

esta pequeña obra , y una corta meditacion de mi tardó y estéril entendimiento. Verulamio , que publicó tantos proyectos excelentes y utiles para promover el honor y aumento de la literatura, propuso uno que vale por muchos , y que puede decirse que los abraza todos. Deseaba una Academia, ó un colegio de hombres doctos y versados en todas las facultades, que solo se empleasen en censurar las disciplinas , en señalar las partes que encontrasen faltas , y en designar los trabajos que creyesen utiles, ó necesarios para el verdadero engrandecimiento de la literatura. Una Academia, que solo se dirigiese á este fin se hace todavia mas deseable á vista de los millares de Academias , que cada día se establecen en todas las ciudades de Europa, y de los pequeños objetos que comunmente toman por blanco en las grandiosas expediciones literarias , que proponen. Una sola cuestión , un leve objeto enardece á veces la fantasia de algunos académicos poseidos del entusiasmo de su ciencia predilecta , y esto solo basta para dar movimiento á una gran-

grande y costosa empresa , de la qual despues de tantos gastos y fatigas , despues de tanto aparato y estrépito , resulta poca ó ninguna utilidad á las letras. ¿Quánto no han trabajado las Academias para observar el paso de Venus baxo el disco solar? Dá compasion el afanado Gentil , que abandonando la Francia , y navegando mares interminables , hecho juguete de las ondas y de los vientos , sufriendo contratiempos y borrascas , va de isla en isla , y llegando por ultimo á Pondichery , forma su observatorio no sin gasto y fatiga , prepara con cuidado los instrumentos astronómicos , y se reputa muy feliz y dá por bien recompensadas sus pasadas desgracias , porque finalmente llega el momento de poder observar su deseada Venus ; quando he aquí que en el cielo sereno aparece una pequeña nubecilla , que como burlandose de las empresas académicas , se pone entre Venus y el sobresaltado observador cabalmente en aquel momento en que se verificaba el suspirado paso , é impide todo el fruto de tan largos viages y de tantas expensas y

trabajos. El singular estrépito que ha causado en todo el mundo el deseo de tener una justa medida terrestre de un grado celeste, podrá tal vez dar motivo en los siglos venideros para acusar la vanidad y ligereza del nuestro. Todos los astrónomos y Monarcas se han empeñado en hacer que conozcan los hombres si en un lugar, ó en otro ocupa un grado celeste mayor, ó menor espacio de terreno; y despues de tanto aparato es preciso confesar, que han servido poco los trabajos académicos, que no son enteramente conformes las observaciones barométricas con las astronómicas, que las montañas intermedias pueden haber atraído la péndula señalando un grado celeste qual no es en realidad, que la tierra puede tener una desigual curvatura, y en suma, que aun no se sabe nada mas de lo que habia dicho Newton, y que estamos casi al principio en este ruidoso y célebre negocio. Ahora, pues, si en tales expediciones no solo se hubiese puesto la mira en un punto astronómico, sino tambien en otros objetos importantes, en que

in-

interesan la Física, la Medicina, la Política y todas las ciencias, ¿quántas mayores ventajas no hubieran resultado á la sociedad, y quánto mas honor y aumento no hubiera conseguido toda la literatura? Mas utiles han sido algunas observaciones de otros fenomenos que casualmente, ó por entretenimiento han hecho los doctos viajeros empleados en tales comisiones, que quantos conocimientos se han adquirido sobre el objeto de sus empresas. Las noticias médicas, que adquirió Hell en su viaje septentrional, han logrado mas universal fama que sus observaciones astronómicas. Los viages de Ulloa, Condamine, Gentil y otros semejantes, mas se leen por los conocimientos físicos y naturales, que alli se encuentran, que por los astronómicos, que eran el unico fin á que se dirigian sus fatigas. La Botánica, la Historia natural, la Medicina y toda la Física hubieran presentado objetos mas dignos de la consideracion de los doctos académicos, si se hubieran propuesto su adelantamiento, que la simple observacion de un grado celeste,

te, y la trabajosa medida del correspondiente espacio terrestre. Si una academia, ó cuerpo de hombres versados en todas las facultades se empleáse unicamente en regular semejantes expediciones, no se dirigiria el estudio al provecho de una sola ciencia, sino al de todas, y se mejoraria toda la literatura. ¿Quánta mayor utilidad hubiera logrado la misma Astronomia si las miras académicas se hubiesen extendido á objetos mas vastos? De Luc propone (a) como utilissima al adelantamiento de la Astronomia la construcción de un observatorio en las elevadas cumbres de los Alpes, donde en una atmosfera mas clara y libre de vapores y exhalaciones terrestres se presentará el cielo mas lleno de estrellas y de cometas, y los ojos podrán tal vez descubrir muchas novedades celestes, que ni tan solamente han llegado á imaginarlas los astrónomos. En la altura de los Andes y de las montañas de la Laponia se junta á lo puro y claro del ayre

(a) *Lett. phyt. & mor. sur les mont. etc. lett. X.*

la proporcion de observar dos emisferios muy diferentes del nuestro, y los académicos observadores hubieran podido acarrear mucha mayor utilidad á la Astronomia con el examen de quanto les presentáse de nuevo aquel cielo, que con la simple medida del grado que se propusieron conseguir. Por mas que la Astronomia sea la ciencia predilecta de los matemáticos, y de los Soberanos, y la parte mas cultivada de toda la literatura; sin embargo está todavia muy lexos de su perfeccion, y el cielo puede aun llamarse un país tan desconocido de los hombres como la misma tierra. Maupertuis se lamenta, de que por juzgar los astrónomos cumplida y perfecta su arte, no son los observatorios astronómicos de tanta utilidad como debieran ser para los progresos de la Astronomia, no pensandose comunmente en otra cosa, que en hacer y volver á hacer una y mil veces las observaciones de la altura del sol, de la luna y de algunas estrellas con sus pasos por el Meridiano. En efecto ¿quántas otras cosas faltan observar, que podrian des-

descubrir muchas nuevas é importantes verdades? Bailly en su excelente discurso sobre los cuerpos luminosos se inclina á creer, que así como la tierra con la Luna, y Júpiter y Saturno con sus satélites se mueven al rededor del Sol, así puede revolverse el Sol mismo con todo el sistema solar al rededor de otra lumbrera de mayor magnitud. De la Lande encuentra un movimiento de translacion del Sol y de todo su sistema, que examinado por los astrónomos venideros servirá tal vez para verificar la ingeniosa conjetura del sagaz y advertido Bailly. La Luna como cuerpo el mas vecino á la tierra es ciertamente el mas conocido, y el mas doméstico y familiar á los astrónomos. Pero sin embargo un punto luminoso, que recientemente ha observado Ulloa en un eclipse total de Sol, basta para hacer titubear á los mas versados en la contemplacion de aquel astro tan conocido. Digamos, pues, que la Astronomia misma, que parece ser la ciencia, que ha hecho mayores progresos, se encuentra todavía muy á los principios de

de la larga carrera que tiene que hacer. Luego no será un temerario atrevimiento afirmar, que hasta ahora los venerables legisladores de la literatura, deslumbrados de algun objeto particular, que se les ponía delante, no han atendido debidamente á las famosas empresas literarias que han propuesto, y que esto ha sido causa de no cogerse aquellos frutos, que se podian esperar de tanto aparato y estrépito. Por lo que sería sumamente util á las letras una Academia, que proponiendose unicamente el acudir á las necesidades, y suplir las faltas de la literatura, no sujetandose á disciplina alguna en particular, y abrazandolas todas con indiferencia socorriese aquella parte que encontrase necesitada, y comunicase á todas su benéfica influencia. Pero este Colegio de censura literaria de Verulamio creo que quedará, como la Atlantida y tantos otros bellisimos proyectos, sepultado en las obras de aquel literato político, y nunca se verá puesto en execucion, ni producirá el deseado efecto. Maupertuis y otros filósofos han propuesto estableci-

mientos, y han formado proyectos para el mayor adelantamiento de la literatura, pero todos estan olvidados; y tantas magnificas fábricas, erigidas en la fantasia de aquellos grandes hombres, han quedado disipadas y dispersas. Estoy muy lexos de quererme meter á legislador de la república literaria; pero sin embargo, con ingenuidad y con el unico fin de excitar los estudios de otros mas capaces que yo de manejar tales materias, iré proponiendo de quándo en quándo en el discurso de esta obra algunos adelantamientos, que en mi concepto podrán hacerse en cada materia; y ahora para concluir este tomo unicamente señalaré algunas de las infinitas cosas, que deberán decirse sobre este punto.

Cuidado en
conservar
los conoci-
mientos ad-
quiridos.

Primeramente creo que antes de pensar en la adquisicion de nuevos conocimientos se debe poner todo cuidado en no perder los adquiridos, y en tenerles siempre á la vista. Muchas veces consumimos las fuerzas de nuestro entendimiento en largos y pesados trabajos yendo en busca de algunos conocimientos, que antes les

han

han buscado y encontrado otros, y que por negligencia de nuestros mayores nos parecen ahora del todo nuevos. ¿Qué importa que Apolonio Mindio, ó bien sean los Caldeos lleguen á descubrir á fuerza de observaciones astronómicas, que los cometas tienen estable y fixa su orbita como los planetas, y que guardan en ella su curso regular y constante, si esta noticia se olvida y desprecia, y es preciso que Ticon emplee despues mucho tiempo y trabajo para sacarla del olvido? ¿Qué importa que la escuela de Pitágoras con largas y atentas meditaciones haya llegado á conocer que no es el sol quien hace su curso al rededor de la tierra, sino que ésta se mueve al rededor de aquel, si el mismo conocimiento ha de costar mucho examen á Copérnico y á Galileo, y despues de muchos siglos ha de ser contradicho como una peligrosa novedad? En vano Arquimedes se tomó el trabajo de descubrir muchas importantes verdades en la Mecánica y en la Hidrostática; porque éstas en vez de servir para la comun utilidad

Conoci-
mientos de
los anti-
guos pue-
tos en olvi-
do.

dad se perdieron dentro de poco, y para adquirir las de nuevo fueron precisos largos siglos y las fatigas de muchos ingenios. Yo no promoveré la opinion de los que quieren que los antiguos hayan conocido todo quanto tenemos de los modernos: dexo que el erudito Huet en su *Censura de la Filosofia* de Cartesio llame á juicio á este grande hombre, y quiera que todas sus opiniones sean otros tantos plagios: dedíquese Regnauld á probar á su modo el antiguo origen de la Filosofia moderna: promueva Feyjoó con su juiciosa crítica la resurreccion de las artes y de las ciencias; ponga á la vista el docto Dutens el antiguo origen de los descubrimientos atribuidos á los modernos; pero yo ciertamente no podré reducirme á creer, que los grandes maestros de nuestros siglos hayan sido astutos ladrones, antes que atentos filósofos, y hayan querido enriquecerse con los trabajos agenos, haciendo con desdoro suyo que comparesen como propios, y usurpando las alabanzas debidas á otros; aunque sí diré, que si aquellas verdades, que

ahora se sacan de los antiguos, hubieran estado antes expuestas á la comun noticia, se hubiera ahorrado á nuestros filósofos el tiempo y trabajo, que hubieran podido emplear en otros descubrimientos. Si es cierto, como dice Jansonio, que Galeno conoció ya los conductos salivales, de cuyo hallazgo se atribuye la gloria al famoso Dinamarqués Stenon; que el suco pancreático, las glándulas intestinales, las venas lácteas, la circulacion de la sangre, la insensible transpiracion de nuestros cuerpos, y en suma casi todas las novedades médicas y anatómicas, de que se jactan los profesores modernos, fueron conocidas de los antiguos, lo que igualmente mostró Almeloveen en su libro intitulado *Inventa Nov. Antiqua*, y tambien lo hace ver al presente Perilhé en su docta *Historia de la Cirugia*; ¿qué daño no ha causado á la Medicina, á la Cirugia, y á la Anatomia el haberlas dexado olvidar? ¿Quántos otros descubrimientos importantes no hubieran podido hacer Harveo, Santorio, Aselio y otros con el tiempo y estudio,

que empleaban en hacer resucitar los que estaban sepultados en los libros de los antiguos? Vemos al presente fatigarse los eruditos antiquarios para encontrar la composicion de que se valian los arquitectos antiguos para dar firmeza y consistencia á la cal, y para hacer que sus inmortales fábricas resistiesen á las injurias de los tiempos. Los químicos y naturalistas modernos jamás han podido ablandar el marfil, ni hacer flexible el vidrio, como se dice que lo consiguieron los antiguos, á quienes tenemos por toscos é ignorantes en los conocimientos naturales. Todo esto, pues, prueba en mi concepto la necesidad de tener una exacta cuenta de todas las noticias, de todos los descubrimientos y de todas las verdades de qualquier genero que sean, que ya se han encontrado, y que cada dia se van encontrando. Porque si no ponemos cuidado en formar esta obra tan util, ó por mejor decir necesaria, deberemos justamente temer, que los venideros tendrán que cansarse de nuevo para volver á encontrar aquellos mismos descubrimien-

Conocimientos de los modernos olvidados.

cup

tos

tos que ya hallaron los antiguos, y que los modernos á costa de muchas dificultades han hecho renacer nuevamente. Son frequentísimos los exemplos de invenciones muy recientes, que desde luego se han puesto en olvido, y no han vuelto á salir á luz sin grande trabajo de los posteriores filósofos, para que no juzguemos bien fundados nuestros temores. Sea lo que fuese del descubrimiento del uso de de la péndola para la medida del tiempo, que Bernad atribuye á los Arabes, lo cierto es, que apenas fue despues encontrado por Galileo, quando le olvidaron los fisicos, y no se hubiera hecho mas mérito de una tan util invencion, si Hugenio no hubiera llegado á descubrirla por otro camino. ¿Puede haber hallazgo mas importante ni mas glorioso que el arte de hacer hablar los mudos? Y sin embargo habiendole encontrado y puesto por obra despues de la mitad del siglo XVI el Español Pedro Ponce, duró poco tiempo, y aun despues de haberle renovado otros Españoles Manuel Ramirez y Pedro de Castro, se olvidó

Arte de hacer hablar los mudos.

do

do

dó inmediatamente, y fué tenido por nuevo, quando hácia fines del siglo pasado le promovió Vallis en Inglaterra, y Amman en Holanda; pero ni aun entonces puede decirse, que con el trabajo de un Inglés y de un Holandés gozáse de mas permanente consistencia y duracion de la que habia conseguido por medio de los Españoles: y el estrépito que ha causado Pereyra hácia la mitad de este siglo enseñándole en París, puede probar quán admirable y nuevo pareciese aun en este tiempo. En el presente siglo hemos visto conmovida toda la Europa por examinar, confirmar y ampliar la utilísima doctrina de los pulsos de Solano de Luque. Nihell, Layard y otros médicos de Inglaterra; Van-Swieten, Vetsch y otros de Alemania; Logman y Nábbers de Suecia y de Dinamarca; Sauvages, Fouquet y los más famosos de Francia y de otras naciones traduxeron, comentaron, ilustraron y enriquecieron con nuevas observaciones el tratado de los pulsos del célebre Solano. Apenas hace quarenta y tres años que ha muerto, y aunque hasta mu-

cho

Doctrina de
Solano de
Luque.

cho despues de su muerte no se esparció la fama de su obra por medio de la traduccion inglesa de Nihell, y la francesa de Virotte, al día de hoy ya no se nombra Solano, y se ha puesto en olvido su doctrina. Si esto sucede á los descubrimientos en que tanto interesan la vida civil, y el bien de la sociedad, ¿quánto mas deberá temerse de los que se fundan en las especulaciones, y no producen una utilidad tan manifiesta? Sea, pues, el primer cuidado de los promovedores de los progresos literarios formar un exacto catálogo de todos los descubrimientos que hasta ahora ha hecho el ingenio humano, ponerles á la vista y hacerles familiares para que no se pierdan, y para que á los venideros no les cueste nuevos trabajos el encontrarlos.

Para conseguir mejor este fin será conveniente escribir una historia bien extensa de los progresos del entendimiento humano. Esta historia la propone tambien d' Alembert como propia para promover el estudio y la emulacion de los literatos, y cree que una obra de esta calidad se halla

Historia general de las ciencias y de las artes.