

hacer sin un gran número de distinciones y excepciones, que interrumpirían á cada instante el desarrollo de mis ideas, y quitaría á mi plan la evidencia de que me parece susceptible. Comencemos pues esponiendo, sin perder de vista estos principios, el sistema de educacion científica que deberá establecerse para aquella clase secundaria, cuyo destino tiene una relacion mas directa é inmediata con la prosperidad del estado; y procediendo con el mismo orden, siempre que las partes del sistema de instruccion de otra clase se combinen con las del que vamos á explicar ahora, nos abstendremos de repeticiones inútiles, y no harémos mas que indicar la identidad del caso, y referirnos á las esplicaciones anteriores.

~~~~~

## CAPÍTULO XXV.

### *Sistema de educacion científica para el colegio de los magistrados y guerreros.*

¡O sencilla é infalible naturaleza! cuanto mas observo tu plan, tanto mas me desagrada el de los hombres: cuanto mas de cerca procuro seguir el tuyo, tanto mas me alejo del que estos han trazado. Imitando tus miras y siguiendo tu ejemplo, no combatiré el error sino con la demostracion de la verdad. La censura, la sátira y el escarnio que se hará de mis ideas, apénas las publique, tendrán su compensacion en el bien que causaré á los que logre

persuadir que sigan tus pisadas. La seguridad de no engañarme siendo tú mi guia, me hará superior á las tramas del interes, á los sarcasmos de la ignorancia, y á las calumnias de la envidia. Abandonaré al cuidado de la esperiencia la defensa de mis ideas, y al del tiempo el premio ó la pena de mis escritos; esto es, la celebridad ó el olvido.

Los catorce años que hemos destinado á la educacion pública de la segunda clase no parecerán pocos para conseguir lo que nos proponemos en este vasto plan de educacion científica, cuando se vea el uso que se puede hacer de un tiempo tan precioso, y cuando su distribucion se arregle, no por las preocupaciones, sino por los dictámenes de la razon y de la naturaleza.

El terreno que hemos de cultivar es férundo, y ofrece en cada estacion los productos propios de ella. Las cosechas serán copiosas, si se hacen las siembras en el mismo orden que ha establecido la naturaleza para su progresiva fecundidad. Pero esta desaparecerá, se perderá la sementera, y el terreno llegará con el tiempo á hacerse estéril, si el agricultor se obstina en oponerse á la naturaleza, sembrando y cogiendo en una estacion los frutos de la otra. Apliquemos al cultivo del espíritu estos principios fundamentales del cultivo de la tierra. Sembraremos en cada estacion las semillas que le son propias. No olvidemos ninguno de los gérmenes que se fecundan en aquella época, pero no mezclemos con ellos los de otra estacion. Empleemos

nuestra actividad é industria, no en violentar la naturaleza, sino en aprovecharnos de todas sus disposiciones. Si la *facultad de percibir* es, como hemos dicho, la que primero se desenvuelve en el hombre, veamos el uso que se puede ó debe hacer de ella. Aprovechemosla cuanto sea posible; y sin omitir ninguna de las instrucciones que son compatibles con ella, y que convienen á los alumnos del colegio de que hablamos en este artículo, guardemonos cuidadosamente de mezclarlas con las que suponen el desenvolvimiento de otras facultades, las cuales, siendo oportunas y necesarias en otra época, serian inoportunas y perniciosas en esta. Siguiendo este método, la cosecha será abundante; y lejos de esponerse á esterilizar el terreno, conservaremos y aun aumentaremos su fecundidad nativa.

Para corresponder á este plan, que es el de la naturaleza, y que por desgracia es diametralmente opuesto al que se ha seguido con nosotros, no emplearemos mas facultad que la de percibir, en los cuatro años primeros despues de la admision del alumno (1).

## ARTÍCULO I.

*De la instruccion del primer año.*

EL primer año se empleará en aprender á leer y á escribir, y de las lenguas estrangeras la mas

(1) Vease el capítulo 21, en que se indica la edad de la admision, que vendria á ser entre los cinco y seis años.

precisa para la nacion en que se establezca este plan. El estudio de esta lengua se hará solamente por ejercicio, y por esto encargamos de él al custodio de los niños de aquella edad; que deberán aprenderla, como se aprende la lengua patria, con el uso, y no con principios y reglas propios de una edad mas madura.

## ARTÍCULO II.

*De la instruccion del segundo año.*

En el segundo año se continuará la instruccion del primero, y se añadirá la de aquella parte de la aritmética, que se limita á la numeracion; se añadirá tambien el dibujo, y otro ejercicio muy importante, tan agradable como instructivo, del cual hablaremos en breve.

*Si la facultad de percibir* no es mas que la de adquirir ideas en virtud de las impresiones que los objetos causan en el alma por el ministerio de los sentidos, todo el artificio de la educacion en el uso de esta facultad consiste en procurar la mayor claridad y el mayor número posible de las ideas. La enseñanza del dibujo bien dirigida puede ser muy favorable al primero de estos dos fines. La precision de imitar los objetos que se presentan á la vista, acostumbrará al niño á observar las pequeñas diferencias que los distinguen, y adquirirá sin sentirlo el hábito de formar ideas claras y distintas de las cosas.

La natural inclinacion que generalmente tienen los niños á este ejercicio, lo hará mas útil por el placer que se le une. Hallarémos en él un medio para alejar de los niños, en esta época y en las siguientes de su edad, el ocio y el fastidio que son dañosísimos; inspirarles el gusto de las bellas artes, que es tan útil, y comenzar desde el principio de la educacion á preparar en ellos la idea de lo verdadero y de lo bello: objeto necesario, al cual dirigiremos una gran parte de nuestras instituciones. Por esta misma razon, queremos que desde el segundo año de la educacion esten adornadas las habitaciones de los alumnos de este colegio con los mejores cuadros, pinturas y estatuas, para que aprovechandose de la inclinacion que tienen los niños á todo lo que es figura, imágen ó representacion, se acostumbren sus ojos á la belleza, la cual no existe sino combinada con la verdad. En la progresiva esplicacion de nuestro plan se conocerá mejor la importancia de estos establecimientos preliminares.

Tambien se conocerá la de otra especie de instruccion, que es igualmente oportuna para la edad de que hablamos, y que podrá no solo concurrir al mismo fin perfeccionando las ideas, sino tambien comenzará desde esta misma época á precaver los alumnos contra uno de los manantiales mas fecundos de errores, cual es la imperfeccion de los sentidos.

Sabemos que los sentidos siendo instrumentos

de nuestras ideas, lo son tambien de nuestros errores. Los ojos, por ejemplo, nos engañan acerca de la magnitud y figura de los objetos. Colocados estos á diferentes distancias, y vistos bajo diferentes ángulos, varía al infinito su magnitud aparente. Sabemos que la lejanía altera y oscurece su figura, y que una gran parte de sus rasgos se escapan á la vista no auxiliada por el arte. Sabemos que los ojos nos engañan acerca del movimiento, haciendonos creer que estan parados algunos cuerpos que realmente se mueven, y al contrario. Sabemos que nos engañan acerca de la distancia, haciendonos creer equidistantes de nosotros los objetos que estan á muy diferentes distancias. Sabemos, finalmente, que ademas de este y otros muchos errores producidos por la imperfeccion de este sentido, hay otros muchos que dependen de los demas. Todos son falaces, ya mas, ya menos; y el tacto mismo que no es tan imperfecto como los otros y que corrige muchos de sus errores, produce sin embargo algunos, observados sagacísimamente por el profundo Mallebranche.

Una gran parte por lo menos de estos errores se podria dar á conocer á nuestros alumnos con la mayor facilidad, sin razonamientos ni principios científicos, con esperiencias sencillas y acomodadas á la edad y al uso de la facultad de percibir.

Con esta instruccion que á la primer vista puede parecer indiferente, pero que es importantísima por muchos respectos, no solo conseguiremos la gran

ventaja de precaver á los alumnos desde esta edad contra los errores de los sentidos, sino que los hallaremos muy preparados á concebir y creer las verdades contrarias. En el progreso de la institucion científica, y cuando el órden sucesivo de la enseñanza lo requiera, nos costará menos persuadirles, por ejemplo, que no es el sol el que gira al rededor de la tierra, sino la tierra al rededor del sol: que este astro es muchísimas veces mayor que el planeta que habitamos: que las estrellas que aparecen tan pequeñas y equidistantes de nosotros, son de una magnitud inmensa, y estan á distancias inmensamente diversas: que los ojos no ven las cosas, sino la luz, la cual les presenta las apariencias de las cosas por medio de rayos de diferente color: que los objetos, que creemos ver fuera de nosotros, no los vemos sino en nosotros mismos: que los sonidos, los olores, colores y sabores no pertenecen á los objetos esternos, sino á nosotros: que estan en nosotros y no en ellos: que no son cualidades reales y existentes en los cuerpos, sino meras sensaciones escitadas en nuestra alma, etc. En fin, nos costará menos persuadirles esta gran verdad, que corta tantos errores y disputas: y es, qué se nos han dado los sentidos para satisfacer nuestras necesidades y no nuestra curiosidad; para hacernos conocer las relaciones que los seres esternos tienen con nosotros, y no para que los conozcamos como son en sí mismos: que deben servir al entendimiento y no dominarlo; y que nos engañamos, siempre que

queremos sacar de ellos mas de lo que deben suministrarlos. En una palabra, veremos cuantos frutos produce esta instruccion fácil y preliminar, en todo el curso de la educacion científica. La sencillez con que debe comunicarse, nos dispensa de destinar un maestro para ella sola. El custodio de los niños de esta edad bastará, con tal que se le indique el modo de instruirlos, sin aparentar que los quiere instruir. Las esperiencias á propósito para conseguir este fin son varias, y la mayor parte conocidas, por lo que me abstengo de describirlas. Lo que no puedo dejar de advertir, es que se ha de evitar rigorosamente toda esplicacion científica en esta especie de instruccion. El custodio se limitará á atribuir la causa de todos los fenómenos del experimento á la imperfeccion de los sentidos; y á las preguntas de los niños responderá, que no saben lo bastante para comprender lo que se les explicará en adelante con mas oportunidad. El motivo de esta disposicion se deduce tan evidentemente de mis principios, que seria inútil indicarlo. Pasemos á la instruccion del tercer año.

#### ARTÍCULO III.

##### *De la instruccion del tercer año.*

SE acortará en este año el tiempo destinado á los ejercicios de los anteriores, y el sobrante se empleará en iniciar á los niños en una nueva serie de instrucciones, que aplicando la misma facultad de *percibir*, y poniendo en uso el mismo medio del

*recreo*, puedan alcanzar el segundo fin que nos hemos propuesto, el aumento y estension de las ideas. Esta nueva enseñanza es relativa á la historia natural.

Observemos, que para los alumnos del colegio de que hablamos, este estudio debe ser instrumento y no objeto principal de su saber, y aprovechemonos del consejo que el inmortal Buffon da á los que se deben iniciar en él: consejo tanto mas oportuno para nosotros, cuanto es mas fácil de combinar con nuestro plan de educacion científica.

Supuesta la existencia de un edificio donde á fuerza de tiempo, gastos y cuidados se haya conseguido reunir y colocar en cierto orden individuos bien conservados de casi todas las especies de animales, plantas y minerales, y se haya formado una coleccion bien repartida de casi todas las obras de la naturaleza: supuesta la existencia de este edificio, que deberia ser el mas bello y útil ornamento de la capital, y el objeto mas glorioso de la magnificencia del Soberano, el mejor método para iniciarse en el estudio de la naturaleza, seria, segun el autor ya citado (1), comenzar á ver y rever con frecuencia este alarde de los seres que pueblan el universo, estos modelos reunidos de todo lo que tan pródigamente está esparcido sobre la tierra. Ninguna lectura deberia acompañar á estas primeras visitas: ninguna instruccion deberia precederlas. Esperese á que la vista se familiarice con

(1) Vease su primer discurso sobre la historia natural.

aquel caos y con los objetos que lo componen. Prepárese á ver con utilidad, viendo inútilmente por algun tiempo. Si el hombre que se quiere iniciar en este estudio, está ya preparado para él por el desarrollo de sus facultades espirituales, no necesita de guia para dar estos primeros pasos.

Sus repetidas observaciones sobre unos mismos objetos, y la familiaridad que adquirirá con ellos, le causarán insensiblemente impresiones durables, que ligandose en su espíritu con relaciones fijas é invariables, lo elevarán á ideas mas generales, las cuales le enseñarán á hacer por sí mismo algunas divisiones, á conocer algunas diferencias y semejanzas generales, y á combinar por medio de relaciones comunes una gran diversidad de objetos. Entónces es cuando el hombre maduro para este estudio necesita ya de una guia.

No se puede decir lo mismo de un niño. En el hombre se reúne á la curiosidad la aplicacion y la paciencia, hijas del deseo de saber: en el niño no hay mas que curiosidad; se cansa fácilmente de lo que ya ha visto, lo vuelve á ver con indiferencia, y la novedad es el único aliciente de su atencion. Para conducirlo á aquel punto, adonde el hombre formado llega por sí mismo, necesita de direccion y guia. Debe animarsele con lo mas agradable de la ciencia; debe escitarsele á que observe las cosas mas singulares, sin darle una esplicacion precisa. El misterio que disgusta á los hombres, escita la curiosidad de los niños. Para hacerles que vuelvan

á ver con frecuencia y atencion los mismos objetos, es preciso presentarselos bajo diferentes aspectos y con diversas circunstancias: es preciso despertar y dirigir continuamente su curiosidad, é indicarles lo que el hombre puede descubrir y conocer por sí mismo.

Los primeros seis meses de este tercer año se destinarán esclusivamente á poner los niños en este estado de instruccion. Irán todos los dias á observar las obras de la naturaleza en aquel vasto edificio, y el maestro destinado á este objeto, aparentando satisfacer su curiosidad, la dirigirá con el método indicado al fin que nos hemos propuesto.

Empleada de esta manera la primer mitad del tercer año, y habiendo llegado los niños á familiarizarse con los objetos bajo la direccion de un sabio maestro, comiezan á ver en aquel agregado inmenso de las producciones naturales algunas diferencias y semejanzas mas generales, y á formarse cierta especie ordenada de division: entónces la enseñanza tomará mas regularidad, y por decirlo así, levantará por la primera vez el vuelo que ántes ocultaba la ciencia.

Las primeras instrucciones serán relativas al método que ha de adoptarse para reconocer las diversas producciones de la naturaleza, y este método será el que ha inventado Buffon (1). El lector

(1) Vease el primer discurso de este célebre escritor sobre la historia natural.

instruido y despreocupado conocerá fácilmente los motivos de esta preferencia.

Fieles á nuestro plan, usando esclusivamente de la *facultad de percibir* en esta época de la educacion científica, no permitiremos que estas instrucciones se separen de la observacion inmediata de los objetos á que pertenecen. El maestro, manifestando las diferencias y semejanzas de las varias producciones de la naturaleza que forman aquella coleccion, les comunicará las primeras ideas de clases, géneros y especies, imaginadas por los hombres para distinguirlas. Estas instrucciones preliminares llenarán la segunda mitad del año tercero.

#### ARTÍCULO IV.

##### *De la instruccion del cuarto año.*

En el año cuarto se continuará esta enseñanza con observaciones mas distintas y particularizadas, y se manifestará á los discípulos la nomenclatura sencillísima, inventada por Buffon, y tan análoga al método de la division y clasificacion. Para no abusar de su *memoria*, ni emplear ántes de tiempo esta *facultad*; para conseguir impresiones espontáneas, y no producidas por una violencia exterior y perniciosa, se hará uso de un ejercicio que, al mismo tiempo que será muy favorable á sus progresos en el saber, traerá otras muchas ventajas igualmente preciosas, y todas derivadas del gran principio de la actividad y del placer (1).

(1) Permitaseme copiar el precioso pasage de Platon, en

A cada niño se dará una copia del catálogo del *gabinete*, en la cual habrá una descripción compendiosa, pero exacta, de las varias producciones naturales que en él se hallan repartidas, según el orden de su colocación. En la hora del paseo, los niños de esta edad irán á los campos cercanos que ofrezcan mayor número de materiales para el estudio de la naturaleza, y se establecerá un premio que ha de distribuirse cada seis meses, para aquellos niños que hayan encontrado mayor número de especies de las producciones naturales, y que comparándolas con las descritas en el catálogo hayan indicado su clase, género, especie y nombre. No se obligará á los niños á hacer esta investigación: solo debe determinarlos la emulación y el placer, aumentado por la libertad que se les deja. La ocupación combinada con el recreo cerrará la puerta al fastidio y á sus perniciosos apéndices. La enseñanza de la ciencia se unirá con su uso y práctica. Las ideas se imprimirán por sí mismas en la *memoria*, sin hacer uso de esta facultad ántes de tiempo. La claridad de las ideas, que, como hemos dicho, es uno de los dos fines que se debe proponer la educación en el uso de esta pri-

---

que se inculca tan luminosamente este principio. *Is docendi modus accipiendus est, quo pueri minimè coacti ad discendum esse videantur. Non decet enim liberum hominem cum servitute disciplinam aliquam discere; quippe ingentes labores corporis, vi suscepti, nihilo deterius corpus efficiunt. Vera loqueris. Ergo non tanquam coactos pueros in disciplinis, ó vir optime, sed quasi ludentes enutrias. Vid. Dial. VII de Repub.*

*mera facultad*, se conseguirá por la precisión que tendrán los niños de observar bien los objetos para distinguirlos, reconocerlos y clasificarlos. Por medio de este método, al mismo tiempo que la enseñanza multiplica las ideas, el ejercicio práctico las hace más claras y luminosas.

A estos mismos fines corresponderán otras dos especies de instrucción, que suministraremos á los alumnos en este cuarto año de su educación científica. Desde este año ha de comenzar un curso de experiencias químicas que se harán dos veces á la semana. Este curso continuará hasta la época en que se puede comenzar á hacer uso de la facultad cuarta. Basta la primera iniciación en la ciencia de la naturaleza, para conocer la importancia de estos experimentos, la copia y claridad de las ideas que producen, y el interés con que los niños recibirían una instrucción tan agradable. En su lugar espondremos la razón por que se han de continuar hasta la época en que se ha de empezar á hacer uso de la *facultad de raciocinar*.

Para hacer todo el uso posible de la *facultad de percibir*; para dar á los discípulos todas las instrucciones que son compatibles con ella, y ahorrar todo el tiempo que se pueda, empleándolo en los años siguientes en las enseñanzas que exijan el uso combinado de las demás facultades, daremos en este año á nuestros alumnos los primeros elementos de cosmología. Les enseñaremos aquel movimiento perceptible con solo el uso bien dirigido de los

sentidos, que produce la noche y el día, la recurrencia de las estaciones, la diversidad de los climas, el curso de los planetas, los eclipses varios y las fases del satélite que ilumina la noche.

Las observaciones matutinas y nocturnas del cielo (1) serán los medios que emplearemos para comunicar estas instrucciones. Se prohibirá el uso de la esfera armilar, para evitar las ilusiones que puede ocasionar en el ánimo de los niños. Mas bien emplearemos la máquina de Copernico que tanto se ha perfeccionado en nuestros días, y en la cual se indica este movimiento muy sensiblemente. Esta máquina servirá para favorecer las observaciones directas. El hábito de observar, que habremos hecho contraer á los alumnos, y las instrucciones que les habremos ya dado acerca de los errores de los sentidos, harán mas fructuosó este método, y nos asegurarán de sus buenos efectos. Al fin de este año cuarto se hallarán los alumnos instruidos en todas las nociones preliminares, que son necesarias para entregarse al estudio de una ciencia; y como estas requieren el uso de *la segunda facultad*, es decir, de *la memoria*, no empieza á tener influencia en nuestro plan hasta el año quinto de la educacion científica.

(1) Estas observaciones nocturnas podrán combinarse con los ejercicios nocturnos que hemos propuesto en la parte física de la educacion.

## ARTÍCULO V.

*De la enseñanza de los años quinto, sexto y séptimo.*

LLEGAMOS á la segunda época de nuestra educacion científica, en la cual *la facultad de la memoria*, ya bastantemente desenvuelta, nos ofrece la entrada á una nueva serie de instrucciones que exigen el uso de ella, y que no habríamos podido emprender ántes de este tiempo sin alejarnos del plan de la naturaleza, y esponernos al riesgo casi inevitable, no solo de perder inútilmente un tiempo tan precioso, sino tambien de impedir para siempre el completo desarrollo de esta facultad, tan necesaria para las ciencias. Hasta aquí no ha obrado sino por sí misma: no se ha empleado directamente, ni se ha exigido nada de la memoria de los niños. Desde este momento variará de semblante la instruccion; mas no por eso dejaremos de tomar precauciones para no confundir el uso de esta facultad con su abuso, y sobre todo para no incurrir en una preocupacion tan perniciosa como vulgar, cual es la de considerar *la memoria* como una máquina cuyas ruedas son mas ágiles miéntras mas se usan, y cuyos muelles adquieren mas vigor miéntras con mas fuerza y frecuencia se les comprime. La esperiencia nos demuestra lo contrario. No nos ofrece ejemplo de ninguna *memoria*, que haya

adquirido mucha fuerza y estension con solo el ejercicio. Al contrario, nos ofrece muchos ejemplos de personas que han debilitado esta facultad con el uso escesivo.

Mitridates, que hablaba veinte y dos lenguas: Ciro, que relató los nombres de treinta mil soldados de que se componia su ejército: Cineo, el embajador de los Partos, que despues de dos dias de haber llegado á Roma llamó á cada senador por su nombre: Lucio Escipion en Roma, y Temistocles en Atenas, que arengando al pueblo proferian los nombres de sus oyentes, no reconocieron seguramente estos prodigios del hábito de repetir palabra por palabra las lecciones de sus maestros.

Este método absurdo que imprime en la memoria nombres y vocablos en lugar de ideas, que reduce el saber de los niños á efimeros esfuerzos, que produce el hábito de olvidar con la misma facilidad que se aprende, y que es tan favorable á la vanidad de los niños como perniciosa á sus adelantamientos en las ciencias: este método absurdo, consecuencia de la preocupacion ya mencionada, no tendrá lugar en nuestro plan de enseñanza. Sin recurrir á lo que Platon, Aristoteles, Ciceron, Quintiliano, Seneca y otros sabios han dicho sobre los medios de aumentar y conservar el vigor de esta *facultad*, nosotros nos limitaremos á tres principios: 1º no abusar jamas de *la memoria*, obligandola á esfuerzos inútiles; 2º facilitar la conexion de las

ideas, de modo que la reproduccion de la una escite inmediatamente la otra; 3º renovar con frecuencia los vestigios de las ideas que podrian borrarse sin este auxilio.

Estos tres principios arreglarán el uso que hemos de hacer de la memoria. Verémos sus aplicaciones desde este quinto año, en el cual se empieza á poner en ejercicio la *segunda facultad*.

Establecidos estos principios preliminares, volvamos á tomar el hilo de nuestras ideas, y veamos cuales de las instrucciones precedentes deben continuarse, cuales modificarse, y cuales concluirse, para dar lugar á otras.

Todo el estudio de la historia natural se reducirá á las esperiencias químicas que se han de hacer en los dias de la semana destinados á la recreacion, al espontáneo y agradable ejercicio que hemos propuesto para la investigacion de las producciones naturales en los paseos diurnos y campestres, y á las visitas del gabinete, que solo se celebrarán ya en los dos dias indicados; y en ellas las instrucciones relativas á la naturaleza constante se combinarán con las de la naturaleza, que Buffon llamó *monstruosa*, es decir, con las que no pertenecen á sus operaciones constantes, sino á sus prodigios. Esta enseñanza, ademas de estender las ideas de nuestros alumnos, servirá muy mucho para precaverlos contra la temeridad de algunas proposiciones generales: *ut axiomatum corrigatur iniquitas*. Se continuará el dibujo, pero se disminuirá mucho

el tiempo que se emplea en él. Se aplicarán á la geografía al principio de este año las nociones cosmológicas adquiridas en el año anterior.

Las primeras instrucciones sobre la geografía se versan acerca del uso de los círculos, que han inventado los hombres para la division general del globo. Se esplicarán las primeras ideas de continente, isla, península, istmo, estrecho, golfo, etc. La direccion de las cadenas de montañas y de ríos principales, la situacion, comunicacion é interrupcion de los mares, en fin, la descripcion general del estado del globo, serán el principal objeto de estas instrucciones preliminares. No se hará uso mas que del globo, y se evitarán cuidadosamente las cartas planas que confunden á los niños, y les debilitan la verdadera idea de su posicion, hasta que sean indispensables para la descripcion minuciosa de las diferentes regiones de la tierra. Debemos recurrir frecuentemente al globo, aun quando los alumnos se hallen ya en estado de usar de los mapas. Esta precaucion influirá mucho en la claridad de sus ideas geográficas.

Para favorecer los principios establecidos, facilitar la conexion de las ideas, y ayudar por este medio á la memoria, uniremos constantemente el estudio de la historia al de la geografía, y los haremos caminar á pasos iguales.

El principio de este año quinto, que se empleará en las nociones preliminares de la geografía, se empleará tambien en las de la historia. El re-

partimiento de los tiempos, la distincion de las épocas, y una ojeada rápida sobre los siglos que precedieron al principio de la historia profana, serán el objeto de estas instrucciones preliminares.

Habiendolas concluido, se unirán estas dos ciencias para no separarse jamas. Una y otra se enseñarán en una misma escuela, en unas mismas lecciones, y por un solo maestro.

La geografía antigua se estudiará con la historia antigua, y la moderna con la historia moderna. La descripcion geográfica se unirá siempre con la narracion histórica. Se indicarán en el globo ó en el mapa, si es necesario, las regiones, el clima, la situacion de los pueblos de que se habla, los paises que conquistaron ó perdiéron, y los que han sido teatro de sus guerras, comercio, emigraciones y colonias.

No se dará una sola descripcion geográfica, que no pertenezca á la narracion histórica. Se obligará á cada alumno á dar cuenta de una y otra, siempre que el maestro exija de él esta prueba de su memoria y atencion. Se castigará su negligencia del modo indicado en el artículo general de las penas.

Pero ¿que plan se seguirá en el estudio de la historia, del cual hemos hecho depender el de la geografía, para los alumnos de esta edad?

Reflexionando sobre la práctica vulgar, encuentro en ella dos inconvenientes gravísimos, que son fuentes muy copiosas de errores y preocupaciones:

el uno relativo al orden de la historia, el otro á la historia misma.

Se ha dado el nombre de historia universal á una coleccion de historias particulares, sucesivamente colocadas. Primero se describe la historia de un pueblo, despues se pasa á la de otro, que si no tuvo con el primero un origen contemporáneo, coexistió á lo menos simultáneamente. Por ejemplo, se comienza la historia romana despues que se ha acabado la griega. Y ¿que resulta de aquí? que se prolonga el estudio de la historia con la repetición de muchos sucesos, que es indispensable en este método. Resulta otro mal mucho mayor. Las fechas estan mas sujetas á olvidarse, como todas las ideas numéricas, y no pueden impedir la confusion y los errores que encuentran los niños en este método de aprender la historia. Acostumbrados á oír y á leer la historia griega antes de la romana, se forma insensiblemente en su fantasía cierta ilusion acerca de la existencia relativa de aquellos pueblos: de modo que si se pregunta á un niño enseñado de esta manera, ¿quien existió primero Alejandro ó Romulo? no dudará un momento en responder que Alejandro. Por mas tablas y árboles cronológicos que se inventen, no serán útiles sino en el momento que estan á la vista. La verdadera tabla, el verdadero árbol y la verdadera cronología es la que se funda en el orden y conexión de las ideas históricas. Examínese cada uno á sí mismo, y decida despues.

El otro inconveniente que, segun hemos dicho, no se refiere al orden de la historia, sino á la historia misma, no es menos fecundo de errores que el primero. Depende de la imperfeccion de las lenguas y del abuso que se ha hecho de algunas voces, y que no está en manos del historiador ni del maestro de historia el corregirlo; pero á lo menos uno y otro pueden precaver los errores que de él se derivan.

Por ejemplo, damos el mismo nombre al gefe de un corto número de familias que gozaban casi enteramente la independencía natural, y al de un pueblo inmenso que ha llegado al ápice de la esclavitud civil. Llamamos rey á Cecrope y á Romulo, y damos el mismo nombre á los gefes de las monarquías modernas de Europa (1).

¿Que resulta de aquí? La uniformidad del nombre produce la uniformidad de la idea, y el niño, valuando lo que no conoce por lo que conoce, forma de Romulo y de su reino la misma idea que tiene formada de su propio rey y de su nación. ¿Que manantial inexhausto de errores! Los nombres de pueblo, senado, patricios y plebeyos estan sujetos á la misma anfibología. La edad, el estudio y las lecturas posteriores no bastan muchas veces para destruir estas primeras impresiones recibidas en la infancia. Diganlo los errores en que han caido tantos sabios por esta causa.

(1) Vease el capitulo 35 del libro III de esta obra.

A estos dos vicios principales y comunes de la enseñanza histórica se allegan otros, que no indico por no ser tan perniciosos ni tan universales. Me contento con notarlos en el plan del cual, para no estenderme mas de lo que conviene, solo daré aquí una ligera idea.

La historia comienza con las fábulas; y aun cuando las verdades que estas esconden fuesen conocidas, no estarían al alcance de los niños, ni quizá al de la mayor parte de los maestros. No debemos aspirar sino á lo que es asequible; y lo que es asequible escluye muchas veces lo que es perfecto. Privar los niños del conocimiento de la parte fabulosa de la historia, sería privarlos de muchas noticias, cuya necesidad en infinitos casos es indispensable. Hacerles creer las narraciones fabulosas, sería plagarlos de errores. El sabio institutor debe precaver uno y otro mal; y lo conseguirá, si con advertencias claras y repetidas les indica la incertidumbre de aquellos hechos, la oscuridad de aquellos tiempos, la alteracion de las tradiciones vulgares, causada por la vanidad de los pueblos y la parcialidad de los escritores nacionales: lo conseguirá si, absteniéndose de formar un estudio separado de la crítica, manifiesta sus reglas, aplicandolas á los casos que lo exijan: lo conseguirá, si cada vez que encuentra los nombres magníficos de rey, reino, pueblo, senado y plebe, aplicados á la infancia de las sociedades, indica á sus alumnos las verdaderas ideas que estos nombres deben escitar:

lo conseguirá, si les persuade á no valuar la condicion de los pueblos antiguos por la de los modernos, y á no confundir los orígenes y principios de la sociedad con su estado de perfeccion.

El autor de los elementos históricos adaptados á la edad para cuyo uso los destinamos, no limitará su vista á un solo pueblo ni á una sola region, sino la estenderá á toda la época de que va hablando, y al universo. Sus narraciones, que comprenderán todos los pueblos, se ceñirán al orden de los tiempos y á los acontecimientos contemporáneos mas interesantes. Evitará con sabia economía los dos extremos en que incurren los mas de los elementos históricos que tenemos. Ni privará á los elementos de su propiedad característica, siendo demasiado difuso, ni los privará de la utilidad que nos proponemos conseguir con ellos, siendo demasiado breve.

En fin, en lugar de llenar su obra con aquellas fastidiosas moralidades, que plagan las historias de algunos modernos, imitará á los antiguos en el arte de deducir naturalmente la moralidad, pintando la virtud y el vicio con los colores que les son propios.

Esta es la idea sucinta del plan al cual querria yo que se arreglase el estudio de la historia para los alumnos de esta edad. Parecenme evidentes las ventajas que resultarian de él. La union de la geografía con la historia favoreceria la conexion de las ideas, y daria mucha luz para una y otra ense-

ñanza. El recuerdo de los lugares favorecería la memoria de los sucesos de que fueron teatro; y el recuerdo de los sucesos escitaría el de los lugares. Se enseñarían inmediatamente á los alumnos la geografía antigua y moderna, sin hacer de esta ciencia un estudio separado ó dividido, y así su conocimiento sería mas luminoso y durable. Las advertencias que se harían en la parte fabulosa de la historia, y en el uso de ciertas voces, que deben escitar diversas ideas en diversos tiempos y periodos de la sociedad, cerrarían la puerta á innumerables errores y preocupaciones, que, como hemos visto, son muy difíciles de evitar. La continua aplicacion de las reglas de la buena crítica, sin manifestar el arte ó la ciencia, y sin hacer de ella un estudio separado y una teoría distinta, conseguiría todos los efectos que dichas reglas deben producir, y que se pierden cuando se separan del objeto á que pertenecen. El orden de la historia, arreglado al de los tiempos, y la esposicion de los sucesos contemporáneos de todos los pueblos, preferida á las narraciones sucesivas de los sucesos de cada pueblo, enlazaría el recuerdo de las nociones cronológicas, no con el vacilante y efímero recurso de las fechas, sino con el orden y la sucesion de las ideas históricas: precavería la confusion y los errores del antiguo método: estendería el espíritu de los niños, presentándoles un espectáculo mas vasto, y favorecería sus progresos en la ciencia que hemos asociado á la historia. En fin, observando un justo

medio entre los extremos de la difusion y de la brevedad, se daría á este estudio la estension que conviene en aquella edad; y el arte de pintar bien el vicio y la virtud haría interesantes para el corazón los conocimientos que se proporcionan al espíritu. Estas son las ventajas que se lograrían con el método propuesto.

Pero no debo dejar de advertir que la historia que se debería y podría escribir sin mucho trabajo para el uso de los alumnos en la edad de que voy hablando, es muy distinta de la que yo quisiera que fuese objeto de las meditaciones profundas de los hombres de esta clase, cuando ya hubiesen concluido el curso completo de su educacion científica. Pero me veo obligado á enmudecer en esta materia, no solo porque no es este el lugar oportuno para hablar de ella, no solo porque la historia que yo pido no se ha escrito todavía, ni tienen la menor relacion con ella cuantas hasta ahora se han imaginado ó publicado, sino porque la idea de ella es tan atrevida y su plan tan vasto, que seguramente se acusaría como imposible de ejecutarse. Yo he concebido el proyecto de esta historia, y he preparado algunos materiales para ella. Quizá llegará un día en que me emplearé en este objeto vasto y desconocido, y reservo para entónces la declaracion de mis ideas, y del modo de ejecutarlas.

Después de esta breve digresion, volvamos á los estudios propios de la edad de que hablamos, y á la facultad de que debemos hacer uso en esta edad.

Los tres años que hemos destinado á las instrucciones ya referidas, se emplearán contemporáneamente en el estudio de una lengua, que despues de haber sido por tanto tiempo el objeto casi único de la educacion científica de la juventud, por un abuso, hijo, como el antiguo, de la propension del hombre á los extremos, ha llegado á ser enteramente despreciada en gran parte de Europa, y principalmente en la nacion que se cree con el derecho de dar la ley en las ciencias, como la da, hace ya mucho tiempo, en las opiniones y en las modas.

Por una consecuencia de este abuso, la lengua de Tulio, de Livio, de Plinio y de Tacito se ha perdido en gran parte de Europa, igualmente que aquella angusta robustez de que presenta tan brillantes modelos.

No nos dejaremos, pues, seducir de los argumentos especiosos que muchos escritores hacen contra el estudio de esta lengua; pero tampoco nos dejaremos dominar por la rutina, en cuanto al método que se debe seguir en su enseñanza.

Antes de la edad de que vamos hablando, que está comprendida entre el año noveno y duodécimo de la vida, ó desde el principio del quinto hasta el fin del séptimo de nuestro plan de educacion, hubiera sido el estudio de esta lengua contrario al sistema que nos hemos propuesto seguir; pues que la *facultad de la memoria*, tan necesaria para este estudio, no ha debido emplearse ántes de esta

época, á causa de no haber llegado todavía á aquel grado de desarrollo, que se requiere para hacer uso de ella sin inconveniente alguno. La primer diferencia entre lo que se ha practicado y se practica todavía, y lo que proponemos nosotros, consiste en la edad en que ha de emprenderse este estudio (1).

La segunda es relativa al modo como se ha de empezar y continuar. Generalmente se empieza por donde debe acabarse, mucho tiempo despues de haber comenzado. Un laberinto de definiciones, reglas y escepciones, una esposicion interminable de principios relativos á la parte mas metafísica del lenguaje, un caos de preceptos, cuyos términos repiten los alumnos sin entender su espíritu, y que los dejan en una completa ignorancia de la lengua, despues que han acabado de aprender su ciencia, componen el absurdo método al cual hemos tenido que someternos. De esta manera el error ha perpetuado la ignorancia, ha hecho aborrecible el saber, ha esterilizado los ingenios mas fecundos, ha inspirado á los niños un odio implacable contra el estudio y la atencion, y los ha privado de la felicidad que parece que la naturaleza habia reservado para este periodo de la vida (2).

(1) Nadie ignora que ordinariamente se empieza á enseñar el latin luego que el niño ha aprendido á leer.

(2) No puedo menos de referir aqui dos pasages de la elegantísima oracion del Facciolati *ad grammaticam*, en que pinta con muy vivos colores los vicios de este mé-