

ta mucha agudeza de ingenio el que acostumbra presentar más bien que remover escrúpulos, á sí mismo ó á los demas: 3. que el asenso del entendimiento se acomoda mal con la verdad, si no se remueven primero todos los escrúpulos.

§ 156.

Argumento ad hominem.

Finalmente: algunas veces podemos presentar á otros como probable una cosa que para nosotros no es tal; y esta clase de racionio se llama *argumento ad hominem*. (*)

§ 157.

Sus efectos.

Usamos de esta argumentacion, ó para convencer á otros de la verdad de nuestras tésis, ó para destruir la *hipótesis* de los contrarios. En el primer caso, nace de ahí la *opinion de la verdad* de nuestra tésis: (*) en el segundo, la *opinion de la falsedad* de la tésis contraria, y por tanto, esta argumentacion, en el segundo caso, producirá, respecto de la probabilidad, el mismo efecto que produce la deduccion á lo imposible ó á lo absurdo.

(*) V. gr.: para nosotros no será probable una nueva biblia que escriba cualquier hombre. Pero los que creen que hay un hombre que pueda establecer nuevos artículos de fé, no podrán dejar de tener como probable el siguiente racionio: *el que puede criar nuevos artículos de fé, puede tambien exponerlos en un libro, que para lo sucesivo deberá tenerse como norma de la fé: el libro que en lo sucesivo debe tenerse como norma de la fé, es una nueva biblia; luego el que puede criar nuevos artículos de fé, y consignarlos en un libro; puede criar tambien una nueva biblia.*

(*) No la conviccion. Porque desde el momento en que alguno comienza á dudar de la verdad de su hipótesis; esta argumentacion pierde su fuerza y vigor. V. gr.: la hipótesis de los Romanos es esta: *los hijos de los hereges, que mueren bautizados, no se condenan.*

§ 158.

La probabilidad muchas veces es semejante á la demostracion.

Así es que vários racionios producen una verdad probable: si concurren muchos de estos racionios, la probabilidad es entonces tan robusta, que dista poco de una verdad demostrativa.

CAPITULO IV.

DE LOS MEDIOS DE ENCONTRAR LA VERDAD, Y DE COMUNICARLA CON OTROS.

SECCION I.

Del modo de encontrar la verdad, por la meditacion.

§ 159.

Conexion.

Habiendo tratado hasta aquí, con la debida extension, de las operaciones del entendimiento humano, y de la naturaleza de la verdad; es conveniente que tratemos ahora cuidadosamente de cómo haya de usar el entendimiento de aquellas operaciones, para investigar y proponer la verdad. (§ 6. *)

Si de aquí deduzco: *luego tambien fuera de la iglesia Romana hay salvacion*, habré formado un argumento *ad hominem*. Pero esta argumentacion pierde toda su fuerza, desde el momento en que aquellos nieguen la primera hipótesis.

UNIVERSIDAD DE NUEVO LEON
BIBLIOTECA UNIVERSITARIA
"ALFONSO REYES"
No. 1625 MONTERREY, MEXICO

§ 160.

De cuántas maneras se investigue y proponga la verdad.

La verdad se investiga: por la meditación; por la lectura de escritos ajenos; por la disputa, ó por la comparacion de dos tesis opuestas. Una vez encontrada, se propone: escribiendo, ó enseñando de viva voz. En los párrafos siguientes se tratará de los requisitos que deben observarse en todos los casos.

§ 161.

Qué sea meditación.

El primer médio de averiguar la verdad es la meditación, (§ 160.) que consiste en los pensamientos arreglados á ciertas leyes, y coordinados con tal método, que siempre se deduzcan nuevas verdades, de otras ya conocidas.

§ 162.

Método sintético ó geométrico.

El órden que observa el entendimiento al pensar, para investigar una verdad cierta, se llama método sintético. (*) Y como este es el que observan estrictamente todos los matemáticos, y principalmente los geómetras, suele llamarse tambien geométrico.

(*) Algunos dividen vulgarmente el método de inquirir la verdad, en sintético y analítico: aquel procede de los principios á las conclusiones: este, de las conclusiones á los principios. Pero cuando ya son conocidas las conclusiones; entónces, más bien que investigar la verdad, se puede decir que la aplicamos y la juzgamos. Así es que el método analítico pertenecerá más bien á los capítulos siguientes.

§ 163.

Cómo deba uno prepararse para la meditación.

Lo primero que debe hacer el que quiera meditar, es poner una justa atención, y despues, procurar que el entendimiento esté enteramente libre de opiniones prejuzgadas.

§ 164.

Cómo haya de excitarse la atención.

Excitamos la atención: 1. si siendo clarísima la verdad de una cosa, pensamos en ella muchas veces: (*) 2. si destituidos de otros pensamientos y ocupaciones, nos entregamos á la meditación con un ánimo tranquilo: 3. si procedemos con espacio: (**) 4. si consignamos por escrito lo que hemos meditado. Igualmente, cooperan mucho á la atención: 5. la soledad, 6. el silencio, 7. el tiempo matinal, y sobre todo, 8. el frecuente estudio de aquellas materias en que se ejercita perpétuamente la facultad de raciocinar bien, como son principalmente las matemáticas.

(*) El sincero deseo de encontrar la verdad excita por sí solo nuestra atención. Porque ¿quién no contempla atentamente lo que ama? por qué no sorprende fácilmente el sueño á los que asisten al teatro?

(**) Uno es contemplar la cosa ligeramente; y otro, contemplarla atentamente. Aquello lo hacen los que proceden con festinacion: esto lo ejecutan aquellos que de tal manera dedican toda su atención al objeto, que lo contemplan segun todas sus cualidades, sus modos, sus relaciones y sus efectos. Y ¿pueden hacer esto los que se festinan?

§ 165.

Cómo deben desterrarse las preocupaciones por la duda.

Y como las preocupaciones de *autoridad* y de *precipitación* sean una especie de tinieblas para el entendimiento; y como de ahí se sigue (§ 18.) que los que se dedican á la meditacion deben estar libres de aquellas preocupaciones; (§ 163.) es fácil de comprender que la duda es de una grande utilidad, bajo las condiciones siguientes: 1ª que no sea escéptica: (§ 153. 4.) y 2ª que se dude, no de los criterios de la verdad, sino del enlace de las proposiciones con el principio: y 3ª que no se niegue obstinadamente aquello de que se duda. (§ 153. 2.)

§ 166.

En primer lugar: de la preocupacion de autoridad.

Esta duda, encerrada prudentemente dentro de sus límites, engendrará escrúpulos contra muchísimas opiniones, aun las más vulgarmente recibidas; y te enseñará fácilmente: 1. que tus *padres y preceptores, los hombres grandes, los célebres, los honrados y los venerables ancianos* son capaces de errar, y de hecho han errado algunas veces; y por el contrario: 2. que algunas veces, *aun el rústico habla con oportunidad*; y 3. que á ninguna autoridad debes adherirte ciega y tenazmente.

§ 167.

Preocupacion de precipitacion.

Con la misma facilidad se percibe: 4. que cuando el entendi-

miento no pone la suficiente atencion, acepta fácilmente como verdaderas, cualesquiera opiniones recibidas, por absurdas que sean: 5. que la verdad no es de fácil comprension para todos, ni es tal que se presente por sí misma con toda claridad aun á los ménos diligentes; y que por lo mismo, 6. debe evitarse con todo cuidado la preocupacion de precipitacion; y 7. que debemos examinar atentamente, y como si nos fueran desconocidas, aun aquellas que nos parezca conocer con perfeccion.

§ 168.

Orden que se debe observar en la meditacion.

Preparado y prevenido así de antemano, fácilmente advertirás qué sea lo primero que debes hacer cuando te preparas á la meditacion. Porque como nuestro conocimiento comienza por la sensacion; y la sensacion, repetida muchas veces bajo diversas circunstancias produce la *experiencia*, por médio de la cual nos formamos ideas *claras, distintas y adecuadas*; (§ 25.) ante todo, debemos *experimentar* todo el tiempo que sea necesario, para formarnos una idea *clara, distinta y adecuada* de la cosa. (*)

§ 169.

Primeramente debe experimentarse.

Para que la experiencia no nos engañe, debemos notar: 1. que deben observarse diligentemente las reglas que en diversos luga-

(*) Esto debe hacerse, no solo en las cosas naturales, sino tambien en las morales y civiles. Porque, así como en vano intentarás meditar respecto de los paréios, si no tienes presentes tus propias observaciones y experiencias, y las de otros físicos y astrónomos; así tampoco podrás meditar con algun aprovechamiento respecto de la virtud, de los vicios, de los afectos y ni aun de la República, de los derechos y de otras cosas semejantes, si no has aprendido empeñosamente por la experiencia cuáles son los fines, las afecciones, las relaciones y los efectos de aquellas cosas.

res hemos establecido respecto de la observacion y de la experiencia: (§ 23 y sig. § 115 y sig.) 2. que deben tomarse tambien en consideracion las observaciones ajenas; y 3. si fuere posible, (*) repetir las, para saber con toda certeza si son exactas.

§ 170.

Despues, debe definirse.

Miéntas mayor sea el número de estas observaciones, ciertas y reunidas cuidadosamente, tanto más fácilmente encontraremos el camino de la verdad. Porque ya entonces será muy sencillo deducir de aquella reunion de observaciones tantas *definiciones*, (*) cuantas sean necesarias para adquirir una idea clara, distinta y adecuada del objeto.

§ 171.

Si acaso se necesiten precisamente las definiciones reales.

Las *definiciones reales* no pueden encontrarse desde luego al

(*) Porque hay experimentos que pueden hacerse fácilmente; pero tambien hay otros, respecto de los cuales, la cosa seria muy difícil ó imposible. Y así, v. gr. repitiendo los experimentos, podemos averiguar fácilmente lo que otros han escrito respecto de la naturaleza del aire, de la ebullicion de ciertos aceites mezclados entre sí, y de otros fenómenos semejantes. Pero seria más difícil repetir las observaciones que otros han hecho respecto de los parélios, de las paraselenes, de los cometas, del tránsito de Mercurio por el disco del sol, etc., porque en primer lugar, estos fenómenos no se producen todos los dias, ni son visibles en todas partes; y luego, porque cuando acontecen, no pueden observarse sin un grande aparato de instrumentos.

(*) V. gr. El que enseñado por la experiencia, defina el aire diciendo: *que es un cuerpo fluido, que rodea á la tierra hasta cierta altura; que en ella, y sobre ella ocupa los espacios que han dejado otros cuerpos, á no ser que se lo impida algun otro*: deberá definir tambien qué cosa sea *cuerpo*, qué *fluido*, qué *atmósfera*, qué *altura del aire*, qué *espacio*, qué *vacío*, qué *ocupar el espacio*, etc. Y aunque acaso posteriormente no le sean necesarias estas definiciones para comunicar la verdad á otros; ellas, sin embargo, son útiles para encontrarla.

principio; y entonces bastan las *nominales*, con tal de que sean exactas. (*) (§ 38 y sig.)

§ 172.

Tambien debe dividirse.

Es tambien muy útil, siempre que sea posible, *dividir* las cosas definidas, observando las reglas que ántes se han establecido, y dar la correspondiente definicion de cada uno de los miembros. (§ 44 y sig.) Porque miéntas más definiciones tengamos, tantas más serán las fuentes de donde podamos sacar la verdad; con tal de que observemos las reglas que ántes hemos establecido para averiguar la verdad de las definiciones. (§ 63.)

§ 173.

Despues, deben encontrarse los axiomas.

Cada una de las partes de las definiciones constituye cada una de las premisas, (*) de las cuales, sacada una nueva idea; por las reglas del raciocinio se deducen fácilmente los *axiomas*, que son las bases de donde deben derivarse las restantes conclusiones.

[*] Mucho se equivocan, pues, los que creen que las definiciones nominales son inútiles para encontrar la verdad. Porque ellas contienen ciertas notas, por médio de las cuales, una cosa se distingue siempre de todas las demas. (§ 38.) Estas notas son propiedades esenciales; y es preciso, por lo mismo, que ministren nuevas verdades.

(*) V. gr., supongamos esta definicion: *todo, es, lo que consta de todas sus partes*: tienes esta premisa: *el todo consta de todas sus partes*. Compárala con la idea de *ser mayor y menor*; y tendrás otra premisa. Luego podrás raciocinar así: *lo que consta de todas sus*

§ 174.

De ellos se deducen los corolarios.

Cuando haya muchos axiomas de esta clase; aplicando á ellas las reglas de conversion, (§ 61 y sig.) de oposicion, (§ 70 y sig.) y comparando nuevas ideas; fácilmente se deducirán muchísimos corolarios, (*) de los que deberán elegirse principalmente aquellos que sean de grande, ó de alguna importancia.

§ 175.

De qué modo puedan encontrarse teoremas y problemas.

Si se comparan muchas definiciones entre sí, fácilmente se

partes, es mayor que cualquiera de ellas; el todo, consta de todas sus partes; luego el todo es mayor que cualquiera de sus partes: Esta conclusion es un axioma.

(*) Supongamos esta definicion: *Comodato es un contrato real, en cuya virtud, concedemos á otro gratuitamente el uso de nuestra cosa, para que nos la restituya en especie.* Se tendrá entónces, entre otros, este axioma: *no debe abusarse de la cosa dada en comodato; porque de otro modo, no podria restituirse en especie.* De esta proposicion fluyen por conversion los siguientes corolarios: *siempre que se nos da una cosa, para que abusemos de ella, (como en mútuo) no se nos da en comodato. Luego en las cosas fungibles no puede haber comodato.* Por oposicion sacamos este otro: *luego es falso que pueda consumirse la cosa dada en comodato; y por tanto, es falso tambien que no haya diferencia entre el mútuo y el comodato, aunque entre los alemanes la palabra *gelchien*, se aplique, tanto al mútuo, como al comodato.* Finalmente: por raciocinio se deduce: *si no puede abusarse de la cosa dada en comodato, será obligacion del comodatarío cuidarla diligentisimamente; y por lo mismo, si por su culpa perece ó se deteriora, debe resarcir el daño; y el comodante no está obligado á recibir la estimacion de su cosa, en lugar de esta, siempre que exista la cosa., &c.* Y así continuando la meditacion, un solo axioma producirá muchos corolarios.

encontrarán *teoremas y problemas.* (*) Debe observarse, sin embargo, que solo deben compararse entre sí aquellas definiciones que tengan algo de comun; porque de otra manera, se compararán disparates, de los que no podrán deducirse, sino proposiciones negativas, que hasta los niños saben.

§ 176.

Si acaso necesiten de demostracion las proposiciones así encontradas.

Tanto los *axiomas*, como los *corolarios*, rara vez requieren otra demostracion, que la misma definicion. Pero los *teoremas* y los *problemas* deben demostrarse por los corolarios, por los axiomas y por las definiciones, si es que se quiere adquirir la conviccion de su verdad.

§ 177.

Cómo deba continuarse la meditacion.

Finalmente: ningun corolario, ningun teorema, ni problema alguno que se compare con otras ideas, deja de producir nuevas verdades, si la comparacion se hace meditadamente.

§ 178.

Cómo hayan de encontrarse las verdades probables.

Y así: las verdades *ciertas* se encuentran por la meditacion.

(*) Así: comparadas las definiciones de *mútuo* y de *comodato*, se tiene este teorema: *en el mútuo se trasfiere el dominio; pero no en el comodato.* Si se comparan las definiciones de *comodato* y de *cosas fungibles*, se resolverá este problema: *si el comodato pueda consistir en dinero.* Pues fácilmente se comprende que es posible constituir comodato en dinero, si este no sea el usual, sino que consista en monedas raras ó en medallas que puedan proporcionar alguna utilidad sin abusar de ellas.

Pero para encontrar las probables, se necesita: 1. investigar por la experiencia todos los fenómenos de la cosa, hasta donde esto sea posible, para que, comparados entre sí, 2. se proceda á encontrar la hipótesis, segun la cual puedan explicarse. Siempre que esto pueda hacerse, tal hipótesis será probable, y deberá tenerse como verdadera, miéntras no se presente otra mejor.

§ 179.

Ya sean históricas, ó ya de otra clase.

Lo mismo deberá observarse, ya sea que se trate de la *probabilidad histórica*, ya de la *física*, ya de la *política*, ó ya de la *moral*. Porque en la *histórica* deben tenerse en cuenta las reglas de la autoridad y sus grados: (§ 136 y sig.) en la *moral* ó en la *política*, deben compararse los consejos y las circunstancias de la cosa, y debe ponerse como hipótesis, que, supuestos tales consejos y tales circunstancias, suele seguirse tal acontecimiento. (§ 142.)

§ 180.

Por qué algunos sean más felices para encontrar las verdades ciertas; y otros, las probables.

Para encontrar la verdad probable, se necesita principalmente *el ingenio*; y para encontrar la cierta, *el juicio*. No es, por lo mismo, admirable, que unos sean más felices para encontrar las verdades probables; y otros, para encontrar las ciertas.

SECCION II.

Del modo de investigar la verdad por la interpretacion.

§ 181.

Si acaso deban leerse libros.

La verdad, no solo se encuentra meditando, sino que tambien.

se saca de los libros de otros. (§ 160.) Porque si la naturaleza humana fuera tal, que el hombre pudiera por sí mismo averiguar la naturaleza y las causas de todas las cosas, no tendríamos necesidad alguna de un grande acopio de libros. Pero como no tenemos ocasion de experimentar todas las cosas; y como la cortedad de la vida nos prohíba concebir largas y remotas esperanzas, debemos traer en nuestro auxilio todo aquello que otros hayan escrito, perteneciente á las diversas ciencias á cuyo estudio nos dediquemos. (*)

§ 182.

Cuáles libros deban leerse

Debiendo leerse los libros que se han escrito de cosas que pertenecen á las ciencias, (§ 181) es consiguiente que debamos abstenernos de la lectura de aquellos que 1. son adecuados para irritar los vicios; 2. ó que no son á propósito para aumentar nuestra ciencia. 3. Finalmente: que aun aquellos libros que pueden proporcionarnos un honesto pasatiempo, no debemos leerlos, sino con el objeto de sacar algun fruto útil de esa lectura. (*)

§ 183.

De qué modo deban leerse.

Como los libros deben leerse con el objeto de adquirir ciencia:

(*) De aquí se infiere fácilmente lo que deba decirse de aquellos que, despreciando la lectura de toda clase de libros, que no fueran los relativos á la naturaleza, á la escritura y á la conciencia; enseñaron que eran muy pocos los que debían de leerse.

(*) Con este objeto deben leerse *los libros históricos, las comedias, las poesías satíricas, las efemérides de los eruditos* y otras cosas semejantes. No debe uno fijarse en la corteza, sino buscar el núcleo, porque de otra manera, esta clase de estudio es una vana curiosidad, es un placer inútil.