mos aprender un arte ú ocupacion, realmente supone adquisicion de las nociones científicas relativas á ella, aunque tal vez no sea bajo el nombre de ciencia. De ahí que los conocimientos científicos sean de grande importancia, primero porque preparan para todo esto, y luego porque las nociones racionales son inmensamente superiores á las rutinarias. Además, la cultura científica no solo es necesaria á cada cual para comprender el *cómo* y *por qué* de las cosas y operaciones que le interesan como productor ó traficante, sino que tambien suele serle de suma importancia conocer el *cómo* y *por qué* de varias otras cosas y operaciones. En esta época de sociedades por acciones, casi todo hombre que ocupa una posicion superior á la del obrero está interesado como capitalista en algun negocio ó empresa aparte de su ocupacion particular; y como tal interesado, su ganancia ó pérdida suele depender del mayor ó menor conocimiento que tenga de las ciencias relacionadas con la industria ó tráfico que se ha emprendido. A veces oímos hablar de una mina en cuya explotacion se arruinaron los accionistas por no saber que cierto fósil es característico de las

capas de antigua piedra arenisca roja, bajo la cual no se encuentra nunca la hulla. No ha muchos años, se perdieron 20,000 libras esterlinas en un proyecto para recoger el alcohol que se desprende del pan en las panaderías. El total de esa suma habria podido salvarse si los suscritores de acciones hubiesen sabido que menos de la centésima parte del peso de la harina es lo que se convierte en fermento. Numerosos experimentos se han hecho para construir máquinas electromagnéticas, con la esperanza de aventajar á las de vapor. Si los que han contribuido con el dinero hubiesen conocido la ley general de la correlacion y equivalencia de las fuerzas, no lo habrian perdido. Todos los dias se ven personas inducidas á sufragar los gastos para la aplicacion de invenciones que un limitado conocimiento de la ciencia haría rechazar como fútiles, Escasamente existe una localidad que no tenga su historia de fortunas mal gastadas en algun proyecto de imposible realizacion.

Si hasta hoy las pérdidas por falta de ciencia han sido tan frecuentes y considerables, mayores y más frecuentes lo serán todavia para aquellos que en adelante carez-

van de conocimientos científicos. A medida que todos los procedimientos industriales cayan siendo mas científicos, lo que indudablemente sucederá como resultado de la competencia, y en la misma proporcion aun que se generalicen las sociedades por acciones, que seguramente se generalizarán; así tambien y en igual proporcion aumentarán para todos las necesidades de adquirir mayores conocimientos científicos.

Resulta, pues, que eso que en la actualidad se desatiende casi por completo en nues tros colegics, es justamente lo que nos importa más para las ocupaciones de la vida. Todas las industrias decaerían, si no fuera áor las nociones que los hombres principian p adquirir, del mejor modo que pueden, des dues que su educacion escolar ha terminaho. Si no fuera por esos conocimientos que yan venido acumulándose de siglo en siglo, extendiéndose por medios no oficiales, jamás habrian tenido vida las industrias. Si no hubiera existido más enseñanza que la que actualmente se da en nuestros colegios públicos, Inglaterra estaria como en los tiemyos feudales. Este aumento de conocimientos de las leyes de los fenomenos por

medio de los cuales nos hemos hecho capaces, por el trascurso de edades sucesivas, de subyugar la naturaleza á nuestras necesidades, y que hoy dan al obrero comodidades que hace pocos siglos los reyes no podian comprar, escasamente lo debemos á la enseñanza oficial de nuestra juventud. Los conocimientos de vital importancia, los que la han hecho una gran nacion, y los que ahora son los fundamentos de toda su existencia, se han adquirido en lugares apartados y humildes; mientras que en los establecimientos de enseñanza oficiales, no se hacia apenas otra cosa que representar fórmulas muertas

Pasemos ahora á la tercera gran division de las actividades humanas, division para la cual no se hace preparacion alguna. Si por algun acontecimiento extraño no quedase de nosotros más vestigio para el remoto por venir, que un monton de textos de colegio ó algunas colecciones de papeles de exámenes, puede imaginarse cuán confundido se veria un anticuario de esa época futura al no encontrar en ellos ninguna indicacion de que sus estudiantes hubieran de llegar un dia á ser padres de familia. Suponemos que

011350

acabaría por decir lógicamente: «Este debe haber sido el plan de estudio para los célibes. Noto aquí una gran preparacion para muchas cosas, especialmente para la lectura de libros de naciones ya extinguidas ó de las coetáneas, de lo que se deduce claramente que aquellas gentes tenian muy pocos libros dignos de leerse en su propio idioma; y aun más, nada encuentro que se refiera á la crianza de los niños. No podian ser tan faltos de sentido que omitieran toda enseñanza relativa á tan graves responsabilidades. Evidentemente, este fué el plan de estudios de una de sus órdenes monásticas.»

Seriamente hablando ¿no es un hecho sorprendente el que, aun dependiendo del tratamiento que demos á nuestros hijos, su vida ó muerte, su ruina ó bienestar moral y físico, sin embargo no concedamos una palabra de instruccion especial á aquellos que más tarde habrán de cumplir con los deberes del padre de familia? ¿No es monstruoso pensar que el destino de la nueva generacion haya de dejarse á merced de irreflexivas costumbres, impulsos ó caprichos, unidos á las sugestiones de ignorantes nodrizas y á las preocupaciones de las abuelas? Si un

comerciante iniciara sus negocios sin conocimiento de la aritmética y teneduría de libros, protestaríamos contra su indiscrecion y esperaríamos ver las funestas consecuencias. O si un hombre, antes de estudiar anatomía, se estableciese como cirujano, nos sorprenderíamos de su audacia y compadeceríamos á sus enfermos. Sin embargo, el que los padres comiencen la difícil tarea de educar á sus hijos, sin tener idea ninguna de los principios físicos, morales é intelectuales que deben guiarles, eso ni causa sorpresa con respecto á los actores, ni inspira lástima para sus víctimas.

A los miles de niños que ya han muerto, agréguense los cientos de miles que aún existen con delicada y raquítica constitucion y los millones que crecen y no son tan suficientemente robustos como debieran serlo; y entónces se tendrá idea del mal ocasionado al género humano por los padres que ignoran las leyes de la vida. Considérese por un momento que el régimen á que se somete á los niños está diariamente influyendo en ellos de un modo benéfico ó perjudicial toda su vida, y que hay veinte modos de proceder erróneamente por cada uno que

hay de obrar con acierto; y se formará concepto del inmenso daño que casi en todas partes se causa á la humanidad por el irreflexivo y aventurado sistema de enseñanza actual. ¿Se ha decidido cubrir á un niño con lijeros vestidos, dejandole que así salga á jugar y vuelva con los miembros amoratados de frío? Esa decision pesará sobre su futura existencia; bien sea resultando en una enfermedad ó en imperfecto desarrollo, ó en insuficiencia de fuerzas, ó de una madurez menos vigorosa que la que debiera haber sido, con los consiguientes impedimentos para su bienestar y felicidad. ¿Se condena á los niños á una alimentacion siempre igual ó deficiente? Su poder físico ulterior ó su actividad como hombre ó como mujer se disminuirán inevitablemente. ¿Se les prohiben los juegos ó se les mantiene constantemente dentro de las habitaciones? Crecerán sin la debido salud, fuerza y energía; cosa que habrían podido evitar procediendo de otro modo. Cuando los hijos crecen enfermizos y débiles, los padres comunmente consideran eso como una desgracia, como un designio de la Providencia. Conformando sus pensamientos á las ideas confusas

que prevalecen, creen que estos males vienen sin causa ó que estas son sobrenaturales. No hay tal. Es cierto que á veces esas causas son hereditarias; pero en la gran mayoría de casos son resultado de prácticas absurdas. Es muy general que los padres sean los responsables de todos esos males, de la debilidad, abatimiento y dolores de las criaturas. Ellos han tomado á su cargo el gobernar la vida de sus hijos hora por hora. Con cruel abandono han descuidado el estudio de las operaciones vitales, que ellos están incesantemente comprometiendo con sus imprudentes órdenes y prohibiciones. Con su completa ignorancia de las más sencillas leyes fisiológicas, ellos mismos, año tras año, minan la constitucion de sus hijos, ocasionándoles enfermedades ó muerte prematura, no solo á ellos, sino á sus descendientes.

Igualmenteson grandes la ignorancia y daño que resultan con resepcto á la educacion moral. Considérese una jóven madre que dirije la crianza de sus hijos. Pocos años antes estaba en el colegio, en donde su memoria se recargó de palabras, nombres y fechas inútiles y sus facultades reflexivas

apenas se ejercitaron; allí no se le dió idea alguna con respecto á los métodos de tratar las nacientes inclinaciones de la infancia; y en donde la disciplina que adquirió fué tan inadecuada, que ni aun le sirve para pensar por sí misma sobre esos métodos. Los años subsecuentes se emplearon en estudiar música, en labores de capricho, en lectura de novelas, en paseos y bailes, no se le ha dado idea ninguna de las graves responsabilidades de la maternidad, y apenas si se ha formado concepto de la sólida cultura intelectual que pudiera servirla de preparacion y guia para el buen desempeño de esas responsabilidades. Ahora, veámosla con un recien nacido puesto á su cuidado, y en la más completa ignorancia sobre los fenómenos que ha de tratar, teniendo que atender á cosas que sólo pueden hacerse imperfectamente aun con el auxilio de los más profundos conocimientos. Nada sabe acerca de la naturaleza de las emociones, ni de las funciones; y de sus facultades, ni sabe donde acaba el uso y principia el abuso. Cree que algunos sentimientos son enteramente malos, lo cual no es exacto con relacion á ninguno de ellos y de que otros son buenos por más extre-

mados que sean, lo que tampoco es verdad. Y entónces, ignorando todo aquello en que tiene que intervenir, ignora igualmente los efectos que producirá este ó aquel procedimiento. ¿Habrá cosa más inevitable que los desastrosos resultados que vemos cada dia? Sin conocimiento de los fenómenos mentales, de sus causas y consecuencias, la intervencion de esa jóven madre suele ser más perjudicial que la que resultaria de una eliminacion absoluta. Tal ó cual accion que es juntamente normal y benéfica, la impide constantemente, y disminuye así el beneficio y felicidad del niño, daña su carácter, el de ella misma, y produce extrañamiento del cariño de su hijo. Los actos que ella considera dignos de aprobacion, procura que sean ejecutados, aunque sea por medio de amenazas, dádivas, etc., ó excitando el deseo del aplauso: sin considerar cuál puede ser el motivo interno, con tal que se conforme á la conducta externa, cultivando así la hipocresía, el miedo y el egoísmo, en lugar de los buenos sentimientos. Al mismo tiempo que recomienda y encomia la verdad, da ejemplo de no respetarla con sus amenazas de castigo que nunca impone. Mientras tra-

ta de inculcar la moderacion y el dominio de sí mismo, á cada rato molesta á sus pequeños con iracundas reconvenciones, por actos que no lo merecen. No tiene la más remota idea de que tanto en el hogar como en la sociedad, la única y verdadera disciplina saludable, con respecto á la conducta buena ó mala, la constituyen las consecuencias gratas ó dolorosas de tal conducta. Careciendo de toda auxilio teórico y siendo incapaz de guiarse por sí misma á favor del conocimiento de las funciones mentales de los niños, obra por el impulso del momento, inconsecuentemente, y ocasionando gran daño algunas veces; su proceder daría siempre resultados fatales si no fuese porque en la mente que se está desarrollando predomina la tendencia á formarse segun el tipo moral de la raza; y esa tendencia suele vencer todas las influencias secundarias.

Ahora consideremos la cultura intelectual: ¿No está igualmente mal dirigida? Si se concede que los fenómenos de la inteligencia en un niño tambien obedecen á ciertas leyes; si se conviene en que la evolucion de la inteligencia en una niña tambien obedece á leyes; se sigue inevitablemente que

la educacion no puede ser bien dirigida sino por el conocimiento de esas mismas leyes. Suponer qué cualquiera puede propiamente dirigir la operacion de formar y acumular ideas, sin comprender la naturaleza de la operacion misma, es un absurdo. Luego ¿cuán grande no será la diferencia entre la enseñanza tal como es y la enseñanza como debiera ser, cuando dificilmente algunos padres, y aun pocos maestros saben algo de psicología? Naturalmente resulta que el sistema adoptado es sumamente defectuoso en el fondo y en la forma. Al propio tiempo que se prescinde de las cosas esenciales, se enseña lo qué no es y de mala manera. Con esa mezquina idea de la educacion, la limita al estudio de los libros, los padres ponen la cartilla en manos de sus hijos mucho antes de la época oportuna y muy en su perjuicio. No reconociendo la verdad de que el uso de los libros es suplementario, que sirven de un medio indirecto para aprender cuando el directo falta; puesto que facilitan el ver con ojos agenos lo que uno no puede ver por sí mismo. Están siempre dispuestos á darles hechos de segunda mano, en lugar de ofrecérselos de primera. No

apreciando el inmenso valor de esa educacion espontánea que se efectúa en los primeros años; no advirtiendo que esa incesante observacion en la cual se ejercita el niño, en lugar de ser despreciada ó contenida. debe ser, por el contrario, diligentemente atendida. para hacerla tan exacta y completa como sea posible; se obstinan en ocupar la vista y el pensamiento del niño en cosas que, en esa edad, son incomprensibles y repugnan. Poseídos de una supersticion que rinde culto á los símbolos del saber en lugar de rendírselo al saber mismo, no ven que, solo cuando su familiaridad con los objetos y útiles de la casa, de la calle y del campo, haya llegado á ser bastante completa es cuando debe el niño acudir á las nuevas fuentes de conocimientos que los libros proporcionan: y esto, no sólo porque el conocimiento inmediato es de mayor valor que el de más allá, sino tambien porque las palabras contenidas en los libros no pueden ser correctamente interpretadas en ideas más que en la proporcion de la experiencia anterior sobre las cosas. Obsérvese además, que esta instruccion formal, empezada demasiado temprano, se efectúa sin tener apenas en cuenta las leyes del desarrollo mental. El progreso intelectual es de necesidad que se haga de lo concreto á lo abstacto; pero sin considerar esto, se principian demasiado pronto los estudios muy abstractos, tales como la gramática, que debieran empezarse más tarde. La geografía política, cosa muerta é ininteligible para el niño y la cual deberia ser un accesorio de los estudios sociológicos, se comienza muy temprano, mientras que la geografía física compresible y relativamente agradable para el niño, se desatiende en gran parte. Casi todos los asuntos de que se trata son presentados de un modo irregular; las definiciones, reglas y principios se colocan en primer término, en lugar de desenvolverlos segun el órden de la naturaleza, por medio del estudio de casos particulares. Ademas, en toda la enseñanza prevalece el sistema de aprender de memoria, el cual sacrifica el espíritu á la letra. Veamos los resultados de todo esto: Se entorpecen las percepciones por contrariar la naturaleza antes de tiempo forzando la atencion á los libros; se ocasiona la confusion mental, por enseñar ciertas asignaturas ó materias antes de que puedan comprender

se, presentando primero las generalizaciones que los hechos de los cuales estas resultan; se convierte al discípulo en mero recipiente pasivo de las ideas agenas, sin que en lo más mínimo se le guíe para hacerle activo investigador ó instructor de sí mismo; se impone un trabajo excesivo á las facultades; y por último resulta que hay pocas inteligencias que den el fruto que pudieran dar. Tan luego como los exámenes han concluido, se abandonan los libros que tratan de esas materias; como la mayor parte de los conocimientos adquiridos no forman un conjunto organizado, pronto se borran de la memoria: lo que queda es casi todo inerte; puesto que el arte de aplicar los conocimientos no se ha cultivado: y apénas si hay un limitado poder de exacta observacion ó de pensamiento independiente. A todo lo cual, debe agregarse que miéntras muchas nociones adquiridas son relativamente de poco valor, una inmensa suma de conocimientos de trascendental importancia queda enteramente desatendida.

Despues de todo lo dicho, vemos claramente que los hechos resultan ser tales como se podia haber inferido á *priori*. La en-

señanza de los niños, física, moral é intelectual, es sumamente defectuosa; y es así en gran parte porque los padres carecen de aquellos conocimientos sin los cuales no es posible dirigirse bien las enseñanza. ¿Qué ha de esperarse cuando emprenden la solucion de uno de los problemas más complicados quienes ni han pensado siquiera en estudiar los principios de que la solucion depende? Para hacer calzado, para construir una casa, para gobernar un buque ó una máquina, se necesita un aprendizaje largo y bien dirigido. ¿Acaso el desarrollo físico y moral del hombre es cosa tan relativamente sencilla, que cualquiera pueda dirigirlo y regularizarlo, sin preparacion de ninguna clase? Si no es tan sencillo ese procedimiento; si, por el contrario es de los más complejos y dificultosos que existen, ¿no será verdadera locura, no prepararse para poder llevar á término con éxito esa tarea? Más vale sacrificar los estudios de adorno que omitir tan esencial instruccion. Cuando un padre, actuando, segun falsas doctrinas aceptadas sin exámen, se haya enagenado el cariño de sus hijos, los haya obligado á rebelarse por su duro tratamiento y los haya

arruinado moralmente, haciéndose él mismo desgraciado, entónces quizá considere que el estudio de la ética habria sido mucho más útil que el de las obras de Esquilo. Cuando una madre llore la muerte de su primogénito malogrado por la escarlatina; cuando acaso un honrado médico haya confirmado sus sospechas de que el niño se habria curado si su organismo no se hubiese enervado por exceso de estudio; cuando esa madre esté aflijida por intenso dolor y remordimiento, entónces no le servirá de consuelo alguno el haber aprendido á traducir de corrido las obras del Dante.

Vemos, pues, que para ordenar la tercera gran division de las actividades humanas es necesario el estudio de las leyes de la vida. El conocimiento de los principios esenciales de la fisiología y las verdades elementales de la psicología, son indispensables para dirigir debidamente la crianza de los niños. No dudamos que esta asercion será leída por muchos con una sonrisa. Que se exija de los padres adquirir nociones de asuntos tan importantes les parecerá un absurdo; y lo sería realmente si dijéramos que todos los padres y madres de familia debieran poseer

profundos conocimientos fisiológicos y psicológicos; pero no afirmamos tal cosa. Les bastaria conocer los principios generales solamente, acompañados de tantas ilustraciones detalladas como fuesen necesarias para hacerlos inteligibles; y esas nociones elementales se aprenden con facilidad. Como quiera que sea, hé aquí los hechos indisputables: el desarrollo mental y físico de los niños obedece rigurosamente á ciertas leyes; la muerte es inevitable cuando esas leyes no son en cierto modo atendidas por los padres; cuando estos dejan de atenerse á ellas con gran cuidado, resultan graves defectos físicos y mentales; y solo cuando se haya cumplido enteramente con dichas leyes podrán llegar los hijos á su perfecto desarrollo. Júzguese, entónces, si aquellos que puedan un dia llegar á ser padres no deberán esforzarse con empeño por aprender estas leyes!

De las funciones paternales pasemos ahora á las que conciernen al ciudadano. Aquí tenemos que averiguar cuáles son los conocimientos que hacen más apto al hombre para el desempeño de ellas. No puede decirse que esta clase de conocimientos esté com

pletamente descuidada, puesto que nuestros programas escolares comprenden ciertos estudios, que nominalmente al menos, tratan de los deberes políticos y sociales, pero entre ellos, el único que ocupa un lugar importante es la historia.

Sin embargo, segun lo hemos indicado más de una vez, la enseñauza que comunmente se da con respecto á esa asignatura carece de valor como guia para la vida. Es casamente algunos de los hechos consignados en los textos de historia que se estudian en nuestros colegios, y muy pocos de los que constan en obras más completas escritas para adultos, dan alguna idea de los verdaderos principios de accion política. Las biografías de los monarcas, ó muy poco más que comunmente aprenden nuestros niños, apenas si arrojan alguna luz sobre la ciencia social. El conocer perfectamente las intrigas palaciegas, conspiraciones, usurpaciones, ó cosas parecidas, con los nombres de todos los personajes que figuran en tales sucesos, ayudan bien poco á aprender los principios de que depende el bienestar social. Leemos de alguna contienda para apoderarse del poder y que dió ocasion á una reñida

batalla; que tales y cuales fueron los nombres de sus generales y de sus principales subordinados; que de cada lado habia tantos miles de soldados de caballería; tantos otros de infantería, y tal número de cañones, que desplegaron sus fuerzas en este ó aquel órden; que maniobraron, atacaron y se retiraron de cierto modo; que á tal hora del dia ocurrieron tales deastres y á cual otra se obtuvieron tales ventajas; que en un movimiento pereció tal jefe y que en otra evolucion, cierto regimiento fué diezmado; que despues de todas las peripecias del combate la victoria fué ganada por este ó aquel ejército; que hubo tantos y cuántos muertos y heridos de cada lado, y que tantos prisioneros quedaron en poder de los vencedores: y ahora bien, de todos los detalles acumulados que forman la narracion ¿hay uno siquiera que nos ayude á resolver acerca de nuestra conducta como ciudadanos? Aun suponiendo que hayamos leído cuidadosamente *Las quince batallas decisivas que se han dado en el mundo*, y aun todas las que la historia menciona, ¿cuánto más acertado será por esto nuestro voto en las próximas elecciones? «Pero esos son hechos, hechos

interesantes,» se dirá. Sin duda que son hechos, al menos los que no sean ficciones en el todo ó en parte, y muchos de ellos podrán ser interesantes; pero eso de ninguna manera implica que sea útil conocerlos. La opinion ficticia ó mórbida suele dar un valor aparente á las cosas que escasamente lo tienen. Un tuliponomaniaco no dará una cebolla de su tulipan raro, por lo que pesa en oro. Para otro hombre, un chacharro antiguo de china ó porcelana feo y rajado le parece una preciada posesion. Hay otros que pagan subidos precios por objetos que hayan pertenecido á célebres asesinos. ¿Se pretenderá por eso que tales aficiones son la medida del valor de las cosas que las satisfacen? Si no lo son, debe admitir entonces que el placer experimentado al leer cierta clase de hechos históricos no es prueba de su valor, el cual debemos estimar de la misma manera como procedemos para determinar el de otros hechos, preguntande á qué usos podremos aplicarlos. Si alguien nos contara que la gata del vecino habia tenido un feliz alumbramiento, diríamos que el conocimiento de ese hecho carecia de valor. No obstante de ser un hecho, lo calificaríamos de enteramente inútil; como hecho de que de ningun modo podria influir en nuestra conducta, y que ne nos ayudaria en la manera de aprender á vivir. Ahora bien; aplíquese la misma prueba á la gran masa de los hechos históricos y obtendremos el mismo resultado. Son narraciones de las que no podemos obtener conclusiones útiles, hechos que no son susceptibles de organizacion y que, por consiguiente son útiles para establecer principios de conducta, lo cual constituye la principal utilidad de los hechos. Léanse, si se quiere, por pasatiempo; pero no hay que dejarse halagar con la idea de que son instructivas.

Lo que forma la historia, propiamente dicho, es en gran parte omitido en las obras que de ella tratan. Sólo de pocos años acá, los historiadores han comenzado á darnos cierta proposicion, la verdadera y valiosa enseñanza que necesitamos. Así como en las edades pasadas el rey era el todo y el pueblo nada, así tambien en las antiguas obras de historia los actos del monarca llenan todo el cuadro cuyo oscuro fondo es lo referente á la vida nacional. Ahora que el bienestar de las naciones, antes que el de sus