

porque sea difeíl, pues no puede serlo, supuesto que es natural; sino porque los malos hábitos, han corrompido la naturaleza; pero desprendeos de estos hábitos, y ciertamente raciocinareis bien naturalmente.

## PARTE PRIMERA.

### LECCION PRIMERA.

**Hijo.** Podíamos sembrar melones en la huerta, pues está la luna en creciente.

**Padre.** Esa es una vulgaridad, hijo mio; si tuvieras buena lógica, no hablarías de ese modo.

**H.** ¿Qué viene á ser eso de lógica, que me ha repetido vd. varias veces, sin que hasta ahora le haya preguntado la esplicacion de una voz, cuyo significado ignoro?

**P.** Se llama lógica al arte de juzgar sanamente de todos los objetos, sobre los que se puede ejercitar la razon, á favor de un conjunto de reflexiones escritas, llamadas reglas que facilitan y dirijen el entendimiento para descubrir la verdad, y conocer el error.

**H.** Yo me alegrara mucho aprender ese arte.

**P.** Son muy justos tus deseos; pero ya sabes una gran parte de él.

**H.** ¿Cómo dice vd. eso?

**P.** Tú has estudiado la Geometria, la Algebra y la Química, que son la verdadera Lógica; si, la verdadera Lógica; pues si se observase en la inquisicion de todas las verdades el método de dichas ciencias, se descubrirían facilísimamente, como lo irás notando al paso que nos internemos en nuestras lecciones. Ya sabes que los Chímicos se valen de la des-

composicion y composicion de los euerpos físicos para conocer su esencia, mediante el análisis; pues el gran arcano de la Lògica es el descomponer y componer las partes de los razonamientos, á favor de una análisis muy exacta y escrupulosa, y por este medio se explica el origen y la generacion, ya de las ideas, y ya de las facultades del alma; pero lo mejor del caso es, que la naturaleza nos enseña el análisis, como lo verás en el discurso de nuestras lecciones: ahora te explicarè cómo nos suministra la naturaleza las primeras lecciones del arte de pensar.

## LECCION II.

**Hijo.** Deseo con impaciencia que empiece vd.

**Padre.** Sabe pues que nuestros sentidos son las primeras facultades que notamos, y por donde se transmiten al alma las impresiones de los objetos: así en el caso de que hubiésemos nacido sin vista, no conoceríamos la luz, ni los colores [1]: si hubiésemos na-

(1) Habiendo hecho Mr. Cheselden la operacion de batir las cataratas á un muchacho de trece años, ciego de nacimiento á pesar de que no lo era absolutamente en todo rigor; pues como su ceguera provenia de una catarata, se hallaba en el caso de todos los ciegos de esta especie, que siempre pueden distinguir el día de la noche; tambien percibia á beneficio de una luz muy clara el color negro, el blanco y el encarnado; con todo, la primera vez que vio el estos colores, decia que no erau los mismos que habia visto en otro tiempo. Tampoco conocia la figura de objeto alguno, ni distinguia una cosa de otra por mas diferentes que fuesen en figura ó magnitud; y así debia suceder, á pesar de aquellos visionarios que defendian que un ciego de nacimiento acostumbrado á diferenciar por el tacto un cro-

cido sin oido, no tendríamos conocimiento alguno de los sonidos (2). En una palabra, si hubiésemos carecido de todos los sentidos, no conoceríamos ningun objeto de la naturaleza.

**H.** Basta solo tener sentidos para conocer todos estos objetos?

Lo de un globo, los distinguiría tambien con la vista en el mismo instante que se le restituyese, si se los presentasen encima de una mesa.

(a) No solo nos faltarian los conocimientos de los sonidos, mas tambien los de muchas ideas morales, segun se puede colegir de lo que refiere Bufon en el 4. tomo de la Historia Natural, y que voy á transcribir, valiendome de la traduccion del Señor Pina (ved Historia Natural del hombre, tom. 1. pag. 72.) «Monsieur Felibier, de la Academia de Inscripciones, participo á la Academia de las ciencias un suceso singular, y quizás inaudito, que acababa de suceder en la ciudad de Chyrtós. Un muchacho de veinte y tres á veinte y cuatro años, hijo de un artesano, sordo y mudo de nacimiento, comenzó á hablar de repente con gran de admiracion de toda la ciudad: supose por relacion suya, que unos tres ó cuatro meses antes habia oido el sonido de las campanas, quedando alonito en estremo de esta sensacion, tan nueva como desconocida: que luego despues le salio una especie de agua de la oreja izquierda, y ovo perfectamente por los dos oidos. Estuvo escuchando tres ó cuatro meses sin hablar una palabra, acotumbrándose á repetir por lo bajo las palabras que oia, y afianzándose en la pronunciacion, y en las ideas unidas á las palabras; por fin jurgo que ya era tiempo de romper el silencio, y comenzó á hablar, aunque con alguna imperfeccion. Inmediatamente comenzaron á cuestionarle algunos hábiles Teólogos sobre su estado anterior; y las principales preguntas estribaban sobre el conocimiento de Dios, sobre el alma y sobre la bondad ó malicia moral de las acciones; pero manifestó luego que sus ideas no se habian ejercitado en semejantes objetos, y que sin embargo de haber nacido de padres catolicos, de haber asistido á Misa, poniendose de rodillas en accion de orar, y de haberle enseñado á hacer la señal de la cruz, jamas tuvo intencion á ninguna cosa de estas, ni comprendió la que los demas llevaban en estas acciones; tampoco sabia con distincion lo que era la muerte, ni nunca pensó en ella; tenia una vida puramente animal, siempre ocupado en objetos sensibles y presentes, y de aquellas pocas ideas que percibia por los ojos, aunque no sabia sacar, mediante la combinacion de ellas, todo lo que al parecer debia inferirse!»

Esto mismo se puede leer en la traduccion que ha hecho el Señor Clavijo de la obra de Bufon, tom. 4. pag. 322.

*P.* No por cierto, pues á pesar de que nos son comunes á todos los mismos órganos de los sentidos, no tenemos los mismos conocimientos.

*H.* ¿De qué procede pues esta desigualdad?

*P.* Segun mi parecer, de que no todos sabemos emplear igualmente nuestros sentidos: luego es menester aprender á reglarlos, si queremos adquirir mas conocimientos que otros.

*H.* ¿Con que del buen uso que se hace de los sentidos pende la adquisicion de los conocimientos?

*P.* Seguramente: pero no creas por eso, hijo de mis entrañas, que son capaces de comunicarnos la menor luz; pues el grande y único Dios que ha criado la naturaleza, ha dispuesto que no sean estos órganos sino la causa ocasional de las impresiones que hacen los objetos sobre nuestra alma, que es la que siente; y así, á ella sola pertenecen las sensaciones.

*H.* ¿Qué especies de sensaciones son estas?

*P.* La de el ver, oír, gustar, oler y tocar, que corresponden á los cinco sentidos con que nos ha dotado la naturaleza.

*H.* ¿Y cómo aprenderemos á conducir bien nuestros sentidos, supuesto que de su buen uso penden nuestros conocimientos?

*P.* Siguiendo las mismas huellas, que nos han conducido bien otras veces, cuando nos ha dirigido la esperiencia, y arrastrado las necesidades.

*H.* Sirvase vd. de darme una prueba de esta asercion

*P.* Si observas á los niños, advertirás que adquieren ciertos conocimientos sin nuestro auxilio, y á pesar de los obstáculos que oponemos al desarrollo de sus facultades...¿y qué nos da á entender esto?.. que tienen un arte para adquirirlos. Es indubitable que siguen reglas; es cierto que no las perciben, pero ellos las siguen: así no se requiere sino hacerles notar lo que una vez ejecutan, para instruirles en lo que deben hacer en lo sucesivo: pues habiendo comenzado por sí solos á desplegar sus facultades, conocerán que pueden continuar completando su desarrollo, si ejecutan lo mismo que hicieron para comenzar; particularmente si reflexionan que comenzaron bien, cuando principiaron antes de haber aprendido cosa alguna, porque la naturaleza es la que comenzó por ellos; y ésta es realmente la que empieza, y que empieza bien, porque empieza sola; pues como el Ser Supremo que la crió lo ha ordenado, le ha dotado de todos los instrumentos que necesita para empezar bien.

*H.* Vd. me acaba de decir, que un niño adquiere conocimientos sin nuestro auxilio: yo no puedo comprehender esto; así tenga vd. á bien de explicarme el modo con que adquiere los conocimientos.

*P.* Un niño aprende, porque siente la necesidad de instruirse: le conviene, por ejemplo conocer al ama que le cria, lo que consigue muy pronto, distinguiéndola entre muchas personas sin confundirla con ninguna, y á esto se reduce el conocer. A proporcion

que distinguimos mayor cantidad de cosas, y que notamos mejor las calidades que las distinguen, se aumentan nuestros conocimientos, que empiezan en el primer objeto, que hemos aprendido à diferenciar: los que un niño tiene de su ama, ó de cualquier otra cosa, no son aun para él sino cualidades sensibles; pues no las adquiere sino por el modo con que conduce sus sentidos: pero supongamos que una necesidad ejecutiva le induzca à formar un juicio equivoco, porque le hace juzgar apresuradamente; entones el error no puede ser sino momentáneo; pues en el mismo punto que descubre frustrada su esperanza, conocerà inmediatamente la necesidad de juzgar segunda vez; y seguramente juzgarà mejor, favorecido de la esperiencia, que le sugerirà el modo de corregir sus equivocaciones.

*H.* A vd. le he oido decir, que mejor instruyen los ejemplos, que los preceptos; así me alegràra que me presentase vd. alguno sobre lo que me acaba de insinuar.

*P.* Cuando un niño cree ver à su ama por haber columbrado à lo lejos una persona que se le parecia, ya ves que su equivocacion es de corta duracion, y que si le engaño su primer ojeada, la segunda le desengaña del mismo modo; pues destruyen los mismos sentidos los errores en que nos precipitaron: supongamos que la primera observacion no corresponde à la necesidad que nos ha empeñado en ella; ¿què nos advierte esto?... que hemos observado mal, y por consiguiente que necesitamos observar nuevamente.

*H.* ¿Y son constantes estas advertencias?

*P.* Jamas faltan, cuando no son absolutamente necesarias las cosas sobre las que nos equivocamos; siendo el dolor el castigo que sufrimos en el caso de engañarnos, y el placer el premio que conseguimos por el acierto.

*H.* ¿Con que se puede decir, que el placer y el dolor son nuestros primeros maestros?

*P.* Si por cierto: ellos son los que nos iluminan, haciendonos advertir si juzgamos bien ò mal, y he aquí la razon de que la niñez haga aquellos progresos que parecen tan rápidos como maravillosos.

*H.* Si la naturaleza empieza bien, y nos instruye tan sabiamente en los primeros meses de nuestra existencia, ¿cómo es que después nos abandonan?

*H.* No nos abandonaria jamas, en el caso de que no necesitáramos juzgar de otras cosas, sino de las que se refieren à las urgencias de primera necesidad; y entonces raciocinariamos bien, porque ceñiriamos nuestros juicios à lo que nos hace advertir la naturaleza: pero no bien comenzamos à salir de la niñez, formamos al punto una multitud de juicios, sobre los que está tan lejos de advertirnos la naturaleza, que por lo contrario parece que se asocia el placer tanto à los juicios falsos como à los verdaderos.

*H.* ¿Y cual es la causa de esta confusion?

*P.* Que la curiosidad es en semejantes ocasiones nuestra única urgencia, y si esta curiosidad es ignorante, todo le satisface; goza de sus errores con una especie de placer;

frecuentemente se apega á ellos obstinadamente, y toma una palabra que nada significa por una respuesta categórica, sin ser capaz de comprender que aquella respuesta no es sino una palabra; de donde resulta la permanencia de nuestros errores, no pudiendo decirnos nada la esperiencia cuando juzgamos de las cosas que no estan sujetas á nuestro alcance, ó que nos atropellamos á juzgar con precipitacion; porque nuestra prevencion no nos permite consultarla.

*H.* Con que segun lo que vd. me dice, veo que comienzan los errores, cuando cesa la naturaleza de prevenirnos nuestras equivocaciones, y cuando juzgamos de las cosas que tienen una débil relacion con las urgencias de primera necesidad; pero supuesto que juzgamos bien cuando sujetamos nuestros juicios á las pruebas de la observacion y de la esperiencia, como nos sucede en los primeros meses de nuestra vida, ¿no podriamos seguir este camino en cuanto nos fuera dable?

*P.* Si, hijo mio; esta es la estrella que no se debe perder de vista para adquirir conocimientos, y verás en la leccion siguiente que *el análisis es el único método para adquirirlos, y te enterarás tambien del modo con que nos instruye la naturaleza.*

### LECCION III.

*Hijo.* Ya sé lo que se entiende por análisis en la química: la análisis lógica será una cosa muy parecida: con todo no deje vd. de explicármela, de modo que no me quede la menor duda sobre tal materia.

*P.* Esta análisis consiste en componer y descomponer nuestras ideas, para formar diferentes comparaciones, y descubrir por su medio, tanto las relaciones que tienen entre si, como las nuevas ideas que pueden producir; de donde resulta que la análisis es el verdadero secreto de los descubrimientos, porque nos hace remontar siempre al origen de las cosas; este instrumento descubridor de la verdad tiene ademas la ventaja de que no ofrece jamas sino pocas ideas á un tiempo, y siempre en la graduacion mas sencilla; es enemigo de los principios vagos, y de todo lo que puede ser contrario á la exactitud y á la precision; no se vale de proposiciones generales para inquirir la verdad, sino de una especie de cálculo; esto es, componiendo y descomponiendo las nociones, para compararlas del modo mas favorable á los descubrimientos que ofrece. Tampoco emplea definiciones, que por lo ordinario no hacen sino multiplicar las disputas; pero explica la generacion de cada idea.

*H.* Ya descubro que es un instrumento muy precioso el análisis: preveo que esta leccion

será muy instructiva: conozco que necesitaré aplicar la mayor atención para comprenderla bien: voy pues á fijar fuertemente mis sentidos, para que no se distraigan.

*P.* Supon por un instante que llegamos de noche á una quinta, que domina una vasta y abundante campiña favorecida de todas las riquezas que presta la hermosa naturaleza, y adornada de todos los primores y variedades que puede inventar el arte; y supon también que se abren las ventanas por la mañana al tiempo de salir el sol, pero que se vuelven á cerrar inmediatamente: ¿te parece que verías alguna cosa?

*H.* Nada, nada: ¿pues cómo quiere vd. que viera, si no me daba lugar para ver, habiendo vd. supuesto que no haría sino abrir y cerrar las ventanas?

*P.* Te equivocas: pues aunque las ventanas no estuvieran abiertas sino el instantáneo tiempo en que pasarás rápidamente la vista por toda la campiña, verías lo que se contenía en ella, siendo constante que recibirías en el segundo momento las mismas impresiones que nos hicieron los objetos en el primero, y que lo mismo te sucedería en el tercero. Por consiguiente, si no se hubieran vuelto á cerrar las ventanas, no habrías visto mas que lo que desde luego viste.

*H.* Tiene vd. razón... así debe ser... pero aunque uno vea en el primer instante cuanto contiene la campiña, yo estoy persuadido á que esto no es suficiente para hacernos distinguir con claridad todos sus objetos.

*P.* Seguramente: y por esta razón, cuando

se volviéron á cerrar las ventanas, ninguno de nosotros hubiera podido dar razón de lo que vió, lo que prueba, que pueden verse muchas cosas de una vez sin aprender nada, y que si á la sazón de abrirse las ventanas para no volverlas á cerrar, continuáramos en una especie de éxtasis, como en el primer instante, viendo por junto aquella multitud de objetos que nos presentaba la campiña, no sabríamos, llegada la noche, mas de lo que sabíamos cuando se cerraron repentinamente las ventanas que acababan de abrirse.

*H.* Supuesto que pueden verse muchas cosas de una vez sin aprender nada, ya sé lo que haría para enterarme de lo que había en la campiña de que se habla.

*P.* ¿Pues qué harías?

*H.* Vería una parte, despues otra, y en lugar de abrazar lo todo de una mirada, detendría mi vista sucesivamente sobre cada objeto.

*P.* Eso es lo que nos enseña la naturaleza, la cual nos ha dotado no solo de la facultad de ver juntamente una multitud de cosas, mas tambien de la de mirar cada una de por sí; y á esta facultad, que es una consecuencia de nuestra organizacion, somos deudores de cuantos conocimientos adquirimos á favor de la vista, facultad que nos es comun á todos. Sin embargo, si queremos hablar despues de la campiña, se notará que no todos la conocemos igualmente; pues unos harán de ella relaciones mas ó menos exactas, mientras que otros, confundiendo todo, las harán tan embrulladas, que no será posible conocer cosa alguna: sin

embargo de que cada uno de nosotros haya visto los mismos objetos; pero con la diferencia de que las miradas de los unos se habrán dirigido casualmente, cuando las de algunos otros, como las tuyas, segun me has insinuado, se habrán conducido con cierto orden; pero tal vez no será este tan arreglado como yo quisiera.

*H.* ¿Pues cómo querría vd. que mirára?

*P.* Que empezaras por los objetos principales; que los observaras sucesivamente, y que los compararas á fin de juzgar de la relacion que tienen entre si; que cuando comprendieras por este medio su situacion respectiva, observaras unos despues de otros, todos los que llenan los intervalos, y que compararas cada uno con el objeto principal mas próximo, y determinarás su posicion. Si miraras de este modo, yo te afianzo que distinguirias todos los objetos; que llegarías á comprender su forma y situacion; y que los abrazarias de una sola ojeada. Entonces el orden con que se colocarian en tu idea ya no seria sucesivo, sino simultáneo: en una palabra, seria el mismo en que existen, y en que los ves todos á la vez, y de un modo distinto.

*H.* Con que sacamos en limpio, que para concebir las cosas como son, se requiere que el orden sucesivo en que se observan las vuelva á juntar en el orden simultáneo que tienen entre si.

*P.* Así es: y lo mismo acontece al alma que á la vista; esto es, que ve de un golpe una multitud de cosas, que se deben separar, si se quieren conocer radicalmente.

*H.* ¿Qué nos sucedería, si pasáramos de quinta en quinta á estudiar nuevas campiñas, y representárnosla como la primera?

*P.* Daríamos la preferencia á alguna, ó conoceríamos que tenia cada una su atractivo; pero mira que no juzgamos de ellas, sino porque las comparamos, y que no las comparamos, sino porque nos las representamos todas á un mismo tiempo: de donde resulta que el alma ve mas que los ojos.

*H.* Por la esplicacion de vd. sobre el modo con que la vista nos conduce á la adquisicion de los conocimientos, infiero que un objeto muy compuesto, tal como una vasta campiña, se descompone en algun modo; pues no le conocemos hasta que sus partes vienen unas despues de otras á colocarse ordenadamente en el alma. Me he hecho ya cargo del orden con que se hace esta descomposicion: he visto como vienen desde luego á situarse en el alma los principales objetos: he notado que los otros vienen despues, y que se coordinan siguiendo las relaciones en que se encuentran respecto á los primeros: he advertido que hacemos esta descomposicion, porque no nos basta un instante para estudiar todos aquellos objetos: y he reparado que no descomponemos, sino para volver á componer, y que cuando ya se han llegado á adquirir estos conocimientos, en vez de ser sucesivas las cosas, conservan en el alma el mismo orden simultáneo que tienen fuera.

*P.* Me has comprendido perfectamente, pero cuidado con no olvidarte de que en este

orden simultáneo consiste el conocimiento que tenemos de las cosas; pues si no pudieramos representárnoslas asociadas, no podríamos juzgar de las relaciones que tienen entre sí, ni llegar á conocerlas bien.

H. Con lo que vd. me ha dicho sobre la análisis, creía que ya me hallaba en disposición de definirla, á no haber vd. anticipado la definición; pero ya que la ha definido, permítame le pregunte con toda aquella timidez con que debo mirar todas mis ocurrencias, ¿si no sería este lugar el correspondiente para definir el análisis?

P. Si por cierto; este es su verdadero sitio: confieso francamente que he hecho mal, y que es contrario al plan de mi obra el método de comenzar por definiciones; pues no se puede definir una cosa sin conocerla antes, como lo veras con toda claridad cuando tratemos de como se engañan los que miran las definiciones como el único medio para remediar los abusos del lenguaje.

Me alegro que me cojas una ò otra vez en esta clase de equivocaciones, pues me das á entender que no obras maquinalmente, sino que conservas á tu entendimiento todos sus derechos, y que no abrazas las cosas solo porque te lo digan, si no se combinan con la razón: veamos ahora qué uso haces de ella en la definición que supones dárías, á no haberla yo anticipado.

H. Diria que analizar no es otra cosa sino observar en un orden sucesivo las cualidades de un objeto, á fin de dárlas en el alma el orden simultáneo en que existen.

P. Bravo, bravísimo: has hecho una hermosa definición del análisis; de este arcano, que solo los filósofos creen conocer, siendo conocido de todo el mundo, y que lo practican continuamente, como lo has visto.

Si al presente aplicamos al pensamiento lo que hemos dicho de la vista, observaremos que se hace su análisis del mismo modo que el de los objetos visibles; y que asi como de una ojeada distinguimos una multitud de objetos en una campaña que hemos examinado [bien que la vista nunca es mas distinta que cuando se circunscribe, y no mira mas que un pequeño número de objetos]: la vista del alma tiene presente á un tiempo un gran número de conocimientos, que se nos han hecho familiares: es cierto que los vemos todos, pero no los distinguimos igualmente; pues para ver de una manera distinta cuanto se ofrece de una vez á nuestra alma, es menester que descompongamos como descompusimos todo lo que se presentaba de una vez á nuestros ojos, y que analicemos tambien el pensamiento.

H. ¿Y cómo se analizará el pensamiento?

P. Del mismo modo que se han analizado los objetos exteriores; esto es, descomponiendo, y volviendo á presentar las partes del pensamiento en un orden sucesivo, para restablecerlas en un orden simultáneo: y esta descomposicion y recomposicion se hace ciñéndose uno á las relaciones que hay entre las cosas, como principales, y como subordinadas: y asi como no se podria analizar una

campiña si la vista no la abrazase enteramente, tampoco se podria analizar el pensamiento, si todo él no le abrazase le alma, la cual se hace justa en sus percepciones á favor del análisis, como lo verás en la leccion siguiente.

#### LECCION IV.

**H**ijo. Me voy confirmando mas y mas en que la análisis es una cosa maravillosa; pues ahora me añade vd. que hace tambien al alma justa en sus percepciones: mas ¿por donde se puede saber esto?

**P.** Si atiendes con cuidado toda la leccion, no puedes menos de convencerte de la certeza de mi asercion; empecemos. Todos podemos notar que si conocemos los objetos sensibles es por las sensaciones que recibimos de ellos, una vez que las sensaciones son las que nos los representan: por consiguiente que si estamos seguros de que no los vemos cuando estan presentes sino en las sensaciones que producen á la sazón en nosotros, no lo estamos menos de que cuando estan ausentes, no los vemos sino en la memoria de las sensaciones que han escitado; de donde se colige que todos los conocimientos que podemos tener de los objetos sensibles no son, ni pueden ser, en los principios sino sensaciones.

**H.** ¿Se les da algun otro nombre á las sensaciones?

**P.** Cuando se consideran como representativas de los objetos sensibles, se llaman *ideas*, espresion figurada, que propiamente significa lo mismo que *imágenes*.

**H.** ¿Con que segun eso, habrá tantas especies de ideas cuantas son las diferentes sensaciones que distinguimos?

**P.** Seguramente: y estas ideas son, ó sensaciones actuales, ó memoria de las sensaciones que hemos tenido.

Cuando las adquirimos con el auxilio del método analítico que hemos insinuado en la leccion anterior, se colocan con orden en el alma, conservan en ella el que le hemos dado, y podemos facilmente representarnoslas con la misma claridad que las hemos adquirido.

Pero si en lugar de adquirirlas por este método, las acumulamos á la ventura, estarán entonces muy confundidas, y permanecerán en el estado mas oscuro.

En este caso no podrá el alma recordarlas con la debida claridad y distincion; y si intentamos hablar de los conocimientos, que creemos haber adquirido, nada se podrá comprender de los discursos que hagamos; pues nosotros mismos no comprendemos nada. Así, hijo de mi vida, ten entendido que para hablar de un modo inteligible, es preciso concebir y espresar uno sus ideas con el orden analítico, que descompone, y que vuelve á componer cada pensamiento; que este orden es el único que puede suministrarles toda la claridad y precision de que son capaces; y que no hay otro medio para instruirnos, y comunicar nuestros conocimientos.

*H.* Mucho inculca vd. sobre este asunto.

*P.* Si por cierto; y aun inculcaré mas y mas, pues no está bien conocido el mérito y la necesidad del análisis; así vuelvo á recargar sobre este importante asunto. Dime, si quisieras conocer una máquina, ¿qué harías?

*H.* Haria lo que hizo antes de ayer el Señor Don Andrés de Tumbor con un modelo que le trajeron para una ferreria.

*P.* ¿Pues qué hizo?

*H.* Le descompuso pieza por pieza, y cuando se hizo cargo de cada una de ellas, las volvió á colocar en el mismo orden en que estaban.

*P.* Te conducirías perfectamente; pues el estudio que hizo de cada pieza separada el Señor Tumbor, ese sábio y modesto Meta-lurgista, profesor del Seminario de Bergara, para formarse una idea exacta de ellas, le facilitaria el conocimiento perfecto de la máquina, lo que no habria conseguido si no la hubiese descompuesto y vuelto á componer. De aquí resulta que conocer una máquina, no es otra cosa que tener un pensamiento compuesto de tantas ideas como partes tiene la máquina; con que, hijo mio, si estudias con este método, que es el único, no te ofrecerá tu pensamiento mas que ideas distintas, y él se analizará por sí mismo, ya sea que te quieras dar razon de él á ti mismo, ó ya sea que se la quieras dar á otro.

*H.* Yo apuesto que los Señores N. y N. no se han detenido á hacer con sus pensamientos la descomposicion y composicion que

vd. me acaba de decir, poniéndome por ejemplo el modo de hacerse uno cargo de cualquiera máquina; y con todo vd. suele decir que piensan con mucha exactitud.

*P.* Es menester tengas presente que esas personas son de aquellas almas raras á quienes ha dotado la naturaleza de una gran exactitud en sus percepciones, y que aunque parece que nada han estudiado, y que no han meditado para instruirse, han estudiado, y estudiado bien; pero como lo han hecho sin designio premeditado, no han pensado en tomar lecciones de ningun maestro; y sin embargo han tenido el mejor de todos.

*H.* Me parece que adivinaria yo quien ha sido este maestro.

*P.* ¿Pues quien ha sido?

*H.* La naturaleza.

*P.* Si, esta ha sido la que les ha enseñado el análisis que han estudiado, y así lo que saben, lo saben bien; como por el contrario lo saben muy mal aquellas almas de engañosas percepciones que razonan pobremente a pesar de que han estudiado mucho, y de que se jactan de un excelente método.

*H.* ¿Cuál es la causa de esto?

*P.* Que cuando el método es malo, cuanto mas uno lo practica, tanto mas se desvia del acierto: porque adopta por principios nociones vagas, palabras vacías de sentido, y se urde una gerigonza científica, en la que se cree hallar la evidencia; pero á la verdad no se sabe discernir ni lo que se ve, ni lo que se piensa, ni lo que se dice.

Rumia bien estas especies antes que pasemos à otra leccion, que se reducirá á darte à conocer como *la naturaleza nos hace observar los objetos sensibles para darnos ideas de diferentes especies.*

## LECCION V.

**H**ijo. Ya he rumiado bien las lecciones anteriores; me parece que las he llegado à comprender; en este supuesto empiece vd., si gusta, por la que nos debe ocupar esta tarde.

P. Ten presente que no podemos pasar sino de lo conocido á lo desconocido.

H. Esto ya lo sè muy bien; pues no hay operacion ninguna en la àlgebra, que no me lo haya manifestado.

P. Tienes mucha razon; pero aunque el principio que te he insinuado es muy general en la teoria, verás que se ignora de tal modo en la práctica, que al parecer solo està reservado para los que no han estudiado. ¿De qué medios se valen estos cuando pretenden hacerse comprender una cosa incognita?...: se valen de la comparacion de otra que ya conoces; y si acontece alguna vez que no son felices en la eleccion de las comparaciones, à lo menos hacen ver que comprenden quanto necesitan para darse à entender; pero no sucede así à muchos que se llaman sabios, los cuales se olvidan voluntariamente de pasar de lo conocido à lo desconocido, cuando se proponen instruir à otro en alguna cosa; y se-

guramente esto es reprehensible, pues el que pretenda hacerme concebir ideas que no tengo, es preciso se valga de las que tengo, pues en efecto, todos nuestros conocimientos adquiridos nos han venido por los sentidos, y por el mismo conducto adquiriremos los que tendremos en lo sucesivo, de donde se sigue, que los que son actualmente mas sabios que nosotros han sido en otro tiempo tan ignorantes como lo somos en el dia: con que si se instruyeron pasando de lo conocido à lo desconocido, ¿por qué no hemos de lograr lo mismo siguiendo el mismo rumbo?... y si cada conocimiento que adquirimos nos prepara para hacer otro, ¿por qué no podremos ir mediante una serie de análisis de conocimiento en conocimiento? En una palabra, ¿por qué no hemos de encontrar lo que ignoramos à favor de las sensaciones, siéndonos estas comunes, como lo encontraron en ellas algunos de los sabios, los cuales no dejarían de hacernos descubrir quanto han descubierto, si supiesen siempre distinguir el modo con que se han instruido: pero lo ignoran porque es una cosa, que observaron mal, ó por mejor decir, que apenas ni la mayor parte han pensado en ella. Es incontrastable, que si se han instruido, ha sido porque han hecho análisis y buenos análisis, pero no lo percibían: pues la naturaleza es quien lo hacia en ellos, y sin ellos; con todo se complacían en creer que la aptitud de adquirir conocimientos era un don, un talento que no se comunica facilmente: así no debemos admirarnos de que nos cueste tanto tra-