



HISTORIA

DEL

MOVIMIENTO OBRERO EN LA GRAN BRETAÑA.

(Conclusion.)

V. *

Economistas ingleses: Smith, Malthus, Ricardo, Stuart-Mill.—Influencia de los demócratas ó radicales en la cuestion social.—Política actual de los gobiernos de la Gran Bretaña.—Reforma política.—Progreso económico.—Ligas de obreros para la supresion del salariado, para la disminucion de horas de trabajo, para indemnizaciones.—Programa de la liga *Tierra y trabajo*.—Legislacion sobre las horas de trabajo para los obreros de ambos sexos y de distintas edades.—Exposiciones universales de 1851 y 1862.—Fundacion de la *Asociacion internacional de trabajadores*.—Mensaje dirigido á los obreros franceses en nombre de los trabajadores de Inglaterra.—Consideraciones acerca de la formacion y primer desarrollo de la Internacional.

Los dos grandes partidos constitucionales de Inglaterra, uno conservador (tory), otro progresista (whig), han declarado en pleno Parlamento que ya no había en las naciones cultas cuestiones políticas, sino solamente cuestiones sociales, ó lo que es igual, cuestiones del trabajo. Desde los tiempos de Adam Smith, quien ya sabemos que consideraba la propiedad como un hecho legal, no como un derecho personal, anterior y superior á las leyes, y que reconocía en el trabajo la fuente de la riqueza y el medio mejor para organizar el sistema industrial de la sociedad, todo en aquel país se subordina directa é inmediatamente al orden económico-social. El jefe de la escuela economista inglesa bien previó las complicaciones que habían de sobrevenir entre propietarios y proletarios, á medida que progresase en gran escala la riqueza de su país, ya en lo relativo al salario y horas de trabajo, como en lo concerniente á la proteccion y al libre-cambio, como en lo que directamente atañe á la propiedad reformada por la abolicion de los mayorazgos, de las vinculaciones, de los fideicomisos y de los privilegios nobiliarios. El vacío que Smith dejó en su obra monumental de economía política, llenáronlo despues Malthus y Ricardo, si bien aquél con sus ideas sobre el principio de poblacion y éste con sus opiniones sobre la subordinacion del trabajo al poseedor del instrumento, vinieron á parar hasta las conclusiones más absurdas y afirmaciones más exageradas. Pero no es posible negar que á ellos debe Inglaterra su progreso económico, su riqueza industrial, su gran administracion, por la que tiene mayor produccion y me-

jor mercado, aunque en beneficio y provecho de las clases altas ó nobles, y de las medias ó industriales. Por su parte, las clases populares ó trabajadoras mayor consideracion y respeto deben á Stuart-Mill que á los economistas anteriormente nombrados.

Era éste el jefe de la escuela positivista de Inglaterra, aunque sostenía sobre la propiedad ideas muy diferentes de la escuela francesa y de su fundador Augusto Comte. Argumentacion lógica, estilo enérgico y gran erudicion, le bastaron para sostener su bandera contra la propiedad territorial, tal como está constituida en la Gran Bretaña: é hizo más, protestó contra el feudalismo industrial tan hábil y elocuentemente como había atacado el feudalismo territorial. De aquí el plausible propósito de evitar á su patria grandes complicaciones en el orden industrial, que serian tan funestas y graves y de tanta trascendencia revolucionaria, como vienen ya siendo las complicaciones de la propiedad. Para ello no cesó un sólo instante el ilustre publicista que nos ocupa en propagar la asociacion entre los obreros, defender la participacion de éstos en los beneficios del capital, y recomendar la formacion de las uniones de oficios (*Trade's Unions*) como un medio de evitar la preponderancia de la gran industria y combatir el egoismo de los empresarios, patronos ó maestros. Muchos ataques han dirigido á Stuart-Mill los economistas de otras naciones y de la suya propia, los cuales no se han explicado aún, porque siendo aquél liberal consideraba la propiedad como un dominio en el que la accion legislativa puede siempre influir y ejercerse directa é ilimitadamente. Si tales ideas se fundaban en la constitucion viciosa de la propiedad territorial de Inglaterra é Irlanda, ó eran adquiridas por un propio convencimiento de la necesidad ó conveniencia de sobreponer en todas partes las leyes á la propiedad, no lo sabemos; pero sí es cierto que Stuart Mill fué un notable escritor que supo emanciparse de la rutina economista de su tiempo y de su país, hasta el extremo de negar que fuese regla absoluta y justa el principio de la oferta y la demanda, arca santa é inviolable de la escuela, al ménos en lo que se relaciona con la cuestion del salario. Stuart Mill, con la ciencia á su favor, inspirado en el derecho, mirando á la organizacion política y social de la Europa moderna y á la distribucion de la riqueza pública con arreglo á la ley del trabajo y no á la ley de la violencia y la conquista, pedía la modificacion de la propiedad, no su supresion; la asociacion y la participacion en vez del salario, que no emancipa nun-

* Véanse los números 55, 60 y 68, páginas 48, 241 y 561.

ca al obrero de su mala condicion moral, intelectual y fisica. «Permanecerán asalariados aquellos obreros indignos de la independenciam, pues las relaciones entre el patron y el obrero se cambiarán bien pronto bajo una ú otra de estas dos formas: asociacion temporal, en ciertos casos, de los obreros con el empresario (participacion); ó asociacion permanente y fija de los obreros entre sí (cooperacion).» Estas elocuentes palabras de Stuart Mill son más dignas de aprecio, si en cuenta tenemos que—al revés de lo que acontece con otros escritores,—no se contradicen nunca en los libros publicados por su tiempo, ni en los muchos discursos que pronunció en la Cámara de los Comunes, siempre con aplauso de los radicales ó demócratas de Inglaterra.

Estos son los que con un buen sentido, con paciencia, con respeto á la legalidad y con interes por el derecho de todos sobre el privilegio de pocos, conducen la opinion del pueblo inglés hácia el mejoramiento de sus condiciones sociales. Ni el partido tory con sus simpatías por la tradicion puede cumplir el ideal reformista que exige el movimiento obrero de la Gran Bretaña, ni el partido whig se considera con bastante fuerza para romper abiertamente contra las preocupaciones políticas, religiosas y sociales de las clases altas de Inglaterra. No decimos con esto que el partido radical vaya á realizar su programa inmediatamente desde el poder; basta por hoy su tendencia democrática para que la idea cunda y se afirme en la conciencia del pueblo. El tiempo y las circunstancias harán lo demas. Lo que Inglaterra necesita, como lo necesitan otros países donde la idea republicana está más cultivada, es distinguir la democracia de la demagogia, y desechar cuantos elementos exagerados en la palabra y la doctrina acaban por pervertir el derecho y prostituir el progreso. Desde estos últimos años Inglaterra viene absteniéndose políticamente de los asuntos exclusivos ó propios de las demas potencias y de las relaciones internacionales de éstas. Más atenta á la seguridad y prosperidad en el interior, adopta unas veces el criterio conservador y otras el criterio progresista; aquél con el fin de atajar ó impedir las manifestaciones que pudieran nacer á impulsos y por predicaciones de una revolucion violenta y desordenada; ésta siempre que la opinion pública exige con calma y prudencia las reformas que indican la razon y la justicia, y que además las hacen posibles y eficaces la oportunidad del momento y la perfeccion de los medios. Con tal sentido va practicando Inglaterra la reforma electoral, á pesar de la oposicion tenaz y constante de algunos, aunque pocos, soberbios lores, que, pegados á sus viejos pergaminos y á sus feudales propiedades, no quieren de ninguna manera vivir con el siglo, ni sentir la justicia, ni comprender la libertad; de consiguiente, se oponen con todas sus fuerzas á la extension del derecho del sufragio, no ya sólo á

las últimas capas sociales, ni siquiera á las medias, para no debilitar jamás su tiránico poder ni su absoluta influencia. Empeño inútil; porque el régimen electoral ha venido modificándose con un espíritu liberal, hasta el punto de tener ya representacion parlamentaria los más bajos censatarios del Reino Unido. No se detiene aquí la reforma: Bright y Stuart Mill, defensores infatigables de los derechos del pueblo, organizaron las asociaciones obreras, provocaron *meetings* monstruosos, fundaron periódicos, establecieron comités, todo para fines electorales. Entre tanto Gladstone proponía al Parlamento una reforma casi democrática, por la cual estableciase en Inglaterra una proporcion más equitativa entre la poblacion de cada circunscripcion ó distrito electoral y el número de representantes que le correspondían en el Parlamento. Tan acalorada fué la oposicion del grupo más reaccionario de la Cámara, que un diputado hasta se atrevió á calificar la reforma de un medio para introducir en el Parlamento á los ignorantes y los borrachos. Dos años—1866-1867—duró esta inmensa agitacion; pero despues de grandes debates parlamentarios, de muchas manifestaciones, tumultuosas unas, pacíficas otras, de vivas discusiones en la prensa, de protestas y adhesiones, de amenazas en una parte, y concesiones por otra, la reforma se llevó á cabo, y con ella se elevó el cuerpo electoral de Inglaterra solamente á un millon doscientos mil votantes, más de la mitad obreros. ¿Debemos ya dudar que los radicales tardarán poco tiempo en asentar sobre el sufragio universal el organismo político de la Gran Bretaña?

Los hombres políticos de esta rica y poderosa nacion saben todos que el objeto preferente de su estudio debe ser aquello que más interese á la suerte de las poblaciones obreras. De una parte las reformas de la legislacion económica, de otra el inmenso desenvolvimiento de la industria, ó el conocimiento positivo del régimen de la concurrencia, de las condiciones del trabajo, de los efectos distintos y variados á que da lugar la produccion, han de servirles como estímulo de todas las opiniones para decidir con sus ideas y sus votos sobre la situacion presente de las clases jornaleras. Coinciden muchos en favor de la nueva doctrina que cambia los asalariados en asociados bajo la forma cooperativa, mediante la cual los mismos obreros contribuyen á la creacion del capital, que ha de emplearse colectivamente en la produccion, ó en el consumo, ó en el crédito, y á ser posible, en las tres aplicaciones á la vez. Esta es la razon de que la emancipacion social de las clases obreras haya salido de la region abstracta para entrar de lleno en el campo de la práctica y bajo el dominio de la legislacion. La estudian los jurisconsultos con el fin de modificar el Código en un sentido favorable á las asociaciones de jornaleros, y los publicistas la explican y propagan con el objeto de encaminar por vías racionales y sen-

cillas la nueva organización del trabajo. El pensamiento á todos interesa, y ya que á todos no deje de pronto satisfechos, cuando ménos á unos conserva las esperanzas, á otros desecha temores, y á muchos da seguridades completas en que la regeneración social del llamado cuarto Estado ha de verificarse sin salir de la esfera de la libertad y la justicia.

Sobre todas estas cuestiones, la de supresión del salariado es la más interesante y la que más directamente se relaciona con la emancipación de las clases jornaleras. Unas revoluciones antiguas aprovecharon á las clases altas; otras revoluciones de los tiempos medios y modernos se han llevado á cabo para utilidad y bienestar de las clases medias. ¿Por qué no hemos de pensar que la revolución futura redunde pura y exclusivamente en beneficio del proletariado? Lo que importa es hacerla pacíficamente, sin violencias ni venganzas, sin escenas sangrientas que la perjudiquen ó deshonren, tan completa como lo exigen las grandes necesidades de la civilización actual, como lo reclaman las circunstancias en que ha colocado á la sociedad el progreso de los siglos. Por mucho que se esfuercen ciertos economistas en demostrar lo contrario, el salariado es como una continuación de la esclavitud antigua y la servidumbre de la Edad Media; los obreros, pues, tienen perfecto derecho á modificarle ó suprimirle, ya como partes en los beneficios registrados por los capitalistas, empresarios, propietarios, patronos ó maestros, ya como partes en las utilidades alcanzadas por medio de la asociación entre ellos mismos, para la fundación de una empresa industrial ó el trabajo colectivo en una obra cualquiera.

Véase cómo los obreros de Inglaterra hacen su evolución económica en el mismo sentido de cooperación que los de Francia, aunque con más actividad y entusiasmo, lo que enseña de una manera harto evidente, que allí existe el centro principal del socialismo obrero. Pero no se limita el movimiento de emancipación al organismo cooperativo de los trabajadores, ántes bien se extiende también á que la legislación inglesa garantice á los obreros el derecho de reclamar la indemnización por los accidentes de los cuales son víctimas con frecuencia, y que pueden evitarse mediante precauciones humanitarias de los capitalistas-empresarios. Es otra de las cuestiones de gran interés la propuesta por la sociedad ó liga *Tierra y trabajo*, de la que forman parte varios miembros del Consejo general de la Internacional, y cuya fundación se debe á la imposibilidad de que realicen los libre-cambistas las bellas promesas que habían prometido en muchos manifiestos célebres. Su programa es: entrada del suelo en propiedad colectiva; colonización en un paraje favorable; instrucción popular gratuita y obligatoria, libre de toda traba religiosa; supresión de los bancos particulares que fabrican el papel moneda: el Estado sólo debe tener la facultad de emitir billetes;

impuesto directo y progresivo sobre la propiedad en reemplazo de todos los demás impuestos; liquidación de la Deuda nacional; supresión de los ejércitos permanentes; disminución de las horas de trabajo; derechos electorales iguales para todos, y pago de indemnización á los representantes del pueblo. La liga *Tierra y trabajo*, que por los puntos mencionados de su programa es una sucursal de la asociación feniana, cree que el éxito de sus aspiraciones depende de la presión que ejerza sobre los gobiernos actuales por medio del número, la unión, la organización y la asociación; de lo cual deducimos que las sociedades obreras de Inglaterra, aparte del fundamental propósito que las anima, convergen casi todas hácia un mismo pensamiento: la tierra al pueblo. Conocidas, pues, las ideas de los conservadores, progresistas y radicales, y las opiniones de los revolucionarios socialistas, creemos que Gladstone, Brigh y Stuart Mill son los mejores intérpretes de la armónica solución social entre el propietario y el proletariado de la Gran Bretaña.

La cuestión de horas de trabajo sigue entreteniendo cada día más á patronos y obreros. Los primeros gritan que los obreros eluden sus deberes: los segundos se quejan de que diez, doce y quince horas son bárbaras exigencias, que hay necesidad de dominar y combatir á todo trance. En distintas épocas, el Parlamento mismo ha intervenido, unas veces reduciendo su número, otras interrumpiendo el trabajo en la hora ó dos horas del medio día, algunas prohibiendo funcionar las fábricas y demás empresas industriales ó comerciales ántes de las seis de la mañana y después de las seis ó las siete de la tarde. En 1819, Sir Roberto Peel propuso al Parlamento que no trabajasen más de once horas los niños menores de diez y seis años, y de ellas una y media cuando ménos que se dedicara al descanso. En 1825 existía entre los empresarios la arbitrariedad más inhumana: en unas fábricas se dejaban á los obreros veinticinco minutos para almorzar, y veinticinco para comer; en otras media hora para lo primero y media para lo segundo; en algunas una hora para cada una de esas operaciones, hasta que se publicó una ley que determinaba ó clasificaba mejor las horas de descanso entre ocho y nueve para el almuerzo, de una á dos de la tarde para la comida. El 8 de Febrero de 1833, lord Ashley, conde de Shaftesbury, sostuvo en la Cámara de los Comunes que, bajo ningún pretexto, los niños menores de quince años debían trabajar más de diez horas por día en las fábricas; que los niños menores de nueve años debían excluirse de todo trabajo físico, y que el Estado debía nombrar agentes suyos que vigilasen el cumplimiento de tales condiciones por los fabricantes. Pasáronse algunos días en concesiones y transacciones entre las proposiciones de lord Ashley y las modificaciones del gobierno, hasta que, por último, se

convino en la aprobacion de un *bill* que permitia á los niños trabajar seis horas cada dia, y á los adultos sesenta horas cada semana. Se completó esta obra humanitaria por el Parlamento inglés en 1867. Agitó profundamente esta reforma legislativa los ánimos de los industriales y los obreros ingleses; aquellos, alegando que la reduccion de horas de trabajo sería causa determinante de la disminucion de la riqueza pública; éstos, sosteniendo lo contrario con numerosos y concienzudos datos. De esta última fecha á hoy se han verificado numerosas ligas ó uniones de obreros para exigir de los patrones y fabricantes nada más que nueve ú ocho horas de trabajo, término que se ajusta mejor á las fuerzas naturales del hombre y á las necesidades ordinarias de la produccion, evitando de paso fatigas que empobrecen más y más á la clase obrera, á la vez que disminuye la vagancia y el crimen en proporciones dignas de tenerse en cuenta por los actuales legisladores de la sociedad. Eccarius, ilustrado obrero inglés que ha publicado notables trabajos sobre el movimiento á favor de las ocho horas del trabajo, resume sus ideas y las de sus compañeros del oficio (sastres) en las siguientes palabras: «una reduccion de horas de trabajo es necesaria bajo los puntos de vista social, económico, sanitario y moral; esta reduccion la reclaman, además, los trabajadores de todo el mundo.»

Hecha esta somera descripcion del movimiento obrero relativo á las horas del trabajo, insistimos nuevamente, porque hay necesidad de hacerlo así, en afirmar que la trasformacion social se opera poco á poco en Inglaterra, primero por la introduccion del sistema de participacion de todos los trabajadores en los beneficios del empresario capitalista, despues por la cooperacion. Se oponen á ella tres grandes dificultades, nacidas de la mala inteligencia del obrero en el modo de organizacion de la industria, en la administracion de las empresas, en el ejercicio de los derechos naturales. Por su afan de emanciparse del capital, las clases obreras mantienen demasiado vivo el error de pasarse sin ese elemento de trabajo, creyendo que la igualdad y fraternidad deben sobreponerse á la remuneracion proporcional del servicio realizado, así como piensan equivocadamente que tienen todos aptitud especial para la gerencia de sus empresas, y que todos cumplen conscientemente las funciones de ciudadanos. Gracias á que la ilustracion va borrando esta tendencia funesta de muchos obreros. Las exposiciones universales son verdaderos libros de historia descriptiva y razonada de la civilizacion moderna. La industria y el arte, en sus múltiples manifestaciones, enseñan por ellas de qué modo los individuos y pueblos perfeccionan los elementos de su vida particular y social. Por ellas la ciencia, en sus variadas aplicaciones, dice cómo el espíritu humano se mueve hácia el mejor conocimiento de la verdad y hácia cuanto

puede interesar á todos los séres. Inglaterra, nacion que por el gran desenvolvimiento de su industria, juega un papel importantísimo en el mundo moderno, presentó en 1862 un cuadro de los productos y las industrias de todos los países, en el cual no se supo qué admirar más, si lo que era propio y exclusivo de la naturaleza, ó lo que era resultado de la inteligencia y habilidad del hombre. En 1862, como en 1851, este gran país comercial se adelantó en el llamamiento á todos los pueblos para la presentacion de sus fuerzas productivas, y compararlas luego unas con otras. Hyde-Park y Kensington fueron en sus épocas respectivas los centros de todas las industrias del mundo. Entre tanto el gobierno inglés pedía al Parlamento un *bill* que garantizase la propiedad de los inventos. Millares de exponentes representaban millones de artículos relativos á materias primeras, máquinas, productos manufactureros y bellas artes. Fué tan grande el entusiasmo que produjeron una y otra exposicion, que de todas las partes del mundo acudieron gentes ansiosas de conocer las mejores obras de la civilizacion actual. Calcúlense en cincuenta mil las personas que por término medio visitaban aquellos palacios, y dias hubo que más de cien mil se agolpaban ante esas maravillas del arte, de la industria, de la produccion humana. Tan vivo fué el movimiento en las grandes fábricas de los países que rendian verdadero culto al trabajo, que se pensionaron obreros con el objeto de que se perfeccionaran en sus oficios respectivos, unas veces por cuenta de los dueños capitalistas, otras por suscripciones públicas, algunas por subvenciones de los gobiernos. Por su parte, la economía social adquirió no pocas enseñanzas útiles en este concurso grandioso y pacífico del progreso de los pueblos, así en lo relativo á los adelantos de la ciencia industrial, como en una más exacta apreciacion de las fuerzas de la produccion, y un mejor conocimiento de la cuestion tan discutida entre el proteccionismo y el libre-cambio.

Es en esta época de 1862 (5 de Agosto) cuando los obreros delegados para el estudio de la Exposicion Universal de Londres celebraron en la taberna de los franc-masones la fiesta de la fraternizacion internacional. Tuvo ésta por principal objeto borrar toda diferencia de pueblo á pueblo, olvidar todo agravio de nacion á nacion, quitar de una vez toda discordia que mantuviese rotas ó suspensas las relaciones de unos obreros con otros, franceses é ingleses; y en su lugar establecer una noble emulacion en las distintas esferas del trabajo, levantar para todos una bandera de paz permanente y amistad íntima, y estrechar en definitiva el lazo de solidaridad que debía hacer comunes los intereses de unos y otros, y los de todos los trabajadores del mundo. Hé aquí el discurso que uno de los obreros ingleses pronunció en nombre de sus compañeros, en el acto solemne de recibir á la Comision francesa:

«Nosotros, obreros ingleses, acogemos con placer la ocasion de vuestra presencia en Lóndres para teneros una mano fraternal, diciéndoos de corazon: Sed bien venidos. En los siglos de la ignorancia y del oscurantismo, sólo hemos sabido odiarnos: era el reinado de la fuerza bruta. Hoy, bajo la égida de la ciencia civilizadora, nos encontramos como hijos del trabajo: ha llegado el reinado de la fuerza moral. Y aunque el porvenir nos permita la satisfaccion de nuestros derechos y nuestras esperanzas, no debemos disimular que no llegaremos á él sin luchas graves: el egoismo hace generalmente á los hombres ciegos para con sus verdaderos intereses, y produce la division y el odio allí donde no debiera reinar más que el amor y la solidaridad.

«Del mismo modo que nuestras disensiones han sido ruinosas para nuestras patrias respectivas, nuestras divisiones sociales serán funestas á los que la concurrencia arrastre contra sus hermanos. Interin haya industriales y obreros; interin haya concurrencia entre aquellos y disputas sobre los jornales, la única salvacion de los trabajadores es la union. La concordia entre nosotros y los industriales es el único medio de disminuir las dificultades que nos rodean.

«La perfeccion de las máquinas, que por todas partes vemos se multiplican; y la produccion gigantesca, que es la consecuencia de la aplicacion del vapor y de la electricidad, vienen todos los dias á cambiar las condiciones de la sociedad. Hay que resolver un problema inmenso: el de la remuneracion del trabajo. A medida que la potencia de las máquinas se multiplique, deberá ser ménos necesario el trabajo del hombre. ¿Qué se hará de los que de él carezcan? ¿Deberán quedar improductivos y como elementos de concurrencia? ¿Se les dejará morir de hambre, ó ha de alimentárseles á expensas de los que trabajan?

«No pretendemos resolver estas cuestiones, pero opinamos que deben ser resueltas, y que para tal empresa no es un exceso reclamar el concurso de todos: de los filósofos, de los hombres de Estado, de los industriales y de los obreros de todos los países. Deber es de todo hombre tomar su parte de trabajo. Muchos son los sistemas propuestos para la solucion de este problema: la mayor parte han sido magníficos sueños; pero la prueba de que no se ha encontrado la verdad, es que la buscamos todavía. Creemos que cambiando nuestros pensamientos y nuestras observaciones con los obreros de las diferentes nacionalidades, llegaremos á descubrir con más rapidez los secretos económicos de las sociedades. Esperamos ahora que nos hemos estrechado las manos, que vemos que, como hombres, como ciudadanos y como obreros, tenemos las mismas aspiraciones y los mismos intereses, no permitiremos que nuestra alianza fraternal sea rota por los que puedan creer interes suyo vernos desunidos: esperamos que hallaremos algun medio inter-

nacional de comunicacion, y que cada dia se formará un nuevo anillo de la cadena de sincera union que enlaza á los trabajadores de todos los países.»

Con este digno y elevado lenguaje se inauguró, por decirlo así, la *Asociacion internacional de los trabajadores*. Melville Glover, á nombre de sus compañeros los obreros franceses, contestó al representante de los obreros ingleses con otro discurso revolucionario en el fondo y templado en la forma, exigiendo de todos los allí reunidos el compromiso formal de establecer un comité central y comités nacionales ó generales, provinciales ó regionales, y municipales ó locales para el cambio de la correspondencia sobre diversas cuestiones de industria internacional y para la rápida organizacion de la clase obrera, con el fin de resolver los asuntos de tasa de los salarios, oportunidad de las huelgas y medios de sostenerlas. La proposicion fué aprobada por unanimidad en medio de entusiastas aplausos, y para que los acuerdos se realizasen prontamente, los obreros franceses designados para el consejo supremo adquirieron ventajosa colocacion en Lóndres, donde empezaron la propaganda con tanto celo y tan gran actividad como no hay ejemplo en ninguna asociacion obrera. Una nueva convocatoria para el año siguiente en Lóndres se hizo por el comité organizador, y en ella se acordaron las bases definitivas de la sociedad, que luégo (1864) fueron aprobadas en el *meeting* internacional celebrado en San Martin S-Hall por los obreros delegados de distintos países.

El plan que nos trazamos al redactar nuestro libro exige que hagamos aito aquí en el movimiento obrero de la Gran Bretaña. Desde 1863 á hoy se relaciona aquél con la *Asociacion internacional de trabajadores*, y en uno de los tomos sucesivos hallarán los lectores todo cuanto podemos y debemos decir sobre la nueva organizacion del proletariado, que está basada en la federacion industrial. No todo en ella es bueno, ni justo, ni conveniente al progreso del trabajo, ni al bienestar moral y material de los trabajadores mismos; pero quizá no está la culpa en sus fundadores, sino en los que despues se añiaron para aprovecharse de su influencia grande en la constitucion revolucionaria de los pueblos modernos. Si nació en Inglaterra tan terrible Asociacion, es porque en ella, más que en otra nacion culta, aparecen de frente las tristes condiciones de los obreros y las opulentas condiciones de los capitalistas, razon fundamental para que los primeros quieran levantarse por medios legales al nivel de dignidad y provecho de los segundos. Aparece en ciertas ocasiones como una ramificacion de las sociedades inglesas de resistencia; en otras como una asociacion encargada de cumplir en cierto momento histórico la emancipacion social y económica de todos los trabajadores del mundo; en algunas como una sociedad explotada hábilmente para fines particulares y dirigida

con inteligencia, á pretexto de redimir á las clases oprimidas del yugo capitalista. No usan hoy los miembros de la Internacional el mismo lenguaje de sus primeros días, ni las ideas son precisamente las mismas, ni los principios enteramente semejantes. A su prudencia antigua sobrevino la provocación audaz; sus antiguos razonamientos se han convertido en secas negociaciones de la propiedad, de la familia, de la religión, del orden, de cuanto forma la base de la sociedad; su antiguo espíritu de armonía, con todos los intereses legítimos, se ha cambiado repentinamente en un espíritu de odio y venganza contra todo lo que no es comunismo, ateísmo y anarquismo; su antiguo ideal republicano y democrático se ha transformado como por encanto en una glacial indiferencia por todas las formas de gobierno y en un estúpido desdén por el libre ejercicio de los derechos del hombre y del ciudadano.

A su tiempo veremos si con este sentido, y esta tendencia, y esta conducta, la *Asociación internacional de trabajadores* ha cumplido ó no el destino revolucionario para que fué creada en 1862. Unos creen que no está lejano el día en que realice por sí sola la liquidación social; otros aseguran que ya no es una institución seria y fuerte para destruir, ni debilitar siquiera, las fuerzas naturales del actual organismo de los pueblos. Por nuestra parte, reservamos ahora la opinión, á fin de manifestarla luégo oportunamente, cuando hayamos seguido paso á paso su desenvolvimiento histórico, desde 1862 hasta hoy, y conocido profundamente su programa cien veces modificado y complementado en los distintos congresos que han celebrado por distintos puntos de Europa, y estudiado sus violentas manifestaciones revolucionarias en la capital de la República francesa.

JOAQUIN MARTIN DE OLÍAS.

LA MUJER COMPARADA CON EL HOMBRE.

APUNTES FILOSÓFICO-MÉDICOS.

(Conclusion.)

X.

DEL MATRIMONIO Y DE LA FAMILIA.

Así como la nueva flor, aspirando el rocío y los dulces rayos del sol, se vuelve bajo su influencia más bella y olorosa; del mismo modo que los sabrosos frutos siguen en su desarrollo á la eflorescencia primaveral, haciéndola más querida y estimada á los ojos del poseedor, así también la mujer joven, aspirando el amor y la maternidad, se embellece con el dulce fruto que en ella llega á ostentar la

* Véanse los números 62, 63, 64, 65, 66 y 68, páginas 326, 365, 408, 444, 487 y 565.

bienhechora Providencia, y recompensa por sus encantos, su gracia y nuevas virtudes, á su sensible esposo. El reconocimiento de la que va á ser madre y su sorprendente fortaleza, se manifiestan siempre en su semblante; y el esposo, en medio de esta felicidad desconocida, sólo pide al cielo el cumplimiento de la dulce esperanza que prometen tan exquisitos bienes.

Las nuevas cualidades que la mujer acaba de adquirir, la abren una carrera enteramente diferente de la que há tenido hasta entónces, y, sintiéndolas como necesidades que ha de satisfacer, la imponen, á título de deberes, lazos que en el orden natural la eran desconocidos hasta esta época de su vida. Estos vínculos legalizados y sancionados en todas las naciones civilizadas con reglas más ó menos invariables, constituyen el matrimonio, pacto, el más solemne, establecido para que los dos sexos puedan satisfacer sus naturales necesidades, y ayudarse mutuamente, durante toda su vida, á soportar el peso de su destino por un dulce cambio de cuidados y socorros recíprocos, pero, principalmente y ántes que todo, para asegurar y perpetuar la especie, así como el bienestar y porvenir de sus hijos. En interés del orden social y de la propagación, las leyes civiles y religiosas le han consagrado, tratando de dirigir así convenientemente el instinto de reproducción en el hombre; y la naturaleza habría dejado imperfecta su más bella obra si no hubiera inspirado al hombre la idea de tan legítima como necesaria unión.

El matrimonio es un contrato social, en mi concepto, necesario y de derecho natural, por el cual dos individuos de diferente sexo ponen en común acuerdo tanto los placeres como los dolores inseparables de su existencia; únense para mejor resistir al inexorable destino que parece perseguir la humanidad en el penoso camino de la vida. La reproducción es, sin duda, el fin primitivo de esta unión, porque es la relación más fuerte, al mismo tiempo que la más natural. La primera necesidad de dos corazones unidos para tan necesario fin, es la de unir sus votos, sus proyectos, sus esperanzas y sus bienes. Por eso no hay un contrato más importante, ni una unión más útil, que la que hace del amor un deber, mejor dicho, una religión.

El primer deseo que la naturaleza sugiere al hombre es el de compartir su suerte con la mujer ántes que con ninguno de sus semejantes, porque el establecimiento ó constitución de la familia debe preceder al del pueblo y la sociedad, y ésta no puede llegar á constituirse moral y socialmente sin el matrimonio.

Bien puede decirse que fué inspirado por un genio previsor aquel rey que en una fiesta pública hizo robar las más bellas mujeres á los Sabinos, á

fin de asegurar la prosperidad de la población que acababa de fundar; porque al poco tiempo las mismas que habían sido robadas, pidieron la paz y fueron preciosa garantía de una alianza entre dos nuevos pueblos.

La unión conyugal, además de tener como objeto general la propagación de la especie, tiene por fin especial el procurar cuantas cosas son necesarias al mantenimiento de la vida. La empresa es dividida entre los dos miembros de la asociación; el trabajo, el valor, el talento y el genio, concurren á fortalecer los lazos de esta amistad moral entre dos seres igualmente obligados por la necesidad de la conservación mutua. Es necesario ver en el matrimonio una institución en la que tienen que apoyarse dos existencias mutuamente, porque así lo exige el encadenamiento de dos seres, que se refugian bajo el mismo techo, que respiran el mismo aire, que se nutren de un mismo alimento para perpetuar la misma raza, obedeciendo en todo esto al instinto poderoso de la reproducción.

El matrimonio es un lazo sagrado que embellece la esperanza, que conserva el bien, y le fortifica contra el mal. Los esposos, convenientemente adecuados, se pagan recíprocamente un tributo de condescendencia, atrayéndose por simpatía, y encadenándose por estimación. De acuerdo sus almas, no necesitan, para mantenerse en él, ni de la ilusión, ni del misterio, porque el amor conyugal es un amor sin fiebre y sin extravíos; es una afección tranquila, cuya influencia se prolonga en un porvenir halagüeño, que lleva por compañeras la amistad, la estimación, la abnegación, y otras virtudes conservadoras.

El hombre brilla en su casa y entre su familia por la fuerza de su alma y la extensión de su espíritu; el valor es en él un ornamento de la mayor estimación, y su adhesión es tanto más pura y desinteresada, cuanto que es hija de su fortaleza. La mujer corresponde á estas altas cualidades por todos los tiernos sentimientos que la naturaleza la ha dado, y parece que nunca desea encadenar á su esposo más que por los sacrificios que se impone.

El hombre, como la mujer, estudiados separadamente, no son más que criaturas imperfectas, y como una mitad una de la otra. La humanidad, dividida en dos sexos, sólo es perfecta, cuando éstos están unidos. Cada uno de éstos ha recibido ciertos dones que debe ó faltan al otro, y esta comunicación mutua de bellezas particulares es la que constituye la belleza general de la naturaleza. De aquí procede la inclinación invencible que tenemos á interesarnos por cuanto puede embellecernos; lo que ya poseemos no nos interesa, y por eso aspiramos á las gracias de otro. Este juego de la naturaleza, con que nos ha separado, sirve para aproximarnos

más, y es tan antiguo como la naturaleza misma; por esta razón es sin duda por la que se ve á los dos sexos demandar el uno del otro aquello que les falta, sumando de este modo sus perfecciones y fuerzas, cuya suma será tanto mayor cuantas más y mejor distintas sean. Hé aquí por qué el matrimonio será tanto más perfecto, cuanto el hombre mejor reúna lo que á la mujer falta, y ésta mejor lleve todo lo que aquél no tiene. Del concierto y armonía de distintos atributos y facultades de los sexos, resulta la perfección, no sólo de su unión, sino la de la familia; pues cuando sus caracteres se atraen, por lo mismo que son diferentes, todo lo restante es obra de la educación recíproca, con que tienen que influirse para aproximarse el uno al otro, y confundirse en una sola alma. Pero es indudable que al principio de la unión, la fuerza educatriz se encuentra en las manos del hombre; y sólo cuando éste no sabe dirigirla, es cuando da resultados funestos. La mujer llega hasta él con el corazón ingenuo y abierto, ignorante de las cosas de la vida, y esperando para pensar á qué él haya hablado. ¿Y qué hace él en ocasión tan crítica? En lugar de recoger tan pura llama y verter dulcemente el gas que debe entreterla, sopla brutalmente hasta que la apaga. La naturaleza no nos da más que gota á gota, año por año, como un remedio, en fin, la ciencia tan fácilmente mortífera que se llama experiencia; sin embargo, hay quien de un sólo golpe la vierte sobre tan jóven alma, haciendo las veces de un veneno.

La esposa, esclava en otro tiempo de su marido, ha llegado hoy casi á ser su igual; digo casi su igual, porque toda asociación debe tener su jefe, y en la del matrimonio debe serlo el marido. Sin embargo, tal jefatura no ha de convertirse nunca en un gobierno arbitrario, pues la superioridad de uno de los contrayentes no debe quitar jamás al otro el derecho de exámen y consejo. El hombre, cuya calma y rectitud de juicio son frecuentemente turbados por la activa fiebre de una pasión, halla en su mujer aviso y freno conveniente, sin que deba resentirse por ello su vanidad masculina. Superior ella en estas circunstancias, sabe dar un consejo con gracia y oportunidad.

Aún nuestras costumbres conservan como reflejo las de nuestros padres: adórase mucho más que se honra á la mujer; concédesele un homenaje grande en galantería y en amor aparente, pero muy poco ó nada se la concede en la vida seria y práctica. Cuando llega la vejez, la ambición y el amor de los placeres dejan de ejercer su poder; la esposa, más ó menos olvidada, ve perderse su influencia, y la que debió y debe ser la providencia del hogar doméstico, se encuentra triste y abandonada á sí misma.

En las grandes y difíciles circunstancias, la orga-

nización de la mujer se reviste de una fuerza superior á la que el hombre puede oponer á los graves males de la vida. Es verdad que no tiene el valor de desafiar y despreciar el peligro y el dolor; pero, en cambio tiene la energía para soportarlos, y condenada por su naturaleza física al sufrimiento, hace su aprendizaje desde los primeros años de ser mujer, y allí, donde el hombre se abate por el infortunio, ella se crece por la resignación.

Es indudable que los esposos se deben mutua fidelidad, ayuda y cooperación; el marido debe protección á su mujer y ésta obediencia á su marido; hé aquí una gran parte de la moral del matrimonio.

Se ha discutido largo tiempo sobre la igualdad ó preferencia de los dos esposos. ¡Vana discusión! La diferencia que existe en su sér señala la que debe haber en sus derechos y deberes respectivos. Es indudable que en el matrimonio concurren las dos partes á un objeto comun; pero lo hacen de distinta manera, no pudiendo llevar los mismos trabajos, soportar iguales fatigas y entregarse á iguales ocupaciones, habiendo señalado bien claramente la naturaleza el lote de cada sexo.

La preeminencia del hombre es indicada por su misma constitucion, que, sujeta á ménos necesidades y sufrimientos, y garantida de más independencia, puede usar mejor y más libremente de sus facultades; esta preeminencia es ó debe ser el fundamento del poder protector que la ley reconoce en el marido. En cambio, la obediencia de la mujer es un homenaje que debe dar al poder que la protege, y es una consecuencia necesaria en la sociedad conyugal, la cual no subsistiría sin que uno de los asociados esté subordinado al otro.

Es incontestable que los dos deben ser fieles á la fe prometida; pero la infidelidad de la mujer supone mayor corrupcion y produce efectos más nocivos; por eso el hombre ha sido en este punto juzgado con ménos severidad. Todas las naciones educadas en buena experiencia y por una especie de instinto han estado de acuerdo en creer que el bello sexo, para bien de la humanidad, debe ser el más virtuoso.

La mujer, que en la severidad aparente usada respecto de este punto, vea más bien un rigor tiránico, que una distincion útil y honrosa, comprende mal sus verdaderos intereses. No es por cierto en nuestra injusticia, sino en su vocacion natural en lo que la mujer debe buscar el principio de los deberes más austeros que le han sido impuestos para ventaja suya y provècho social.

Que haya ternura en el matrimonio y éste no sea brutal lazo que comprima los corazones, y será respetado; de este modo la mujer ocupará su verdadero puesto en la familia y será por todos considerada dignamente. En el matrimonio es donde la sensibilidad ha de ser casi un deber; en cualquiera otra re-

lacion social puede bastar la virtud; pero aquí los destinos están unidos, y se exige como lazo necesario una afeccion profunda.

¿De qué procede, pues, que esta asociación tan santa sea tan frecuentemente profanada? Necesario es decirlo. Entre las causas principales, una es, sin duda, la desigualdad singular que la opinion social establece entre los deberes de los dos esposos. Enhorabuena que la mujer sea excluida de los asuntos políticos y civiles; nada es más opuesto á su vocacion natural que todo aquello que puede ponerla en rivalidad con el hombre; pero ¿qué corazón puede haber que se dé por completo sin exigir otro tanto? ¿Quién puede aceptar con buena fe la amistad en precio de su amor? ¿Quién puede seriamente prometer la constancia á quien no quiere ser fiel? La religion puede exigirlo; pero, en cambio, es injusto el que el hombre pretenda imponérselo á su compañera.

En un matrimonio desgraciado, es tan grande la pena y la fuerza del dolor, que rebasa el límite de todas las penas y dolores conocidos. El alma de la mujer reposa entera é incondicionalmente en el amor conyugal. Cuando éste la falta, lucha contra su destino, se siente avanzar al abismo, sin que nadie la sostenga, sin que un amigo la consuele, y tal aislamiento á nada puede compararse: cuando todos los tesoros de su juventud han sido dados en vano; cuando para fin de su vida no espera ni siquiera el reflejo de los primeros rayos que habían de animarla; cuando el crepúsculo que siente no tiene nada que le recuerde la aurora, y su destino es pálido, cual lívido espectro, como correo de la noche, su corazón se revela, pareciéndola que se la ha privado de todos los dones que Dios colocó sobre la tierra; y si verdaderamente ama al que así la trata como esclava, porque le pertenece, la desesperacion se apodera de ella y su misma conciencia se trastorna á fuerza de tantos males.

Entre tanto que en las ideas no se haga una revolucion que cambie la opinion de los hombres sobre la constancia que les imponen los lazos matrimoniales, habrá siempre guerra entre los dos sexos, guerra secreta, eterna perfidia de la que siempre sale herida la moral.

La pureza del alma y la sinceridad de su conducta es la primera gloria de la mujer; ¡hasta dónde no puede llegar su desgracia sin la una ni la otra! Pero el bienestar general y la dignidad humana, no ganarían ménos con la fidelidad del hombre en el matrimonio. En efecto, nada más justo ni bello que el respeto prestado á este augusto lazo por el hombre en medio de su juventud y fiera libertad. La opinion no se lo exige, la sociedad le deja libre; es él señor, y ningún inconveniente pueden traerle sus faltas; pero ha de olvidar por eso el mal que puede hacer

á la que ha sido confiada á su corazon y á su honor? La generosidad debe encadenarlo tanto más, cuanto más libre la sociedad le considera.

La fidelidad está ordenada á la mujer por mil consideraciones diversas, y no puede ménos de temer los peligros que son la consecuencia de un error; en cambio, sola la voz de la conciencia es quien puede hacérsela entender al hombre, porque sólo por la misma puede saber que hace sufrir y llorar, cuando falta; y con tal sentimiento, que no podrá extinguirse hasta la muerte, y áun quizá haya de renovarse más allá.

Sí; Dios ha creado al hombre como la primera y la más noble de las criaturas, y la más noble es, sin duda, la que tiene más deberes que llenar. No hay, ni puede haber, prerrogativa de superioridad natural en eximirse de los lazos más sagrados; lo que hay es singular abuso y lastimosa debilidad; la verdadera superioridad está en la fuerza del alma para respetarlos, y esta fuerza es la virtud.

En todos los tiempos y lugares, las leyes políticas, fundadas sobre las naturales, han fomentado más ó ménos directamente el matrimonio, estableciendo recompensas y distinciones para aquellos que eran su mejor modelo, sometiendo á privaciones, y alguna vez á castigos, á los que abusaban. ¿Quién no sabe que la esterilidad del celibato entre los indios era una especie de oprobio, y que, entre los antiguos cristianos, los que, con desprecio del voto natural, derogaban el mandato divino, tan elocuentemente expresado con las palabras *crescite y multiplicamini*, eran privados de algunos de sus derechos, y especialmente considerados como indignos de los cargos de la magistratura? Los romanos decretaron coronas para los que habían sido casados varias veces, y los espartanos, gobernados por leyes, que exceptuadas sus exageraciones, nunca serán bastante celebradas por la prevision y sabiduría, instituyeron en honra de la union legal fiestas públicas, en las que, los partidarios del celibato, eran objeto de la burla general.

Necesario es tener en cuenta que, á pesar de la importancia dada á la institucion del matrimonio por los legisladores de todos los siglos, es raro que motivos particulares, sociales ó políticos, hayan quitado importancia á las consideraciones médicas favorables á esta union legítima. Por eso, segun los tiempos y lugares, se les ve extender ó restringir algunas de las consideraciones físicas exigidas para el matrimonio, como las referentes á la disolucion y anulacion. En Esparta, el vigor y las cualidades guerreras de los ciudadanos, eran la principal consideracion política por la que los hombres no podían casarse ántes de los treinta y siete años.

En Atenas y Roma, cuando se hizo sentir la necesidad de una poblacion numerosa, y cuando por

diversas circunstancias las costumbres empezaron á relajarse como en los últimos tiempos de la república romana, el matrimonio fué permitido y hasta favorecido con ventajas particulares en los primeros años de la pubertad. En la mayor parte de los pueblos anteriores al cristianismo, y en muchos hoy de los que no profesan esta religion, el matrimonio es considerado única y exclusivamente bajo las relaciones civiles, y el divorcio y la repudiacion son derechos reconocidos á los esposos, especialmente al hombre que parece ha hecho la ley para ventaja propia. La impotencia adquirida durante el matrimonio, la esterilidad y algunas otras causas, sirvieron de pretexto para usar de tales derechos. Bajo la influencia de la religion cristiana, fueron modificadas estas leyes y costumbres, y puede decirse que con ella el matrimonio fué considerado como indisoluble, quedando abolido el divorcio.

Es indudable que la indisolubilidad es el supremo sello de la institucion matrimonial; es el dedo de Dios apoyando la union humana; es la grandiosa idea de lo inmutable introducido en nuestra vida, donde todo cambia; es la esperanza del infinito puesta en nuestros corazones donde todo perece y acaba, siendo provocacion eterna de poetas y filósofos á que puedan pintar un tipo perfecto de matrimonio en que figure la palabra divorcio.

Como sublime y eterno principio la teoría de la indisolubilidad, ha gozado además con justicia de un gran papel en el mundo, considerada como institucion temporal y como instrumento social: en manos de la Iglesia, ha salvado el matrimonio y la mujer.

Cuando apareció el cristianismo, el matrimonio perecía en Roma por el divorcio; y son demasiado sabidos sobre este asunto los excesos de la Roma Imperial. «Hay romana, dice Séneca, que cuenta sus años, no por el número de cónsules, sino por el de sus maridos.» Entre los bárbaros, perecía también por la repudiacion, y fué indispensable la palabra de Cristo, que, luchando con el mundo romano y bárbaro, pudo vencer tanta esclavitud y curar tan antigua depravacion.

Otro de los males, aunque no tan directo, que ha afligido y alterado la familia y la sociedad, es el celibato; enfermedad demasiado endémica hoy en las grandes poblaciones, y que si no se ataja su progreso y evolucion, amenaza ser epidémica y contagiosa, una calamidad más, y sin remedio que oponerle.

Los hombres de ciencia que han comparado la influencia relativa del uso moderado en los placeres de la naturaleza y la del celibato, tomado por sinónimo de continencia, sobre la salud y longevidad de los individuos de la especie humana, con estadísticas hechas en distintos tiempos y lugares, se han encontrado con que la longevidad es mayor en

el matrimonio que en el celibato, y que en cualquier período de la vida en que recaigan estas observaciones, aunque sea el mismo en que la mujer está más expuesta por los accidentes del sexo, la mortalidad saca ventajas por parte de las célibes.

Sobre esta ventaja, sobre este gran bien de más larga vida, ¿cuántos otros y verdaderamente positivos no lleva consigo durante la vida el matrimonio? Los mutuos socorros, los consuelos recíprocos que compensan con usura las penas de la vida; la certidumbre de hallar un amigo ó amiga, cuando toda otra amistad se convierte en vano simulacro de sí misma; los cuidados dispensados y prodigados en toda enfermedad, que de ordinario es despreciada y abandonada cuando se vive solo; la mayor actividad y fe á que hay que entregarse cuando se tiene una familia; la seguridad en las ocupaciones, trabajos y costumbres; y en fin, en todos estos momentos y circunstancias de la vida, en la satisfacción de sus deseos, que moderan el hábito del placer y la comodidad en su posesion, uno y otro sexo alcanzan inmensas ventajas, tanto para su vida material, como para la moral.

¿Qué es un célibe á cierta edad ya de la vida? Un desgraciado, extraño á toda familia, que consume su vida sin lazo, sin posteridad y sin afección alguna en el mundo; si vivir es amar, el soltero no vive; lleva el peso de su existencia separado del mayor de los bienes, del bien doméstico; hállase desterrado de la sociedad humana, y encerrado en su propia vida, es cautivo de la más completa indiferencia; es para la sociedad lo que son las piedras caídas de la bóveda de un gran edificio, que aceleran su ruina.

Fácil es demostrar cuánto puede en el bienestar y porvenir político social de los pueblos el lazo matrimonial, y cómo influye en la caída, hasta de los más fuertes imperios, el celibato y la violación del sagrado vínculo de las familias. ¿A qué pueblo, país ó imperio pueden pertenecer los hombres que nada les obliga sobre la tierra? Si su libertad é independencia ha de ser completa, ¿qué leyes ó costumbres tendrán bastante autoridad para ellos? Y en fin, ¿cómo ha de servir á la patria el que no adopta ninguna?

La historia nos demuestra que el progreso de la decadencia de los pueblos y de los imperios está en relación precisamente con la multiplicación de los célibes. A medida que la república romana perdió sus rígidas virtudes y sus austeras costumbres, el número de célibes aumentó sin cesar, y en vano el Senado hizo leyes obligatorias para el matrimonio. La inmoralidad pública y la dificultad en sostener una familia, á causa del acrecentamiento del lujo, eran cada día un obstáculo mayor. En cambio, en los países laboriosos apenas hay célibes, porque

es ventajoso tener hijos para cultivar la tierra, y sin dificultad se les puede mantener, dada la frugalidad y sencillez de sus costumbres.

Es indudable; á medida que una nación marcha hácia su decadencia, disminuye el número de matrimonios y aumenta el de los célibes, debilitándose sin cesar su población; entre tanto que se multiplica en aquellos pueblos que se distinguen por el vigor y severidad de sus instituciones y costumbres. Compárese á la vigorosa Grecia de los tiempos de los Aristides y Leonidas, con la corrompida del Bajo imperio. Los Estados, en que ha reinado el despotismo, se han llenado los monasterios de vagos y solitarios, retirados del mundo, huyendo de una sociedad en que pesa el yugo de la arbitrariedad y la mano de los tiranos. Esto fué lo que sucedió á la caída del imperio romano, pues, tanto en el Oriente, como en Europa, se establecieron millares de monasterios, y en España continuaron multiplicándose hasta no muy posteriores tiempos. Sí; el hombre se casa en los países libres, laboriosos, de costumbres respetuosas, aunque sean pobres; quédase soltero donde reina el lujo y las costumbres se hallan corrompidas, aunque súbese la riqueza. El matrimonio protege y sostiene las buenas costumbres, la sociedad y sus leyes; el celibato engendra el libertinaje, disuelve y relaja los lazos sociales, sustrayéndose á las leyes. El primero domina en los pueblos sóbrios, trabajadores y libres; el segundo aumenta á medida que oprimen los gobiernos, que las leyes y la moral pierden su influencia y que el lujo y la farsa entran en las costumbres. El celibato entraña además el adulterio y la prostitución, cuyo ejemplo separa cada día más á los hombres del matrimonio; y esta promiscuidad de sexos arrebatada á los hijos el respeto que deben á sus padres, agravando el deterioro de las costumbres hasta la raíz de las generaciones nacientes. ¿Habrà algo de esto en nuestro país que sea causa de nuestro relajamiento? Hay mucho; yo creo que nada falta para que se explique nuestro decaimiento. Veamos cómo se vive en Madrid, cuáles son sus costumbres, su lujo, su farsa y sus gustos; aceptemos como verdadera la estadística de los matrimonios civiles, de nacimientos y defunciones; y por fin, si el pudor nos lo permite, echemos una mirada sobre la promiscuidad en que viven los sexos, sobre ese amontonamiento de inmundas relaciones, origen de todo escándalo, crimen y vicio, y no hay duda de que en cuadro tan completo han de resaltar las causas de nuestro rebajamiento.

¿Quién no ha conocido poderes, cuyos representantes, en su mayor número, vivían en este relajamiento? Con tal ejemplo no hay que extrañar la falta de respeto á la autoridad, á la ley, á toda institución, y que, sin sentimientos de ningún género,

nuestra moral carezca de su sostenimiento verdadero. Así se explica muy bien que haya célibes de buena moral, con sentimiento puro é ideal del matrimonio y de la familia, que, conociendo sus inmensas ventajas y juzgándolo necesario, prefieren vivir en su aislamiento á tener que aceptar el grosero lazo de un amor material, amor de los sentidos, ó el no ménos repugnante del cálculo.

Con la educacion de nuestra mujer actual, apénas queda término medio; es indispensable aceptar el partido del descarado sensualismo ó del repugnante materialismo; la razon y el sentimiento, únicos motores que pueden llevarnos bien á nuestra eterna union, son, por lo general, ó desconocidos, ó despreciados. Pero apartemos nuestra vista del presente y figémosla en el porvenir, contemplando lo que debe ser, lo que es nuestro ideal; y ¡ojalá, con mejor educacion, con otro ejemplo y con la ayuda del cielo, la mujer de nuestro espíritu llegue á la realidad!

Es evidente, que de la ley de amor que sentimos nace la sociedad; pero no lo es ménos que en ninguna parte esta ley aparece tan grandiosa y tan bella como en la familia. En ésta solamente se encuentra el cielo de la tierra y el más alto grado de felicidad terrena. La familia, don admirable y divino, es la mística é inexplicable union de los más ideales sentimientos de la humanidad; es la obra grandiosa que se eleva majestuosa y sublime sobre la inmortal base de la union conyugal. En ella adquieren su mayor desarrollo los afectos morales del hombre, y aparecen sus más notables sentimientos y sus más puras inclinaciones; en la misma se realizan los más heróicos sacrificios de pura abnegacion, y donde son más fuertes é imponentes los vínculos sociales de la humanidad. Allí donde se desenvuelva lozana y pura esta institucion, prosperarán los Estados, existirá admirable conciencia privada y pública, tendrá el hombre el verdadero sentimiento de su dignidad y de su mision social, se respetarán los derechos sagrados del hombre y brillará con esplendor el culto hermoso de la mujer.

El sentimiento de la familia es tan íntimo; son tan naturales sus afectos en nuestro corazon, que su origen divino se siente no necesitando probarse, y podría muy bien considerarse como un axioma social que, léjos de necesitar demostracion, sirve de fundamento para probar otras verdades.

Es indudable que el hombre por su naturaleza es un sér social; y sintiendo la necesidad y el instinto de la sociabilidad, preciso es que realice la imperiosa ley de su naturaleza formando una sociedad cualquiera. Pero no es ménos cierto que no puede haber sociedad si no hay familia; ningun vínculo podrá sujetar al hombre á quien no han podido con-

tener los lazos del amor y cariño de la sociedad doméstica. Suprimiendo la perpetuidad del amor, entre séres que viven juntos, quedará suprimido todo amor verdadero para con el resto de sus semejantes. Si la familia fuera tan sólo una creacion del hombre, si de una inexplicable ficcion nacieran nuestros más puros afectos, bastaría otra ficcion contraria para destruir en nuestro corazon el amor conyugal, el paterno y el filial. Pero en vano se conjurarán nuestras pasiones para borrar los sentimientos eternos de su naturaleza. A pesar de las más profundas conmociones sociales, despues de sangrientas revoluciones y de borrascosas épocas, de negras y devastadoras tempestades, la ley de amor á la familia ha surgido siempre cual flor fresca y lozana, envolviendo en su cáliz de celestiales aromas los misteriosos gérmenes de lo porvenir.

Los que niegan un origen superior ó divino á la familia, desconocen el corazon humano y ultrajan sus más tiernos afectos, atacan toda moral, y, substituyendo á sus sagrados deberes con ficticias relaciones, envilecen, sobre todo, la condicion de la mujer, que despojada de sus sentimientos, de su propia dignidad, queda convertida en miserable juguete de las más bajas pasiones del hombre. Tal doctrina se envuelve en aparente velo filosófico, y al verla por vez primera, pudiera creerse que busca el camino de la perfeccion y el ideal de la familia, no siendo en la realidad otra cosa que un filtro venenoso, cuyo aroma enerva los sentidos y mata el alma.

Sí: la familia es de origen divino, porque sus vínculos son perpetuos, y jamás podrán destruirla los hombres; es una institucion de origen superior al hombre, porque los sentimientos, los afectos, los arrebatos de amor que inspira en nuestra alma, son indestructibles y eternos. Hay un sentimiento universal, ingénito en el hombre, y que nunca podrán desterrar de su corazon el furor de las pasiones y las seductoras galas de los sofismas, del cual nacen todos los lazos de la familia y su misma perpetuidad. Y no es esta solamente una verdad filosófica, es al mismo tiempo un hecho y una verdad histórica. En todos los pueblos del mundo, antiguos como modernos, salvajes ó civilizados, en el Oriente como en el Mediodia ó en el Norte, entre los hielos y en los climas frios como en los abrasadores, surge grandioso el culto de la muerte; cada familia venera respetuosamente á sus antepasados, ascendientes ó descendientes, no siendo en el fondo este culto más que una admirable consagracion de la perpetuidad de los vínculos de la familia, la expresion grandiosa de la unánime creencia que la humanidad tiene en los lazos de la sociedad doméstica, que no terminan con nuestra terrenal existencia, sino que viven más

allá del sepulcro. En las antiguas sociedades se ve una tumba al lado del hogar doméstico; es un segundo hogar, el hogar eterno de la familia. La Iglesia, más tarde, lleva las sepulturas de familia dentro ó al lado del templo, que es en la tierra el símbolo de la eternidad; y trasmitiéndose de este modo misterioso, al traves de los siglos, el culto de la muerte, ha expresado siempre, lo mismo en la infancia que en la edad de más desarrollo de las sociedades, la profunda creencia del hombre en la indisolubilidad de los lazos de la familia, y por consiguiente en el origen divino de esta institucion.

Además, es tan íntima la union entre la religion y la familia, que en mi concepto esta última es la piedra de toque de la primera, porque la religion que no crea verdaderos vínculos entre marido y mujer, entre padres é hijos, no es buena religion: la religion que no da á la mujer el lugar que le corresponde en el hogar doméstico, no puede ménos de ser defectuosa; la religion, en fin, que no establece ó destruye entre los miembros de la familia los lazos naturales del amor y del cariño, no es una religion verdadera. Y, en fin, el mismo Estado tiene tambien su origen en esta institucion divina; porque su razon ó su fundamento de derecho es la naturaleza humana. Nació de la necesidad que el individuo siente de ayudarse y socorrerse mutuamente para alcanzar el mayor bien comun; y es por su objeto *la sociedad organizada para el cumplimiento del derecho*. La sociedad, ó el Estado en su nombre, debe ayudar al individuo, de ningun modo coartar su libertad. En la exageracion de uno de estos principios, estriba el peligro de toda doctrina socialista. La sociedad no debe destruir ni atacar la accion del individuo; éste no debe tampoco paralizar ni perturbar la accion de la sociedad: Tales son los dos principios negativos que marcan los límites de la buena teoria acerca del Estado.

Donde no haya armonía perfecta de las relaciones entre la familia y el Estado, es imposible que la union doméstica dé frutos bienhechores, y que la sociedad marche hácia su perfeccionamiento. Hay ciertos deberes que sólo pueden llenar un padre y una madre, y ciertos derechos que si no se hallasen amalgamados con el cariño paterno, ó el amor conyugal, producirían tan insufrible tiranía, que sólo ella bastaría para destruir la unidad del hogar doméstico.

Dada la importancia de la familia y demostrado su origen divino, así como sus más importantes relaciones, ¿cuál es su base fundamental? Es indudable que el matrimonio, sociedad doméstica, origen de la sociedad universal. Y la historia del matrimonio es la de la condicion social que ha cabido á la mujer. Cuando en un pueblo veamos consentida legalmente la poligamia, podremos asegurar que allí la

mujer es esclava; cuando observemos multiplicarse el divorcio, podremos afirmar que las pasiones sin freno han ahogado el amor verdadero y toda virtud; y cuando veamos, por fin, practicada la monogamia con todo el rigor de un principio absoluto, haciendo la indisolubilidad del matrimonio, entónces la mujer será esposa fiel y virtuosa, madre cariñosa y tierna; será igual al hombre, digna compañera del rey de la creacion.

DR. ENCINAS,

Catedrático de la Facultad de Medicina de Madrid.

RECUERDOS DE CANTABRIA.

LA PESCA EN LA COSTA.

Los cántabros que, como marinos, adquirieron honra y prez en numerosas campañas, asistiendo á la mayor parte de los gloriosos sucesos que formaron en lo antiguo la fama de la Armada Española, hubieron desde un principio de dedicarse á la pesca, sin la cual no hay Marina, ni Navegacion.

No vamos, sin embargo, en este lugar á referir los hechos y hazañas realizadas por los marineros cántabros, cuya osadía encomia obra excelente de distinguido escritor contemporáneo, así omitiremos referir la toma de Sevilla en 1248; la de Cádiz en 1262; la empresa de D. Pedro contra Aragon en 1351; el apresamiento de la Escuadra del Rey de Portugal; los sucesos del cabo de la Loire, y tantos otros hechos conducentes al intento de presentar al cántabro fuerte en la guerra, como en la paz industrioso. Tampoco es nuestro ánimo examinar los géneros de pesca y diversa aplicacion de sus artes usadas con la tenacidad y constancia que hacen al marinero de la costa afrontar un dia y otro los riesgos y penalidades de la mar, contra la cual libra tan continuados combates, y mucho ménos nos proponemos esclarecer si á tan útil atractivo se debió la fundacion de varias importantes villas del litoral, como sostienen algunos, que suponen fué la pesca de la ballena, cuya última expedicion salió de Comillas en 1820, causa de la poblacion de Casto-Urdiales, Guetaria, San Vicente, Rivadesella, Luanco y Luarca, ya que consta evidentemente por documentos auténticos que Bermeo, Laredo y otros puertos recibieron considerable aumento, merced á las Compañías que se fueron formando para la mencionada pesca, entónces abundante en nuestros mares. De semejante aficion y abundancia aún existen pruebas irrecusables. Todavía se hallan en muchos de los mencionados puntos casas destinadas para las fábricas en que se derretía el aceite de las ballenas, los depósitos en que se conservaba, y sobre

todo á menudo se ven á lo largo de la costa restos numerosos de las derruidas atalayas, utilizadas tambien para distinguir á lo léjos la pesca referida, y avisar la vuelta cuando amagaba el mal tiempo: con cuyos datos y los existentes en los Archivos de algunos Ayuntamientos, entre los que podemos citar el de Liencres que los encierra curiosísimos, puede hacerse un estudio casi completo de aquella extinguida industria.

Pero no es nuestra intencion, como ya hemos dicho, ocuparnos bajo este aspecto de la pesca en la Costa de Cantabria; vamos sólo á demostrar que la ciencia y prevision de los Ayuntamientos y Cabildos en los siglos XIV, XV y sucesivos, contribuía poderosamente á fomentar este ramo de la industria nacional, y lo haremos sacando del olvido algunos curiosos documentos.

El siglo XV, que había de contemplar el completo desquiciamiento del poder de los árabes y el definitivo triunfo de nuestra Religion, no era época apropiada para que los Reyes, con árduas empresas constantemente entretenidos, pudieran fijar su atencion en detalles referentes á una industria tan compleja como la de la pesca. Los Cabildos de Mareantes suplían con sus acertadas reglas aquella falta de las disposiciones supremas, y son de notar por su sabiduría y prevision algunas de las entonces dictadas con aquel objeto.

Los gremios de marineros conservaban sus ordenanzas detalladas y precisas, que contenían las medidas cuya bondad y acierto encarecemos, y todas ellas empiezan consignando, con ligeras diferencias, la época de constitucion de las Compañías, que generalmente daban principio desde Noviembre, aunque en distinto dia, como Santander el 11, Comillas el 30, etc.

Las primeras precauciones que vemos adoptadas tienden unas á prevenir los riesgos de la salida de la barra de noche, mientras otras van dirigidas á evitar los que podría ocasionar el regreso cuando reinaban vientos opuestos: así las Ordenanzas de Santander mandan que ninguna Pinaza ni Maestre de ellas «osare salir del Puerto para ir á la mar en el invierno ántes que la que llevase la linterna;» las de Laredo disponen terminantemente que los oficiales «estando en su Ayuntamiento, nombren un lentero;» y en las de San Vicente de la Barquera, que son notables entre las que nuestros Reyes aprobaron, y forman cuerpo desde el tiempo de doña Blanca, Señora de la villa, se encierran las mismas previsoras determinaciones adoptadas en los siguientes términos: «Lunes 28 dias de Mayo hera de mil trescientos é sesenta y ocho años seyendo los Cofrades de la Cofradía de San Vicente ajuntados por pregon á la peña de San Vicente, ordenaron: que fuesen manobreros de la obra de San Vicente,

Domingo Perez el Cantero, é Lope Diaz. Otrosí: Porque algunos de nos somos de prehilia en mar, é non queremos salir de la mar con el mal tiempo: por nos mejor guardar ponemos Pinaças Talayeras á Juan Peres de la Talaya, é á Juan Gutierrez, é á García Peres de Toranda, é á García Peres de Sobenes, é á Gonzalo Peres, hijo de Miguel Peres, é á Juan del Bado, é á Juan Peres, hierno de Martin Breton. E quando estas Talayeras pusiesen Talayas; todos ó qualquier dellos, que las otras Pinaças que lo vieren, que luego recudan á los que pararen Talaya, é la Talaya suso, luego que se echen las Pinaças á orenque: é si acaesciere que estuviese Pinaça de soviento ó de barlovento en manera que no viere la Talaya, é non quisiere salir de la mar, que la Pinaça que gobierne cerca della, que le pase Talaya lo mejor que pudiere, por guisa que la vea, é salga de la mar con el mal tiempo; é cualquier de las Pinaças que viere la Talaya, en non quisiese salir de la mar, é fincase allá, que pechen lo que pescasen, é mas veinte maravedís: é esto que sea para obra de la Cofradía, é todo esto que lo cojan los mayordomos de la Cofradía.»

Otras muchas reglas de prevision y exquisita vigilancia hallamos en las mismas Ordenanzas gremiales; y así encargan, que cuando vinieren con vaga al puerto la Pinaza que primero entrase atienda á la que viniere en pos de ella «para le acoger si menester fuere é así se atienda una á otra», con otras muchas disposiciones previniendo los casos en que el peligro hiciera varar á los barcos, modo de vender la pesca, permanencia de las tripulaciones, etc.

En el mismo San Vicente de la Barquera se aumentaron las Ordenanzas en 1450, siendo tan curiosas las formalidades que establece esta adición para la eleccion del Mayordomo, con el objeto de evitar las interminables contiendas que se suscitaban, que vamos á insertar íntegra el acta de aquella sesion. Dice así:

«En el coro de la iglesia de señor San Vicente, á seis dias del mes de septiembre de dicho año de mil é quatrocientos é cincuenta años, estando ayuntados los hombres buenos Cofrades mareantes de la Cofradía de señor San Vicente, llamados por sus Veedores, segun que lo han de uso é costumbre de se ayuntar, con García Perez de Carranzana su Mayordomo, é con los Regidores é Procuradores de la dicha Cofradía, dixeron: Que acordaron, que por quanto la dicha Cofradía fuese mejor gobernada é regida, é regla, é paz, é justicia, por quitar questões, é divisiones, así para facer ordenanzas, como para dar juicios en las cosas trincadas, é oscuras; é por quanto el tiempo de se poner Mayordomo quiere cada Cofrade que

se ficiere á su voluntad, é el que quisiese, en tal manera que había divisiones, é por quitar las dichas divisiones, é inconvenientes, é juicios, é ordenanzas, é declarar Mayordomo; é por ende, que ordenaban é ordenaron, é mandaban é mandaron, que de aquí adelante en cada año fuesen tomados treinta hombres, é así tomados, é escogidos, que rescibiesen de ellos, é de cada uno de ellos juramento en forma debida de derecho, é só virtud del dicho juramento: que al tiempo que se hubiese de poner é declarar Mayordomo, que ellos entre sí, ó adonde la mayor parte, lo escogiesen, é declarasen la persona que entendiesen que fuese suficiente para el dicho oficio de Mayordomo: é por ellos así escogido, lo viniesen declarar en el dicho Cabildo, segun costumbre, y la persona que por ellos viniese acordado, ó por la mayor parte de ellos, que aquel fuese Mayordomo por un año, de San Miguel á San Miguel, segun uso é costumbre de la dicha cofradía: é para que el tal Mayordomo que ficiessen, é que leyesen las Ordenanzas, é ficiessen otras, é aquellas que entendían que complían á honra de la dicha Cofradía para guardar del peligro de la mar, é de la tierra; é si non pudiesen ser habidos algunas veces, que daban poder á los Procuradores é Regidores que lo regiesen, é guardasen, é administrasen, só virtud del juramento que habían fecho, é por la forma, é manera ellos, á los dichos sus Procuradores, lo ficiessen, é ordenasen, é declarasen, só virtud del dicho juramento, que todos los otros Cofrades mareantes de la dicha Cofradía estuviesen por ello, é así lo otorgaron en el dicho Cabildo: é las treinta personas así tomadas é rescibidas, recibido de ellos el dicho juramento, que cada, é quando por el Mayordomo les fuese poner plazo, ó llamados por sus Veedores para se ayuntar para facer, é acordar lo susodicho, que el que non fuere, ó fuere rebelde á sabiendas, salvo por cosa necesaria que tenga que facer, é non fuere al tal llamamiento, que pague cincuenta maravedís, é que esta pena que la beban los que fueren á tal llamamiento; y la persona, ó personas de los dichos treinta hombres que non pudiesen, ó non fuesen, ni pudiesen ser habidos, é non pudiesen ir al tal llamamiento que los otros que se así ayuntaren, que lo ficieren, é ordenaren, é acordaren, que sea firme atambien, é atan cumplidamente como si todos presentes fuesen.»

Como la experiencia aconsejaba á cada paso nuevas mejoras, los gremios, movida su actividad por el interes propio, elemento de vigor siempre fuerte y eficaz, continuaron dictando nuevas disposiciones, y en 1455 expidieron reglas referentes á las carnadas de los anzuelos para la pesca de los besugos, la manera de efectuarse las anticipaciones y prés-

tamos que continuamente los Patronos hacian á los marineros, el modo de proceder del Mayordomo y otros particulares de interes más limitado.

De esta manera la pesca rendía crecidos productos, y los individuos agremiados, por medio de su acertada organizacion, obtenían utilidades de importancia, pero resultó de aquí que llegaron á constituir corporaciones de influencia verdadera en los asuntos públicos, promoviendo tambien desórdenes y trastornos.

Corría el siglo XV, época de guerras enconadas y de interminables y sangrientas escenas: la provincia de Santander, como la de Vizcaya, se hallaban divididas en bandos, que tan pronto obedían las órdenes del Monarca como se presentaban rebeldes á su autoridad, y los pescadores no podían ménos de tomar parte en las banderías promovidas por los Señores y sostenidas por sus parciales y allegados.—Más á remediar estos excesos, aunque ajenos, al parecer, de su jurisdiccion, tendieron los acuerdos de la Cofradía de Mareantes, y por el carácter de época y la idea que da de aquellos sucesos, vamos á copiar otra de las adiciones de las Ordenanzas de San Vicente de la Barquera:

«En el Coro de la Iglesia de Señor San Vicente, á doce dias del mes de Enero, del Nacimiento de nuestro Señor Jesu-Cristo de mil é quatrocientos é cincuenta é cinco años, estando los buenos Cofrades mareantes de la Cofradía, é comun de Señor San Vicente ayuntados á voz de Cabildo llamados por sus Veedores, segun que lo han de uso, é de costumbre de se ayuntar, con Sancho Ortiz, Mayordomo de la dicha Cofradía, é con los Procuradores, é Regidores de ella, dixeron: Que por quanto en esta dicha Villa algunas veces en los años pasados, é en el año susodicho, se levantaron algunos alborotos, é escandalos, é ruidos los vecinos de esta dicha Villa, los unos con los otros, é salieron á las calles armados de lanzas, é de espadas, é escudos, é ballestas, é armas para se matar los unos con los otros á voz de parientes é bandos, de los cuales alborotos pueden revenir muchas muertes de gentes los unos con los otros, por razon de los dichos bandos, de que pueden venir en esta Villa graves daños, é definiciones á grande deservicio al Rey nuestro Señor: entendiendo que es cumplidero é provechoso al servicio del dicho Señor Rey, é á el pro, é comun de esta dicha Villa, é bien de ella, é porque no salgan los hombres armados á los dichos alborotos, é bandos; ordenamos que ninguno, é ningunos Cofrades mareantes de la dicha Cofradía, que non salgan armados á los tales alborotos en favor de bandos; salvo si salieren dando ayuda y favor á los Alcaldes y Justicia de esta dicha Villa para prender ó tener á los tales alborotadores, que así salen á los

tales alborotos é bandos, é non de otro son por razon de bandos, salvo para el servicio del dicho Señor Rey é de la su Justicia, é non en otra manera; é qualquier Cofrade mareante que así saliere á los dichos alborotos armado á manera de bando, salvo con la Justicia, como dicho es: que non le hayan, ni habemos por Cofrade, nin sea osado ningun Maestre de Navio á lo llevar consigo á la mar á pescar, nin á navegar, so pena de mil maravedis: é que esta pena que sea luego executada por el Mayordomo, é Veedores con los Procuradores de la dicha Cofradia; é esta pena que sean las dos partes para la Cofradia de la dicha Iglesia, é para reparo del dicho Hospital de la dicha Cofradia, é la otra tercia parte para el Mayordomo, é Procuradores, é Veedores: é qualquier Maestre que saliese armado á los dichos alborotos á voz de bandos, salvo con la Justicia, como dicho es, que ningun Cofrade mareante de la dicha Cofradia, que non maree con él, nin lo haya por Cofrade por año, é dia, so la dicha pena.»

Por la misma época establecieron los Cabildos otras reglas para el régimen de las pesqueras, prohibieron los convenios particulares, ordenaron que no se pescase con embarcaciones pequeñas que hacían temer mayores desgracias, aumentando los peligros de su difícil empresa, y más adelante, completando el carácter previsor de sus disposiciones con nuevas reglas equitativas y de justicia, fijaron el auxilio que había de darse al compañero que «enflaquesciere así á oficio de pescar, como de navegar.» Aún en los años sucesivos añadieron varias instituciones concernientes al buen régimen de las Compañías, y el Gremio de pescadores de San Vicente desplegó su más completa legislación el año de 1469, en que ocupaba el trono D. Enrique IV, á quien la villa debe tambien la institucion de un mercado semanal. Hé aquí los términos del acuerdo:

«En la Iglesia de Señor San Vicente de la Barquera dentro en la dicha Iglesia, estando los Cofrades mareantes de la dicha Cofradia ayuntados por pregon fecho, é llamados por sus Veedores, segun que lo han de uso y costumbre de se ayuntar á voz de Cabildo con los más que se pueden haber, é por servicio de Dios y del Rey, é á honra del Bienaventurado Mártir San Vicente, cuyos Cofrades somos, é por se guardar de los peligros de la mar é de la tierra, é por vivir en paz, y en regla y en buena concordia, é para hacer sus Ordenanzas é sus Mayordomos é Veedores, segun que lo han de uso é de costumbre de lo facer este año en que estamos del Señor Jesu-Cristo de mil é quatrocientos é sesenta é nueve años, y lo facen y ordenan, segun lo hicieron y ordenaron sus antecesores, é por privilegio que de ello tienen de los Reyes antecesores, é confirmado de nuestro Señor

el Rey D. Enrique, que Dios mantenga, é hicieron é ordenaron estas Ordenanzas que se siguen. En lo primero pusieron por su Mayordomo é su Juez en los hechos de la mar, para que juzgue por las dichas Ordenanzas las cosas de la mar que le fueren remitidas, para que juzgue de los fechos del año que él fuere Mayordomo, á Juan Martinez Breton, el mozo, mareante é Cofrade de la dicha Cofradia, que sea Mayordomo é Juez, como dicho es, fasta el dia de San Miguel del mes de septiembre este primero que vendrá, que será en el año de mil é quatrocientos é sesenta é nueve años, fasta que pongan otro Mayordomo, etc.»

En esta compilacion se introdujeron varias innovaciones, siendo, entre ellas, notable la regla que prescribía se diera el socorro correspondiente á la viuda, parientes y aún vecinos del compañero del barco que llegase á fallecer, providenciando tambien cuanto era necesario respecto de la contribucion que debían sufrir las embarcaciones y el orden que convenía observar para la defensa de sus privilegios y constituciones, de que tan celosos guardadores fueron en todas épocas, con otras muchas medidas que harian esta reseña sobradamente pesada.

Parecida conducta observaban los demas pueblos de la costa á medida que la pesquería adquiría mayor desarrollo, y así, en 1486 hallamos disposiciones referentes al gremio en el puerto de San Cristóbal, perteneciente á la villa de Comillas, adicionadas en 1487, Laredo tiene sus Ordenanzas compiladas en 1567 y aumentadas en 1615, y los demas puertos caminaron á la par, completando su legislacion hasta muy próxima época, si bien se observa largos espacios de tiempo durante los cuales ó no se dictaba disposicion alguna ó han caido en el más completo olvido, siendo esto más probable, pues muchas de ellas se hallan citadas en los litigios que sobre pesca tenían lugar á cada momento.

Baste lo dicho para demostrar el carácter previsor de las antiguas Ordenanzas de pesca de los pueblos de la Costa, si bien hoy no tengan otro mérito que el que las otorga la tradicion y los recuerdos históricos que encierran, y nosotros, terminando estas ligeras indicaciones, remitiremos al que intente estudiar más detalladamente el asunto, al excelente Diccionario histórico de la pesca de Sañez Reguart, de donde hemos sacado la mayor parte de las precedentes noticias, y, sobre todo, á los Archivos Municipales de los pueblos de la Costa, donde existen muchos curiosos documentos tan interesantes como los que dejamos copiados.

E. DE LEGUINA.



ENID.

IDILIO DE A. TENNYSON,

PUESTO EN VERSO CASTELLANO

POR

LOPE GISBERT.

(Conclusion.)

XXIV. *

Mas como un hombre que en lejana tierra
Grande pérdida sufre y no lo sabe
Y luego se lo dicen y su pena
Es tal que á punto de morir le pone;
Así á Gerant sucede. En el encuentro
Con el primero que á Limours seguía,
Salió herido y por bajo de la cota,
Va dando sangre; pero no se cura
Apénas de ello, ni á su Enid lo dice,
Hasta que al fin la pérdida de sangre
Es tanta que la vista se le turba
Y oscila su cabeza y á un recodo
Rápido del camino, sobre un márgen
De espesa yerba por fortuna lleno,
Sin un quejido, del caballo cae.

Oye Enid el fracaso de las armas;
Se vuelve y ve en el suelo á su marido;
Se arroja á él, su yelmo desenlaza,
Desabrocha su arnés, busca la herida,
La venda con su velo, al sol dejando
Su delicado rostro descubierto,
Y su mano no tiembla, ni sus ojos
De lágrimas se enturbian; la sostiene
El ansia de acorrer á su adorado.
Pero hecho todo cuanto hacer podía,
Aquella fuerza la abandona: el peso
De su cruel desolacion la abruma;
Y sentada en la márgen, sosteniendo
La insensible cabeza del herido,
Dió al llanto rienda suelta.

XXV.

Van pasando
Muchos: pero ninguno le hace caso;
Que en aquel tiempo de feroz desórden,
Una mujer llorando á su marido
De mano airada muerto, se veía
Como quien ve llover.

Uno, un labriego,
Del fiero Doorm por víctima le toma

Y ni siquiera á demostrar se atreve
Peligrosa piedad.

Otro, un soldado
Que lleva una mision del mismo Conde,
Y medio canta y medio silba un canto,
Pasa corriendo y levantando el polvo
Que á ella le da en la vista.

Viene huyendo
Otro del Conde, y su terror es tanto,
Que oye zumbar imaginarias flechas,
Y sin mirar, ni oír, corre exhalado,
Y hace estrépito tal en su carrera,
Que el palafren de Enid relincha, y salta
Y escapa y en la selva desaparece.
Bien diverso, en verdad, del generoso
Corcel que, al lado de su dueño, inmóvil
Estaba, triste como un hombre.

En punto
De medio dia, el conde Doorm, con su ancha
Cara y su barba roja, revolviendo
Su ojo rapaz, á una excursion salía,
Con cien jinetes por aquel camino,
Y al ver á Enid, le grita desde léjos
Con recia voz como quien llama á un barco:
—«¡Hola! ¿está muerto?»

—«No, responde al punto
Enid; no, no está muerto. Socorredle:
Quitadle de este sol. ¡Por Dios! quitadle:
Porque está vivo aún, lo sé de cierto.»
—«Pues si está vivo ¿á qué plañirle tanto?
No hiciera más un niño, dice el Conde;
Y si está muerto, es necedad llorarle,
Pues no ha de revivir con vuestro llanto.
Y ello es que con llorar tan neciamente
Estais ajando vuestro lindo rostro.
Pero en fin, ¡sois tan linda!... ¡Aquí, mu-

[chachos!

Dice vuelto á los suyos: á este hombre
Coged, y conducidle á mi Palacio.
Si vive, tendrá plaza en mi mesnada;
Y si se muere, siempre en nuestra tierra
Hay plaza para un muerto. Ese caballo,
Que es hermoso en verdad, tambien llevaos.»

Dice y sigue adelante: pero deja,
A que cumplan su órden, dos forzudos
Hombres de armas que de mal talante
Se acercaron gruñendo. Como el perro
A quien chicuelos en la calle inquietan,
Mientras está royendo un hueso, y teme
Perder su presa y mira de reajo,

* Véanse los números 60 y 64, páginas 256 y 429.

Y aprieta el hueso con la pata y gruñe:
Así aquellos rufianes renegaban
De no seguir en su jornada al Conde
Y perder su botín, y todo ello
Por un pícaro muerto. Mas con todo
Le recogen y en unas angarillas,
Que á precaucion llevaban por si alguno
De ellos caía en el combate herido;
Sobre su grande escudo le acomodan
Y echan á andar. Los sigue Enid, y el noble
Corcel va en pos sin que le lleve nádie.

Llegan así al Palacio; en un escaño
De un desnudo salón, aquellos hombres,
Que de hombres sólo la figura tienen,
De golpe tiran al que muerto dicen;
Y por ver si aún alcanzan á los otros,
Se van á prisa maldiciendo al muerto,
Y al Conde y al diablo y á sus propias
Almas, y á la bonita Damisela,
Causa de su fastidio y su retraso.
Y fuera igual si en vez de maldecirla
La hubieran bendecido; sorda y ciega
A todo estaba la infelice.

Al cabo
De largas horas en su acuerdo vuelve
Gerant, y siente que su tierna esposa
Sostiene su cabeza y le calienta
Las frias manos, y con voz suave
Le llama por su nombre, y llanto amargo
Derrama sobre él. Mas él no abre
Los ojos ni se mueve; y aunque piensa:
«¡Este llanto es por mí!» quiere probarla
Hasta el extremo, y como muerto, sigue
Inmóvil: pero piensa allá en su pecho:
—«¡Este llanto es por mí!»

XXVI.

Casi de noche,
El conde Doorm de su excursion regresa,
Cargado de botín. Con insolente
Algazara le siguen sus soldados
Que entran con él en el salón; arriman
A la pared las lanzas, van echando
A un lado en un montón mil y mil cosas
En la excursion robadas, y se quitan
Guanteletes y yelmos. Por las puertas
Del salón entre tanto, revolaban
Como queriendo entrar, y no queriendo,
Una gárrula turba de mujeres

De mala traza y chocarrero traje.
Ellos las ven, las llaman y se mezclan
Todos en el salón.

Alegre el Conde
En una mesa con el duro pomo
De su puñal golpea, y carne y vino
Pide para sus gentes.

Sus criados
Paran mesas al punto, y medias vacas
Cerdos enteros y abundante vino
En ellas sirven, y el salón se llena
Del caliente vapor de la comida.
Todos se sientan, hombres y mujeres,
Y trinchan y devoran, y no hablan
Ni una palabra; se les oye sólo
Mascar y resollar, como si fueran
Bestias salvajes.

Más y más, en tanto
La pobre Enid en sí se recogía,
Para no ver de aquellos desalmados
La suciedad y bárbaros modales.

XXVII.

Comió y bebió como el que más el Conde,
Y así que estuvo harto, vuelve en torno
Los ojos vinolentos, y repara
En un rincón á Enid. Hace memoria
Entonces de ella, y siente un atractivo
Que hácia ella le arrastra, y va, y le dice:
—«Comed: estais muriéndoos; nunca he visto
Palidez cual la vuestra. ¡Por Dios Padre!
Que de veros llorar me vuelvo loco.
Comed. Mirad por vos. Afortunado
Ha sido vuestro hombre, pues si fuera
Yo el muerto, ¿quién había ni una lágrima
De derramar por mí?... Jamás he visto
Tanta ternura y tal belleza; os falta
Un poco sólo del color que os roba
Vuestro pesar, para que no merezca
La mejor de mis damas, en sus manos,
Como guantes calzar vuestras chinelas.
Pero atendedme bien: estoy dispuesto,
Si vos quereis, á lo que nunca quise;
A partir mi poder y mi condado
Con vos, y viviremos como viven
En su nido dos aves, y tributo
Os pagarán los Condes comarcanos,
Que yo los venzo á todos.»

Así dijo;
Y de asombro al oírle, suspendidos



Sus brutales soldados se quedaban
Sin tragar el bocado, unos á otros
Atónitos mirándose. Entre ellos
Hubo personas de perversas almas
Por la antigua serpiente corrompidas,
Como las hojas que el gusano roe
Y vuelve cieno con su inmunda baba,
Las cuales murmuraren al oído
Unas de otras tan horrible cosa,
Que es imposible repetirla... ¡Y eran
Mujeres... ó mujeres parecían!
Y que de envidia venenosa llenas
Habrían ayudado torpemente
A ultrajar á aquel ángel, que, inclinada
La doliente cabeza, y sin curarse
De tales fieras, respondía al Conde:
—«Señor: ¡dejadme por piedad, os ruego,
Mientras él esté así!» Tan débil era
Su blando acento, que el grosero oído
Del Conde apenas percibirle pudo;
Pero él tomó por expresion de gracias
La respuesta no oída, y satisfecho
De sí mismo, añadió:—«Comed ahora
Y estad alegre: os cuento ya por mí.»

Y Enid, con gran dulzura:—«¿Cómo puedo
Estar alegre, dice, mientras yazga
Como veis mi Señor, y no me mire?»

No la deja seguir el fiero Conde;
A la fuerza la coge, y en la mesa
La hace sentar; le acerca un plato y dice:
—«¡Comed!»—Y ella murmura:—«No, no
Mientras no coma él.»—«Entonces bebe,
Exclama el Conde, y le presenta un cuenco
De asta de toro, rebosando vino:
Muchas veces yo mismo, cuando vengo
Del calor ó el combate sofocado,
¡Por Cristo! si no bebo, no me pasa
Ni un bocado las fauces. Bebe, y pronto
Cambiará tus propósitos el vino.»

—«No, no bebo, replica la afligida
Enid, si mi Señor no se levanta,
Y me manda que beba, y él conmigo
Bebe tambien; y si él no se levanta,
No he de gustar, hasta morir, el vino.»

Encendido, al oírlo, como un ascua,
Se pone el Conde Doorm: con desiguales
Pasos cruza la sala una vez y otra,

Y se muerde los labios, ya el de arriba
Ya el de abajo. Se pára de repente
Muy cerca de ella, y dice:—«Mis ofertas,
Insensata, desprecias, y te obstinas
En no comer y en no beber, y todo
Por ese hombre, de tu amor indigno,
Pues te expone al ludibrio y la vergüenza
Vistiéndote de harapos... Asombrado
Estoy de ver que á mi querer resistes,
Y te respeto aún... Mas, ¡guarte, guarte!
Y confiada en mi bondad no extremes
Tu terquedad. Por complacerme, al ménos,
Deja ese traje vil de pordiosera:
Lo hermoso ha de vestir hermosamente;
Y así ves estas damas cuán lujosas,
Cuán adecuadas visten á mi idea
De que lo hermoso vista hermosamente.
Ven, pues: toma estas ropas.; obedece.»

Dijo así, y á su órden una dama
Desplegaba riquísimo vestido,
Obra preciada de extranjera industria,
En que el azul tornasolaba en verde
Como el mar en la playa, y por delante
De más piedras preciosas adornado,
Que gotas vierte el alba de rocío
Tras de noche otoñal de blanda niebla.
Pero Enid, muy más firme que un tirano
Que el apogeo del poder gozando
Resiste á todo ruego, así responde:
—«Con este traje vil la vez primera
Mi adorado Señor me vió en mi casa.
Con este traje me llevó á la Corte,
Donde la Reina, con sus propias manos,
Me vistió como un sol para mi boda.
Con este traje me ordenó vestirme
Al salir en mal hora á esta demanda
De honra en que la honra no se encuentra.
Y si él no se levanta de ese escaño
Y me ordena mudar mis pobres ropas,
Así vestida me hallará la muerte.
Ved mi pena, Señor, y sed piadoso.
Yo nunca amé, ni puedo amar á nadie
Sino á él; sed conmigo generoso:
Os lo ruego por Dios: por Dios, dejadme.»

Hácia abajo, hácia arriba, á largos pasos
Cruza la sala el Conde, y bufa, y muerde
Su roja barba, hasta que al fin se pára
Delante de ella y dice duramente:
—«Lo veo ya: es lo mismo ser contigo

Cortés ó descortés.»

Y así diciendo
Con la extendida mano en la mejilla,
Faltando á toda ley de caballero,
La hiere levemente.

—«Tal no haría,
Piensa Enid aterrada, si seguro
De que es muerto mi esposo, no estuviera.»
Y lanza breve, penetrante grito,
Como el ave cogida en lazo estrecho,
Al ver venir al cazador.

La oye
Gerant y coge su terrible espada,
Que á par suyo yacía, y dando un salto
Un revés tira y á cercen divide
La cabeza de Doorm, que por el suelo
Rodando fué gran trecho.

Así á las manos
Del que tuvo por muerto, murió el Conde.
Y la turba de gente desalmada
Que llenaba el salon, al ver al muerto
Levantarse de pronto y con tal furia
La espada revolver, huyeron todos
De pánico terror sobrecogidos.
Y Gerant, solo con Enid quedando,
Le dice:—«Enid, mi dulce Enid, he sido
Peor con vos que ese villano Conde
Que acabo de matar. Pero la pena
Que hemos sufrido á vuestro amor me vuelve;
Y ántes he de morir que la más leve
Duda sentir de vos: y por la injusta
Que he abrigado me impongo este castigo:
Aunque os oí decir la otra mañana:
(Sí; yo os lo oí decir: vos, descuidada,
Me creíais dormido y yo os oía:)
Que no erais fiel; os juro que en la vida
Os he de preguntar por qué llorasteis,
Por qué hablasteis así. Contra vos misma
Os presto á vos entera la fe mia,
Y ántes he de morir, que la más leve
Duda otra vez sienta de vos.»

Se queda
Como atontada Enid; á lo que oye,
No acierta á responder y sólo dice:
—«Huid; van á volver; vuestro caballo
Abajo está; mi palafren ha huido.»
—«A la grupa vendrás,» Gerant replica.
—«Sí, dice Enid, huyamos.»

XXVIII.

En el patio
Encuentran el corcel, que al conocerlos
Hácia ellos se acerca relinchando.
Le besa Enid la estrella de la frente.
Monta Gerant; le da la mano á ella;
Ella trepa ligera y él se vuelve
Y la besa ternísimo en la boca,
Y ella le ciñe con entrambos brazos,
Y él aguija al corcel, y el generoso
Bruto sale corriendo á campo raso.

Nunca desde que allá, en el Paraiso,
Entre las cuatro fuentes, las primeras
Rosas brotaron; nunca humano pecho
Sintió placer más puro que el que entonces,
En medio del peligro, Enid sentía,
Con ambas manos trémula oprimiendo
El corazón de su adorado esposo
Y sintiéndole suyo. No lloraba,
Pero cubría sus hermosos ojos
Una niebla suave, como aquella
Que el seno del Edén humedecía
Antes que la Natura estableciese
De la lluvia el benéfico desorden.

Mas no por eso Enid su vigilancia
Descuida un punto, y pronto ve en la linde
Del territorio del difunto Conde,
Parado un caballero que parece
De la corte del Rey, el cual al verlos
Baja la lanza y á embestir se apresta.

Por la herida y la pérdida de sangre
De su esposo, el encuentro Enid temiendo,
Grita:—«Por Dios! no acometais á un muerto.»
—«¡La voz de Enid!» el caballero exclama,
Y Enid le mira y reconoce al punto
A su pariente Edirn, y ansiosa dice:
—«¡Ah! no hagais mal al que os dejó la vida;»
Y Edirn, llegando alegre á donde estaban
—«¡Oh! Gerant, mi Señor, dice, os saludo
Con respeto y placer; os tomé al pronto
Por un bandido del malvado Conde.
Y vos, Enid, nunca temais que pueda
Hacer daño al que amais; pues yo le amo
Como amamos á Dios que nos castiga
Por nuestro bien. Camino del infierno
Iba yo en mi soberbia, y aquel golpe,
Que me rindió á los piés de vuestro esposo,
Me abrió los ojos y salvó mi alma.
De la Tabla Redonda caballero

Hoy me encontráis, y con mensaje vengo
Del Rey al Conde Doorm, á quien en tiempo
En que era yo casi su igual, trataba,
A decirle que al punto á sus secuaces
Despida, y se someta y oiga el juicio
Del Rey que viene en pos.»

—«Del Rey de Reyes

A estas horas el juicio habrá sufrido,
Dice Gerant, y desbandados andan
Todos los suyos: vedlos...»—Y le enseña
Espancidos por cerros y collados
Soldados y mujeres, y en seguida
Le refiere el suceso.

Al escucharle

Edirn, le dice:—«Que vengais os ruego
Al campamento donde el Rey me aguarda
Y le conteis el caso y los peligros
Que habreis corrido solo en estas tierras.»

Gerant se sonrojó, bajó los ojos
Y nada respondió, temiendo verse
Después de su locura en la presencia
Del Rey sin tacha. Pero Edirn añade:

—«Si vos rehusais el ir á ver á Arturo,
Arturo os vendrá á ver.»

—«Basta, responde

Gerant, os sigo.»

Y fueron.

XXIX.

Dos temores,

Conforme iban marchando Enid sentía.

El uno á los bandidos que acechando

Parecían estar y rehacerse

Pudieran todavía y embestirlos.

El otro á Edirn; cuando éste su caballo

Acercaba algo más, ella temblaba.

Que si ha habido un incendio, en las cenizas

Siempre tememos que las ascuas queden.

Él lo observó y le dijo:—«Habeis tenido

Hartos motivos de temerme un día,

Hermosa prima; pero estoy mudado,

Y no debéis temer. De mis errores

Fuisteis vos misma la inocente causa.

Me enamoré de vos, y vuestro padre

Y vos me rechazasteis, y tal furia

Con la repulsa se engendró en mi pecho,

Que os hice inmenso mal. Tuve una amante,

La proclamé la bella entre las bellas,

Fundé las justas, me creí invencible,

Y pensaba que un día con el hombre
Que hubierais elegido, á aquellas justas

Iráis, y esperaba derribarle

Y hollarle con mis piés á vuestra vista,

Y matarle, á pesar de vuestro ruego,

Si rogabais por él. Y llegó el día,

Y fuisteis con el hombre que os amaba

Y le visteis vencerme y derribarme,

Y concederme por piedad la vida.

¡Terrible aquello fué! Partí á la corte,

Detestando la vida y discurriendo

Cómo dejarla. Y ví á la Reina: y ella,

Por toda pena, me mandó quedarme.

Y yo, que, sabedor de mi delito,

Esperaba encontrar desprecio altivo,

Ó lástima ofensiva, ví á la Reina

Con tan dulce reserva, y ví de Arturo

La tierna cortesía, y confundido

Comencé á verme, y conocí mis faltas,

Y hablé á menudo con el santo Dúbric,

Y él me inspiró la noble mansedumbre,

Que, unida á fuerte hombría, forma el hombre.

Muchas veces os ví junto á la Reina;

Pero vos no me visteis, y yo nunca

Os quise hablar, hasta sentirme otro;

Y otro soy en verdad; lo sabe el cielo.»

Dijo, y la buena Enid á sus palabras

Entera fe prestó. Todos los buenos

Son crédulos, y aceptan al instante

El bien en sus amigos y enemigos,

Y más en los que más les han dañado.

XXX.

Cuando al campo llegaron, el Rey mismo

Se avanzó á saludarlos, y á la hermosa

Enid viendo tan pálida, aunque alegre,

Nada le dijo; pero á Edirn aparte

Llamó y habló con él; y luego vuelve,

Y sonriendo blandamente, baja

Del caballo á la dama y en la frente

Con paternal ternura le da un beso.

Le señaló después allí cercana

Una tienda vacía, y en silencio

La estuvo contemplando, mientras ella

Se fué y entró. Y entonces gravemente

Dice el Rey á Gerant:—«Príncipe, el día

Que pedisteis mi venia para iros

A limpiar de bandidos vuestras Marcas,

Sentí cierto despiques, cual si fuera

Culpable de aquel mal, por haber siempre
 Visto las cosas por ajenos ojos,
 Y obrado siempre por ajenas manos,
 Sin usar ni mis manos, ni mis ojos.
 Por eso ahora vengo yo en persona,
 Con Edirn y con otros caballeros,
 A limpiar de malvados estos bosques,
 Sentina de mis reinos. Y, decidme,
 ¿No habeis vos reparado por ventura
 En Edirn? ¿No habeis visto su mudanza?
 Hasta su mismo rostro ha embellecido
 Al mejorar su corazón. El mundo
 Cree imposible que un hombre se arrepienta,
 Y á la verdad tiene razon. Es raro
 Que un hombre tenga voluntad y gracia
 Para vencer el vicio de su sangre
 Y la fuerza del hábito, limpiando
 Su alma y renovando su sér todo.
 Edirn, por dicha, la excepcion ha sido.
 Y yo al verle tan noble y tan valiente,
 Tan recto y tan sumiso, le he nombrado
 De mi Tabla Redonda caballero.
 Porque en verdad es obra su mudanza
 Más meritoria, y grande, y provechosa,
 Que si algun caballero de los míos
 Se entrara sólo en tierra de bandidos,
 Y los fuera matando uno por uno,
 Y volviera á mi corte mal herido.»

Dijo el Rey, y Gerant bajó los ojos
 Y sintió que su obra no era grande,
 Ni útil, ni meritoria; y á la tienda
 Se fué de Enid; y allí acudió al momento
 El Físico del Rey á ver su herida.
 Y el esmero de Enid, que al lado suyo
 Incansable velaba, y el influjo
 De su ternura fueron poco á poco
 Restableciendo su salud é hinchendo
 De amor su pecho y su alma de alegría.

XXXI.

Mientras él se curaba, el Rey «sin tacha»
 Recorrió la comarca; vió vendidos
 Al dinero ó al miedo los Justicias
 Que había puesto su padre; los depuso
 A todos y nombró gentes probadas.
 Y envió mil soldados, que corriendo
 Los yermos y las selvas, destruyeron
 De los fieros bandidos las guaridas,
 Y la vasta comarca en paz dejaron.

XXXII.

Restablecido el Príncipe, á la corte
 Fué con el Rey, y allí la noble Reina
 Con gran cariño recibió á su amiga,
 Y otra vez la vistió como de boda.
 Y Gerant, olvidando los rumores
 Que tan penosa alarma le causaron,
 Permaneció en la corte muchos días.
 Y luégo con su esposa y cien jinetes
 Volvió á sus Marcas.

Con rigor suave
 Allí ejerció su imperio, la justicia
 Sosteniendo del Rey, y era el primero
 En torneos y justas, y el primero
 Siempre en la caza, y le llamaban todos
 El hombre de los hombres, el modelo
 De Príncipes; y á ella, á quien la corte
 Solía apellidar «Enid la hermosa,»
 El pueblo agradecido la llamaba
 «Enid la buena.»

Así por largos años
 Vivieron felicísimos; sus salas
 Resonaban alegres con los juegos
 De un coro de preciosos querubines,
 Trasunto de su padre y de su madre.
 Y en avanzada edad, su honrosa vida
 Coronó al cabo con gloriosa muerte,
 El Príncipe, lidiando como un héroe
 Delante de su Rey y en su defensa
 Del mar del Norte en la fatal jornada.

LOPE GIBBERT.

DEFINICION DE LA VIDA.

Desde la más remota antigüedad, filósofos ó médicos célebres han considerado los fenómenos que se desarrollan en los seres vivos, emanados de un principio superior é inmaterial que obra sobre la materia inerte y obediente. Así lo creyeron Pitágoras, Platon, Aristóteles, Hipócrates, y aceptaron despues los filósofos y los sabios místicos de la Edad Media, Paracelso y Van-Helmont, y los escolásticos. Este concepto llegó durante el siglo XVIII al apogeo del favor y de la influencia, cuando el célebre médico Stahl le dió una forma más neta creando el *animismo*. El animismo ha sido la expresion más exagerada de la espiritualidad de la vida, y Stahl fué el partidario más resuelto y más dogmático de estas ideas, perpetuadas desde Aris-

tóteles. Puede añadirse que fué su último representante, porque el espíritu moderno no ha acogido bien una doctrina cuya contradicción con la ciencia había llegado á ser demasiado manifiesta.

Por otro lado, y en oposicion á las ideas precedentes, vemos, ántes de que la física y la química llegaran á formarse, y de que se conocieren los fenómenos de la materia bruta, las tendencias filosóficas adelantándose á los hechos, intentando establecer la identidad entre los fenómenos de cuerpos inorgánicos y los de cuerpos vivos. Este concepto es el fondo del atomismo de Demócrito y de Epicuro. Los atomistas no reconocen inteligencia motriz; el mundo se mueve por sí mismo eternamente. Sólo consideran una especie de materia cuyos elementos, gracias á sus formas, gozan de la propiedad de constituir, uniéndose unos á otros, las combinaciones más diversas, y de formar los cuerpos inorgánicos y sin vida, lo mismo que los seres organizados que viven y sienten, como los animales, ó que gozan de razón y libertad, como el hombre.

Esta segunda hipótesis tuvo, pues, desde su origen una forma exclusivamente materialista; pero ¡cosa extraña! los filósofos más convencidos de la espiritualidad del alma, como Descartes y Leibnitz, no tardaron en adoptar un punto de vista análogo que atribuía al juego de fuerzas brutas todas las manifestaciones perceptibles de la actividad vital. La causa de esta aparente contradicción consiste en la separación casi absoluta que establecieron entre el alma y el cuerpo. Descartes ha dado una definición metafísica del alma y una definición física de la vida. El alma es el principio superior que se manifiesta por el pensamiento, y la vida sólo es un efecto superior de las leyes de la mecánica. El cuerpo humano es una máquina formada por resortes de palancas, de canales, de filtros, de cribas y de prensas. Esta máquina está hecha por sí misma; el alma se une á ella para contemplar, como simple espectadora, lo que en el cuerpo pasa, pero sin intervenir para nada en las funciones vitales. Las ideas de Leibnitz, bajo el punto de vista fisiológico, tienen mucha analogía con las de Descartes. Separa, como éste, el alma del cuerpo, y aunque admite entre ellos una concordancia establecida por Dios, les niega toda especie de acción recíproca. «El cuerpo, dice, se desarrolla mecánicamente, y las leyes mecánicas jamás son violadas en los movimientos naturales; todo se realiza en las almas como si no hubiera cuerpo, todo se realiza en los cuerpos como si no hubiera alma.

Stahl comprendió de muy distinta manera la naturaleza de los fenómenos de la vida y las relaciones del alma y del cuerpo. En los actos vitales rechaza todas las explicaciones que pueden serles comunes con los fenómenos mecánicos, físicos y

químicos de la materia bruta. Siendo él mismo célebre químico, combate con mucho poder y autoridad sobre todo las exageraciones de los médicos químicos ó iatro-químicos, como Sylbius, de Le Boë, Willis, etc., que explican todos los fenómenos de la vida por acciones químicas, fermentaciones, alcalinidades, acritudes, efervescencias. Sostiene que no sólo las fuerzas químicas son diferentes de las fuerzas que regulan los fenómenos de la vida, sino que están en antagonismo con ellas y tienden á destruir el cuerpo vivo en vez de conservarlo. Se necesita, pues, según Stahl, una fuerza vital que conserve el cuerpo contra la acción de fuerzas químicas exteriores que tienden sin cesar á invadirle y á destruirle: la vida es, pues, el triunfo de aquéllas sobre éstas. Con tales ideas fundó Stahl el *vitalismo*, pero no se detuvo en este punto, que era el primer paso en la vía que debía conducirle al animismo. Esta fuerza vital, dice, que lucha sin cesar contra las fuerzas físicas, obra con inteligencia, con calculado designio para la conservación del organismo. Ahora bien, ¿si la fuerza vital es inteligente, por qué distinguirla del alma racional? Basilio Valentin y su discípulo Paracelso, habían multiplicado hasta el exceso la existencia de principios inmatrimales inteligentes, *los archeos*, que arreglaban los fenómenos del cuerpo vivo. Van-Helmont; el más célebre representante de las doctrinas archeicas, que unía, al genio experimental, la imaginación más desarreglada en sus atrevimientos, concibió toda una gerarquía de estos principios inmatrimales. En el primer rango se encontraba el alma racional é inmortal, confundándose en Dios; en seguida el alma sensitiva y mortal, teniendo por agente otro archeo principal que impera sobre multitud de archeos subalternos. Stahl, que con un siglo de distancia es el continuador de Van-Helmont, simplifica todos estos conceptos de principios inteligentes, de espíritus rectores ó archeos. Sólo admite una sola alma, el alma inmortal, encargada al mismo tiempo del gobierno corporal. El alma es para él el principio mismo de la vida: la vida es uno de los modos de funcionar del alma, es su *acto vivífico*. El alma inmortal, fuerza inteligente y racional, gobierna directamente la materia del cuerpo, la hace obrar y la dirige hácia su fin. Ella es la que, no sólo dicta nuestros actos voluntarios, sino que hace latir el corazón, circular la sangre, respirar al pulmón, segregar á las glándulas. Si la armonía de estos fenómenos se perturba, si sobreviene la enfermedad, es porque el alma no ha desempeñado sus funciones ó no ha podido resistir eficazmente á las causas exteriores de destrucción. Esta doctrina es algo extraña y contradictoria, porque la acción de un alma racional sobre los actos vitales parece suponer una dirección consciente, y

la observacion más sencilla nos enseña que todas las funciones de nutricion, circulacion, secreciones, digestion, etc., son inconscientes é involuntarias, como si, segun la expresion de un fisiólogo filósofo, la naturaleza hubiese querido por prudencia sustraer estos importantes fenómenos á los caprichos de una voluntad ignorante. El animismo de Stahl está, pues, impregnado de una exageracion que obligó á sus sucesores, si no á abandonarlo, al ménos á modificarlo profundamente.

Las ideas de Descartes y las de Stahl causaron profunda impresion en la ciencia, creando dos corrientes que debían llegar hasta nosotros. Descartes había fijado los primeros principios y aplicado las leyes mecánicas al juego de la máquina del cuerpo del hombre; sus adeptos extendieron y precisaron las explicaciones mecánicas de diversos fenómenos vitales. Entre los más célebres de estos iatro-mecánicos debe citarse en primer lugar á Borelli, despues á Piteairn, Hales, Keil, y en seguida á Boerhaave, cuya influencia fué preponderante. Por su parte, la iatro-química, que sólo es una faz de la doctrina cartesiana, continuó su marcha y quedó definitivamente fundada al advenimiento de la química moderna. Descartes y Leibnitz habían establecido en principio que las leyes de la mecánica son en todas partes idénticas; que no hay dos mecánicas, una para los cuerpos brutos y otra para los cuerpos vivos. Al fin del pasado siglo, Lavoisier y Laplace demostraron que tampoco hay dos químicas, una para los cuerpos brutos y otra para los seres vivos. Probaron experimentalmente que la respiracion y la produccion del calor se realiza en el cuerpo del hombre y en los de los animales, por medio de fenómenos de combustion semejantes á los que se producen en la calcinacion de los metales.

Hacia la misma época brillaban en la escuela de Montpellier, Bordeu, Barthez y Grimaud, sucesores de Stahl, pero sólo conservaron la primera parte de la doctrina del maestro, el vitalismo, y repudiaron la segunda, el animismo.

En oposicion á Stahl, defendían que el principio de la vida era distinto del alma, pero, de acuerdo con él, admitían una fuerza vital, un principio vital rector, cuya unidad es la razon de la armonía de las manifestaciones vitales, y que obra fuera de las leyes de la mecánica, de la física y de la química.

El vitalismo, sin embargo, fué modificándose poco á poco en su forma; la *doctrina de las propiedades vitales* determinó una época importante en la historia de la fisiología. Á los conceptos metafísicos que habían reinado hasta entónces, sucedió un concepto fisiológico que procura explicar las manifestaciones vitales por las propiedades mismas de la materia de los tejidos ó de los órganos. A fines del

siglo XVII había designado ya Glisson la *irritabilidad* como causa inmediata de los movimientos de la fibra viviente. Bordeu, Grimaud y Barthez también habían entrevisto, más ó ménos vagamente, la misma idea. Haller unió su nombre al descubrimiento de esta facultad motriz, dándonos á conocer sus memorables experiencias sobre la irritabilidad y la sensibilidad de las diversas partes del cuerpo. Sin embargo, sólo á principios de este siglo, y por una iluminacion del genio, comprendió Javier Bichat que la razon de los fenómenos vitales debía buscarse, no en un principio superior inmaterial, sino al contrario, en las propiedades de la materia, en el seno de la cual se realizan estos fenómenos. Bichat no defendió ciertamente las propiedades vitales y les dió caracteres vagos y oscuros. Su rasgo de genio, como con frecuencia sucede, no consiste en haber descubierto los hechos, sino en haber comprendido su sentido, siendo el primero que emitió la idea general luminosa y fecunda de que en fisiología, como en física, los fenómenos deben estar relacionados á propiedades como á su causa. «La relacion de las propiedades como causas, con los fenómenos como efectos, dice en el prefacio de su *Anatomía general*, es un axioma casi fastidioso de repetir hoy en física y en química. Si mi libro establece un axioma análogo en las ciencias fisiológicas, habrá realizado su objeto.» Continuando despues, añade: «Hay en la naturaleza dos clases de seres, dos clases de propiedades, dos clases de ciencias. Los seres son orgánicos ó inorgánicos; las propiedades son vitales ó no vitales; las ciencias son físicas ó fisiológicas...»

Ante todo, importa comprender bien el pensamiento de Bichat. Podría creerse que se acerca á los físicos y á los químicos, puesto que coloca como ellos las causas de los fenómenos en las propiedades de la materia; pero sucede lo contrario, alejándose y separándose de ellos tanto como es posible. En efecto, el objeto que han procurado alcanzar en todos tiempos los iatro-mecánicos, físicos ó químicos, ha sido establecer una semejanza, una identidad entre los fenómenos de los cuerpos vivos y los de los cuerpos inorgánicos. Frente á éstos, Bichat establece el principio de que las propiedades vitales son absolutamente opuestas á las propiedades físicas; de suerte que, en vez de pasarse al campo de los físicos y de los químicos, permanece vitalista con Stahl y la escuela de Montpellier; como ellos, considera que la vida es una lucha entre acciones opuestas; admite que las propiedades vitales conservan el cuerpo vivo, contrarrestando las propiedades físicas que tienden á destruirlo. La muerte, segun él, es el triunfo de las propiedades físicas sobre sus antagonistas. Bichat, además, resume completamente sus ideas en la definicion que da de la

vida: la vida es el conjunto de las funciones que resisten á la muerte, lo que significa en otros términos: la vida es el conjunto de las propiedades vitales que resisten á las propiedades físicas.

Esta doctrina, que consiste en considerar las propiedades vitales como especies de entidades metafísicas que no se definen claramente, pero que se oponen á las propiedades físicas ordinarias, ha arrastrado, sin duda, la investigación á los mismos errores que las otras teorías vitalistas. Sin embargo, el concepto de Bichat, separado de los errores casi inevitables de su época, queda siendo un concepto de genio sobre el cual está fundada la fisiología moderna. Antes de él, las doctrinas filosóficas, animistas ó vitalistas, estaban muy elevadas y muy léjos de la realidad para poder llegar á ser iniciadoras fecundas de la ciencia de la vida, siendo sólo á propósito para entorpecer el entendimiento, y desempeñando el papel de esos perezosos sofismas que, en pasados tiempos, reinaban en las escuelas. Bichat, por el contrario, descentralizando la vida, encarnándola en los tejidos y relacionando sus manifestaciones á las propiedades de esos mismos tejidos, las ha colocado, si se quiere, bajo la dependencia de un principio todavía metafísico; pero ménos elevado en dignidad filosófica, y pudiendo llegar á ser una base científica más accesible al espíritu de investigación y de progreso. En una palabra, Bichat, como los vitalistas sus predecesores, se ha engañado respecto de la teoría de la vida, pero no en cuanto al método fisiológico. A él corresponde la gloria de haberlo fundado, colocando en las propiedades de los tejidos y de los órganos las causas inmediatas de los fenómenos de la vida.

Las ideas de Bichat produjeron en fisiología y en medicina una revolución profunda y universal. La escuela anatómica nació de ella, trabajando con ardor para averiguar en las propiedades de los tejidos sanos y alterados, la explicación de los fenómenos de la salud y de la enfermedad. Por otra parte, los progresos de los métodos físicos, los brillantes descubrimientos de la química moderna, arrojando viva luz sobre las funciones vitales, protestaban día por día contra la separación y la oposición radicales que Bichat y los vitalistas habían creído ver entre los fenómenos orgánicos y los fenómenos inorgánicos de la naturaleza.

De tal suerte, pues, encontramos aún cerca de nosotros en Bichat y en Lavoisier los representantes de las dos grandes tendencias filosóficas opuestas, que figuran desde la antigüedad y desde el origen mismo de la ciencia, procurando una reducir los fenómenos de la vida á las leyes de la química, de la física y de la mecánica, y queriendo la otra distinguirlos y colocarlos bajo la dependencia de un principio particular, de un poder especial, désele

el nombre que se quiera, alma, archeo, psicheo, mediador plástico, espíritu rector, fuerza vital ó propiedades vitales. Esta lucha, ya tan antigua, no ha terminado aún; pero, ¿cómo deberá concluir? ¿Llegará una de las doctrinas á triunfar de la otra y á dominar exclusivamente? No lo creo. El resultado de los progresos de las ciencias, tiende á debilitar gradualmente y por igual medida estos primeros conceptos, exclusivamente nacidos de nuestra ignorancia. Consistiendo su fuerza únicamente en lo desconocido, á medida que desaparece, deben cesar las luchas, desvanecerse las opuestas doctrinas, y reinar sin rival la verdad científica que las reemplaza.

II.

Podemos decir de Bichat, como de la mayoría de los grandes promotores de la ciencia, que ha tenido el mérito de encontrar la fórmula para las concepciones flotantes de su época. Todas las ideas de sus contemporáneos acerca de la vida, todas sus tentativas para definirla, son en cierto modo eco ó paráfrasis de su doctrina. Un cirujano de la escuela de Paris, Pelletan, enseña que la vida es la resistencia opuesta por la materia organizada á las causas que tienden sin cesar á destruirla. Cuvier mismo desarrolla también el pensamiento de que la vida es una fuerza que resiste á las leyes reguladoras de la materia bruta, siendo la muerte el efecto de caer de nuevo la materia viviente bajo el imperio de estas leyes. Lo que distingue el cadáver del cuerpo vivo, es este principio de resistencia que sostiene ó que abandona la materia organizada; y para dar forma más perceptible á su idea, presenta Cuvier el ejemplo del cuerpo de una mujer en toda la brillantez de la juventud y de la salud que muere de repente. «Ved, dice, esas formas redondas y voluptuosas, esa graciosa elegancia de movimientos, ese dulce calor, esas mejillas sonrosadas, esos ojos brillantes por el centelleo del amor ó por el fuego del genio, esa fisonomía alegrada por las ocurrencias del ingenio ó animada por la hoguera de las pasiones; ese conjunto, en fin, que forma un sér encantador. Basta un instante para destruir el prestigio que ejerce: sin causa aparente á veces, el movimiento y el sentimiento cesan, el cuerpo pierde su calor, los músculos se aplanan, dejando aparecer las angulosas salidas de los huesos; los ojos se empañan, y las mejillas y los labios quedan lívidos. Estos cambios sólo son preludio de otros más horribles: las carnes toman sucesivamente color azulado, verde y negro; atraen la humedad, y mientras una parte de ella se evapora en emanaciones infectas, otra corre en forma de sanies pútrida que pronto se disipa también; en una palabra, al cabo de pocos días, sólo quedan algunos principios terrosos y

salinos; los demás elementos se han dispersado en los aires ó en las aguas para formar otras combinaciones.» «Claro es, añade Cuvier, que esta separación es efecto natural de la acción del aire, de la humedad, del calor, en una palabra, de todos los agentes exteriores sobre el cuerpo muerto, y que tiene por causa la atracción electiva de diversos agentes para los elementos que lo componen. Sin embargo, este cuerpo estaba en vida rodeado de esos mismos agentes que tenían iguales afinidades para sus moléculas, las que hubieran cedido de la misma manera de no estar retenidas por una fuerza superior á dichas afinidades, la cual deja de obrar sobre ellas en el instante de la muerte.»

Estas ideas de contraste y de oposición entre las fuerzas vitales y las fuerzas exteriores físico-químicas, que volvemos á encontrar en la doctrina de las propiedades vitales, las había expresado ya Stahl, pero en un lenguaje oscuro y casi bárbaro; expuestas por Bichat con luminosa sencillez y encantador estilo, sedujeron y arrastraron todos los ánimos; Bichat no se contenta con afirmar el antagonismo de dos órdenes de propiedad que se reparten la naturaleza, sino que caracterizándolos, los opone de un modo sorprendente. «Las propiedades físicas de los cuerpos, dice, son eternas. En la creación, estas propiedades se apoderaron de la materia y permanecerán constantemente penetrándola en la inmensa serie de los siglos. Las propiedades vitales son por el contrario esencialmente temporales; pasando por los cuerpos vivos, la materia bruta se penetra de estas propiedades que se encuentran entónces unidas á las propiedades físicas; pero esta alianza no es duradera, porque es propio de la naturaleza de las propiedades vitales el extinguirse; el tiempo las usa en el mismo cuerpo, exaltadas en la primera edad; permaneciendo como estacionarias en la edad adulta, se debilitan y llegan á ser nulas en los últimos años. Cuéntase que Prometeo, habiendo formado algunas estatuas de hombres, robó fuego al cielo para animarlas. Este fuego es el emblema de las propiedades vitales; mientras arde, la vida se sostiene, y cuando se apaga desaparece.»

Únicamente de este contraste en la naturaleza y en la duración de las propiedades físicas y de las propiedades vitales, deduce Bichat todos los caracteres distintivos de los seres vivos y de los cuerpos brutos, todas las diferencias entre las ciencias que los estudian. Siendo eternas las propiedades físicas, los cuerpos brutos no tienen principio ni fin necesarios, ni edad, ni evolución, ni otros límites que los que la casualidad los asigna. Siendo por el contrario cambiantes las propiedades vitales y de una duración limitada, los cuerpos vivos son móviles y perecederos; tienen principio, nacimiento, muerte, edad; en una palabra, una evolución que de-

ben recorrer. Las propiedades vitales se encuentran constantemente en lucha con las propiedades físicas, y el cuerpo vivo, teatro de esta lucha, sufre las alternativas. La enfermedad y la salud no son más que peripecias de este combate: si las propiedades físicas triunfan, definitivamente la consecuencia es la muerte; si por el contrario las propiedades vitales recobran su imperio, el ser vivo cura de su enfermedad, cicatriza sus llagas, repara su organismo y recobra la armonía de sus funciones. Nada de esto se observa en los cuerpos brutos, que permanecen inmóviles, como la muerte de quien son imagen. De aquí una distinción profunda entre las ciencias que llama vitales y las no vitales. Siendo fijas y constantes las propiedades físico-químicas; las leyes de las ciencias que tratan de ellas son también constantes é invariables, pudiendo ser previstas y calculadas con certidumbre. Siendo la inestabilidad el carácter esencial de las propiedades vitales, y susceptibles de multitud de variedades las funciones vitales, nada puede preverse ni calcularse respecto á sus fenómenos. De aquí debe deducirse, dice Bichat: «que á una y á otra clase de fenómenos, los presiden leyes absolutamente distintas.»

Tal es en sus grandes rasgos y con sus consecuencias la doctrina de las propiedades vitales que durante largo tiempo ha dominado en las escuelas, á pesar de las justas críticas de que es susceptible. Vamos á examinar brevemente si la división de los fenómenos en dos grandes grupos, tal como la establece la doctrina que Bichat defendía con tanta elocuencia, está bien fundada, y si no es más bien un concepto sistemático que la expresión de la verdad. En primer lugar, ¿es cierto que los cuerpos de naturaleza inorgánica sean eternos, y que sólo los cuerpos vivos sean perecederos? ¿No habrá entre ellos sencillas diferencias de grados que nos ilusionan por su gran desproporción? Ciertamente es, por ejemplo, que la vida del elefante puede parecer una eternidad en relación con la vida de una efémera, y cuando consideramos la vida del hombre relativamente á la duración del elemento cósmico en que habita, debe parecernos un instante en el infinito del tiempo. Así lo creían los antiguos; oponiendo el mundo vivo, donde todo estaba sujeto á cambios y á la muerte, al mundo sideral, inmutable é incorruptible. Esta doctrina de la incorruptibilidad de los cielos ha reinado hasta el siglo XVII. Los primeros anteojos permitieron entónces hacer constar la aparición de una nueva estrella en la constelación de Serpentaria. Este cambio en el cielo, realizado, por decirlo así, á la vista del observador, comenzó á quebrantar la creencia de los antiguos: *materiam cæli esse inalterabilem*. Hoy el espíritu de los astrónomos está ya familiarizado con la idea de una movilidad y de una evolución continua del mundo si-

deral. «Los astros no han existido siempre, dice M. Faye, han tenido un período de formación e igualmente tendrán, un período de declinación, seguido de una extinción final.» La eternidad de los cuerpos siderales, invocada por Bichat, no es pues real; tienen una evolución como los cuerpos vivos, evolución lenta, si se la compara á nuestra apresurada vida, evolución que abraza un período de tiempo desproporcionado con el que estamos habituados á considerar á nuestro alrededor. Por otra parte, ántes de conocer las leyes de los movimientos celestes, los astrónomos habían imaginado potencias y fuerzas siderales, como los fisiólogos reconocían fuerzas y potencias vitales. El mismo Klepero admitía un espíritu rector sideral, por cuya influencia «los planetas siguen en el espacio sabias curvas, sin tropezar con los astros que marchan en otras direcciones, y sin turbar la armonía determinada por el divino géometra.»

Si los cuerpos vivos no son los únicos sometidos á la ley de la evolución, la facultad de regenerarse, de cicatrizar, tampoco lo es exclusiva, aunque en ellos sea donde se manifieste con mayor actividad. Todo el mundo sabe que, cuando ha sido mutilado un organismo vivo, tiende á regenerarse conforme á las leyes de su morfología especial: la herida se cicatriza en el animal y en la planta, la pérdida de sustancia se sustituye, y el sér se restablece en su forma y en su unidad. Este fenómeno de reconstitución, *de reintegración*, ha sorprendido profundamente á los filósofos naturalistas, quienes han insistido mucho en esta tendencia de la vida á la individualidad que hace del sér vivo un todo armónico, una especie de pequeño mundo dentro del grande. Cuando la armonía del edificio orgánico se perturba, tiende á restablecerse, pero para explicar estos hechos no se necesita invocar una propiedad vital, en contradicción con la física. Los cuerpos minerales, en efecto, se presentan dotados de esta misma unidad morfológica, de esta misma tendencia á restablecerse. Los cristales, como los seres vivos, tienen sus formas, su plan particular y son susceptibles de experimentar las acciones perturbadoras del medio ambiente. La fuerza física que regulan las partículas cristalinas conforme á las leyes de una sabia geometría, tiene resultados análogos á los que regulan la sustancia organizada, bajo la forma de un animal ó de una planta. M. Pasteur ha señalado hechos de cicatrización, de reintegración cristalina, que merecen observarse atentamente. Estudia determinados cristales y los somete á mutilaciones que ha visto repararse con gran rapidez y regularidad. Resulta del conjunto de sus investigaciones, que «cuando un cristal ha sido roto en cualquiera de sus partes y se le reemplaza en su agua-madre, se ve que al mismo tiempo que el cristal se agranda en todos

sentidos por un depósito de partículas cristalinas, se verifica un trabajo activísimo en la parte rota y deforme, y al cabo de algunas horas ha satisfecho, no sólo la regularidad del trabajo general en todas las partes del cristal, sino al restablecimiento de la regularidad en la parte mutilada.» Estos notables hechos de reintegración cristalina se relacionan completamente á los que presentan los seres vivos cuando se les hace una herida más ó menos profunda. En el cristal, como en el animal, la parte estropeada se cicatriza, recobra poco á poco su primitiva forma, y en ambos casos, el trabajo de reforma de los tejidos es en estos sitios mucho más activo que en las condiciones evolutivas ordinarias.

Las breves consideraciones que acabamos de exponer, y que podríamos desarrollar hasta el infinito, nos parecen suficientes para demostrar que la profunda línea de demarcación que los vitalistas han querido establecer entre los cuerpos brutos, bajo el punto de vista de su duración, de su evolución y de su reintegración formativa, no tiene fundamento. La lucha que han supuesto entre las fuerzas ó propiedades físicas, y las fuerzas ó propiedades vitales, expresa un error profundo.

La doctrina de las propiedades vitales enseña que sólo se encuentra en los cuerpos brutos un orden de propiedades; las propiedades físicas, y que en los cuerpos vivos se encuentran dos especies, las propiedades físicas y las propiedades vitales, constantemente en lucha, en antagonismo y tendiendo á predominar unas sobre otras. «Durante la vida, dice Bichat, las propiedades físicas, encadenadas por las propiedades vitales, están sin cesar retenidas en los fenómenos que ellas tenderían á producir.» Resulta lógicamente de este antagonismo, que cuanto más imperio tengan las propiedades vitales y más dominen en un organismo vivo, más vencidas y atenuadas estarán las propiedades fisico-químicas, y que, recíprocamente, las propiedades vitales se mostrarán en él tanto más debilitadas, cuanto mayor poder adquieran las propiedades físicas. Pues precisamente la proposición contraria es la más verdadera, y esta verdad ha sido superabundantemente demostrada por los trabajos de Lavoisier y de sus sucesores. La vida es, en el fondo, imagen de una combustión, y la combustión es una serie de fenómenos químicos, á los cuales se unen de un modo directo manifestaciones caloríficas, luminosas y vitales. Suprimiendo de la atmósfera el oxígeno, agente de las combustiones, inmediatamente se apaga la llama, cesa la vida. Si se disminuye ó se aumenta la cantidad de gas comburente, lo mismo los fenómenos vitales que los fenómenos químicos de la combustión, se activarán ó atenuarán en igual proporción. No es, pues, un antagonismo lo que debe verse entre los fenómenos químicos y las manifestaciones

vitales; es, por el contrario, un paralelismo perfecto, una ligación armónica y necesaria. En toda la serie de los seres organizados, la intensidad de las manifestaciones vitales está en relación directa con la actividad de las manifestaciones químico-orgánicas. Por todos lados se presentan las pruebas por sí mismas. Cuando el hombre ó el animal está sobrecogido por el frío, los fenómenos químicos de combustión orgánica empiezan por aminorarse; después se retardan los movimientos, la sensibilidad y la inteligencia se embotan y desaparecen; el entorpecimiento es completo. Al despertar de este letargo empiezan de nuevo las funciones vitales; pero siempre paralelamente á la reaparición de los fenómenos químicos. Cuando se suspende la vida en un infusorio dejado en seco y se restablece bajo la influencia de algunas gotas de agua, no es porque la desecación haya atacado la vida ó las propiedades vitales, sino porque el agua, necesaria á la realización de los fenómenos físicos y químicos, falta al organismo. Cuando Spallanzani ha resucitado, humedeciéndolos, rotíferos desecados treinta años, ántes ha hecho sencillamente aparecer en sus cuerpos los fenómenos físicos y químicos que se habían detenido en ellos durante este período de tiempo. El agua no ha llevado á ellos ni fuerza ni principio alguno.

¿Cómo podríamos comprender un antagonismo, una oposición entre las propiedades de los cuerpos vivos y las de los cuerpos brutos siendo los mismos los elementos constituyentes de ambos órdenes de cuerpos? Queriendo explicarse Buffon la diferencia entre los seres organizados y los seres inorgánicos, fué lógico suponiendo en los primeros una sustancia orgánica elemental especial que no tenían los segundos. La química ha destruido por completo esta hipótesis, probando que todos los cuerpos vivos están exclusivamente formados por elementos minerales tomados al medio cósmico. El cuerpo del hombre, el más complejo de los cuerpos vivos, está materialmente constituido por catorce de estos elementos. Compréndese bien que estos catorce cuerpos simples puedan, uniéndose y combinándose de todos modos, engendrar combinaciones infinitas y formar compuestos dotados de las más variadas propiedades, pero lo que no es concebible es que estas propiedades sean de un orden ó de una esencia distinta que las combinaciones mismas.

En resúmen, la oposición, el antagonismo, la lucha admitida entre los fenómenos vitales y los fenómenos físico-químicos por la escuela vitalista, es un error ampliamente demostrado por los descubrimientos de la física y de la química modernas.

Hay más; la doctrina vitalista no se apoya sólo en hipótesis falsas sobre hechos erróneos, sino porque su naturaleza es contraria al espíritu científico.

Queriendo crear dos órdenes de ciencias, uno para los cuerpos brutos y otro para los cuerpos vivos, esta doctrina llega pura y sencillamente á negar la ciencia misma. Ya sabemos que Bichat establece el principio de que las leyes de las ciencias físicas son absolutamente opuestas á las leyes de las ciencias vitales. En las primeras todo es fijo é invariable, en las segundas todo variable é inconstante.

La divergencia entre ambos órdenes de ciencias debe hacerlos extraño uno á otro é incapaces de prestarse auxilio alguno. Esta es la conclusión á que necesariamente llega Bichat. «Como las ciencias físicas y químicas, dice, han sido perfeccionadas ántes que las fisiológicas, se ha creído esclarecer las unas asociándolas á las otras, y se las ha embrollado. Esto era inevitable, porque aplicar las ciencias físicas á la fisiología es explicar, por medio de las leyes de los cuerpos inertes, los fenómenos de los cuerpos vivos. Este es un principio falso, y por lo tanto, sus consecuencias también falsas.» Si preguntamos cuáles son los caracteres propios de esta ciencia de los seres vivos, nos responderá Bichat: «Es una ciencia cuyas leyes son como las funciones vitales mismas, susceptible de multitud de variedades, que escapa á toda especie de cálculo, en la que nada se puede prever ó predecir, en la que no alcanzamos más que aproximaciones casi siempre inciertas.» Estas herejías científicas son tan enormes, que costaría trabajo comprenderlas, no viendo cómo la lógica de un sistema ha debido conducir á ellas fatalmente. Reconocer que los fenómenos vitales no pueden estar sometidos á ninguna ley precisa, á ninguna condición fija y determinada, y admitir que estos fenómenos, así definidos, constituyen una ciencia vital cuyo carácter consiste en ser vaga é incierta, es abusar de un modo extraño de la palabra *ciencia*. Parece que nada debe responderse á tales razonamientos, puesto que por sí mismos son la negación y la ausencia de todo espíritu científico.

Sin embargo, ¿cuántas veces se han reproducido argumentos análogos! ¿Cuántos médicos han creído que la fisiología y la medicina jamás pasarían de semi-ciencias, de ciencias conjeturales, porque jamás podría comprenderse el principio de la vida ó la razón secreta de las enfermedades! Estas afirmaciones que todavía resuenan en nuestros oídos como ecos lejanos de anticuadas doctrinas, no pueden detenernos. Descartes, Leibnitz, Lavoisier, nos han enseñado que la materia y sus leyes no difieren en los cuerpos vivos y en los cuerpos brutos; nos han demostrado que no hay en el mundo sino una sola mecánica, una sola física, una sola química, comunes á todos los seres de la naturaleza. No hay, pues, dos órdenes de ciencias. Toda ciencia digna de este nombre es la que, conociendo las leyes precisas de los

fenómenos, los predice con seguridad y los domina cuando están á su alcance. Cuanto no llega á tener este carácter, no pasa de ser empirismo ó ignorancia; puesto que no hay semi-ciencias, ni ciencias conjeturales. Es un error profundo creer que en los cuerpos vivos debemos preocuparnos de la esencia misma y del principio de la vida. No podemos llegar al principio de nada, y el fisiólogo nada tiene que ver con el principio de la vida, como el químico con el principio de la afinidad de los cuerpos. Las causas primeras no las alcanzamos por ningun lado, y por todos ellos sólo podemos llegar á las causas inmediatas de los fenómenos. Ahora bien: estas causas inmediatas, que no son sino condiciones mismas de los fenómenos, son susceptibles de un determinismo tan riguroso en las ciencias de los cuerpos vivos como en las ciencias de los cuerpos brutos. No hay diferencia científica alguna en todos los fenómenos de la naturaleza, á no ser la de la complejidad ó delicadeza de las condiciones de su manifestación, que las hacen más ó menos difíciles de distinguir y precisar. Tales son los principios que deben guiarnos. Así, pues, concluiremos sin titubear, que el dualismo establecido por la escuela vitalista en las ciencias de los cuerpos brutos y de los cuerpos vivos, es absolutamente contrario á la ciencia misma. La unidad reina en todo su dominio. Las ciencias de los cuerpos vivos y de los cuerpos brutos tienen por base los mismos principios, y por medios de estudio los mismos métodos de investigación.

III.

Si las doctrinas vitalistas han sucumbido por el error esencial de su principio de dualismo ó de antagonismo entre la naturaleza viva y la naturaleza inorgánica, el problema subsiste siempre. Tenemos que contestar á esta pregunta secular: ¿Qué es la vida? ó á esta otra: ¿Qué es la muerte? porque ambas preguntas están estrechamente ligadas, no pudiéndose separar una de otra.

El sér vivo está esencialmente caracterizado por la *nutrición*. El edificio orgánico es la base de perpetuo movimiento nutritivo, movimiento interno que no deja parte alguna en reposo; cada una de ellas sin cesar ni tregua se alimenta en el medio que la rodea, y arroja á él sus desechos y sus productos. Esta renovación molecular no es perceptible á la mirada directa; pero como vemos el principio y el fin, la entrada y la salida de las sustancias, concebimos las fases intermediarias y nos representamos una corriente de materias que atraviesa de continuo el organismo, renovándole en su sustancia y manteniéndole en su forma. Este movimiento, que es el llamado *torbellino vital* y *circulus material* entre el mundo orgánico y el mundo inorgánico, existe en la planta como en el animal; no se inter-

rumpe nunca, y se convierte en condición al mismo tiempo que causa inmediata de todas las demás manifestaciones vitales. La universalidad de este fenómeno, la constancia que presenta, su necesidad, le hacen carácter fundamental del sér vivo y el signo más general de la vida. No es, pues, extraño que algunos fisiólogos hayan intentado valerse de él para definir la vida misma.

Este fenómeno, sin embargo, no es simple; importa analizarlo y penetrar más profundamente su mecanismo, á fin de precisar la idea que su examen superficial puede darnos de la vida. El movimiento nutritivo comprende dos operaciones distintas, pero conexas é inseparables; una por la cual la materia inorgánica se fija ó incorpora á los tejidos vivos como parte integrante, otra por la cual se separa de ellos y les abandona. Este doble movimiento incesante no es en último caso sino una alternativa perpetua de *vida* y de *muerte*; es decir, de destrucción y de renacimiento de las partes constituyentes del organismo. Los vitalistas no han comprendido la nutrición. Imbuidos unos de la idea de que la esencia de la vida consistía en resistir á la muerte, es decir, á las fuerzas físicas y químicas, debían creer naturalmente que el sér vivo, llegado á su pleno desarrollo, sólo necesitaba mantenerse en el equilibrio más estable posible, neutralizando la influencia destructora de los agentes exteriores; comprendiendo otros mejor el fenómeno, y apreciando la perpetua mutación del organismo, se han negado á admitir que este movimiento de renovación molecular lo produjeran las fuerzas generales de la naturaleza, y lo han atribuido á una fuerza vital. Ni unos ni otros han visto que era precisamente la destrucción orgánica, operada bajo la influencia de fuerzas físicas y químicas generales, la que provoca el movimiento incesante de cambio, y llega á ser por este medio la causa de la reorganización.

Los actos de destrucción orgánica ó de desorganización, se revelan inmediatamente á nosotros; los signos son evidentes; aparecen en el exterior, y se repiten á cada manifestación vital. Los actos de asimilación ó de organización son, por el contrario, internos, y casi no tienen expresión fenomenal; presiden una síntesis orgánica que reúne de un modo silencioso y oculto los materiales gastados después en las manifestaciones más ruidosas de la vida. Es una verdad muy notable y muy esencial de comprender la de que ambas fases del *circulus nutritivo* se manifiestan tan diferentemente, quedando la de organización, latente, y teniendo por signo sensible la de desorganización todos los fenómenos de la vida. Aquí, como casi siempre, nos engaña la apariencia; lo que llamamos fenómeno de vida, es en el fondo fenómeno de muerte orgánica.

Los dos factores de la nutrición son, pues, la

asimilacion y la desasimilacion; ó dicho de otra manera, la *organizacion* y la *desorganizacion*. Á la desasimilacion acompaña siempre la manifestacion vital. Cuando en el hombre y en el animal sobreviene un movimiento, una parte de la sustancia activa del músculo se destruye y se quema; cuando la sensibilidad y la voluntad se manifiestan, los nervios se usan; cuando el pensamiento se ejercita, el cerebro se consume, etc.

Puede, pues, decirse que jamás sirve la misma materia dos veces en la vida. Cuando se ejecuta un acto, la partícula de materia viva que ha servido para producirlo no existe. Si el fenómeno reaparece, le presta su concurso una materia nueva. La pérdida molecular es siempre proporcionada á la intensidad de las manifestaciones vitales. La alteracion material és tanto más profunda ó considerable, cuanto más activa se muestra la vida. La desasimilacion rechaza de la profundidad del organismo sustancias más ó menos oxidadas por la combustion vital, cuanto más enérgico ha sido el funcionar de los órganos. Estas oxidaciones ó combustiones engendran el calor animal, dan nacimiento al ácido carbónico que se exhala por el pulmon, y á diferentes productos que se eliminan por otros eumuntorios de la economía. El cuerpo se usa, experimenta una consuncion y una pérdida de peso que traducen y miden la intensidad de sus funciones; en una palabra, la destruccion fisico-química va siempre unida á la actividad funcional, y podemos considerar como axioma fisiológico la proposicion siguiente: *Toda manifestacion de un fenómeno en el sér vivo está necesariamente ligada á una destruccion orgánica.*

Esta ley que encadena el fenómeno que se produce á la manifestacion que se destruye, ó mejor dicho, á la sustancia que se trasforma, no es especial al mundo vivo; la naturaleza física obedece á la misma regla.

Un sér vivo, que está en la plenitud de su actividad funcional, no nos manifiesta, pues, la energía mayor de una fuerza vital misteriosa. Nos presenta sencillamente en su organismo la plena actividad de los fenómenos químicos de combustion y de destruccion orgánica. Cuando Cuvier nos pinta la vida desarrollándose en el cuerpo de una mujer jóven, se equivoca al creer, con los vitalistas, que las fuerzas ó las propiedades físicas y químicas están entonces domadas ó mantenidas por la fuerza vital. Por el contrario, todas las fuerzas físicas están desencadenadas. El organismo arde y se consume con mayor viveza, y por esto mismo brilla la vida en todo su esplendor.

Stahl ha dicho con razon que los fenómenos físicos y químicos destruyen el cuerpo vivo y le conducen á la muerte; pero no ha comprendido la ver-

dad, por no haber visto que los fenómenos de destruccion vital son los instigadores y los precursores de la renovacion material que se oculta á nuestros ojos en la intimidad de los tejidos. En efecto, al mismo tiempo que los fenómenos de combustion aparecen claramente por medio de manifestaciones vitales exteriores, el proceso formativo se verifica en el silencio de la vida vegetativa. Carece de expresion exterior; es decir, se revela solamente por la organizacion y reparacion del edificio vivo.

Desde la antigüedad se ha comparado la vida á una antorcha, y esta metáfora ha llegado á ser en nuestros dias, gracias á Lavoisier, una verdad. El sér que vive es como la antorcha que arde; el cuerpo se usa, la materia de la antorcha se destruye; en ésta brilla la llama física, en aquél brilla la llama vital. Sin embargo, para que la comparacion fuese exacta sería necesario concebir una antorcha física capaz de duracion, que se renovase y se regenerase como la antorcha vital. La combustion física es un fenómeno aislado, en cierto modo accidental, que no tiene en la naturaleza lazos armónicos sino consigo misma. La combustion vital, por el contrario, supone una regeneracion correlativa, fenómeno de la más alta importancia, cuyos caracteres principales vamos á manifestar.

El movimiento de regeneracion ó de sintesis orgánica presenta dos modos principales. A veces la sintesis asimila la sustancia ambiente para formar de ella principios nutritivos; á veces forma directamente los elementos de los tejidos. Por eso vemos al lado de la formacion de los productos inmediatos de la sintesis química aparecer los fenómenos de mudas ó de renovaciones histológicas, en tanto continuas, en tanto periódicas. Los fenómenos de regeneracion, de reintegracion, de reparacion que se muestran en el individuo adulto, son de la misma naturaleza que los fenómenos de generacion y de evolucion, por los cuales el embrion constituye en el origen sus órganos y sus elementos anatómicos. El sér vivo está, pues, caracterizado á la vez por la generacion y por la nutricion; es preciso reunir y confundir estos dos órdenes de fenómenos, y en vez de crear con ellos dos categorias distintas, realizamos un acto único, cuya esencia y mecanismos son semejantes. En este concepto ha podido decirse, con razon, que *la nutricion era una generacion continuada*. Sintesis orgánica, generacion, regeneracion, reintegracion y hasta cicatrizacion, son aspectos del mismo fenómeno, manifestaciones variadas del mismo agente, el *gérmen*.

El gérmen es el agente por excelencia de organizacion y de nutricion, atrae á su alrededor la materia cósmica y la organiza para constituir el nuevo sér. El gérmen, sin embargo, no puede manifestar

su potencia organizadora sino operando combustiones y destrucciones orgánicas. Por esto se encierra en su origen en una célula, la célula del huevo, y se rodea allí de materiales nutritivos elaborados, á los que se da el nombre de *vitellus*.

La célula-huevo así constituida por el gérmen y el vitellus desarrolla el organismo nuevo, segmentándose y dividiéndose hasta el infinito en una cantidad innumerable de células provistas de un gérmen de nutrición. Este gérmen celular, que se llama el *núcleo* de la célula, atrae y elabora á su alrededor materiales nutritivos especiales, destinados á las combustiones funcionales de cada uno de los elementos de nuestros tejidos ó de nuestros órganos; cuando los fenómenos de reintegración naturales ó accidentales sobrevienen; cuando, por ejemplo, un nervio cortado se regenera y recobra sus funciones, es también porque estos núcleos celulares, á semejanza del gérmen primordial del que derivan, se dividen, se multiplican para constituir en el adulto los nuevos tejidos, repitiendo idénticamente los procedimientos de la formación embrionaria.

Todos los fenómenos tan variados de regeneración y de síntesis orgánicas tienen por carácter distintivo, según hemos dicho, ser en cierto modo invisibles exteriormente. Ante el silencio que reina en un huevo en incubación, no se podría sospechar la actividad que en él se desarrolla y la importancia de los fenómenos que en él se verifican; al salir el ser nuevo de él, nos descubrirá con sus manifestaciones vitales las maravillas de este trabajo lento y oculto.

Lo mismo sucede con todas nuestras funciones; cada una tiene, por decirlo así, su incubación organizadora. Cuando se produce exteriormente un acto vital, sus condiciones estaban de largo tiempo atrás reunidas en esta elaboración silenciosa y profunda que prepara las causas de todos los fenómenos. Importa no perder de vista estas dos fases del trabajo fisiológico. Si se quieren modificar las acciones vitales, es preciso atacarlas en su evolución oculta; cuando el fenómeno aparece, es demasiado tarde; aquí, como en todo, nada sucede por brusco cambio; los acontecimientos más repentinos en la aparición tienen sus causas latentes. El objeto de la ciencia es precisamente descubrir estas causas elementales, á fin de poder modificarlas y dominar así la aparición ulterior de los fenómenos.

En resumen, distinguiremos en el cuerpo vivo dos grandes grupos de fenómenos inversos: los fenómenos *funcionales* ó de gasto vital, y los fenómenos *orgánicos* ó de concentración vital. La vida se mantiene por dos órdenes de actos enteramente opuestos en su naturaleza: la combustión desasimiladora, que usa la materia viva en los órganos en ejercicio, y la síntesis asimiladora que regenera los

tejidos en los órganos en reposo. Los agentes de estos dos géneros de fenómenos, no son menos distintos. La combustión vital toma al exterior el agente general de las combustiones, el oxígeno, y á falta suya los *fermentos*, cuya acción desasimiladora puede intervenir en las profundidades del organismo, donde el aire no penetra. La síntesis organizadora posee, por el contrario, un agente especial, el gérmen, propiamente dicho, ó los núcleos de células, gérmenes secundarios que son emanaciones y que se encuentran esparcidos en todas las partes elementales del cuerpo vivo. Las condiciones de la desasimilación funcional y las de la asimilación orgánica, están igualmente separadas. Los mismos agentes de combustión que usan el edificio orgánico durante la vida, continúan destruyéndole después de la muerte, cuando los fenómenos de regeneración se han apagado en el organismo. De aquí resulta que todos los fenómenos funcionales acompañados de combustión, de fermentación ó de disgregación orgánica, pueden verificarse lo mismo fuera que dentro de los cuerpos vivos. Gracias á esta circunstancia, el fisiólogo puede analizar los mecanismos vitales con ayuda de la experimentación. En un organismo mutilado mantiene artificialmente la respiración, la circulación, la digestión, etc., y estudia las propiedades de los tejidos vivos separados del cuerpo. En estas partes dislocadas el músculo se contrae, la glándula segrega, el nervio conduce las excitaciones absolutamente lo mismo que durante la vida; sin embargo, si los tejidos aislados del conjunto de sus condiciones orgánicas pueden usarse y funcionar todavía, no pueden regenerarse, y de aquí que sea inevitable su muerte definitiva. Los fenómenos de renovación orgánica, en oposición á los fenómenos de combustión funcional, no pueden manifestarse sino en el cuerpo vivo, y cada uno en un lugar especial; ningún artificio ha podido hasta ahora suplir á estas condiciones esenciales de la actividad de los gérmenes, poniéndose en su lugar en el edificio del cuerpo vivo.

Quien se fundase en las profundas diferencias que acabamos de indicar para asignar en la economía un papel vital independiente á la combustión y á la regeneración orgánica, se equivocaría grandemente, porque los dos órdenes de fenómenos son de tal modo solidarios en el acto de la nutrición que, por decirlo así, sólo son distintos en el espíritu; en la naturaleza son inseparables. Todo ser vivo, animal ó vegetal, no puede manifestar sus funciones sino por el ejercicio simultáneo de la combustión vital y de la síntesis orgánica. En este terreno deben reunirse y conciliarse las escuelas químicas y anatómicas, porque la solución del problema fisiológico de la vida exige su doble concurso.

IV.

Hemos tratado del fenómeno característico de la vida, la nutrición, hasta en sus manifestaciones íntimas; veamos qué conclusión puede deducirse de este estudio relativamente á la solución del problema tantas veces intentado de la *definición de la vida*. Si queremos expresar que todas las funciones vitales son consecuencia necesaria de una combustión orgánica, repetiremos lo que ya hemos enunciado: *la vida es la muerte*, la destrucción de los tejidos; ó diremos con Buffon: la vida es un minotauro; ella devora el organismo. Si, por el contrario, queremos insistir en la segunda faz del fenómeno de la nutrición, la de que la vida no se mantiene sino á condición de una constante regeneración de los tejidos, consideraremos la vida como una *creación* ejecutada por medio de un acto plástico y regenerador, opuesto á las manifestaciones vitales. Finalmente, si queremos comprender las dos fases del fenómeno, la organización y la desorganización, nos acercaremos á la definición de la vida dada por Blainville: «la vida es un doble movimiento interno de descomposición, á la vez general y continuo.» Recientemente ha propuesto M. Herbert-Spencer esta definición de la vida: «la vida es la combinación definida de cambios heterogéneos á la vez simultáneos y sucesivos.» Con esta definición abstracta el filósofo inglés quiere indicar, sobre todo, la idea de la evolución y de la sucesión que se observa en los fenómenos vitales. Estas definiciones, por incompletas que sean, tienen al menos el mérito de expresar un aspecto de la vida, y no son puramente verbales, como la de la *Enciclopedia*: «la vida es lo contrario de la muerte,» ó la de Beclard: «la vida es la organización en acción,» ó la de Dugés: «la vida es la actividad especial de los seres organizados,» lo que vale tanto como decir: «la vida es la vida.» Kant ha definido la vida «un principio interior de acción.» Esta definición, que recuerda la idea de Hipócrates, ha sido adoptada por Tiedemann y por otros fisiólogos. En realidad, no hay más principio interno de actividad en la materia viva que en la materia bruta. Los fenómenos que se verifican en los minerales dependen ciertamente de condiciones atmosféricas exteriores; pero no sucede lo mismo respecto á la actividad de las plantas y de los animales de sangre fría. Si el hombre y los animales de sangre caliente parecen libres é independientes en sus manifestaciones vitales, esto depende de que sus cuerpos presentan un mecanismo más perfecto que les permite producir calor en cantidad tal, que no necesitan tomarlo precisamente al medio ambiente. En una palabra, la espontaneidad de la materia viva sólo es una falsa apariencia. Hay constantemente principios exterior-

res, estimulantes extraños para provocar la manifestación de propiedades de la materia que en sí misma es siempre por igual inerte.

Terminaremos aquí estas citas, que pudiéramos multiplicar hasta el infinito sin encontrar ni una sola definición satisfactoria de la vida. ¿Por qué sucede esto? Porque, hablando de la vida, es necesario distinguir la palabra de la cosa misma. Pascal, que ha conocido tan bien todas las debilidades y todas las ilusiones del espíritu humano, advierte que en realidad las verdaderas definiciones sólo son creaciones de nuestro espíritu, es decir, *definiciones de nombres* ó convenciones para abreviar el discurso: pero reconoce palabras primitivas que se comprenden sin que haya necesidad de definir las.

Ahora bien, la palabra *vida* se encuentra en este caso. Todo el mundo comprende bien lo que se dice al hablar de la vida ó de la muerte. Sería, además, imposible separar estos dos términos ó estas dos ideas correlativas, porque lo que vive es lo que morirá, y lo que muere es lo que ha vivido. Cuando se trata de un fenómeno de la vida, como de todo fenómeno de la naturaleza, la primera condición es la de conocer: la definición no puede darse sino *á posteriori* como conclusión resumida de un estudio previo; pero esto no es, propiamente hablando, una definición; es una mira, una concepción. Trátase, pues, para nosotros, de saber qué concepción debemos formarnos de los fenómenos de la vida, hoy, en el estado actual de los conocimientos fisiológicos.

Esta concepción ha variado necesariamente con las épocas y siguiendo los progresos de la ciencia. Á principios de este siglo, un fisiólogo francés, Le Gallois publicaba un volumen de experiencias *sobre el Principio de la vida y sobre el asiento de este principio*. No se busca ahora el asiento de la vida; se sabe que reside en todas las moléculas de la materia organizada. Las propiedades vitales no son, en realidad, sino células vivientes, lo demás sólo es arreglo y mecanismo. Las tan variadas manifestaciones de la vida son expresiones mil y mil veces combinadas y diversificadas de las propiedades orgánicas elementales fijas é invariables. Importa, pues menos conocer la inmensa variedad de las manifestaciones vitales que la naturaleza, al parecer, no puede jamás agotar, que determinar rigurosamente las propiedades de los tejidos de donde nacen; por ello hoy todos los esfuerzos de la ciencia se encaminan al estudio histológico de esos infinitamente pequeños que contienen el verdadero secreto de la vida.

Por lejos que vayamos hoy en la intimidad de los fenómenos propios á los seres vivos, siempre se presenta la misma cuestión, fijada desde el principio de la ciencia en la antigüedad: ¿se debe

la vida á una potencia, á una fuerza particular, ó es tan sólo una modalidad de las fuerzas generales de la naturaleza? En otros términos: ¿existe en los seres vivos una fuerza especial que sea distinta de las fuerzas físicas, químicas ó mecánicas? Los vitalistas se han atrincherado siempre en la imposibilidad de explicar, física ó mecánicamente, todos los fenómenos de la vida; sus adversarios han contestado siempre reduciendo cada vez mayor número de manifestaciones vitales á explicaciones fisico-químicas bien demostradas. Preciso es confesar que estos últimos han ganado constantemente terreno y que en nuestra época, sobre todo, lo ganan dia por dia. ¿Conseguirán de este modo reducirlo todo á sus teorías, ó quedará, á pesar de sus esfuerzos, un *quid proprium* de la vida, que será irreducible? Este es el punto que vamos á examinar. Analizando con cuidado todos los fenómenos vitales cuya explicación pertenece á las fuerzas físicas y químicas, encerraremos el vitalismo en un círculo más estrecho y, por tanto, más fácil de determinar.

De los dos órdenes de fenómenos nutritivos que constituyen esencialmente la vida y que son origen de todas sus manifestaciones sin excepción, hay uno, el de la destrucción, de la desasimilación orgánica, comprendido completamente desde luego en las acciones químicas; estas descomposiciones en los seres vivos no ofrecen nada más ó menos misterioso que las que nos presentan los cuerpos inorgánicos. Los fenómenos de génesis organizador y de regeneración nutritiva parecen, á primera vista, de una naturaleza vital especial, irreducibles á las acciones químicas generales; pero esto no es todavía más que una apariencia, y para darse bien cuenta es preciso considerar estos fenómenos bajo el doble aspecto que presentan de una síntesis química ordinaria y de una evolución orgánica que se realiza. En efecto, el génesis vital comprende fenómenos de síntesis química arreglados, desarrollados conforme á un orden particular que constituye su evolución. Importa separar los fenómenos químicos en sí mismos, porque son dos cosas completamente distintas. Es evidente que, en cuanto á las acciones sintéticas, estos fenómenos dependen de fuerzas químicas generales; examinándolos sucesivamente uno por uno, se demuestra con claridad.

Las materias calcáreas que se encuentran en las conchas de los moluscos, en los huevos de los pájaros, en los huesos de los mamíferos, están, seguramente, formadas conforme á las leyes de la química ordinaria durante la evolución del embrión. Las materias grasas y aceitosas se encuentran en el mismo caso, y la química ha llegado ya á reproducir artificialmente en los laboratorios gran número de principios inmediatos y de aceites esenciales con que están naturalmente dotados el reino animal ó

vegetal. De igual manera, las materias amiláceas que se desarrollan en los animales y que se producen por la unión del carbono y del agua bajo la influencia del sol en las hojas verdes de las plantas, son fenómenos químicos perfectamente caracterizados. Si respecto á las materias azoadas ó albuminóideas los procedimientos de síntesis son mucho más oscuros, esto depende de que la química orgánica se encuentra poco adelantada todavía; pero es, sin embargo, positivo que estas sustancias se forman por procedimientos químicos en los organismos de los cuerpos vivos. En verdad, puede decirse que los agentes de las síntesis orgánicas, los gérmenes y las células constituyen agentes completamente excepcionales. De la misma manera puede decirse, respecto á los fenómenos de desorganización, que los fermentos son también agentes particulares á los seres vivos. Por mi parte, creo que esta es una ley general, y que los fenómenos químicos se ejecutan en el organismo por medio de agentes ó de procedimientos especiales; pero esto en nada altera la naturaleza puramente química de los fenómenos que se realizan y de los productos que son su consecuencia.

Después de haber examinado la síntesis química, lleguemos á la evolución orgánica. Los agentes de los fenómenos químicos en los cuerpos vivos no se limitan á producir síntesis químicas de materias extraordinariamente variadas, si no que las organizan y las apropian á la edificación morfológica del nuevo ser.

Entre estos agentes de la química viva, el más poderoso y maravilloso es, sin duda alguna, el huevo, la célula primordial que contiene el germen, principio organizador de todo el cuerpo. No asistimos á la creación del huevo *ex nihilo*; procede de los padres, y el origen de su virtualidad evolutiva permanece oculto á nosotros; pero diariamente la ciencia adelanta hácia la averiguación de este misterio. Por medio del germen, y en virtud de la especie de potencia evolutiva que tiene, se establece la perpetuidad de las especies y la descendencia de los seres; por medio de él comprendemos las relaciones necesarias que existen entre los fenómenos de la nutrición y los del desarrollo. Él nos explica la duración limitada del ser vivo, porque la muerte debe llegar cuando la nutrición se detiene, no por falta de alimentos, sino porque el encadenamiento evolutivo del ser ha llegado á su término y la impulsión celular organizadora ha agotado su virtud.

El germen preside aún á la organización del ser, formando, con ayuda de las materias ambientes, la sustancia viva y dándole los caracteres de inestabilidad química, que llegan á ser la causa de los movimientos vitales incesantes que en él se verifican. Las células, gérmenes secundarios, presiden de

igual manera la organizacion celular nutritiva. Es evidente que estas acciones son puramente químicas; pero no lo es ménos que estas acciones químicas, en virtud de las cuales el organismo crece y se edifica, se encadenan y se suceden en vista de este resultado, que es la organizacion y acrecentamiento del individuo animal ó vegetal. Hay en esto algo parecido á un dibujo vital que traza el plan de cada sér y de cada órgano, de modo que, si considerado aisladamente cada fenómeno del organismo es tributario de las fuerzas generales de la naturaleza, tomados en su sucesion y en su conjunto parecen revelar un lazo especial y estar dirigido por alguna condición invisible en el camino que siguen, en el orden que les encadena. Las acciones químicas sintéticas de la organizacion y de la nutricion se manifiestan cual si estuvieran dominadas por una fuerza impulsiva gobernando la materia, haciendo una química apropiada á un fin, y poniendo á presencia los reactivos ciegos de los laboratorios, como lo hace el mismo químico. Esta potencia de evolucion inmanente al óvulo, que debe reproducir un sér vivo, abraza á la vez, segun ya sabemos, fenómenos de generacion ó de nutricion; uno y otros tienen un carácter evolutivo que forma su fondo y su esencia.

Esta potencia ó propiedad evolutiva que nos limitamos á enunciar aquí, es la única que constituye el *quid proprium* de la vida, porque claro es, que esta propiedad evolutiva del huevo que producirá un mamífero, un ave ó un pez, no corresponde ni á la física ni á la química. Las concepciones vitalistas, no pueden abarcar más en el conjunto de la fisiología. La fuerza evolutiva del huevo y de las células, es pues, el último baluarte del vitalismo; pero refugiándose en ella, fácilmente se ve que el vitalismo se trasforma en una concepcion metafísica y rompe el último lazo que le une al mundo físico, á la ciencia fisiológica. Diciendo que la vida es la idea directora ó *la fuerza evolutiva del sér*, expresamos sencillamente la idea de una unidad en la sucesion de todos los cambios morfológicos y químicos realizados por el germen desde el origen hasta el fin de la vida. Nuestro espíritu comprende esta unidad como un concepto que se impone á él, y la explica por una fuerza; pero sería erróneo creer que esta fuerza metafísica es activa á la manera de una fuerza física. Este concepto no sale del dominio intelectual, ni por tanto, llega á influir en los fenómenos para cuya explicacion lo ha creado el espíritu; aunque emanado del mundo físico, no tiene sobre él efecto retroactivo. En una palabra, la fuerza metafísica evolutiva, por la cual podemos caracterizar la vida, es inútil á la ciencia, porque estando fuera de las fuerzas físicas, no puede ejercer ninguna influencia sobre ellas. Preciso es, pues, separar aquí el mundo metafísico del mundo físico fenomenal

que le sirve de base, pero que nada tiene que tomar de él. Leibnitz ha expresado dicho deslinde en las frases que recordamos al principio de este estudio; la ciencia lo consagra hoy.

En resumen, si podemos definir la vida con ayuda de un concepto metafísico especial, no es ménos cierto que las fuerzas mecánicas, físicas y químicas, son los únicos agentes efectivos del organismo viviente, y que el fisiólogo sólo puede tener en cuenta la accion de estas fuerzas. Diremos con Descartes: se piensa metafísicamente, pero se vive y se obra físicamente.

CLAUDIO BERNARD.

(*Revue des Deux Mondes.*)

LOS CREDOS.

Los credos de Nicea y de los apóstoles; su historia literaria, junto con los progresos y acogida del SERMON SOBRE LA FE, comunmente llamado el Credo de San Atanasio. Por. C. A. Swainson, D. D. (Murray.)

Los antiguos credos de la Iglesia ¿han promovido ó retardado la verdadera religion? Es esta una cuestion que ha llevado á nuestros espíritus en los tiempos presentes á abandonar la fe de las formas dogmáticas. ¿Han fijado ó establecido la fe enseñada por los verdaderos apóstoles, desenvolviéndola segun legítimas miras? ¿Han dado á luz y mostrado, segun su propia esencia, el compendio de la enseñanza de San Pablo? ¿Han levantado una barrera efectiva contra las intrusiones de la herejía ó debilitado el libre pensamiento sobre los asuntos sagrados? Las respuestas á estas preguntas, serán varias, segun la educacion é idiosincracia de los investigadores. Un hecho es aparente; los credos son monumentos históricos que enlazan el presente del Cristianismo con el pasado, recuerdos de los modos, por los cuales, la ciencia espiritual de la Iglesia se ha desenvuelto en las distintas épocas, fenómenos de la actividad cristiana saliendo de circunstancias y estados que no pueden renovarse. La creencia del pasado regula durante mucho tiempo la del porvenir, y precisamente, en proporcion á la conviccion adquirida de su origen apostólico ó carácter escritural. Los esfuerzos de alguna elevada individualidad, pueden hacer que algunos se aparten de la fe en los primeros credos formados por eminentes eclesiásticos y consagrados por el uso de las edades sucesivas; pero la masa del género humano en todos los países cristianos, no se prestará á romper sus lazos con documentos venerables que custodian la fe de santos y mártires innumerables.



Puede ser curioso y útil ponerse á inquirir las causas de la desproporcionada importancia que se da á los escritos de San Pablo y San Juan en los diferentes credos; lo mismo que el predominio de la metafísica sutil sobre la parte ética y práctica. Compuestos principalmente de elementos paulinos, proceden del vuelo con que el apóstol de las gentes levantó el espíritu y la doctrina de Jesús de un modo más completo que el autor del cuarto evangelio los ha desenvuelto; aunque tratándose de la doctrina del *logos*, el último ha tenido una influencia muy superior. Pero tal averiguación es ajena al espíritu de los teólogos ordinarios, y sería desagradable para todos, excepto para aquellos que se mantienen contentos fuera de las denominaciones y sectas existentes, porque, dada su aversión á las cadenas tradicionales, no hay para qué decir su repugnancia á suscribir artículos de fe en los cuales no pueden creer.

La obra del doctor Swainson se halla principalmente dedicada al llamado credo atanasiano, siendo la concisión que emplea, al tratar del de los apóstoles, causada probablemente por la excelente discusión ya sostenida por el doctor Heurtley en la *Harmonía Simbólica*. Es satisfactorio observar que las dos universidades han contribuido á la dilucidación de un asunto, en el cual la Iglesia de Inglaterra estaba profundamente interesada, y que tales discusiones produjeran valiosos frutos. Después de dedicar quince capítulos á los primitivos credos y reglas de fe, dedica nada menos que veintisiete al atanasiano. En este punto, el lector se encuentra provisto de un conjunto de informes sacados del original y de otras fuentes, colocados en buen orden y explicados por medio de notas adecuadas. Un punto se aduce predominantemente al principio y se extiende después por todas partes, la distinción entre *un credo* y *una regla de fe*. Derivándolo de San Isidoro, el autor hace mucho uso de ello. Después de una ojeada sobre los primitivos credos, profesiones bautismales y reglas de fe, se examinan el de Nicea y otros credos del siglo IV, seguido de una descripción de las controversias apolinariana, nestoriana y eutyquiana, de una historia de las interpolaciones que se han hecho en el de Nicea y del uso que ahora se hace del credo apostólico. La conclusión á que Swainson llega, es que el llamado credo de los apóstoles fué compuesto por Marcelo, obispo de Ancyra, en Galacia, quien trajo sus conocimientos orientales á revestir las formas y los modos occidentales, y arregló las creencias que flotaban en el Oriente bajo la forma del credo de Nicea. En esta conjetura (porque todo es oscuro con el origen del documento), difiere del doctor Heurtley y Mr. Ffoulkes.

Habiendo tratado de los primitivos credos, el

autor llega al atanasiano, en la discusión del cual despliega amplios conocimientos históricos, mostrando íntima relación con el asunto total en sus varios aspectos, los manuscritos que existen, las traducciones y su uso en las diferentes comuniones. La hipótesis propuesta por él es que el *Quicumque* fué completado en la provincia de Rheims, por los años 860 y 870.

Después de completo, fué ganando favor gradualmente, y se atribuyó al patriarca de Alejandría, eclipsando los numerosos credos y reglas de la fe que anteriormente se le habían asignado. La opinión del docto escritor respecto á su uso en la Iglesia de Inglaterra hoy, se verá bien clara en las siguientes palabras:

«Este sínodo cerró sus ojos á la historia del documento, y lo tuvo por un *credo* ó una *confesión* en vez de un *tratado* ó *sermon*, como yo históricamente he probado que se consideró en su origen. Si nosotros nos damos por satisfechos con tenerlo por una *instrucción* ó una congregación, haciéndoles ver algunas de las verdades de la fe cristiana, todos sus pasajes se encuentran en su verdadero sitio; tenemos introducción, asunto, explicación y aplicaciones prácticas, y las advertencias están limitadas (como lo están las palabras del Salvador) á aquellos que las escuchan.

»Pero si nosotros lo recitamos por entero como nuestra fe, para volvernos hácia el Oriente como lo hacemos cuando recitamos los credos de los apóstoles y de Nicea, y proclamamos ante Dios, los ángeles y los hombres, no que nosotros lo creemos así, sino que esto es necesario, y que es necesario porque es verdad, el procedimiento me parece á mí, como parece á otros, un acto triste y desgraciado de inútil presunción. Esta es mi objeción en cuanto al uso presente, y cerca de tres mil clérigos se unieron para dirigir una objeción parecida á los dos arzobispos. Mas en las diez condiciones de los directores de una escuela importante de clérigos ingleses, no se tiene en cuenta esta petición. Era inútil tratar de convencer á aquellos que desean con ansia que la Iglesia de Inglaterra se guíe por el uso de la llamada Católica, de que la nuestra es la única Iglesia en la Europa occidental, donde, en desprecio de la antigüedad, el *Quicumque* se ha hecho para sustituir al credo de los apóstoles; era inútil tratar de convencer á hombres que apelan al ritual primitivo de que esta rúbrica del nuestro no tiene sino doscientos diez años de antigüedad.»

Juzgando por el salterio de Utrecht, en el cual hay un *excursus*, y por otras consideraciones, nosotros reduciríamos el origen del credo primitivo, más de medio siglo lo menos. Sus razonamientos contra las miras de Gieseler sobre el *Quicumque* de origen español, son poco concluyentes. Lo que dice

acerca de Etherio y Beato tiene poca fuerza. La parte ménos satisfactoria del trabajo, es la que contiene el segundo y tercer capítulo, donde se describen los credos y profesiones bautismales primitivas. El autor no ha hecho sobre esto mucho estudio. Las noticias que recogió en el Nuevo Testamento se aplican ocasionalmente á propósitos condenados por los escritores originales. En verdad que se achacan á los apóstoles San Pedro y San Pablo, y á Cristo mismo, palabras que no les pertenecen.

La obra de Canon Swainson debe ocupar un alto puesto en el género de literatura á que pertenece. Su valor, ciertamente, apenas puede apreciarse. De aquí en adelante será considerado el libro sobre el credo atañasiano como un tratado modelo de mérito permanente. Lleno de erudicion, respirando un espíritu noble y universal, mostrando un estudio continuado y asiduo, así como un dominio de todos los detalles, es muy recomendable, lo mismo para el clérigo, que para el libre pensador, para el historiador eclesiástico que para el teólogo. Es un compendio de hechos y documentos, y un libro de texto bien escrito, del cual no pueden prescindir.

(Trad. del inglés, por A. PALACIO.)

The Athæneum.

MEMORIAS

DEL

INSTITUTO GEOGRÁFICO Y ESTADÍSTICO.

Con verdadero orgullo patrio, con una de las satisfacciones más legítimas que, bajo el punto de vista científico, podemos experimentar en España, hemos hojeado el primer tomo de las *Memorias del Instituto Geográfico y Estadístico* (1), de cuya importantísima obra, el Sr. D. Carlos Ibañez, director del mismo, ha tenido la atención, que le agradecemos, de dedicar un ejemplar á la REVISTA EUROPEA.

Los trabajos del Instituto Geográfico y Estadístico, que ya eran apreciados en el mundo científico, al par de los de las primeras corporaciones de Europa, adquieren, con la publicación de las *Memorias* y con la del plano detallado de Madrid, dado á luz anteriormente, un grado tal de importancia científica, que halaga nuestro amor propio de españoles, y sirve de admiración á los extranjeros.

Sin entrar en el análisis de estas *Memorias*, entre otras razones, porque ellas pueden dar origen á diferentes y extensísimos estudios que no pueden ser de este momento, debemos, sin embargo, decir á

nuestros lectores, siquiera sea someramente, lo que contiene el primer tomo publicado, y para ello nos serviremos, más que del texto de la obra, que sólo puede apreciarse despues de un detenido exámen, del sencillo, ordenado y bien escrito prólogo que le ha puesto el Sr. D. Carlos Ibañez.

Empieza este distinguido hombre de ciencia, gloria de nuestro país, manifestando que presenta dicho trabajo á la crítica científica en demanda de consejo, ya que no pueda aspirar á la universal aprobacion. ¡Magnífico arranque de verdadera modestia, compañera inseparable del probado mérito! Y no debemos decir más sobre este punto.

El cuadro de los servicios que están encomendados al Instituto Geográfico y Estadístico, es tan vasto como complicado: trabajos de geodesia superior, que, ordenados en forma de red y cubriendo la extensa superficie de nuestro territorio peninsular, concurren con los de las demas naciones de Europa á la determinacion de la forma y dimensiones de la Tierra y son á la vez fundamento sólido de nuestro gran mapa nacional; determinacion de latitudes geográficas, diferencias de longitud, azimutes é intensidad de la gravedad, triangulaciones de tres órdenes geodésicos, para llegar por grados sucesivos á una triangulacion topográfica en que se asiente la representacion del terreno; nivelaciones de precision, en dilatadas líneas radiales y transversales, formando la red altimétrica fundamental; estudio continuo en varios parajes de nuestras costas para llegar al conocimiento del nivel medio de los mares, como superficie de referencia geográfica; traza y publicacion del mapa topográfico de España; metrología de gran precision; catastro de la riqueza inmueble, y estadística general de la nacion en sus diferentes ramas. Pero el volumen de cuya publicacion damos cuenta, no abraza, sin embargo, más que siete *Memorias*, correspondientes todas á la parte geográfica.

Refiérese la primera á la red formada por las cadenas geodésicas de primer orden, que en todas las aplicaciones científicas debe aparecer, con sus cuatro bases directamente medidas y sus observaciones angulares, como construida de una sola pieza; pero siendo imposible presentarla de una vez, se ha dividido, para la publicacion, en cadenas y bases geodésicas, sin otro orden que el cronológico en que se vayan dando á la estampa. Cada uno de los tomos de las *Memorias* comprenderá una parte de esta empresa colosal, comenzada hace 20 años y próxima á terminar, con todos los resultados que se pueden obtener mientras se consideran aislados los diferentes vértices; la compensacion general de los errores en el sistema poligonal formado por esa multitud de líneas se emprenderá dentro de breve plazo, publicándose en su día los resultados

(1) Un tomo en 4.º mayor, de 969 páginas, y un mapa de la Red geodésica de primer orden de España. Madrid, 1875.

definitivos, en volúmen especial. Expuesta la teoría fundamental del cálculo en la obra titulada *Base central de la triangulación geodésica de España*, de la cual es continuación, se ha omitido reproducirla, apareciendo tan sólo los datos y resultados numéricos.

En dos Memorias se describen las primeras líneas de nivelaciones de precisión, que, partiendo de Alicante, pasando por Madrid y terminando en Santander, cruzan la Península desde el Mediterráneo hasta el Océano en una extensión de 940 kilómetros doblemente nivelados, y ponen en comunicación directa los mareógrafos permanentes de Alicante y Santander. Para estos delicados trabajos, nuevos en España, como la mayor parte de los que en esta ocasión se publican, se han fijado límites de precisión sumamente estrechos, tanto con relación al error medio de las altitudes, reducidas de dos nivelaciones independientes, como para el que proviene de la condición á que han de satisfacer los grandes polígonos, formados por las líneas radiales y transversales. Además de lo que dicho volúmen comprende, se han finalizado las observaciones y cálculos correspondientes á tres polígonos, doblemente nivelados, que juntos presentan un desarrollo de 4.900 kilómetros, y en cada uno de los cuales queda satisfecha la condición de cierre con un error de algunos centímetros, resultando por este medio enlazadas altimétricamente con la capital de la nación las de las provincias de Albacete, Alicante, Ávila, Búrgos, Guadalajara, Santander, Segovia, Soria y Toledo. Continuando el proyecto de red altimétrica indicado en la lámina que acompaña al tomo, se publicarán en los sucesivos, con por menores análogos á los que contiene el primero, las diferentes líneas y polígonos á medida que se lleven á cabo sus nivelaciones de precisión.

De los cuatro vértices geodésicos en que hasta ahora se ha determinado la latitud geográfica y un azimut, tres han dado materia suficiente para la redacción de otra Memoria, que contiene además la medición de un azimut en el Observatorio astronómico y meteorológico de Madrid. Merced á la protección del Gobierno y á sus recientes disposiciones, recibirán en lo sucesivo vigoroso impulso los trabajos comenzados, hasta elevar á un número considerable el de vértices en que se haya observado latitud y azimut; y se dará principio á la determinación de diferencias de longitud para completar esta parte importantísima de las observaciones correspondientes á la red geodésica española, estudiando á la vez las causas que pueden perturbar los diversos elementos que concurren al conocimiento de la verdadera forma del globo.

A continuación de esta materia, trátase de algunos estudios metrológico-geodésicos llevados á cabo en

el *Instituto* y en su análogo de Inglaterra, sirviendo de lazo común la regla de platino perteneciente al aparato español de medir bases. El notable acuerdo que resulta entre los dos valores que para la regla española se han obtenido, partiendo primero del tipo de Borda y de la toesa de Bessel despues, no podrá ménos de interesar vivamente á los geodestas de todos países, porque viene á desvanecer ciertas dudas acerca de la precisión alcanzada en antiguos trabajos metrológicos: dudas que impedían fundir en una, las numerosas triangulaciones directamente derivadas de cada uno de aquellos dos célebres tipos lineales.

Desde la red geodésica de primer orden no era posible pasar inmediatamente á tratar de la publicación gráfica del inmenso caudal de resultados obtenidos, sin mencionar las redes geodésicas de segundo orden y de tercero, así como los trabajos topográficos que comienzan por una triangulación y terminan representando la superficie terrestre con todos sus accidentes naturales y artificiales. Se han dedicado, por lo tanto, algunas páginas á todas aquellas noticias que el lector há menester para apreciar el conjunto de la grande obra nacional encomendada al Instituto, y cerciorarse de que se desenvuelve armoniosamente desde los fundamentos primeros hasta su último remate: el mapa topográfico de España.

Rezagada nuestra patria en esta rica y utilísima parte de la geografía, puesto que todas las naciones de Europa se hallan ya en posesión de sus grandes mapas oficiales, acude, por fin, al palenque científico con los primeros frutos de su reciente laboriosidad. El mapa, con cuya hoja de Madrid comienza la representación del territorio español en magnitud lineal cincuenta mil veces menor que la realidad, se traza, dibuja y reproduce como indica la última de las Memorias que se dan á luz.

Tal es el libro que se ofrece al público. Sus autores, individuos todos del Instituto geográfico y estadístico, pertenecen á las clases de Jefes y Oficiales de Artillería, Ingenieros y Estado Mayor; Astrónomos del Observatorio de Madrid, Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos, de Minas y de Montes; Cuerpo de Topógrafos, expresamente creado para este gran establecimiento científico, y Auxiliares de Geodesia procedentes de las clases de Oficiales, sargentos y cabos del ejército. En cada Memoria quedan escrupulosamente consignados los nombres de los que han tomado parte en el trabajo que en ella se publica, correspondiendo á todos la legítima gloria de haber concurrido á una obra en que se rinde verdadero culto á la ciencia, al par que se cimenta la representación exacta del territorio patrio, cuya necesidad tan vivamente se hace sentir en las explotaciones y estudios particulares, como en to-

dos los ramos de la administracion y gobernacion del Estado.

Pero si todos estos Jefes y Oficiales, todos estos dignísimos Ingenieros y funcionarios, añadimos nosotros, han merecido y continúan mereciendo bien de la patria y de la ciencia por sus importantísimos trabajos y por su incansable celo, ¿qué podremos decir del Sr. D. Carlos Ibañez, director de todos los trabajos, y el responsable de todos los resultados; del hombre que ha consagrado su vida á la ciencia y que saludan con respeto hasta los más eminentes del mundo entero?

Basta por hoy: ocasion tendremos de ocuparnos más concretamente de los trabajos del *Instituto geográfico y estadístico*, y siempre lo haremos con el placer que es natural al consignar los adelantos científicos de nuestra patria.

M. E.

BOLETIN DE LAS ASOCIACIONES CIENTÍFICAS.

Ateneo científico y literario.

CIENCIA PREHISTÓRICA.

LECCION XVII Y ÚLTIMA.—4 MAYO.

Para completar el estudio de la época mesolítica, sólo falta que digamos algo acerca de las principales estaciones españolas y del carácter antropológico.

Las localidades más importantes bajo este punto de vista son, sin disputa, la cueva de la Mujer, junto á Alhama de Granada, descrita por M^c. Pherson, las de la Sierra de Cameros, exploradas por Lartet, jóven, y las cuevas de Monduber, negra, de San Nicolás y otras encontradas por mí en la provincia de Valencia, y el singular yacimiento de Argecilla (Guadalajara), cuyo descubrimiento se debe á don Nicanor de la Peña, farmacéutico del lugar.

La cueva de la Mujer está abierta al contacto de una caliza de aspecto litográfica, que el autor cree ser jurásica y del terreno terciario. Consta este antro terrestre de dos partes, superior é inferior, de las cuales sólo aquella fué explorada, y acerca de la cual da el autor minuciosos é interesantes detalles. Al cavar en el centro de la cueva, á unos cincuenta centímetros de profundidad, encontró algunos pedazos de carbon vegetal, circunstancia que le animó á proseguir su estudio: la tierra movida hasta la profundidad de un metro, es oscura y distinta de la del cerro, que es amarillenta, como lo es también la que se halla á mayor profundidad en la cueva misma, circunstancia que, unida á la de su alternativa con piedras angulosas, inclina al autor á creer que no fué acarreada esta capa de tierra por las aguas, sino más bien por el hombre mismo.

Los restos de vasijas de barro descubiertos, son semejantes á los que se han hallado en Gibraltar en la cueva Genista, descrita por Busk, y en la de los Murciélagos, cerca de Albuñol. Los tamaños y formas de estas vasijas son más variados por haber aparecido en mayor número; pero los dibujos y

adornos son casi los mismos, lo que hace presumir su contemporaneidad. El barro es, por lo comun, negruzco, aunque algunos pedazos, especialmente los más gruesos, son del color del ladrillo. Muchos tiestos son encarnados exteriormente, siquiera la fractura demuestre que su masa interior es casi negra. Al examinarlos detenidamente se observa que el color rojo es producido por una capa de almagra que se ha aplicado, sin duda, intencionadamente. Entre los objetos encontrados hay dos pedazos de óxido de hierro, que hasta cierto punto comprueban que aquellos hombres empleaban el tinte que esta sustancia produce.

Da despues una idea el autor de los otros objetos encontrados, que dibuja en la lámina 9.^a; las ocho anteriores están destinadas á cerámica, reducidos á cuchillos y pedazos de sílice, de donde deben haberse sacado las lascas; dos huesos perforados que serian probablemente amuletos ó adornos; otros agujas ó punzones; un diente perforado y varios colmillos cortados en distintas direcciones; una piedra labrada en forma de cono deprimido; varios pedazos de conchas, y á la profundidad de un metro, un pedazo de yesca y otro de resina. Entre el carbon sacado de la fosa hay pedazos en los que se descubre la fibra del pino.

Hallóse también ceniza, y en casi toda la fosa huesos y dientes de diferentes animales, entre ellos mandíbulas casi completas. Estos restos no han sido caracterizados todavía, pero entre ellos parece haberlos del buey, del ciervo, de varios roedores y aves, y mezclados con ellos huesos humanos, de lo cual podía deducirse que aquellos seres eran tal vez antropófagos.

Los restos de la industria humana que han sido sacados nuevamente á luz, los huesos, el carbon y las cenizas se hallaban mezclados sin aparente orden. Las capas de carbon parecían alternar con la tierra y con las piedras de diversos tamaños, con los tiestos de barro, con los cuchillos y con los huesos. Todo en aparente confusion; los objetos más ó menos rotos y destrozados, y con la apariencia que naturalmente presentarían, si se hubieran tirado al suelo como objetos inútiles, ó que hubieran allí caído al acaso.

Los huesos grandes se hallan por lo comun rotos en sentido longitudinal, como generalmente sucede con los que utilizó el hombre primitivo para extraer de ellos el tuétano, quizás predilecto manjar en aquellos tiempos, y casi todas las circunstancias parecen inducir á la creencia de que en aquella cueva y alrededor del hogar encendido en su centro, sus habitantes se reunieron para utilizar su caza y para descansar de las fatigas de su azarosa vida.

Llama la atencion, sin embargo, el gran número de tiestos de barro, la multitud de cuchillos de pedernal y otros objetos de arte hallados, en comparacion con la relativa exigüidad de huesos, si se ha de admitir que son meramente restos de una gran cocina los que se presentan á la vista. Verdad es que muchos de los huesos estaban tan destruidos, que se deshacian cuando se trataba de extraerlos de la húmeda tierra de que se hallaban rodeados, y por lo tanto su relativa escasez quizás quede explicada por su parcial destruccion.

Cerca de la entrada al aposento interior abovedado, á un metro de profundidad del suelo, se halló un frontal humano y parte de un parietal aparentemente del mismo cráneo. Este cráneo es pequeño,

sin duda, y parece asemejarse á los que se han hallado en Gibraltar, el que más adelante será debidamente examinado y comparado por personas competentes, como lo serán igualmente los restos de los diferentes animales que ha producido la cueva.

Al hallar este cráneo en la parte interior de la caverna, y no estando completamente seguro de haber encontrado otro hueso humano, creí por un momento, añade el autor, que tal vez este recinto habría sido escogido como un lugar conveniente para el enterramiento del dueño de aquella calavera, y que los tiestos de barro, los cuchillos de pedernal, los demas objetos de arte y los huesos de diversos animales, pudieran ser restos de ofrendas hechas á la memoria de aquel cadáver, al celebrar sus funerales con un gran banquete y con el sacrificio de algun objeto querido, hecho por cada pariente ó amigo ante su tumba.

La tierra llevada allí quizás fuera con el objeto de llenar la cueva y evitar la profanacion de aquellos restos, y más adelante, por causas naturales, y durante el transcurso de los siglos, podría haberse vuelto parcialmente á abrir.

Al finalizar su Memoria se extiende M.^c Pherson en consideraciones deducidas de la no existencia de vasijas enteras y otros pormenores que ofrece la cueva de la Mujer, para sacar en consecuencia que debió ser más bien una morada que un cementerio, creyendo que alrededor de las hogueras encendidas en su centro, los hombres prehistóricos de Alhama se reunieron por largo tiempo, viviendo la vida de los trogloditas; y que los objetos producto de su industria que han visto otra vez la luz del dia, fueron arrojados al suelo como inútiles ó cayeron al azar, y que los huesos de los diferentes animales, y probablemente los humanos, son restos de los seres que les sirvieron de pasto, ántes que la aurora de la historia ó de la tradicion arrojara sus más débiles albores sobre la vida humana en esa comarca.»

En 1871 el mismo diligente arqueólogo publicó la segunda parte de la descripción de la dicha cueva, adornada de una vista de ésta y de nueve láminas representando los objetos encontrados en su nueva exploracion, así dentro como fuera de la caverna.

Concretándonos por ahora á lo del interior, pues lo externo corresponde al período neolítico ó de la piedra pulimentada, hé aquí lo que dice M.^c Pherson:

«Con excepcion de estos objetos (refiérese á los encontrados en horizontes superiores), todo lo que se hallaba en esta mi segunda visita confirma la idea ántes expresada de que aquel lugar fué habitacion de nuestros antepasados, y que los hombres de la edad de piedra permanecieron en ella por muy largo tiempo.

Interesante es contemplar desde este lugar tantas construcciones humanas de períodos que creemos remotos, más ó menos destruidas por la mano del tiempo, y hallar la primitiva mansion del hombre ignorada por la tradicion ó la historia, casi en el mismo estado en que se hallaba cuando era su único albergue.»

Pasa luego el autor á describir los objetos más importantes allí encontrados, empezando por los tiestos poco diferentes de los anteriormente citados, quedando perfectamente comprobado, segun este diligente explorador, que así como los cuchillos de sílex se tallaban dentro de la cueva á juzgar por los muchos núcleos allí existentes, tambien las vasijas de barro eran hechas en la cueva; deduciendo esto entre otros motivos por el hallazgo de un trozo de

arcilla amasada y preparada seguramente para moldearla. Merece especial mencion un brazaete que figura en la lámina 8.^a, formado de una concha, quizás un Pectúnculo, cuya parte superior aparece rebajada hasta permitir la entrada de la mano. Hay otro trozo de la misma concha tambien reproducido en la propia lámina, que ofrece una perforacion hecha con algun trabajo, pues el agujero se empezó por opuestas partes para encontrarse en el centro. Además de los mencionados objetos, encontráronse una piedra destinada tal vez á desleir ó triturar; un pedazo de hacha pulimentada; otra piedra labrada de forma bastante irregular, y un pequeño útil de cuarcita perfectamente simétrico y bien pulimentado.

Concluye el Sr. M.^c Pherson su interesante Memoria dando cuenta de lo más importante encontrado por él en dicha cueva, que son dos cráneos, varias mandíbulas, un fémur, y otros restos humanos. Uno de los dos cráneos y el fémur figuran en la lámina 9.^a, del tamaño natural, acerca de cuyos restos discurre el autor de la manera siguiente:

«El cráneo es en extremo dolicocefalo y parece pertenecer á un tipo humano de corta inteligencia y de violentas pasiones. En la mandíbula diseñada, que es la más perfecta de todas, no se observa lo que en otras ménos completas, el extraordinario desgaste de sus muelas, seguramente por ser de una persona más jóven. El fémur demuestra con sus pronunciadas angulosidades la potencia de los músculos que á él se adherían, y su forma arqueada le hace extremadamente distinto de los que hoy poseen las razas europeas y áun de las antiguas que existían en aquella misma localidad. Muchos pedazos de cráneos, entre ellos dos frontales y otros varios huesos humanos, han sido extraídos de esta segunda exploracion, acerca de los cuales, dando M.^c Pherson pruebas de su excesiva modestia, no se atreve á emitir opinion alguna.

Hay que trasladarse de Andalucía á Aragon para adquirir nuevos datos acerca de los primitivos habitantes de nuestra Peninsula. Con efecto, en el terreno jurásico de Sierra Cebollera, en término de Torrecilla de Cameros, Nieva de Cameros y Ortigosa, exploró en 1865 el Sr. Luis Lartet, digno hijo del célebre arqueólogo de este nombre, varias cavernas, entre las cuales las superiores é inferiores de la Peña de Miel y la llamada Lóbrega, en las que encontró hachas, cuchillos, raspadores, cerámica y algunos útiles en hueso, pertenecientes al período que estamos describiendo.

Las minuciosas investigaciones realizadas por este mi amigo, le han permitido clasificar dichas cuevas en los tres grupos siguientes: 1.^a Correspondiente á la edad del Rinoceronte, distinto del tichorhinus y del Buey primitivo, á la que pertenece la gruta superior de la Peña de la Miel, siendo, en sentir de Lartet, dudoso que el hombre habitara á la sazón dicho antro terrestre. 2.^a Del Buey primitivo, pero sin restos de Reno, ni de la mayor parte de los mamíferos que en Francia van asociados en cavernas, en apariencia de la misma época, gruta inferior de la Peña de la Miel. Durante esta edad no existían aún especies domésticas, y el hombre, reducido á satisfacer sus más perentorias necesidades, utilizaba cuanto era posible los huesos haciendo de ellos astillas, despues de haberlos raspado fuertemente con sílex informe, que convierte más adelante en raederas ó raspadores de forma igual á los que se encuentran en muchas cavernas de Francia. 3.^a Correspon-

diente á las especies domésticas, entre las cuales aparece un perro que, á juzgar por los restos que allí dejó, debía ser más carnívoro que el Zorro, el Lobo y el mismo Chacal. Corresponde este período á la cueva Lóbrega; cuyo habitante, ya pastor y mejor provisto de alimentación y con útiles, siquiera toscos, más perfectos, en vez de reducir los huesos á astillas como en la época anterior, los utiliza en instrumentos á propósito para satisfacer sus nuevas necesidades. A juzgar por la situación de la cueva, más inaccesible que la de la Miel, con doble salida y dominando desde ella todo el valle, parece como que se iniciaba la guerra, y con ella había necesariamente de multiplicarse la astucia y la desconfianza.

El mayor progreso, no obstante, realizado por aquel hombre, fué la fabricación de la cerámica, de la cual da una idea Lartet en dos bonitas láminas cuyas figuras, representantes de los restos allí encontrados, describe minuciosamente en el texto. Progreso real y verdadero, porque como oportunamente indica él mismo refiriéndose á Bronguiart, para trabajar el barro de mejores condiciones y hacer con él una vasija ó puchero que ha de endurecerse al aire ó al fuego, y que sólo ha de poder servir despues del lejano resultado de esta operación, se necesitan ciertamente muchos más cuidados é inteligencia que para labrar la madera, el hueso, las pieles y los filamentos; pues estos materiales ofrecen inmediatamente al operario el resultado de su trabajo.

Completa las principales noticias que acerca de la época mesolítica española poseemos, lo encontrado en la famosa estación de Argecilla.

Encuétrase esta estación, descubierta por Don Nicanor de la Peña, celoso farmacéutico de la aldea, en el sitio llamado el Palomar, en el tercio superior de la pendiente, bastante rápida, de una de las colinas terciarias lacustres, que caracterizan todo el territorio denominado la Alcarria. Forma este depósito un banco de metro y medio de espesor, sobre 60 ó 70 de longitud y 10 á 12 de ancho, compuesto de tierra gris cenicienta, en algunos puntos muy oscura, como si fuera resultado de una especie de incineración, descansando todo sobre la cabeza de los estratos de caliza con Hélix, Paludinas, y otros fósiles terrestres y lacustres, arcillas y margas que, horizontalmente ó con escasa inclinación, asoman en la ladera.

A muy pocos pasos, debajo de este singular yacimiento, existe una cueva bastante profunda y de anchura proporcionada, donde creí descubrir señales por lo ménos, de la antigua habitación del hombre, en cuyo caso la estación superior hubiera significado una especie de depósito análogo al Kiokenmodingo ó Paradero del primitivo habitante. No se encontró, sin embargo, en la cueva nada, por más pesquisas que se hicieron, lo que obliga á pensar que lo de arriba representa, tal vez, un taller ú obrador de la primera y segunda edad de piedra, en razón á los numerosos y bien conservados objetos que allí se encuentran, y cuya enumeración es la siguiente:

1.º Preciosos núcleos de pedernal, y otros que despues sirvieron para fabricar cuchillos, segun representan las figuras 1 y 2 de la lámina 2.ª Tiene el núcleo 12 centímetros de largo por 5 de ancho; y el cuchillo, notable por su forma encorvada, 15 y 6 milímetros por 3 y 12 de ancho en la base.

Considero este útil de mucho mérito, atendida su

procedencia de un antiguo núcleo, cosa poco frecuente.

2.º Un número prodigioso de cuchillos que, por lo comun, ofrecen un solo plano en una de las caras, y dos ó tres chaflanes en la opuesta, con la particularidad de que la línea que enlaza una cara con otra en los que sólo tienen dos, se presenta ondulada, formando una especie de espina dorsal, resultado de golpes hábilmente dirigidos con un percutor, lo cual da á dichos cuchillos un aspecto notable y poco comun. El mayor de estos, que es el que lleva el núm. 9, tiene 24 centímetros de largo y tres de ancho; siendo casi igual en toda su longitud: la punta es redonda y la otra extremidad encorvada.

Los hay también con tres chaflanes en la parte superior de la cara principal, debiendo mencionar entre ellos el que lleva el núm. 4, cuya longitud es de 19 centímetros, y el ancho bastante uniforme, de dos y medio.

El chaflan central es más ancho que los laterales, y termina en la punta misma, que es redonda; el otro extremo está algo encorvado. Alguno de estos cuchillos de tres chaflanes, es notable por la suma delgadez que ofrecen, que escasamente excede de dos ó tres milímetros, debiendo indicar entre otros, el núm. 7, que tiene 15 centímetros y cuatro milímetros de longitud, dos en la parte más ancha, y la punta muy aguda y encorvada. También es notable en este cuchillo la anchura del chaflan central, que ocupa un centímetro y cuatro milímetros, es decir, mucho más que los laterales. Hay alguno que ofrece una cara plano-cóncava; y en la otra, que es convexa, no tiene chaflan alguno, presentando tan sólo una superficie irregular, formada por las astillas que saltaron al formar los dientes que ofrecen sus bordes.

En otros se nota que uno de los bordes es cortante, más ó ménos regular, y en el otro presenta profundas incisiones ú ondulaciones, que si imitan los dientes de una sierra, han de ser grandes como en el núm. 5.

En otros se observa un adelgazamiento en la parte inferior, como si quisiera indicar haber servido para colocarlo en un mango ó al extremo de un palo, como la figura 6.

Los hay en forma de punta de lanza, segun se ve en el núm. 11, aunque incompleto.

Y por último, para no abusar de mis lectores, figuran también algunas flechas de una perfección verdaderamente asombrosa, segun demuestra la figura 12, encontrada á mayor profundidad que los otros instrumentos por D. Nicanor de la Peña, el día 30 de Mayo último.

Como complemento de esta famosa estación, y para justificar lo de ser un taller, debemos hacer mención del considerable número de astillas ó cascos, asimismo de pedernal, que, junto con los demás, se descubre, presentando, como los utensilios más perfectos, una capa terrosa de incrustación, ó en otros términos, una patina, que en algunos llega á tener cerca de un milímetro de espesor, de la misma coloración que la tierra adyacente, lo cual acredita su notoria antigüedad.

Y para que nada allí falte de lo relativo á esta edad, recógese considerable número de percutores, generalmente de arenisca muy dura, que indudablemente aquellos antiguos habitantes recogían entre los cantos rodados de algun aluvion contiguo.

No termina aquí la riqueza y variedad de objetos

de la estacion de Argecilla, sino que existen en ella además algunas piedras que, por su forma, puede asegurarse sirvieron de hogar, parecidas á las de los Kiokenmodingos de Dinamarca.

Mucha y muy variada cerámica existía tambien en dicho punto, si bien no nos fué dado hallar pieza alguna entera, pudiendo tan sólo inferir por el tamaño de algunos tiestos, que debían pertenecer á vasijas ó pucheros de grandes dimensiones. Más afortunado que nosotros el descubridor de tan importante estacion, D. Nicanor de la Peña, poseía tres vasijas en mejor estado de conservacion, que nos ofreció galantemente y aceptamos con mucho gusto, y figuran en la lámina 3.ª con los números 1, 2 y 3. El estado de esta industria era allí, sin duda alguna, incipiente á juzgar por lo tosco del barro de que se servían y las grietas que se observan, sobre todo en la patera núm. 1, lo cual parece significar que las endurecían al sol. Los adornos eran por demas sencillos, reducidos á impresiones digitales, como se ve en la figura 4.ª: algunas pocas llevan asa, generalmente única y sencilla, como demuestra la figura 6.ª, y solamente en la indicada con el núm. 2 se ve en el extremo del mayor eje, pues aunque rota, su forma debía ser elíptica, una especie de apéndice como si quisiera ser un asidero.

La simple vista de los objetos representados en esta lámina, revela de un modo indudable, que la permanencia del hombre primitivo en Argecilla debió ser bastante larga, y que, así como en los útiles de piedra pulimentada, así tambien en la cerámica se adivina el tránsito de la operacion manual al primer ensayo del torno, segun parece confirmar la forma semi-esférica de la vasija núm. 3, y el borde igual y uniforme y hasta las líneas que con él son paralelas de los demas cacharros; en algunos de ellos, como se observa en los núms. 7 y 8, el canto está delicadamente adelgazado y con agujeros, tal vez dispuestos para suspender las vasijas, cuya forma bicónica demuestra indudablemente que hubieron de practicarse con algun instrumento tosco.

Todas estas circunstancias y otras muchas que omitimos por la brevedad, aquilatan la importancia de la estacion de Argecilla, colocándola en primera línea entre las prehistóricas españolas de la época del Reno ó de los cuchillos y el principio de la piedra pulimentada. La patria, pues, y la ciencia deben en este concepto gratitud al modesto profesor de Farmacia que descubrió tan curiosa localidad.

En la dehesa de San Bartolomé, junto á Vitoria, el Sr. Velasco, de quien ya hicimos mérito más arriba, tambien parece encontró una estacion algo semejante, ya que en la base aparecieron varios cuchillos y encima alguna hacha pulimentada de diorita, objetos que aquel arqueólogo hizo fotografiar, teniendo la atencion de mandarme una copia. De estos descubrimientos dió parte oportunamente D. Ladislao Velasco á la Academia de la Historia.

En cuanto al carácter antropológico, se funda en numerosos restos del hombre encontrados en estado fósil en los horizontes propios del periodo que estamos examinando. Sin embargo, debemos hacer una advertencia y es, que siguiendo Quatrefages la marcha adoptada por su compañero Hamy en la Paleontología humana, que sirve de complemento al tratado sobre la antigüedad del hombre del eminente Lyell, atribuye la raza que denomina de Cro-Magnon ó de la cuenca del Vezere, no á la época del Reno, sino á un horizonte intermedio entre ésta y la del Mamuth. Sin que sea mi ánimo invalidar se-

mejante modo de ver, no del todo conforme, por cierto, con el de otros antro-po-arqueólogos distinguidos, incluiremos en la época del Reno las razas de Cro-Magnon y de Furfooz, representadas por un considerable número de restos humanos fósiles. Tres cráneos masculinos y uno femenino hallados en el abrigo de Cro-Magnon (valle del Vezere), ferro-carril de Agen á Limoges; otro de Laugerie-baja en el mismo valle; un frontal y dos fragmentos de mandíbula inferior encontrados en la cueva de la Magdalena (en el propio valle); un cráneo hallado en el abrigo de Lafaye ó de Bruniquel, orillas del Aveiron; los restos, por desgracia, perdidos de Aurignac, á juzgar por algunos pocos que encontró despues Lartet y los del Montrejean, ambas estaciones en la alta Garona, y quizás los del Aurensan en los altos Pirineos, todos pertenecen á este grupo humano. Por donde se ve que esta raza irradia en Francia desde la cuenca ya citada hácia el Saona, el Sena y el Mosa en direccion al Norte, y tambien hácia el Mediterráneo y los Pirineos. El famoso esqueleto de Menton encontrado en Italia por M. Riviere; algunos cráneos procedentes de la caverna situada entre Vicovaro y Cantalupo en la campaña romana descubiertos por Rossi y descritos por el profesor Ponzi, de Roma; el de la isla de los Lirios dado á conocer por Nicolucci, de Nápoles; los de Solutré en la Burgoña, no léjos de Macon, cuya gruta fué explorada por Ferry, Arcelin, Chantre y otros, habiendo suministrado ricos tesoros de Antropología prehistórica. El cráneo de Grenelle encontrado por Emilio Martin en los horizontes diluviales medios, tambien corresponden á este grupo.

En Bélgica figura el célebre cráneo de Engis y algunos restos de la cueva de Engihoul, descubiertos por Schmerling y Malaise; una mandíbula inferior encontrada en la cueva de Goyet; otra de Smeermass descubierta por Crahay, que se conserva en el Museo de Leiden.

La comparacion de estos restos con los de tiempos relativamente modernos, da por resultado el hallazgo del tipo entre los Euskaras, los Guanchos y los habitantes del Norte de Africa; es decir, que sucedió al hombre una cosa parecida á lo que hemos visto en los mamíferos cuaternarios, en su distribucion durante los tiempos anteriores.

No escasean, segun vemos, los restos humanos fósiles de este periodo, siendo de esperar que su número aumentará considerablemente el dia en que, restablecida la paz, podamos dedicarnos á explorar en este sentido las muchas estaciones que en nuestro suelo existen. El carácter más saliente de la raza que nos ocupa, consiste en una pronunciada dolicocefalia, junto con un marcado ortognatismo. Los cráneos no son platicéfalos, sino más bien redondeados, lo cual parece indicar algun mayor desarrollo de la inteligencia, circunstancia confirmada por el menor prognatismo.

Hallándose ya muy adelantada la estacion, continuaremos, Dios mediante, el estudio de las otras edades prehistóricas en el curso próximo.

JUAN VILANOVA.