberse dejado llevar por aquello de

«El impulso del querer...»

Y aquí dió fin á su monólogo, cerrando de golpe la caja de sándalo, y llevando locamente el compás sobre ella con sus manojitos de jazmines, al tararear la famosa canción de *El juramento*.

Pobre cajita de sándalo de Rosalía! Sepulcro de tantas esperanzas muertas, profanado por aquellos hermosos y blancos dedos, que luego recorrieron las teclas del piano con los juguetones y graciosos preludios del ária de *las joyas* de Margarita!

Lo ven Vds.?... Esa muchacha está enferma, y su madre,—como quien dice, la vanidad,—parece que le ha aconsejado que no sea tonta y que se case sin amor, con tal de que se case con millones.

Pues yo sé que, cuando conozca á su tío sexagenario, no ha de arrepentirse, y cuando reciba los regalos de boda, la enfermedad será más grave.

Pero, señor, ¿no podremos encontrar oportunamente para Rosalía un remedio que no sea peor que la enfermedad?...

### III.

¿Saben Vds. cómo suele hacer un equipaje un muchacho soltero, aunque tenga sus puntas de diplomático?

Pues ahí tienen á nuestro segundo protagonista de esta novela en miniatura, Cárlos de Herrera, secretario de embajada de aficion, y con licencia sin límites, por gracia.

Ha sido trece años estudiante de varias carreras, y la única que ha cursado con algun aprovechamiento ha sido la de San Jerónimo, deteniéndose con preferencia marcada en la lujosa Institución que existe abierta entre las Cuatro Calles y la iglesia de los Italianos.

Ha ayudado á su ejemplar y pródigo padre á comerse la inmensa fortuna que le dejó un abuelo, que tuvo la feliz ocurrencia de morirse por no ver la facilidad con que se puede digerir un capital inmenso, cuyas rentas pueden dar de comer á veinte familias dilatadas.

El padre de Cárlos, que lo ha perdido todo ménos el amor despilfarrador para su hijo, no ha querido que éste vea su muerte entre las últimas boqueadas de un patrimonio que ya agoniza en manos de usureros, almas caritativas que se perecen por ayudar á mal morir á los capitales de la gente de rumbo.

Para evitar al padre pródigo tan inmenso dolor de última hora, allí se encontraba, poco conforme con su estado, la viuda heredera de un hermano rico, económico y hasta previsor, pues cualquiera diría que se habia ido al otro mundo para suplir con su viaje las imprevisiones inconcebibles de su inverosímil hermano, contando, por supuesto, con las impacencias ingénitas del temperamento de una viudez irreverente.

Y dígaseme ahora que Cárlos no tiene, hasta por herencia paterna, todos los caracteres de un enfermo casi desahuciado, en los momentos en que le hallamos, como lo indica la introducción de este capitulillo, haciendo su equipaje, y no, por cierto, para ir á ocupar su puesto de secretario de embajada en una corte extranjera.

¿Enfermo él, que ha tratado constantemente á su estómago como á un esclavo de hierro del despotismo sultánico de su caprichoso y heredado desorden? Él, que sabe aguantarse desde la media noche á la madrugada con el traje de etiqueta, entre el teatro de la Opera, los sofocantes salones aristocráticos, y los eternos respiraderos del gas y el humo del tabaco y las epidémicas inhalaciones de la pasión del Casino?...

¿El enfermo, cuando todavía le queda tiempo para desenviciar á un potro sobrado, trocando firme, ceñido, elegante, á lo largo de las alamedas del Parque de Madrid, casi en

las horas en que el sol se acuesta y los serenos se levantan?

Pues, sí, señor; estaba enfermo de gravedad Carlitos en los momentos en que hacia su equipaje, á lo soltero, delante de un su ayuda de cámara, que abría los ojos con estupefacción, al ver cómo aquel mundo y aquellas maletas recibían en su seno, á puñetazos y confundidas y en desorden, las prendas de vestir de su joven amo, que todavía guardaban en los bolsillos las cuentas no pagadas, pero en cuyas cifras iban envueltos los intereses usurarios de un sastre de buena tijera, que sabe dónde, cómo y á quién ha de *sentar las costuras*.

—Mira, Juan, estoy cansado—dice por fin Cárlos á su sirviente. Traeme todo lo que queda fuera, échalo de golpe y porrazo en la primer maleta que encuentres con la boca abierta, y lárgate, y no vuelvas hasta la hora de la salida para la estación del Norte.

Y Juan cumple perfectamente la orden de su señorito. Deja caer con estrépito en el fondo de un maletín camisas, pañuelos, cepillos, cajas de carton, papeles y retratos, hace una ligera reverencia y vase por el foro, cerrando tras sí la puerta, como si presumiese discretamente que su amo iba á entregarse á uno de esos monólogos en que el hombre hastiado se hace con la mayor sencillez estúpido confidente de sí mismo.

Para empezar á hablar solo, Cárlos tomó pretexto de unos retratos y unas cartas que se habian desprendido de sus ligaduras de seda al caer entre las camisas en el fondo de la maleta.

—¿De quién es este retrato? Ah! sí, de Luisa. ¡Qué bonita estaba entonces esta mujer, y qué bien ponía la pluma cuando me lloraba mi inconstancia y mis desvíos!—Aquí está una carta suya... «19 de Mayo de 1870...» Papel azul, como sus ojos; corte dorado, como sus cabellos; tinta negra, como mis perfidias... Já, já! ¡Qué chica esta! Empeñada estaba, como Mariquita, en que habia de casarse conmigo... ¡Pobrecilla!—«Querido Cárlos: Eres un ingrato, cuando me has hecho esperarte en vano en la alameda de nuestros amores... Las lilas florecientes me han dado enojos, y las acacias solo esperaban que vieneses tú á darme el brazo, para dejar caer sobre nosotros su lluvia de copos de nieve perfumada. Tienes mal corazón, ó no le tienes, y yo soy una tonta cuando no sigo los consejos de mi tia.»

—Su tia...!—dice, riendo á carcajadas Cár-

los;—mire Vd. por donde una carta de esa muchacha sensible viene á recordarme mi proyectado enlace con otra tia... Si, la cuñada de mi augusto padre, que me espera con los brazos abiertos, el reuma articular en la pierna izquierda, y saliendo, ya que no como salió Venus de la espuma del mar, como sale una señora de sus años y con sus millones de una pila de mármol de unos baños termales.—Y la verdad es que esta boda... Si lo supiera mi bella Luisita, abandonada, como otras muchas, entre lilas y acacias!... Pero... ¡bah!... ¿Escrúpulos ahora, cuando mi padre, como quien dice, el *dolce far niente*, las necesidades adquiridas y los empeños atrasados, me estan gritando como energúmenos?...

—Señorito—dice Juan, desde la puerta del foro,—el coche está á la puerta y los mozos suben ya por el equipaje.

—*Allons, enfans! Partons pour la Sirie!*... Es decir, marchemos hacia la estacion del Norte.

Y Carlos cierra de golpe su mundo y sus maletas, sin miedo á la confesion de *hijo del siglo* que acaba de hacer al retrato de una mujer encantadora y pobre, relegada con sus idilios amorosos al rincon de un maletin de viaje por la escandalosa fuerza mayor del numerario de una quintañona reumática.

¿Lo ven Vds? ¡Cuando yo lo decia!... Ese chico es un enfermo sin aprension, muy capaz de morirse, sin conocerlo, y de enterrarse en vida en la caja de hierro de la administracion patrimonial de su tia y prometida esposa. Pobre Carlos! ¡Desdichada Rosalía! ¡Gran Dios! ¡Morir tan jóvenes!... Ah! Qué idea! Si hubiera términos hábiles de poner frente á frente á los dos desahuciados! La conciencia suele encontrar espejo en ajenos ojos, y luego... ¡quién sabe! ¿No podríamos tropezar con una especie de homeopatía moral, con su *similia similibus curantur*...?

#### IV.

Acababa de salir del baño Doña Trinidad Cifuentes, viuda de Herrera, cuando apareció ante sus ojos un precioso negrito, irreprochable pigmeo de su raza, portador de una carta de su amo D. Feliciano de la Cantera y Marmolejo, recién venido del otro mundo para hacer en este la felicidad propia y la de su sobrina Rosalía.

—¿Con que ha llegado ya el bueno de D. Feliciano? Qué deseos tengo de volverle á ver, despues de tantos años de vida ultramarina, en la que fué corresponsal de mi querido pa-

dre, cuando yo no pensaba en casarme, y ménos en ser viuda, y muchísimo ménos en volver á pecar con ese picaron de sobrino de mi difunto!—Mira, negrito; dile á tu amo que no se moleste en tomar el tren para venir á visitarme; que he terminado mi tanda de baños, y mañana mismo estaré en la ciudad, donde tendremos ocasion de hablar de todo un poco y de algo más que ya nos tiene mutuamente curiosos y hasta cierto punto interesados. Entrégale esta tarjeta con las señas de mi casa.

Despidióse el lindo embetunado de Cuba, haciendo una pirueta por saludo y enseñando toda su esplendorosa caja de dientes, que hizo suspirar á Doña Trinidad con el recuerdo de la que ella lucia en los tiempos de sus primeras sonrisas al difunto tío de su prometido y deseado Carlos.

Pero ¿dónde anda Carlitos, mientras su presunta pasea con la timidez del reumatismo articular de su pierna izquierda, cuyas punzadas disimula cuanto puede, para que no le salgan á la cara cuando sus ojos buscan los del amor cotizado en falso? ¿Dónde ha de estar Carlitos? Abrazado á la caja, es decir, paseando del brazo del viejo administrador y mayordomo de su futura, al que empieza á dar sus instrucciones para el porvenir, todas en consonancia con el deliberado propósito de fincarse á modo de árbitro, y pródigo y liberalísimo señor de la hacienda, y acaso de la vida, de Doña Trinidad, que absolutamente para nada le preocupaba, pudiendo asegurarse desde luego que, aun casada con el sobrino de su difunto, la buena y mal aconsejada señora seguiria por lo mismo siendo de hecho la *viuda de Herrera*.

Carlos oyó la amorosa voz de su millonada, y, soltando el brazo del ministro de su hacienda, corrió al gabinete del norte de sus esperanzas de mayor esplendor y despilfarro, mientras el viejo cajero y mayordomo quedaba diciendo para su sayo, ó para las guardas de sus llaves:

—«Pues, señor, lo digo y lo repito. Esto es una inmoralidad que no debia encontrar la puerta tan abierta en la Sede Católica, Apostólica, Romana. Porque, aunque diga el vulgo que *á Roma se va por todo*, no me parece cristiano esto de ir tambien allí por una licencia... de las mayores licencias que se puede permitir un licenciado.—Y, vaya Vd. á abrir los ojos á la señora! Ca! no; no me atrevo á tanto, porque, si le digo que el amor decretó hace tiempo su jubilacion, será ella muy capaz de



declararme cesante. Cuando el reumatismo articular, que le hace ver las estrellas, no le hace ver la verdad en el espejo, mejor es que siga en su feliz ignorancia.»

¡Qué ajeno estaba el sesudo mayordomo de que la casualidad fraguaba ya una porción de coincidencias que habían de librar las llaves de su administración de las garras del alegre sobrino de la tía millonaria!

## V.

La escena pasa en la ciudad más bella del litoral cantábrico. Hijos de Santander, de Bilbao, de San Sebastian... Apropiaos la alusión lisonjera, puesto que amais vuestra cuna. Pero yo no diré el nombre de la ciudad hermosa, porque sería tanto como echar abajo el embozo del anónimo de los personajes verdaderos de esta verdadera historia, que en son de novela os estoy contando, con el santo fin patológico *interno* de que en la introducción he hecho alarde.

Estamos en el precioso comedor de un magnífico hotel, con alegres vistas al mar, propiedad de nuestra enferma y señora Doña Trinidad Cifuentes, viuda de Herrera.

Rico y extenso aparador de roble tallado, ostentando, escalonadas por tamaños, bandejas de fina y bruñida plata, con las cifras de la dueña, y por docenas, desde el sopero al platito de postres, las piezas de una hermosa vajilla de porcelana, original de aquel país donde los niños salen del vientre de su madre familiarizando el estómago y la cabeza con la trascendencia ponzoñosa del opio.

La sillería y el vestido de las paredes, casan con el aparador con la propiedad irreprochable con que están casadas las dos parejas que, una enfrente de otra, se hallan sentadas á la mesa, cubierta de finísimo mantel, sobre cuya blancura destacan soberbiamente tres firmes y esbeltos jarrones de la China, que, colocados simétricamente, ostentan con orgullo monumentales ramos de flores.

Doña Trinidad tiene á su izquierda al recién venido indiano, y enfrente tiene Carlos á su derecha á su compañera de íntimas enfermedades, la incomparable Rosalía.

En realidad, son cuatro enfermos que nada tienen que echarse en cara; pues, en el crimen de compra-venta que premeditan alevosamente bajo el amparo de la ley santa del matrimonio, compradores y vendedores padecen el mismo extravío mental y de conciencia, y si en el templo llegasen á entrar de aquella suer-

te, deberían ser arrojados del templo á latigazos y entregados, por primera providencia, á la observación preliminar facultativa del más rígido director de Manicomio.

No puedo asegurar si en la colocación de las parejas ha tenido participación administrativa el concienzudo mayordomo, ó si ha sido efecto del capricho de Doña Trinidad, ú obra del movimiento natural, sencillo é inconsciente de los cuatro comensales. Pero el caso es que la luz de un sol espléndido, que entra por una galería de cristales, inundando el comedor, baña los juveniles rostros y da de espaldas al sexagenario y á la quintañona; que siempre el astro-rey busca con los favores de sus caricias á las flores, y se olvida de los arrugados y carcomidos troncos, al besar y colorear las verdes, esbeltas y flexibles ramas.

La presentación mútua ha sido tan inopinada y el tránsito de la sala al comedor tan rápido, que Carlos y Rosalía apenas aciertan á cruzarse tal cual frase obligada entre el caballero que atiende y cumple y la dama que admite ó excusa atenciones y cumplimientos, mientras Doña Trinidad y D. Feliciano se despachan á su gusto, charlando sobre historias pasadas, no de «andante caballería», como aquellas que placian tanto al valenciano poeta Arolas.

Los dos viejos, tal vez poseídos de la autoridad de sus millones, quizás engañados por la ilusión de eso que se llaman restos *del que tuvo y retuvo*, no se preocupaban un instante de la bien clara turbación de aquellos dos jóvenes que habían entablado conocimiento al ser presentados por sus cómplices como reos de un mismo crimen.

Carlos, tan desenvuelto en ocasiones parecidas; tan diestro y desembarazado en la mesa, en el servicio de una dama con arreglo á las más exigentes leyes de la elegancia y la etiqueta; estaba torpe, por distraído, é inoportuno á veces por curiosidad, más despierta que el apetito en ambos jóvenes.

Alguna vez, en sus distracciones, había tirado el salero sobre el mantel, sin recordar la fuerza de ley conyugal que eso tiene en algunos países; y, ya en los postres, en vez de ofrecer un dulce á su bella adlátere, tuvo la fatal ocurrencia de ofrecerle una aceituna sevillana.

La sonrisa con que recibió Rosalía alguna de esas distracciones de ocasión, no era aquella sonrisa de punzante y juguetona coquetería con que había causado tantas veces la des-

esperación de sus adoradores, sino la sonrisa de una mujer que se distrae profundamente y no está en lo que se celebra.

Entre sus cavilidades, Rosalía y Carlos se buscaban á hurtadillas el rostro, y, si este es el espejo del alma, mutuamente debían verse retratados en lo más íntimo, de paso que, con aspecto compasivo, estudiaban el por qué, á ningún precio, se entregaban tanta juventud y gentileza en manos del enemigo; pues, sin duda como cuerpos de ejércitos beligerantes, estaban colocados frente á frente de sus respectivos prometidos esposos.

Algun relámpago, alguna chispa eléctrica de misterioso sentimiento brotaba entre los nubarrones de ideas de aquellas cabezas pensativas; porque, de vez en cuando, como con miedo de que los viejos distraídos fijasen su atención en lo que pasaba enfrente, Carlos y Rosalía se inclinaban recelosos á derecha é izquierda, como si buscasen sombra á sus indefinibles impresiones en el ancho y precioso monumento de flores que en el centro de la mesa se alzaba.

Alguna vez se rozaban, con aquel movimiento de infantil recato, las cabezas hermosas de aquellos jóvenes, agitadas por el aire tempestuoso de unas mismas ideas, como se besan dulcemente las verdes copas de dos álamos que el viento de la tarde agita.

Los troncos, es decir, los viejos, no han podido apercibirse de aquel roce y aquellos besos, no buscados, de las ramas, y la voz de Doña Trinidad despierta por fin á los enfermos jóvenes, con el anuncio de que el café espera sobre el velador de la sala.

Y el café es un buen despertador; y ustedes van á ver cómo, después de haberle tomado juntos y distraídos, Rosalía y Carlos van á entregarse, más que á las dulzuras de un sueño tranquilo, á la continuación de sus inquietantes reflexiones en piadosísimos monólogos, pues siguen en su manía de hablar á solas, síntoma marcadísimo de sus profundas dolencias.

## VI.

—«¡En el nombre del Padre, del Hijo y del Espíritu Santo!»—dice ella, no para encomendarse á la Santísima Trinidad, sino pensando en la proyectada unión de la señora viuda de Herrera y el joven diplomático, mientras se despoja lentamente de su traje y de sus joyas.—«Estoy asustada al considerar el porvenir que espera á un chico tan simpático al lado de una señora que... ¡Dios me perdone!..

No, y ella debe tener la culpa... A falta de otros encantos, ha interpuesto la fuerza de sus millones entre la autoridad y mal consejo del padre y la debilidad y complacencia del hijo. Por qué este... no, no puede ser; él no es capaz de suicidio tan espantoso y comercio tan abominable. Me miraba con un rostro tan compungido y sufría unas distracciones tan elocuentes, que... Ya voy creyendo que ese chico me interesa demasiado.»

Aquí hay una ligera pausa, de esas que señalan los autores dramáticos en las acotaciones de sus obras, y durante la cual, Rosalía ha librado sus piecitos de sus prisiones de rico taflete y punto de seda; ha dado desahogo á la exuberante fuerza comprimida de sus magníficos cabellos, quitándoles con rosada y piadosa mano sus grillettes de acero, concha y oro; y, alzando el embozo de fina holandesa, se ha metido de un salto en su lecho virginal, incorporándose á toda la altura de la emplumada cabecera, como quien está más dispuesto á la cavilación que al sueño.

¡Oh! ¡Qué hermosa estaba Rosalía en aquella actitud, dejando entrever, á través del hilo transparente y de la guarnición de encaje, la magnificencia de sus formas esculturales y la blancura marmórea de aquel alto pecho que amenazaba romper su delicada y ténue envoltura con la fuerza impulsiva que le comunicaban las internas agitaciones..!

¡Pobre Doña Trinidad, con toda su millonada, si Carlos hubiera podido presenciar, siquiera entre bastidores, el espectáculo seductor de aquella hermosa, maniática monologista, cuyos ignorados tesoros virginales estaban ofrecidos á una vejez anticipada por los cálculos tenaces del tanto por ciento y los ardorosos rigores de un clima extraño y enervante..!

—Porque, al fin, yo...—prosigue Rosalía, cada vez más agitada y con los ojos fijos en los pliegues de la blanca colgadura de su lecho.—Yo... ¡pobre de mí! ¿qué hé de hacer? Lo que mamá dice, y dice bien. Una mujer no tiene otra carrera que el matrimonio, y las carreras se siguen para subir, no para bajar, en la escala social. Y, para subir, no encuentro otra mano mejor que la del tío Feliciano. ¡Si encontrara la de un sobrino... como Carlos, por ejemplo!—¿Dónde está la diplomacia de ese pobre joven diplomático? No es ridículo su enlace..?—Pero, y á mí ¿qué me importa..?»

Y así, dando vueltas á la cuestión del ajeno matrimonio; faltándole poco á poco la col-

gante luz que envuelve y suaviza una abierta magnolia de cristal esmerilado, Rosalía continúa en su íntimo desvelo, aunque al fin aparentemente dormida, pues, hasta en su agitado sueño, se empeña en seguir acriminando á Doña Trinidad más que al gentil y elegante Carlos, á quien compadece, entre blandos suspiros, de paso que disculpa su propia locura, con esa fácil y socorrida dialéctica con que el mísero corazón humano se esfuerza en representarse casi como virtudes las flaquezas que más le humillan.

¡Ah, lindo y lilliputiense negrito de D. Feliciano! Tú has sido el satélite y mensajero fatal del indiano Mercurio, al presentarte á Rosalía con cazadora blanca, contraste de tu cutis de ébano bruñido, para ofrecerle aquellos cofrecillos de marfil y plata, y aquellas resplandecientes bandejas, repletos unos y otras de sortijas, brazaletes, pañuelos de la India con pajaritos de realce, córtés de vestido de seda y terciopelo, y abanicos de nácar, sándalo y pluma, prendas pretorias todas de una mano rugosa y fría, más cerca del mármol del propio sepulcro que de la cuna de dulces amores que deben nacer en el pecho de esa virgen enferma, que parece que duerme y está desvelada.

Ay! Aquel negrito risueño, portador de las ofrendas de ese millonario egoísta que quiere tener mujer para que le ayude á sufrir la gota próxima y los infiltrados achaques ultramarinos; aquel charolado lacayuelo futuro, manecilla obligada de las portezuelas de los carruajes del indiano, es el funesto fantasmilla que se atreve á interponerse todavía en los sueños de la enferma, entre la amorosa compasión que le inspira Carlos y los sofismas absurdos con que trata de amordazar á su tímida conciencia.

## VII.

Y Carlos? ¿Duerme?.....

¿Qué ha de dormirse Carlos? Ni ¿á qué traducir al idioma vulgar su monólogo, hijo de las mismas fuentes turbias que el de Rosalía? Pronunciado fué tan en voz alta, que casi pudo oírle Doña Trinidad, si esta buena señora no se hubiera aletargado con el olor del bálsamo tranquilo, contratante perfumado y rubio de una ligera tregua de los dolores reumáticos.

Hasta la hora del alba se ha pasado Carlitos, comparando la fotografiada romántica belleza de la que lloró por él entre las lilas y

las acacias, con el espléndido y hermoso y chispeante realismo de la fisonomía de aquella compañera de crímenes imprevistos por las leyes y hermana en enfermedades íntimas, que se había distraído con él en la mesa y que había cantado, tras el café, al piano, tan pronto con la *Traviata* como con *Lucia*, con *Mignon* como con la *Sonámbula* y Margarita del *Fausto*.

¡Oh, casual coincidencia de impresiones! También Carlos compadece; también Carlos se disculpaba; también acriminaba al viejo más que á la niña; también veía la fuerza, el arrastre de los consejos de una madre inconsiderada y codiciosa del mayor esplendor de su hija; también.....

Sí, en todo también y lo mismo. Hasta en notar que se interesaba demasiado por la suerte de Rosalía; hasta en lo de dormirse al fin solo para soñar con todo aquello y con *ella*; con aquella cabecita modelo que se inclinaba insinuante, pensativa y temerosa hasta rozar la suya; con aquellos ojos dulcemente velados y vivamente penetrantes que le sondaban á hurtadillas á la sombra protectora de aquel jarrón chino, que parecía querer verter sobre ellos toda la flora cantábrica.

Y, en fin, si, en su sueños, no hallaba Carlos un negrito sonriente que se interpusiera entre las capciosas disculpas de sí mismo y de su atentado, y la tierna y dulce compasión hacia Rosalía; encontraba, en cambio, al viejo administrador y mayordomo, complaciente y sumiso, con el sombrero en la mano izquierda y alargándole con la derecha las llaves de la caja de que habían de salir sus nuevos alardes de arrojado en el Casino, y los flamantes y gallardos potros, con los hierros de Varela y Zapata, dóciles á su mano y á su espuela en los certámenes de equitación del Retiro y Recoletos.

Y despertaron los dos más tarde que de costumbre, y con esa pesadez con que se sale del sueño agitado por pesadillas.

Y lo primero que ella vió estremecida en el espejo de su tocador, fué la eterna sonrisa del negrito, que asomaba á la puerta del gabinete para anunciar á su amita la afectuosa salutación matinal del Sr. D. Feliciano.

Y él, envuelto en un elegante batin y medio adormilado en una ancha butaca, con las poesías de Alfred de Musset abiertas sobre sus rodillas, vió aparecer al serio administrador que le iba á enseñar de parte de su señora el regalo de boda que había recibido del indiano y el que ella se disponía á enviar á Ro-

salía, digno, por su riqueza, de la soberana y juvenil hermosura á quien estaba dedicado.

El viejo mayordomo no pudo notar el temblor de Carlos, que dejó caer al suelo el libro del desventurado autor de *Rolla*, al examinar el fondo de aquella caja de terciopelo que abierta se le presentaba.

En el fondo de aquella caja se ajustaba artísticamente un collar con magnífico medallón de oro, esmeraldas, perlas y brillantes, de cuyo centro salía, echando chispas por sus ojos de flameantes carbones, un áspid que alargaba la cabeza fuera del marco, como para morder en alguna parte codiciada.

Carlos se estremeció súbitamente, pensando á un mismo tiempo en la muerte de aquella criminal cuanto hermosa reina de Egipto, y en la garganta y en el pecho de su ya más que compadecida Rosalía, sobre los cuales habian de brillar todos los horrores simbólicos de aquella rica joya, elegida (pensaba él) por su ignorante y reumática futura, sin duda por no haber encontrado otra de más precio. Porque ya se empeñaba él en descubrir en Doña Trinidad alardeos humillantes de lo inmenso de una fortuna; cuya codiciada posesión le causa ahora (no sabe por qué) anticipados remordimientos.

(Concluirá.)

EDUARDO BUSTILLO.

## BIBLIOGRAFÍA.

### VIAJES POR ESPAÑA EN LOS SIGLOS XV Y XVI.

Acaba de publicarse el tomo 8.º de la excelente colección de *Libros de antaño* conteniendo los *Viajes por España de Jorge de Eighen, del baron Leon de Rosmihal de Blatna, de Francisco Guicciardini y de Andrés Navajero, traducidos, anotados y con una introducción por Don Antonio María Fabié* (1). Si es siempre importante y objeto digno de estudio conocer las impresiones y juicios emitidos por los extranjeros al recorrer un país, lo es sin disputa mucho más cuando se trata de España en la segunda mitad del siglo XV y principios del XVI, y cuando estas relaciones provienen de personajes tan celebrados y eminentes como lo son todos los antes citados. Por estos motivos llamamos la atención de los aficionados á los estudios históricos sobre estos viajes, donde seguramente encontrarán datos y noticias que en vano buscarían en las crónicas y otros

(1) Madrid. Librería de los bibliófilos, Fernando Fé.—Carrera de San Jerónimo, 2.—1879.—Un vol. 8.º de CLIII—VI—583 páginas y 3 retratos.

libros eruditos. Es también garantía y mayor atractivo de este volumen el haber sido dirigida su publicación por persona tan competente y erudita como el distinguido académico de la Historia, D. Antonio María Fabié, que ha traducido de sus respectivos originales con escrupulosidad y buen gusto literario las cuatro relaciones de viaje, conservando en cuanto es posible el sabor de aquella época, anotándolas y comentándolas con gran acierto y crítica, y haciéndolas preceder de una luminosa introducción, donde no solo se encuentran cuantas noticias biográficas y antecedentes se necesitan para mejor apreciar y comprender los textos, sino también utilísimas reseñas históricas del estado político y social de los diversos reinos españoles visitados por tan ilustres viajeros. De tal suerte está dispuesta esta introducción que al terminar su lectura arde el lector en deseos de acompañar mentalmente á aquellos en sus viajes.

La primera y más antigua de las relaciones publicadas en este volumen es la autobiografía de un caballero de Suavia llamado Jorge de Eighen, que debió nacer hacia el año de 1427 y que estuvo en España en 1457. Al relato de sus aventuras y hazañas, que más que sucesos reales parecen, como dice el Sr. Fabié, ficciones de un libro de caballería, precede la genealogía del caballero. Este relato, aunque muy abreviado, contiene indicaciones curiosísimas acerca del estado en que se hallaban los países germánicos dominados por el feudalismo y destrozados por las sangrientas luchas que sostenían los señores con las ciudades y villas que pugnaban por sacudir el yugo de la servidumbre feudal para recobrar su independencia y mantener sus privilegios. Prescindiendo de la peregrinación á Rodas y á Tierra Santa, que es por demás interesante, toda vez que Eighen tomó parte en las campañas sostenidas por los caballeros de Malta, y concretándonos al segundo viaje, que es el que más directamente nos interesa, diremos que Eighen, hallándose en Francia, supo que Enrique IV de Castilla se preparaba á hacer la guerra á los moros granadinos, y con el auxilio y beneplácito de Carlos VII de Francia se dispuso á tomar parte en ella y emprendió su viaje á España.

Detúvose en Pamplona, corte á la sazón del reino independiente de Navarra, llegando en ocasión en que estaba su Rey D. Juan II en lo más fuerte y crítico de sus diferencias con su hijo el desgraciado D. Carlos, príncipe de Viana. A pesar de esto, ninguna mención hace el viajero de tan graves sucesos, limitándose á consignar que el Rey le trató muy bien y le festejó con cacerías, bailes, banquetes y otros regocijos. Estando ya de vuelta la expedición de los castellanos contra los moros de Granada, y con noticias que tuvo de que en Portugal se movía la guerra á los de África, partió para su corte, tomando parte en efecto en las acciones que se libraron contra los moros que atacaban á Ceuta, y saliendo vencedor en un combate singular á vista de los dos ejércitos enemigos, sostenido en los alrededores de la ciudad sitiada. Pasó después

á Castilla asistiendo á la campaña que en 1457 mantuvo Enrique IV contra los moros de Granada, quedando herido en la toma de la villa de Jimena. Refiere, por último, con gran rapidez los sucesos que le ocurrieron despues de esta guerra hasta que se restituyó á su pátria. Acostumbraba este viajero á mandar sacar los retratos de los Reyes que visitaba, y merced á esta laudable curiosidad se ha podido ilustrar esta relacion con los bustos de los Reyes Juan II de Navarra, Enrique IV de Castilla y Alfonso V de Portugal, en los cuales se advierte la tendencia al trage morisco.

Refiérese la segunda relacion al insigne bohemio Leon de Rosmihal y de Blatna, siendo el objeto de su viaje, no solo conocer las costumbres de los diversos países y estudiar la disciplina militar que en cada uno de ellos se practicaba, sino tambien hacer la romeria de Santiago. Dos relaciones de este viaje han llegado hasta nosotros, segun asegura el Sr. Fabié, ambas escritas por personas que formaban parte de su numeroso y lucido séquito, y publicadas en 1844 en el tomo VII de la coleccion de *Literatura nacional* que dirige la Sociedad literaria de Stutgart. En el volúmen de que nos ocupamos se insertan las dos en la parte que se refiere á España.

Salió de Praga Rosmihal el 26 de Noviembre de 1465 con un acompañamiento de 40 personas y provisto de una recomendacion para el Emperador Federico III, de la Reina su hermana, y despues de visitar á Nuremberg, Colonia, Brujas, varias ciudades de Inglaterra y de Francia, penetró en España entrando ya el año de 1466, época de grandes alteraciones en Castilla, por haber sido depuesto en el año anterior Enrique IV y proclamado su hermano D. Alfonso, y de no menores en Aragon, por las luchas entre agramonteses y beamonteses. Entrando los viajeros en Castilla por la parte de Valmaseda, la primera ciudad importante que visitaron fué Búrgos, donde presenciaron una corrida de toros. De aquí pasaron á Roa, donde á la sazón estaba desterrado el Duque de Alburquerque, razon por la cual no les permitieron la entrada. En otras ciudades y villas experimentaron tambien no pocas dificultades para ser admitidos en ellas, por la guerra civil que á la sazón ardía en todo el Reino. Grandemente sorprendió á los viajeros la corrupcion de costumbres que observaron en Olmedo. «De esta ciudad no tengo que escribir otra cosa sino que sus habitantes son peores que los mismos paganos, porque cuando alzan en la misa el Cuerpo de Dios ninguno dobla la rodilla, sino se quedan en pié como animales brutos, y hacen una vida tan impura y sodomítica que me da pena y vergüenza contar sus maldades, y ellos mismos dicen que no se encuentra otra ciudad á ésta semejante en toda Castilla... Viven entre ellos muchos paganos que llaman sarracenos; pero ¿quiénes son mejores, los cristianos ó los paganos?» La inmoralidad que allí reinaba tiene explicacion fácil, porque sabemos, dice el Sr. Fabié, que la compañía habitual del Monarca y la que le era más íntima, se componia de moros y de gente facinerosa. En la

segunda relacion de este viaje, escribe á este propósito Tetzal, al dar cuenta de la recepcion que les hizo Enrique IV en Olmedo: «El Rey tiene muchos moros en su corte, habiendo desterrado de ella á gran número de caballeros cristianos, dando sus tierras á aquellos; come, bebe, se viste y ora á la usanza morisca, y es enemigo de los cristianos; quebranta los preceptos de la ley de gracia, y lleva una vida de infiel.»

Despues de recorrer los viajeros varias ciudades de Castilla penetraron en Portugal, y siguiendo su camino hácia Santiago, uno de los principales objetos de su viaje, volvieron á entrar en los dominios de Enrique IV, comenzando de nuevo sus trabajos y peligros. «En aquellos dias, dice la relacion, tomada ya la ciudad, asediaban el templo en que Santiago está sepultado, habiendo preso antes al Arzobispo con 23 sacerdotes; pero su madre y su hermano, cerradas las puertas, se sostenian y resistian el asedio. Por causa de esta profanacion, el Pontífice habia puesto entredicho al que tomó la ciudad, á los que atacaban al templo y á todos los sacerdotes de Galicia, mientras tuvieran presos al Arzobispo y á los canónigos; por esto no se decia misa en toda la provincia, ni se bautizaban los niños, y estaban insepultos los muertos. A pesar de esto, toda aquella tierra estaba de parte de su señor (1), que era el que asediaba el templo.»

Despues de haber adorado el sepulcro del Apóstol Santiago, no sin graves dificultades, los viajeros volvieron á entrar en Portugal, y luego en Castilla por Extremadura, y atravesando por Toledo se encaminaron á Aragon y Cataluña, donde tambien á la sazón ardía la guerra civil, viéndose á cada paso rodeados de peligros. «Mientras estuvimos en esta ciudad (Barcelona), nos advirtió nuestro huésped que no saliéramos de la posada solo dos ó tres, sino todos juntos, si queríamos pasearnos, porque decia que habia muchos corsarios que cogian ocultamente á los hombres para venderlos. Cuando prendian á alguno lo llevaban á sus barcos, y allí lo amarraban para que no pudiera escaparse, y despues los vendian como esclavos... No sé qué otra cosa cuente de esta provincia, sino que los que la habitan son los más pérfidos y malvados de los hombres, y tales como no los hay en ninguna tierra. Tres provincias de infieles recorrimos, bárbaros, sarracenos y granacerenos, y entre ellos estuvimos más seguros que entre los catalanes... Barcelona es una ciudad grande y hermosa, y sus plazas tan limpias, que aunque llueva mucho no se ensucian los piés con el lodo, porque todas están empedradas, y la lluvia arrastra las inmundicias y las lleva al mar, pues la ciudad está en la misma orilla...» Por último, Rosmihal y su comitiva salieron del condado de Barcelona, entrando en el Rossellon.

La tercera relacion comprendida en esta obra es la del viaje hecho por España en 1512 por el famoso historiador Francisco Guicciar-

(1) Bernardo Juanes ó Seoane. En la Introduccion á estos viajes explica ámpliamente el Sr. Fabié las causas de este suceso.

dini, que vino de embajador de Florencia cerca del Rey Católico. Esta relacion tiene un carácter especial y distinto de las otras; porque en ella no se dan pormenores de las ciudades y villas de la Península, sino que consiste en un juicio general del nuevo Estado que acababa de formarse por la union de los reinos de Aragon y de Castilla. Hé aquí la pintura que hace de los españoles: «Los hombres de esta nacion son de carácter sombrío y de aspecto adusto, de color moreno y baja estatura; son orgullosos y creen que ninguna nacion puede compararse con la suya; cuando hablan, ponderan mucho sus cosas y se esfuerzan en aparecer más de lo que son: agrádanles poco los forasteros, y son con ellos harto desabridos; son inclinados á las armas, acaso más que ninguna otra nacion cristiana, y aptos para su manejo por ser ágiles, muy diestros y sueltos de brazos. Estiman mucho el honor, hasta el punto de que por no mancharlo no se cuidan generalmente de la muerte... Son considerados como hombres sutiles y astutos, y sin embargo no se distinguen en ningun arte mecánico ó liberal; casi todos los artifices que hay en la corte del Rey son franceses ó de otras naciones. No se dedican al comercio, considerándolo vergonzoso, porque todos tienen en la cabeza ciertos humos de hidalgos, y se dedican con preferencia á las armas con escasos recursos, ó á servir á algun Grande con mil trabajos y miserias, y antes del reinado de este Soberano, á salteadores de caminos, más bien que al comercio ó á otra cualquiera ocupacion, aunque hoy en algunos lugares han empezado á ejercerlo, y ya en ciertas partes de España se tejen paños y telas de carmesí y oro por defuera, como en Valencia, Toledo y Sevilla; pero la nacion en general es opuesta á la industria. Así sus artifices trabajan cuando la necesidad los obliga, y despues descansan mientras les duran las ganancias, y hé aquí la razon de que sean tan caros los trabajos manuales. Imitanlos los rústicos campesinos, que no se afanan á no ser forzados por una extrema necesidad; de aquí que labran ménos terrenos de lo que podrian labrar si quisieran, y eso poco por lo comun mal cultivado... No son aficionados á las letras, y no se encuentra ni entre los nobles ni en las demás clases conocimiento alguno, ó muy escasos, y son pocas las personas que saben la lengua latina. En la apariencia y en las demostraciones exteriores muy religiosos, pero no en realidad; son muy pródigos en ceremonias y las hacen con mucha reverencia, con mucha humildad en palabras y cumplimientos, y besándose las manos; todos son señores suyos, todos pueden mandarles; pero son de índole ambigua y hay que fiar poco en sus ofertas. El disimulo es propio de esta gente, en cuyo arte son muy grandes maestros todos los hombres y lo llevan á la perfeccion... Esta nacion ha sido muy oprimida hasta nuestros tiempos y con ménos gloria é imperio que otras de Europa... y maravilla esto tanto más cuanto que es un reino muy belicoso y que lo ha sido antiguamente... A causa de esto puede ser que quizás tenga mejores soldados que generales, y que sus habitantes hayan sido

más aptos para el combate que para el gobierno ó el mando; y tratando un dia de esta cuestion casualmente con el Rey D. Fernando, me dijo que esta nacion era muy dispuesta para el ejercicio de las armas, pero que era tambien desordenada y que solo se sacaba de ella el fruto conveniente cuando encontraba gobernantes que supiesen regirla.» Son por lo general tan atinadas y profundas, aunque á veces exagera considerablemente, las observaciones que acerca de nuestro carácter y estado social emite el eminente historiador florentino, que á no hallarnos sujetos en los estrechos límites de este artículo, las trasladaríamos todas; pero recomendamos eficazmente su lectura á nuestros lectores y á cuantos se interesan por la suerte y prosperidad de nuestra patria. El cuadro que traza del estado de los reinos cristianos de la Península antes del advenimiento de los Reyes Católicos; del carácter y cualidades de estos Monarcas y de las reformas que introdujeron en la administracion y gobierno, está admirablemente bosquejado. Por lo demás, preciso es reconocer que en lo sustancial los juicios y opiniones de Guicciardini son exactos, habiendo éste descubierto con su natural sagacidad nuestras calidades y defectos, que, como asegura el Sr. Fabié, son todavía los mismos.

La cuarta y última relacion está escrita por el magnífico micer Andrés Navajero, embajador de Venecia al Emperador Carlos V, en los años de 1525 á 1528. La fama de que ya en esta época gozaba Navajero como humanista, orador y poeta, era grandísima, siendo por esta y por otras razones acogido por Carlos V con evidentes señales de distincion. Desembarcó en Palamós, y descansado del viaje pasó á Barcelona. «Hermosísima ciudad, dice, y muy bien situada, tiene muchos jardines con mirtos, naranjos y limoneros; las casas son buenas y cómodas, construidas de piedra y no con tierra como en lo demás de Cataluña; está en la orilla del mar, pero no tiene puerto... En Barcelona hay un Banco parecido á los Montes de Venecia, en el cual hay grandísima suma de dineros. Los catalanes están sujetos á la Corona de España; pero ellos gobiernan su tierra por medio de tres cónsules y del Consejo, que tienen tantos privilegios, que es muy poco lo que el Rey puede mandarles, y muchos de los privilegios y costumbres que tienen son en verdad poco justos, como el que consiste en que el que traiga bastimentos á la ciudad puede andar libre en ella aunque haya cometido homicidio, y otros muchos semejantes, los cuales demuestran que abusan de la libertad que tienen, y mejor se debe llamar licencia que libertad. Hacen pagar grandísimos derechos por todos los géneros y cosas, sin excepcion de personas, ya sean embajadores, ya particulares y hasta al mismo Emperador... y en todo obran de tal suerte, cuando se celebran Córtes, que se queda aquí el dinero que otorgan al Emperador.» Pasando por Zaragoza y Madrid, llegó á Toledo, donde á la sazón residia el César. En la imposibilidad de dar aquí ni aun ligerísima idea de las exactas y minuciosas descripciones que hace de

las ciudades y villas por donde iba pasando, solo apuntaremos algunos detalles de los más característicos. «El palacio del Arzobispo (de Toledo) está junto á la iglesia mayor, y es harto bueno. El arzobispado vale 80.000 ducados al año; el arcediano tiene 6.000 ducados de renta, y el dean de 3 á 4. Los canónigos son muchos y ninguno goza ménos de 700 ducados; tiene la catedral otras rentas, y hay muchos capellanes que alcanzan 200 ducados al año; de modo que los amos de Toledo y de las mujeres *precipué* son los clérigos, que tienen hermosas casas, y gastan y triunfan, dándose la mejor vida del mundo, sin que nadie los reprehenda.» Siguiendo la corte, fué Navajero á Sevilla. «Sus calles son anchas y hermosas; pero las casas en general no son muy buenas; hay, sin embargo, algunos palacios que no los he visto mejores ni más bellos en toda España; dentro de sus muros muchos jardines y solares, porque es corto su vecindario.» Pero la ciudad en cuya descripcion más se deleita el embajador veneciano es Granada, extendiéndose considerablemente en enumerar sus encantos y bellezas. De allí pasó por Segovia á Valladolid y Búrgos, en cuya ciudad se negoció la paz entre el César y la Liga; y, por último, atravesando Guipúzcoa, entró en Francia. A continuacion de esta interesantísima relacion de viaje, y para su mayor ilustracion, ha publicado el Sr. Fabié las cartas dirigidas por Navajero á su amigo Juan Bautista Rasmusio, donde no solo se repiten y explanan las descripciones insertas en la relacion, sino que le da cuenta de los libros, yerbas y otros objetos curiosos que iba recogiendo en su viaje.

Cierra este precioso volumen un *Apéndice* con las descripciones de Toledo, Sevilla, Barcelona, Palencia, Búrgos, Granada y otros puntos, tomadas de las tan estimadas como raras obras de Lucio Marineo Sículo, Morgado y Medina, pudiéndose de esta manera tener una idea bastante aproximada del estado de las principales ciudades españolas en el siglo XVI.

A. R. V.

*Flores y espinas.* Coleccion de poesías de José Selgas. Un volumen en 8.º prolongado, de 134 páginas, buen papel y esmerada impresion. Madrid, 1879. Agustin Jubera, Bola, 3.

Se halla de venta en las principales librerías al precio de 12 rs.

*Horas tristes y alegres.* Coleccion de poesías, por Francisco Arechavala. Un tomo en 8.º mayor, de 140 páginas. Madrid, 1879. Imprenta y librería de Eduardo Martinez, en donde se halla de venta al precio de 4 rs.

*Conflictos entre los Poderes del Estado.* Estudio político, con un prólogo de D. Gumersindó de Azcárate. Un tomo en 8.º mayor, de 216 páginas. Madrid, 1879. Casa editorial de Medina.

Esta obra la forman los estudios publica-

dos en esta REVISTA, aumentada con el prólogo del Sr. Azcárate.

Véndese al precio de 3 pesetas en toda España, en todas las librerías y en la Casa editorial, Campomanes, 8, Madrid.

*Orlando furioso.* Poema de Luis Ariosto, traducido por Vicente de Medina y Hernandez.

Acaba de publicarse el cuaderno 14, que lo forman 80 páginas en 4.º mayor, edicion de lujo. Barcelona, 1879. Salvador Manero, editor.

Precio: 2 pesetas cada cuaderno en toda España.

*Historia de la civilizacion ibérica,* por J. P. Oliveira Martins. Un volumen en 8.º de 290 páginas. Lisboa, 1879. Librería Bertrand.

El libro de cuya aparicion damos cuenta es una nueva obra del distinguido publicista portugués Sr. Oliveira Martins, autor de la ventajosamente conocida con el título de *El helénismo y la civilizacion cristiana* y de la *Historia de Portugal*, que la misma casa Bertrand, de Lisboa, anuncia como próxima á publicarse. Lo mismo ésta que la que acaba de dar á luz el Sr. Oliveira Martins y de la que ha tenido la atencion de remitirnos un ejemplar, forman parte de la *Biblioteca de ciencias sociales* que se edita en el vecino reino.

La *Historia de la civilizacion ibérica* es, por su fondo y por su forma, una produccion notable, que haria por sí sola la reputacion de su autor, si éste no gozara ya merecidamente de la de uno de los más ilustrados escritores lusitanos de nuestro tiempo.

## MISCELÁNEA.

### NUEVOS DESCUBRIMIENTOS EN LA ANTIGUA TROYA.

Después de una interrupcion de cinco años y medio, no pasados en la ociosidad, el Doctor Schliemann ha reasumido sus pesquisas de la sepultada Troya. Empezó el 30 de Setiembre pasado la obra tediosa de abrir zanjas en el monte Hissalik, comunicándose al *Times* de Lóndres los resultados en una serie de cartas interesantes. Como no contase con más de dos meses para sus exploraciones, antes que el invierno le alejase del campo, el Dr. Schliemann atacó con brio los lienzos occidental y septentrional del muro circular, cuya construccion atribuye Homero á Poseidon y á Apolo en la Iliada, así como tambien todo lo que resta de la casa pre-histórica inmediata al Nordeste y Oeste de la puerta grande, la cual supone perteneció al corregidor de la antigua ciudad ó rey, puesto que es la mayor y mejor construida. En sus exploraciones anteriores encontró al Doctor en dicha casa grande centenares de objetos raros, é inmediato á ella, los tesoros de antigüedades troyanas que existen en el dia en el museo de South Kensington de Lóndres. Las paredes de aquella se hallan á la profundidad de 26 y 28 piés de la superficie del terreno, siendo precisamente como los

muros ciclópeos del palacio real de Micena y las casas del propio estilo de Tiryns, en Argolis, como también en perfecta conformidad con el estilo arquitectónico de las casas doradas representadas por los sepulcros micenios. Cree el Dr. Schliemann que solo han podido servir de fundamento á edificios de madera de más elegante aspecto; porque de otro modo no sabe cómo explicarse las masas de cenizas de madera rojizas, negras y amarillas, mezcladas con el carbon vegetal que las cubre á una profundidad de 9 á 10 piés. En dichas capas de escombros, los sucesores de la ciudad quemada, habían erigido otra casa grande, que cubria toda la puerta, y de la cual solo escavó lo bastante á poner en claro esta última. Porque halló que eran harto curiosas dichas habitaciones pre-históricas, y temió que no se creyese su dicho, si afirmaba sin pruebas que la una se levanta sobre las cenizas de la otra.

En carta más reciente el Dr. Schliemann escribe como sigue al periódico arriba mencionado:

«Ya he limpiado toda la entrada, y el curioso puede ver que hay en realidad tres puertas de muralla, las dos primeras de las cuales miden  $12\frac{1}{4}$  piés de ancho y la tercera  $17\frac{1}{4}$ . Más allá de esta última continúa la obra de mampostería á uno y otro lado del zaguan ó pasillo, por unos 10 piés, siendo el umbral de la misma de  $3\frac{1}{4}$  de ancho. Pero es de recordarse á los curiosos que vengan á examinar estas ruinas, que la mampostería de dichas puertas y del zaguan formaba meramente el fundamento de las defensas de madera, que debieron de haber sido de tamaño enorme, porque de otro modo aquellas tremendas masas de cenizas no podían ser el resultado de la combustion, ni tan intenso el calor cuando no destruyó las grandes losas con que está enlosado el pasillo abajo de las puertas. Las tales obras de madera es fuerza que hayan sido en la forma de torres de muchos cuerpos, todos excesivamente habitados; de lo contrario, de nuevo tropezamos con la dificultad de explicar las innumerables muelas de molino manuales de tráquito, los rudos martillos de lo mismo, ni las masas de vasijería de barro, como se han encontrado entre las cenizas. Y es que la vasijería de que hablamos, no consiste de fragmentos mezclados, cual en Micena y Tiryns; aquí se encuentran, bien de vasos enteros, ó, si rotos, todos los fragmentos juntos, por cuya razon opino que esto solo pudo ocurrir en edificios de madera consumidos por el fuego.»

Los artículos descubiertos durante el curso de las excavaciones, consisten en armas de bronce, en copas de doble abrazadera grandes y pequeñas (las *depas amphikypellon* de Homers), innumerables volutas, brazaletes, zarcillos; además, agujas de marfil de cinco pulgadas de largo, joyas de ágata roja, ídolos rudos de piedra ordinaria y de mármol, tripódes de terra-cotta, loza de varias clases, y hasta una pepita de oro, tal como pudiera haberse extraído de las minas de California ó de Australia. Cierto; la coleccion es de la especie más mezclada imaginable, motivo por qué el ex-

plorador no puede ménos de sorprenderse al encontrar las muestras del arte más adelantado, «junto con centenares de martillos de piedra de la clase primitiva y en medio de montones de vasijas de barro, todas hechas á mano, excepto los platos que aparecen ser el resultado de los primeros ensayos del hombre con la rueda del alfarero.»

El objeto más interesante de cuantos hasta ahora se han desenterrado en las excavaciones de Troya, es, en concepto del explorador, una daga de acero de cuatro pulgadas de largo. La hoja, que es de doble filo, y en la forma de flecha, mide 16-10 pulgadas de largo, y se halla en perfecto estado de conservacion, lo que atribuye el Doctor al poder antiséptico de las cenizas de madera roja, mezcladas con carbon vegetal, en que la encontró enterrada, dentro de la habitacion grande cercana á la puerta de la muralla, 28 piés debajo de la superficie de la colina. Dentro de una urna que contenia huesos y cenizas, se encontró también, entre otros varios objetos, un pedazo ó tiesto de porcelana egipcia verde lustroso de 22-10 pulgadas de largo, 19-10 de ancho y 15-100 de espesor. Hé aquí la primera porcelana egipcia que el Dr. Schliemann ha encontrado en Troya. Digno de atencion es el reciente hallazgo de una rueca de madera en la habitacion antigua, á 28 piés bajo de la superficie de la colina. Mide 11 pulgadas de largo y tiene una gran cantidad de hilos de lana envueltos en sentido longitudinal. La madera está bien conservada y los hilos negros como carbon, quizás por haberse quemado.

Pero con mucho lo más extraño é inexplicable de los descubrimientos hechos en todas las estratas de los escombros pre-históricos de Troya, son sin duda los millares de millones de caracolillos y de almejas, que ya no se encuentran en las costas del Helesponto ni del mar Egeo. Escasean las conchas de caracoles y de ostras, lo mismo que las vértebras de los tiburones, al paso que abundan los colmillos de jabalí.

\* \*

## TEATROS.

De los que hoy están abiertos, los más concurridos son el del Príncipe Alfonso y Circo de Price.

En el primero continúa poniéndose en escena la aplaudida comedia de magia, *La almoneda del diablo*, con gran animacion de forasteros.

En el Circo de Price no solo acude gran concurrencia por los forasteros que hoy están en Madrid, sino porque además de ser el espectáculo favorito en la estacion actual, presenta casi todos los dias artistas nuevos y muy notables. Además tiene preparados los debuts de varios artistas que el inteligente y activo empresario Sr. Parish ha contratado, procedentes de los circos de Paris, Lóndres y Berlin, con lo cual prometen ser este año todas las funciones una continua novedad, con cuyo motivo estará siempre muy concurrido, proporcionando á la empresa muy buenos resultados.