

su inteligencia y sentido que hacerse pudiera con largas razones; pero es preciso cuidar de que esta palabra no sea dictada por otro, ni casual. Hay que tener mucho discernimiento para apreciar el de un niño.

Oí contar al difunto lord Hyde, que un amigo suyo, de vuelta de Italia despues tres años de ausencia, quiso examinar los adelantos de su hijo, que tenia nueve ó diez años. Fuése un dia á pasear con él y su ayo á un llano donde se estaban divirtiendo unos estudiantes en echar cometas al aire. El padre, al pasar, pregunta á su hijo: *¿Dónde está la cometa cuya sombra vemos?* Sin pararse ni alzar la cabeza, responde el niño: *en el camino ancho.* Y efectivamente, añadía lord Hyde, el camino ancho está entre nosotros y el sol. Así que oyó su padre esta respuesta abraza al niño, y concluyendo su exámen, se va sin añadir palabra. Al siguiente dia envió al ayo la obligacion de una pension vitalicia, además de su sueldo.

¿Qué hombre era este padre, y qué hijo debia prometerse? La pregunta es acomodada á su edad, y muy sencilla la respuesta; pero nótese la caridad de discernimiento pueril que supone. Así amansaba el alumno de Aristóteles aquel célebre caballo que no habia podido domar picador ninguno.

LIBRO TERCERO.

Si bien el curso de la vida hasta la adolescencia es época de flaqueza, hay un punto durante esta primera edad, en que habiendo dejado atrás el progreso de las necesidades al de las fuerzas, aunque el animal que crece es débil todavía en sentido absoluto, es fuerte en el relativo. Como no están todavía desenvueltas todas sus necesidades, son mas que suficientes sus actuales fuerzas para satisfacer las que tiene. Como hombre, seria muy débil; como niño, es muy fuerte.

¿De dónde procede la debilidad del hombre? De la desigualdad que media entre su fuerza y sus deseos. Nuestras pasiones son las que nos hacen débiles porque son menester mas fuerzas para contentarlas que las que nos concedió naturaleza; tanto da disminuir los deseos, como aumentar las fuerzas: al que puede mas de lo que desea, le sobran; de verdad es un ser fortísimo. Este es el tercer estado de la niñez, y de él voy, pues, á tratar. Sigo llamándola niñez, porque me falta un término exacto para expresarla, acercándose esta edad á la de la adolescencia, sin ser aun la de la pubertad.

A los doce ó trece años se desenvuelven con mucha mas prontitud las fuerzas del niño que sus necesidades. Todavía no se ha hecho sentir de él la mas violenta y terrible de todas; hasta el mismo órgano permanece imperfecto, y para salir de su imperfeccion, parece esperar á que le apremie la voluntad. Poco sensible á las inclemencias del aire y las estaciones, las arrostra sin temor; su calor naciente le sirve de abrigo; su apetito de condimento; todo alimento es bueno para su edad; si tiene sueño, se tiende en el suelo y duerme; en todas partes encuentra cuanto necesita; no le acosa ninguna

necesidad imaginaria; nada puede con él la opinion; sus deseos no alcanzan mas que sus brazos y no solo se puede bastar á sí propio, sino que tiene mas fuerza de la necesaria: esta es la única época de la vida en que ha de hallarse en este caso.

Bien preveo la objecion. No me dirán que tenga el niño mas necesidades de las que yo supongo, pero si negarán que posea la fuerza que le atribuyo, sin atender á que hablo de mi alumno, y no de esos muñecos ambulantes que viajan de un cuarto á otro, que cavan una maceta, y llevan cargas de carton. Diránme que hasta la virilidad no se manifiesta la fuerza viril; que lo único que á los músculos puede dar la consistencia, la actividad, el tono y el empuje, de donde resulta la verdadera fuerza, es la elaboracion de los espíritus vitales en los vasos propios, y su difusion por todo el cuerpo. Esa es la filosofia de gabinete, pero yo apelo á la experiencia. En vuestras campiñas veo muchachos grandes que cavan, binan, llevan el arado, cargan toneles de vino y conducen la carreta tan bien como su padre: los tendríamos por hombres, si no los vendiera la voz. Aun en nuestras ciudades hay chicos aprendices de herrero, de cerrajero, de herrador, que casi son tan robustos como sus maestros, y que no tendrían mucha menos maña, si los hubieran ejercitado á tiempo. Si hay diferencia, y convengo en que la hay, repito que no es tanta, ni con mucho, como la de los deseos fogosos de un hombre á los limitados de un niño. Además de que aquí no tanto se trata de fuerzas físicas, cuanto de la fuerza y capacidad del entendimiento que las suple ó las dirige.

Este intervalo en que el individuo puede mas de lo que desea, si bien no es la época de su mayor fuerza absoluta, es, como he dicho, la de su mayor fuerza relativa. ¡Época la mas preciosa de la vida, que se va para no volver; época muy breve, y que por lo tanto, como en adelante veremos, importa mucho emplearla bien!

¿Pues qué ha de hacer con este sobrante de facultades y fuerzas que ahora tiene de mas, y que le hará falta en otra edad? Procurará emplearle en tareas que

pueda aprovechar cuando fuere necesario; sembrará, por decirlo así, en lo venidero lo supérfluo de su estado actual; hará el niño robusto provisiones para el hombre débil; empero no establecerá su almacen ni en arcas que puedan robarle, ni en graneros que no posee; para apropiarse verdaderamente este sobrante, lo pondrá en sus brazos, en su cabeza, dentro de sí propio. Ya es llegado el tiempo de trabajar, de instruirse, de estudiar: y nótese que no soy yo quien arbitrariamente hago esta eleccion, que es la naturaleza quien la indica.

La inteligencia humana tiene límites; y no solo un hombre no puede saberlo todo, sino que ni siquiera puede saber aquello poco que saben los demás hombres. Puesto que toda proposicion contradictoria de una falsa es verdadera, tan inagotable es el número de las verdades como el de los errores. Hay por tanto, una eleccion que hacer en las cosas que deben enseñarse, y en el tiempo que conviene aprenderlas. Entre los conocimientos que podemos adquirir, unos son falsos, otros inútiles, y otros sirven para ensoberbecer al que los posee. El corto número de los que realmente contribuyen á nuestro bienestar, es el único que merece las investigaciones de un sabio, y por consiguiente de un niño que queremos lo sea. No se trata de saberlo todo, sino lo que es realmente útil.

Tambien se han de quitar de este corto número las verdades para cuya inteligencia se requiere un entendimiento ya hecho; las que suponen el conocimiento de las relaciones del hombre, que no puede adquirir el niño; y las que, aunque ciertas en sí, predisponen un alma sin experiencia á que forme ideas falsas sobre otras materias.

Ya nos hallamos ceñidos á un círculo muy estrecho con relacion á la existencia de las cosas; ¡pero cuán inmensa esfera forma aun este círculo para la capacidad de la inteligencia de un niño! Tinieblas del entendimiento humano, ¿qué temeraria mano fué osada á levantar vuestro velo? ¡Qué de simas miro abiertas en torno de este desventurado mozo por vuestras vanas ciencias! ¡Oh! tú, que le vas á guiar por estos peligro-

esos senderos, y á descórrer ante sus ojos la sagrada cortina de la naturaleza, tiembla: asegúrate bien antes de su cabeza y de la tuya; teme no sea que al uno ó al otro se os vaya, y acaso á entrambos. Teme los adornos engañosos de la mentira, ó que te embriague el incienso de la soberbia! ¡Acuérdate, acuérdate sin cesar de que nunca fué perniciosa la ignorancia, que solo el error es funesto, y que no nos extraviarnos por no saber, sino por imaginarnos que sabemos.

Sus progresos en la geometría pudieran servirnos como prueba y medida cierta para el desarrollo de su inteligencia; pero así que puede discernir lo que es útil de lo que no lo es, conviene usar de muchos cuidados y arte para traerle á estudios especulativos. Si se quiere, por ejemplo, que busque una media proporción entre dos líneas, hágase de manera que necesite hallar un cuadrado igual á un rectángulo dado: si se tratase de dos medias proporcionales, sería menester primero hacer que le interesara el problema de la duplicación del cubo, etc. De este modo nos vamos acercando por grados á las nociones morales que distinguen el bien del mal. Hasta aquí no hemos conocido mas ley que la de la necesidad: ahora tenemos cuenta con lo que es útil; en breve llegaremos á lo que es decente y bueno.

Un mismo instinto anima las diferentes facultades del hombre; á la actividad del cuerpo que procura desarrollarse, se sigue la del espíritu que procura instruirse. Primero los niños solo son bulliciosos, luego son curiosos, y bien dirigida esta curiosidad es el móvil de la edad á que hemos llegado. Distingamos siempre las inclinaciones que proceden de la naturaleza, de las que son parto de la opinión. Hay un ardor de saber que solo se funda en el deseo de ser tenido por sábio, y otro que nace de una curiosidad natural del hombre respecto de cuanto puede interesarle de cerca ó de lejos. El deseo innato del bienestar, y la imposibilidad de satisfacer con plenitud este deseo, son causa de que sin cesar aspire á nuevos medios de contribuir á ello. Este es el primer principio de la curiosidad; principio natural del corazón humano, pero que solo se desenvuelve en proporción de nuestras pasiones y nuestras luces. Su-

póngase un filósofo relegado en una isla desierta con instrumentos y libros, seguro de pasar solo en ella lo restante de su vida; no se cuidará mas del sistema del mundo, de las leyes de la atracción, ni del cálculo diferencial: acaso ya no abrirá un libro; pero no se descuidará en visitar hasta el último rincón de su isla, por dilatada que sea. Por tanto descartemos también de nuestros primeros estudios los conocimientos que naturalmente no son del agrado del hombre, y ciñámonos á los que nos hace desear el instinto.

La isla del género humano, es la tierra; el objeto que mas impresión hace en nuestros ojos, es el sol. Así que empezamos á desviarnos de nosotros, sobre una y otro deben versar nuestras primeras observaciones. Por eso la filosofía de casi todos los pueblos salvajes, se funda únicamente en divisiones imaginarias de la tierra y en la divinidad del sol.

¡Qué salto! Dirán acaso. Hace un momento que solo nos ocupábamos en lo que nos toca y rodea inmediatamente; y hétenos ahora corriendo el globo y no parado hasta el fin del mundo. Este salto es efecto del progreso de nuestras fuerzas, y de la propensión de nuestro espíritu. En el estado de insuficiencia y flaqueza, nos reconcentra dentro de nosotros el afán de conservarnos; en el de fuerza y pujanza, nos saca fuera el anhelo de esplayar nuestro ser, y nos empuja lo mas lejos posible; pero como no conocemos aun el mundo intelectual, no se adelanta nuestro pensamiento mas allá que nuestros ojos, ni nuestro entendimiento se extiende á mas del espacio que mide.

Transformemos en ideas nuestras sensaciones, pero no saltemos de repente de los objetos sensibles á los intelectuales, que por los primeros hemos de llegar á los últimos. Sean siempre los sentidos los guías del espíritu en sus primeras operaciones. No consultemos otro libro que el mundo, ni otra instrucción que los hechos. El niño que lee no piensa, no hace mas que leer; no se instruye, que aprende palabras.

Haced que vuestro alumno atienda á los fenómenos de la naturaleza, y en breve le hareis curioso; pero si quereis dar pábulo á su curiosidad, no os deis prisa á

satisfacerla. Proporcionad las cuestiones á su capacidad, y dejad que él las resuelva. No sepa nada porque se lo hayais dicho, sino porque lo haya comprendido él mismo; invente la ciencia, y no la aprenda. Si en su entendimiento sustituis una vez sola la autoridad á la razon, no discurrirá mas, y jugará con él la opinion ajena.

Quereis enseñar la geografia á ese niño, y le vais á buscar globos, esferas y mapas; ¡cuánta máquina! ¿A qué vienen todas esas representaciones? ¿Por qué no principiais enseñándole el objeto mismo, para que á lo menos sepa de lo que se trata?

Una tarde serena nos vamos á pasear á un sitio á propósito, donde bien descubierto el horizonte deja ver de lleno el sol en su ocaso, y observamos los objetos que hacen que se reconozca el sitio por donde se ha puesto. Al día siguiente volvemos á tomar el fresco al mismo sitio, antes que el sol salga. Le vemos anunciarse de lejos con las flechas de fuego que delante de él lanza. Aumentase el incendio, aparece todo el oriente inflamado: su brillo hace esperar el astro mucho tiempo antes que se descubra: á cada instante creemos que le vamos á ver; vémosle, en fin. Destella como un relámpago en punto brillante, y al instante llena el espacio todo; desvanécese el velo de la tinieblas, y cae: reconoce el hombre su mansion, y la halla hermozeada. Durante la noche ha cobrado nuevo vigor la verdura; el naciente día que la alumbra, los rayos primeros que la doran, la enseñan cubierta de luciente aljófar, de rocío, que reflejan los colores y la luz. El coro reunido de las aves saluda con sus conciertos al padre de la vida; en este momento ni una está callada; débil aun su trinar, es mas lento y mas blando que lo demás del día, pues se resienten de lo soñoliento de su apacible despertar. El conjunto de todos estos objetos deja en el pecho una impresion de serenidad que penetra hasta el alma. Media hora hay entonces de embeleso á que ningun hombre resiste; que espectáculo tan bello, tan magnífico, tan delicioso, á todos conmueve.

Rebosando en el entusiasmo que experimenta, quiere el maestro comunicársele á su discipulo y cree que

le mueve participándole las sensaciones que á él le han movido. ¡Disparate! En el corazon del hombre es donde reside la vida del espectáculo de la naturaleza, y para verle es preciso sentirle. Distingue el niño los objetos, mas no puede conocer las relaciones que los estrechan, ni oír la dulce armonía de su concierto. Es necesaria una experiencia que no ha adquirido, son necesarios afectos que no ha experimentado, para sentir la impresion que resulta de todas estas sensaciones juntas. Si no ha andado mucho tiempo por áridas llanuras, si no han tostado sus plantas ardientes arenales, si nunca le sofocó la abrasada reverberacion de las peñas heridas del sol, ¿cómo ha de recrearle el fresco de una hermosa madrugada? ¿Cómo han de hechizar sus sentidos el aroma de las flores, el embeleso de la verdura, las húmedas perlas del rocío, la muelle y tierna alfombra del césped? ¿Qué emocion regalada le ha de causar el gorjear de los pajarillos, si aun no conoce los acentos del deleite y el amor? ¿Cómo ha de enajenarle el nacimiento de día tan sereno, si aun no le sabe pintar su imaginacion los gustos con que puede llenarle? ¿Cómo, en fin, le ha de enternecer la hermosura del espectáculo de la naturaleza, si no sabe qué mano la adornó tan primorosamente?

No digais al niño razones que no puede entender: lejos las descripciones, la elocuencia, las figuras y la poesía. Ahora no se trata de sentimiento ni gusto; seguid siendo claro, sencillo y tranquilo: demasiado pronto vendrá tiempo de que le habléis en otro estilo.

Educado conforme al espíritu de nuestras máximas, acostumbrado á sacar de sí propio todos sus instrumentos, y á no recurrir nunca á otro hasta haber reconocido su insuficiencia, á cada objeto nuevo que vé le examina mucho tiempo sin decir nada. Es pensativo, no pregunton. Ceñios á presentarle en ocasion oportuna los objetos; luego, cuando veais bastante ocupada su curiosidad, hacedle alguna pregunta lacónica que le dirija á la solucion.

En el caso presente, despues de haber contemplado el sol naciente, que le hayais hecho reparar los montes que se vean hácia el oriente, y los demás objetos inme-

diatos, y que haya podido charlar á su sabor sobre todo, guardais un rato de silencio, como si reflexionais sobre algo muy importante, y decidle luego: Estoy pensando en que ayer por la tarde se puso el sol por allí, y esta madrugada ha salido por aquí. ¿Cómo puede ser eso? No digais mas: si os hace preguntas, no respondais á ellas: hablad de otra cosa. Dejadle que piense él, y estad seguro de que lo hará.

Para que un niño se acostumbre á poner cuidado y le haga mucha impresion una verdad sensible, es necesario que le cause algunos dias de inquietud antes que dé con ella. Si no la concibe lo bastante de este modo, hay medio de hacérsela todavia mas palpable, y es invertir la cuestion; pues que si no sabe cómo va el sol de su ocaso á su nacimiento, sabe al menos cómo va de su nacimiento á su ocaso, porque sus ojos solos se lo enseñan. Ilustrad la primera cuestion con la otra: ó es vuestro alumno absolutamente estúpido, ó la analogia está tan clara que no puede menos de comprenderla. Esta será su primera leccion de cosmografía.

Como siempre procedemos lentamente de idea sensible en idea sensible, como nos familiarizamos mucho tiempo con una misma antes que pasemos á otra, y finalmente, como nunca precisamos á nuestro alumno á que ponga atencion, mucho habrá que andar desde esta primera leccion hasta conocer el curso del sol y la figura de la tierra; mas como todos los movimientos aparentes de los cuerpos celestes se basan en el mismo principio, y la primera observacion conduce á todas las demás observaciones, menos cuesta, aunque sea necesario mas tiempo, llegar desde una revolucion diurna al cálculo de los eclipses, que entender bien la causa de la sucesion del día y la noche.

Puesto que gira el sol en torno del mundo, debe describir un círculo y todo círculo debe tener un centro: ya eso lo sabemos. Este centro no lo podemos ver, porque está en lo interior de la tierra; pero en su superficie podemos señalar dos puntos opuestos que le correspondan. Un asador que pase por los tres puntos, y se prolongue hasta el cielo por una y otra parte, será el eje del mundo y del movimiento diurno del sol. Una perinola redonda

que ruede, representará el cielo rodando sobre su eje; las dos puntas de la perinola son los dos polos: el niño tendrá mucha satisfaccion en conocer el uno, y se le enseñe á la cola de la osa menor. Ya tenemos diversion para las noches; poco á poco nos familiarizamos con las estrellas, y de aquí nace la primera aficion de conocer los planetas y observar las constelaciones.

Hemos visto salir el sol por San Juan; le vamos á ver salir tambien por Navidad, ó cualquier otro dia sereno de invierno, porque ya es sabido que no tenemos pereza, y que no nos arredra el frio. Esta segunda observacion tengo cuenta con hacerla en el mismo sitio en que hicimos la primera; y mediante alguna maña para hacer que en ello se fije, no deja uno de nosotros dos de decir: ¡Ah, ah! ¡cosa rara! ¡el sol ya no sale en el mismo sitio! Aquí están nuestros antiguos sitios; y ahora ha salido por allí, etc. Luego hay un oriente de verano, y otro de invierno, etc... Maestro jóven, ya estás en el camino. Deben bastaros estos ejemplos para enseñar con mucha claridad la esfera, representando el mundo con el mundo, y el sol con el sol. Generalmente hablando, nunca sustituyais á la cosa con el signo, á menos que no podais hacerla ver: porque el signo absorbe la atencion del niño y le hace olvidar la cosa representada.

La esfera armilar me parece una máquina mal compuesta, y ejecutada con malas proporciones; aquella confusion de círculos y las estrañas figuras que en ellos graban, hacen que se dé aire á una confusion que asusta la inteligencia de los chicos. La tierra es muy pequeña, y los círculos muy grandes; algunos, como los coluros, son absolutamente inútiles; cada círculo es mas ancho que la tierra; el espesor del carton les da una forma sólida, que hace que se miren como masas circulares realmente existentes; y cuando decís al niño que todos estos círculos son imaginarios, ni sabe lo que vé, ni entiende cosa ninguna.

No sabemos subrogarnos á los niños, ni acomodarnos á sus ideas, sino que les atribuimos las nuestras; y siguiendo siempre nuestros propios raciocinios, con verdades bien eslabonadas, solo amontonamos en sus cabezas extravagancias y errores.

Dispútase acerca de la preferencia entre la análisis ó la síntesis para estudiar las ciencias. No siempre es preciso escoger; posible es á veces resolver y componer en una misma investigacion, guiando al niño por el método de enseñanza, cuando cree él que no hace mas que analizar. Empleando entonces de consuno una y otra, se servirian de prueba recíprocamente. Saliendo á la par de los dos puntos opuestos, sin pensar que anda el mismo camino, extrañará mucho encontrarse, y no podrá menos de serle muy grata esta extrañeza. Quisiera, por ejemplo, tomar la geografía por ambos extremos, y unir con el estudio de las revoluciones del globo la medida de sus partes, empezando por el sitio de su habitacion. Mientras que estudia el niño la esfera y se traslada así á los cielos, traedle á la division de la tierra, y enseñadle primero su propia morada.

Serán sus dos primeros puntos de geografía el pueblo donde vive, y la casa de campo de su padre; luego los lugares intermedios, despues los rios de las inmediaciones, y al fin el aspecto del sol y el modo de orientarse. Este es el punto de reunion. Haga él mismo el mapa de todo esto; mapa muy sencillo, y formado primero con dos solos objetos, á los cuales va añadiendo poco á poco los demás, al paso que va sabiendo ó valuando su distancia y su posición. Ya se ven las ventajas que le hemos proporcionado con ponerle un compás en los ojos.

No obstante, será necesario sin duda guiarle algo, aunque poco, y sin que lo eche de ver. Si se engaña, dejadle, no enmendeis sus yerros; esperad, sin decir palabra, que se halle en estado de verlos y enmendarlos por sí propio; ó cuando mas, en hallando ocasion propicia, traed á pelo alguna operacion que se los haga ver. Si nunca se engañara, no aprendería tan bien. En cuanto á lo demás, no tratamos de que sepa con puntualidad la topografía del pais, sino el modo de instruirse en ella: poco importa que tenga ó no los mapas en la cabeza, con tal que entienda bien lo que representan, y tenga ideas claras del arte que sirve para levantarlos. Notad la diferencia del saber de vuestros alumnos á la ignorancia del mio. Aquellos saben los mapas

y este los hace. Ya tenemos nuevos adornos para su aposento.

Acordaos sin cesar de que no es el espíritu de mi sistema enseñar muchas cosas al niño, sino impedir siempre que se introduzcan en su cerebro ideas que no sean justas y claras. Aun cuando nada sepa, poco me importa, con tal que no se engañe; y si planto verdades en su cabeza, es solo por preservarle de los errores que en su lugar aprendería. Con lentos pasos vienen la razon y el discernimiento; empero las preocupaciones acuden en tropel, y es necesario preservarle de ellas. Mas si considerais la ciencia en sí misma, os meteis en un mar sin fondo ni orillas, lleno todo de bajíos; y nunca llegareis á puerto de salvamento. Cuando veo á un hombre que se deja arrastrar del amor á los conocimientos, y corre de uno á otro sin saber parar, se me figura que veo á un muchacho cogiendo conchas á la orilla del mar, y cargando con ellas; luego con la codicia de mas que ve, tira aquellas, y coje otras, hasta que abrumado con el mucho peso, y no sabiendo dónde escoger, al fin las arroja todas, y se vuelve con las manos vacías.

En la edad primera nos sobraba el tiempo, y solo procurábamos perderle, por no emplearle mal. Ahora es todo lo contrario; no tenemos el suficiente para hacer todo cuanto seria útil. Mirad que se acercan las pasiones, y así que llamen á la puerta, vuestro alumno solo en ellas pondrá toda su atencion. La edad serena de la inteligencia es tan breve, huye con tanta rapidez, y hay que emplearla en tantas cosas indispensables, que es locura intentar que baste para hacer sabio á un niño. No se trata de enseñarle las ciencias, sino de inspirarle la aficion á ellas, y darle métodos para que las aprenda cuando se desenvuelva mejor su aficion. He aquí ciertamente el principio fundamental de toda buena educacion.

Este es tambien el tiempo de acostumbrarle poco á poco á que ponga continua atencion en el mismo objeto; pero nunca debe ser esta efecto de la violencia, sino siempre del gusto ó del deseo: es necesario además tener mucha cuenta con que no le incomode, y llegue á

aburrirle. Estad siempre alerta, y en todo caso dejadlo antes que se fastidie; porque nunca importa tanto que aprenda, como que no haga cosa ninguna contra su voluntad.

Si os hace preguntas, responded lo suficiente para dar pábulo á su curiosidad, no para dejarla harta; pero, con especialidad, cuando veais que en vez de proponer cuestiones para instruirse, se echa á divagar y á incomodaros con preguntas necias, callaos al punto, seguro de que entonces no trata de la cuestion, sino de sujetaros á sus interrogatorios. Menos cuenta se ha de tener con las palabras que dice, que con el motivo que se las dicta. Esta advertencia, menos necesaria hasta aquí, empieza á ser de la mas alta importancia en cuanto el niño empieza á discurrir.

Hay una cadena de verdades generales en virtud de la cual, todas las ciencias penden de principios comunes de todas, y sucesivamente se desenvuelven; este encadenamiento es el método de los filósofos. De este no tratamos aquí. Otra hay enteramente distinta, en la cual cada objeto particular viene eslabonado con otro anterior, y trae detrás de sí al que sigue. Este orden que mantiene siempre con una continua curiosidad la atencion que todos los estudios requieren, es el que sigue la mayor parte de los hombres, y el que conviene con especialidad á los niños. Cuando nos orientamos para levantar nuestros mapas, fué preciso trazar meridianas. Dos puntos de interseccion entre las sombras iguales de la mañana y la tarde, son una excelente meridiana para un astrónomo de trece años. Pero estas meridianas se borran; se necesita tiempo para trazarlas; obligan á trabajar siempre en un mismo sitio: tanta solicitud y tanta sujecion le aburririan al un. Ya lo hemos previsto y remediado de antemano.

Otra vez voy á entrar en mis largas y menudamente circunstanciadas explicaciones. Ya oigo, lectores vuestras murmuraciones, y las arrostro, que no quiero sacrificar á vuestra impaciencia la parte mas útil de este libro. Tomad la resolucion que os parezca acerca de mis prolijidades, que yo tengo tomada la mia acerca de vuestras quejas.

Desde mucho tiempo antes habiamos notado mi alumno y yo que el ámbar, el vidrio, la cera, y otros varios cuerpos frotados atraian las pajillas, y que otros no las atraian. Por casualidad encontramos uno que tiene una virtud mas rara todavía, que es atraer á alguna distancia, y sin que le froten, las limaduras y otros pedacillos de hierro. ¡Cuánto tiempo nos divierte esta cualidad, sin poder descubrir en ella otra cosa mas! Por fin encontramos que se comunica al hierro mismo, tocado al iman de cierta manera. Un dia vamos á la plaza: un jugador de manos atrae con un mendrugo de pan un ánade de cera que nada en un barreño de agua. Extrañándolo mucho, no decimos, sin embargo, que es un hechicero, porque no sabemos qué cosa es un hechicero. Tocando sin cesar efectos cuyas causas ignoramos, no nos apresuramos á decidir de nada, y estamos quietos hasta que hallamos ocasion para salir de nuestra ignorancia.

De vuelta á casa, á puro hablar del ánade de la plaza, se nos pone en la cabeza imitarle: cojemos una aguja fuerte, bien tocada á la piedra iman, la rodeamos con cera blanca, á que damos lo mejor posible la figura de un ánade, de manera que el cuerpo le atraviese la aguja, y la cabeza de esta haga el pico. Ponemos en agua el ánade, aproximamos al pico una llave, y con un júbilo que no es difícil comprender, vemos que nuestro ánade sigue la llave, precisamente lo mismo que el de la plaza seguía el mendrugo de pan. Observar en qué direccion se queda el ánade en el agua cuando le dejan quieto, es cosa que podremos hacer otro dia. Por ahora queremos ocuparnos enteramente de nuestro objeto.

Aquella misma tarde volvemos á la plaza con pan preparado en nuestros bolsillos; y así que ha hecho el jugador de manos su habilidad, mi doctorcillo, que ya no se podia contener, le dice que aquello es fácil, y que tambien él lo hace. Cójenle la palabra: saca al instante de su bolsillo el pan donde está metido el pedazo de hierro; al acercarse á la mesa, le late el corazon; presenta el pan casi temblando; viene el ánade y le sigue. Con el palmoteo y las aclamaciones del corro se

le va la cabeza, no está en sí. Confuso el jugador de manos, viene, no obstante, á abrazarle, y á darle el parabien, rogándole que le honre al otro día con su presencia, y añadiendo que juntará mas gente, para que aplaudan su habilidad. Ufano mi pequeño naturalista, quiere charlar, pero le tapo la boca, y me le llevo colmado de elogios.

Hasta el otro día cuenta el niño los minutos con una visible impaciencia. Convida á cuantos encuentra; quisiera que presenciase su gloria todo el linage humano; aguarda la hora con ansia, sale antes que sea tiempo: vuela al sitio y ya está formado el corro. Al entrar en él, se ensancha su corazón novel. Antes se han de hacer otros juegos; el jugador de manos se esmera, y ejecuta mil lindezas; el niño nada de ello ve; se afana, suda, apenas alienta; pasa el tiempo manejando en la fraltriguera el mendrugo de pan, temblandole la mano con la impaciencia. Al fin llega su vez, y el maestro le anuncia al público con mucha pompa. Se acerca con alguna vergüenza, saca su pan... ¡Oh vicisitud de las cosas humanas! El ánade, tan manso la vispera, está hoy urañño; en vez de presentarle el pico, le vuelve la cola, y se va; huye del pan y de la mano que se le presenta con tanta diligencia como antes le seguía. Después de mil pruebas inútiles mofadas siempre, se queja el niño de que le han engañado, de que han sustituido otro ánade al de la vispera, y reta al jugador de manos á que le atraiga. Sin responderle, coge el titiritero un mendrugo de pan, se le presenta al ánade, y al instante viene á la mano que le retira. Agarra el niño el mismo mendrugo; pero lejos de aprovechar mas que antes, vé que el ánade hace burla de él, y que da vueltas en derredor del barreño; por fin se vá lleno de confusion y sin atreverse á probar de nuevo no sea que se burlen de él otra vez.

El jugador toma entonces el mendrugo de pan que habia traído el niño, y se sirve de él con tanto frutoo como del suyo: saca el hierro delante de todo el mundo, otras risotadas á costa nuestra; luego con este pan, sacado el hierro, atrae como antes el ánade. Lo mismo hace con otro mendrugo cortado á presencia de toda la

gente por tercera mano; otro tanto hace con su guante, con la yema del dedo; por fin, se pone en mitad del corro, y con el tono enfático que es propio de estas gentes, declara que no será menos obediente á su voz que á su ademan; háblale, y obedece el ánade; dícele que vaya á mano derecha, y va á la derecha; que vuelva, y vuelve; que dé una vuelta, y la da; tan pronto como la orden es el movimiento. Los reiterados aplausos son otras tantas afrentas para nosotros. Nos escapamos sin ser vistos, y nos encerramos en nuestro cuarto, sin ir á contar nuestras victorias á todo el mundo, como habíamos proyectado.

Al día siguiente por la mañana, llaman á la puerta, voy á abrir, y me encuentro con el hombre de los cubiletes, que se queja con mucha moderacion de nuestra conducta. ¿Qué nos habia hecho para que quisiéramos desacreditar sus juegos, y quitarle que ganara el pan? ¿Qué milagro es saber atraer un ánade de cera, para que se quiera comprar esta honra á costa de la subsistencia de un hombre de bien? «A fé mia, señores, que si tuviera yo otro talento para poder vivir, poco alarde haria de este. Podian Vds. conocer que un hombre que pasa su vida ejercitándose en esta pobre industria, sabe mas de esto que Vds. que solo se ocupan en ella algunos ratos. Si al principio no les enseñé mis artes magistrales, consiste en que no conviene darse prisa á demostrar lo que uno sabe: tengo buen cuidado de reservar mis mejores habilidades para un caso dado, y despues de esta me quedan otras muchas para enfrenar mozos imprudentes. En cuanto á lo demás, vengo de muy buena gana á decir á Vds. el secreto que tanto les ha dado que hacer, rogándoles no abusen de él en perjuicio mio, y que otra vez sean mas circunspectos.»

Entonces nos enseña su máquina; y con la mayor extrañeza vemos que no consiste mas que en un grande y fuerte iman, que movia sin ser visto un niño escondido debajo de la mesa.

Recoge el hombre su máquina, y despues de haberle nosotros dado las gracias y pedidole perdon, queremos hacerle un regalo que él no le admite. «No, señores, no estoy tan satisfecho con Vds., que quiera admitir sus

dádivas; los dejo reconocidos mal de su grado, y esa es mi única venganza. Sepan Vds. que en todas las condiciones se halla generosidad; yo llevo dinero por mis habilidades, pero no por mis lecciones.»

Al salir, me dirige á mi en voz alta y con particularidad una reprension. «Disculpo, me dice, sin dificultad á este niño, que solo por ignorancia ha pecado. Pero V., caballero, que debia conocer su culpa, ¿por qué se la dejó cometer? Una vez que viven Vds. juntos, el de mas edad debe al otro sus solicitudes y consejos; la experiencia de V. es la autoridad que le debe conducir. Cuando sea hombre, y se arrepienta de los yerros de su mocedad, le echará á V. la culpa de todos aquellos de que no le haya advertido.»

Se va y nos deja muy confusos. Me afeo mi blandura; prometo al niño que otra vez la sacrificaré á su interés, y que le advertiré de sus yerros antes que los cometa; porque se acerca el tiempo de que van á mudar nuestras relaciones, y á suceder la severidad del maestro á la condescendencia del camarada: esta mudanza debe venir por grados: es menester preveerlo todo y desde muy lejos.

Al dia siguiente, volvemos á la plaza á ver la habilidad cuyo secreto sabemos. Nos arrimamos con un profundo respeto á nuestro Sócrates titiritero; apenas nos atrevemos á alzar los ojos hasta él: nos hace mil cortesías, y nos coloca con una distincion que es para nosotros nuevo bochorno. Hace sus habilidades como acostumbra; pero se divierte, y se recrea mucho tiempo en la del ánade, mirándonos varias veces en ademan irónico. Todo lo sabemos, y no alentamos. Si se atreviese mi alumno á abrir siquiera la boca, fuera un niño que merecia ser hecho pedazos.

Este ejemplo, importa mas de lo que parece. ¡Cuántas lecciones en una sola! ¡Cuántas mortificaciones trae consigo el primer movimiento de vanidad! Maestro joven, acechad con cuidado este movimiento. Si lograis hacer que de él nazcan desaires y desgracias, estad cierto de que en mucho tiempo no se suscitará el segundo. ¡Cuánto preparativo! direis, tan solo para hacer una brújula que le sirva de meridiana.

Sabido ya que el iman obra atravesando los demás cuerpos, nos damos prisa á hacer una máquina semejante á la que hemos visto: una mesa agujereada, encima un barreño muy llano, y con algunas líneas de agua; un ánade hecho con algun mas esmero, etc. Atentos en torno del barreño, notamos por fin que cuando el ánade está quieto conserva siempre la misma direccion con corta diferencia. Seguimos la experiencia, examinamos esta direccion; vemos que es de sur á norte: no se necesita mas: ya está hallada nuestra brújula, ó lo que es igual, ya estamos en la fisica.

Hay distintos climas en la tierra, y en ellos distintos temples. Varian las estaciones de un modo mas sensible á medida que se acerca uno al polo; todos los cuerpos se comprimen con el frio, y se dilatan con el calor; este efecto es mas sensible en los licores espirituosos: de aquí viene el termómetro. El viento da en el rostro; luego el aire es un cuerpo, un fluido que se siente, aunque no se pueda hacer visible. Meted un vaso boca abajo en el agua, y no se llenará á menos que dejeis salida al aire; luego el aire es un fluido resistente. Empujad con mas fuerza el vaso, y entrará el agua en una parte del espacio que ocupa el aire, sin poder llenar totalmente este espacio; luego el aire es compresible hasta cierto punto. Una pelota llena de aire bota mejor que llena de cualquiera otra materia; luego el aire es un cuerpo elástico. Si tendido en el baño levantaiis horizontalmente el brazo hasta sacarle del agua, le sentireis cargado de un peso terrible; luego el aire es un cuerpo pesado. Poniéndole en equilibrio con otros fluidos, puede medirse su peso; de aquí el barómetro, el sifon, la escopeta de viento, la máquina neumática. Con experiencias no menos toscas se encuentran todas las leyes de la estática y la hidrostática. No quiero para nada de esto que entre en un gabinete de fisica experimental; no me gusta todo ese aparato de instrumentos y máquinas. El aspecto científico acaba con la ciencia. O asustan todas estas máquinas á un niño, ó le distraen y le quitan sus figuras la atencion que debiera poner en sus efectos.

Quiero que nosotros mismos hagamos todas nuestras máquinas, y no debo empezar haciendo el instrumento