

DAD  
CIÓN

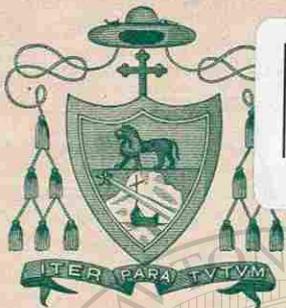
7



BC 75  
T6  
v. 1  
EU. 1  
2  
C. 1

46290





1080021718

EX LIBRIS  
HEMETHERI VALVERDE TELLEZ  
Episcopi Leonensis

JANL

MA DE NUEVO LEÓN



DE BIBLIOTECAS

*José López*



*Oliva*

ELEMENTOS

DE

LÓGICA É IDEOLOGÍA.

*A Miguel Sedano.*

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

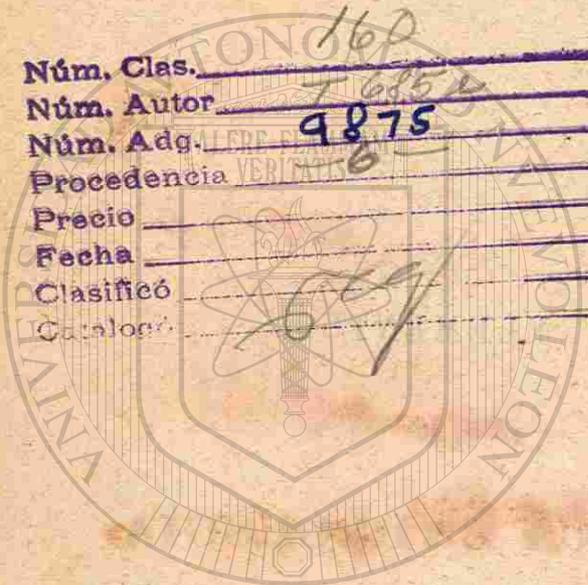
*Recuerdo de amistad.*

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

*Mayo 8 de 1846.*

*Ignacio Flores*

Núm. Clas. 168  
Núm. Autor 7685  
Núm. Adg. 9875  
Procedencia VERI  
Precio \_\_\_\_\_  
Fecha \_\_\_\_\_  
Clasificó \_\_\_\_\_  
Catalogó \_\_\_\_\_



ELEMENTOS

DE

LOGICA É IDEOLOGIA,

ESCRITOS

por don José Julián Fornet  
Para el uso de los alumnos del

NACIONAL COLEGIO DE MINERIA.

LIBRO PRIMERO.

DE LA LOGICA PROPIAMENTE DICHA.



UNIVERSIDAD DE NUEVO LEÓN  
Biblioteca Alfonso Alfonso  
Biblioteca Universitaria

MEXICO.

IMPRESO POR I. CUMPLIDO, CALLE DE LOS REBELDES N. 2.

1845.

46290

9875

UNIVERSIDAD DE NUEVO LEÓN  
BIBLIOTECA UNIVERSITARIA  
"ALFONSO REYES"  
1925 BONTERRAZ, MEXICO

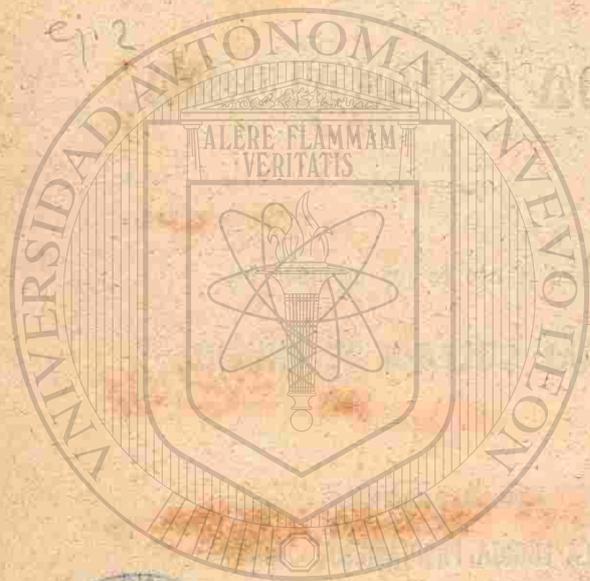
BC117

.87

T6

v. 4

ep. 2



FONDO EMETERIO  
VALVERDE Y TELLEZ

## DEDICATORIA.

Esco. Sr. General D. José María Tor-  
nel, Director del Nacional Colegio de  
Minería.

*Muy querido hermano.*

Necesitado á escribir y dar á luz estos pobres  
ELEMENTOS DE LÓGICA é IDEOLOGÍA, no he te-  
nido libertad para la eleccion del Mecenaz, bajo  
cuyos auspicios deban publicarse. Dejando á  
otros el que perpetúen el recuerdo de cuanto has  
influido en la difusion de los conocimientos útiles;  
de tus esfuerzos en la acertada direccion de los  
ilustres Colegios de San Ildefonso y San Grego-  
rio de esta ciudad; de tus laudables trabajos en  
el Ministerio de la Guerra para el establecimien-  
to y organizacion de la Escuela Normal del

A\*

UNIVERSIDAD DE NUEVO LEÓN  
BIBLIOTECA UNIVERSITARIA  
"ALFONSO REYES"  
Año 1925

000975

*Ejército y del Colegio Militar; y de tu incansable anhelo por la propagacion de las Escuelas Lancasterianas; la edicion de esta obrilla me constituye en el deber de dar un público testimonio de mi gratitud á los señalados servicios de que te soy deudor en el discurso de mi vida literaria.*

*Apenas me resolví á abrazar esta carrera, tu influíste en que la emprendiera en este ilustre Colegio de San Ildefonso, antiguo alcázar de Minerva y plantel fecundo de sábios. Tus consejos, aunque ausente por entonces, me dirigieron en el estudio de la Gramática, Retórica y Filosofía; y sobre todo, en la aplicacion á la lectura, que ha hecho el consuelo y el placer de mi vida. A tus persuasiones fué debida en mucha parte mi eleccion de la carrera del foro, que ha constituido y constituye todavía el fondo de la subsistencia de mi dilatada familia. Despues de que una época de honor y de gloria para la república fijó tu residencia en esta capital, tú me dirigiste en la eleccion de autores propios, á instruirme en la difícil ciencia de gobierno y de política constitucional; tus consejos me confirmaron en la resolucion de mantenerme distante é independiente de las diversas enseñanzas de los partidos; y en las reiteradas conferencias que teniamos sobre la marcha de los negocios y conducta de los funcionarios públicos de la época, me decidí irrevocablemente á no escuchar otra voz que la del deber y de mi*

*conciencia en las grandes cuestiones nacionales en que tuviera que intervenir de una manera activa.*

*Habiendo ejercido una influencia tan señalada en la direccion de mis estudios, ¿no es justo que te sea dedicada la primera y probablemente última de las obras que publico, fruto de las tareas en que me serviste de Mentor? Poco ó nada se encontrará en ella original; porque siempre me ha parecido una presuncion vituperable, creerse capaz de inventar algo de nuevo en ciencias especulativas, cultivadas con suceso por hombres, cuyo profundo saber les ha merecido la veneracion y aprecio de todas las edades. Destinada esta obrilla á ponerse en las manos de jóvenes que, al recibirlos el profesor, carecen de toda instruccion, debe ser clara, concisa, metódica, para que á las dificultades inherentes al principio del estudio de las ciencias, no se añada la que traeria consigo lo abstruso, difuso y complicado del modo de tratarlas: escrita para alumnos que aparentemente no han de seguir la carrera estrepitosa del foro, ni contender en los bancos de las escuelas, he considerado inútil ventilar cuestiones que solo sirven para aguzar los entendimientos, y tal vez para embrollar las verdades mas claras y evidentes. Sin prevencion alguna por los antiguos, y sin predileccion por los trabajos de los modernos, he tomado de unos y otros lo que me ha parecido mas*

*fundado, mas instructivo y mas conveniente á la instruccion de mis discípulos: si no he acertado á conseguirlo, mi intencion á lo menos ha sido alcanzarlo.*

*Tal cual es esta obrilla, me atrevo á esperar que te servirás aceptarla como un testimonio de la gratitud de tu mas afecto hermano*

JOSÉ JULIAN TORNEL.

## DISCURSO

QUE PRONUNCIÓ EL

Sr. D. JOSE JULIAN TORNEL,

CATEDRÁTICO DE LÓGICA

EN LOS ACTOS QUE COMENZARON  
EL 6 DE NOVIEMBRE DE 1844

EN EL COLEGIO DE MINAS DE ESTA CIUDAD.

El Escmo. Sr. director de este nacional Colegio de Minería, juzgó con el corazón, y me creyó capaz de dirigir la enseñanza de la cátedra de Gramática castellana, Ideología y Lógica: la bondad del supremo gobierno se sirvió confirmar el juicio del digno superior de este establecimiento, y despues de trece años empleados en enseñar las bases orgánicas y constitutivas de las sociedades civil y religiosa, he sido llamado á esplicar las reglas de la hermosa habla castellana, y las leyes directivas de las facultades intelectuales.

Las dificultades que se me ofrecieron al desempeñar tan honroso encargo, fueron demasiado graves. Las previó el reglamento dictado por la sabiduría del gobierno nacional, y las salvó en lo posible, dejando á los profesores la facultad de elegir los autores por que diesen las lecciones de su cátedra respectiva. Mas esta misma

*fundado, mas instructivo y mas conveniente á la instruccion de mis discípulos: si no he acertado á conseguirlo, mi intencion á lo menos ha sido alcanzarlo.*

*Tal cual es esta obrilla, me atrevo á esperar que te servirás aceptarla como un testimonio de la gratitud de tu mas afecto hermano*

JOSÉ JULIAN TORNEL.

## DISCURSO

QUE PRONUNCIÓ EL

Sr. D. JOSE JULIAN TORNEL,

CATEDRÁTICO DE LÓGICA

EN LOS ACTOS QUE COMENZARON  
EL 6 DE NOVIEMBRE DE 1844

EN EL COLEGIO DE MINAS DE ESTA CIUDAD.

El Escmo. Sr. director de este nacional Colegio de Minería, juzgó con el corazón, y me creyó capaz de dirigir la enseñanza de la cátedra de Gramática castellana, Ideología y Lógica: la bondad del supremo gobierno se sirvió confirmar el juicio del digno superior de este establecimiento, y despues de trece años empleados en enseñar las bases orgánicas y constitutivas de las sociedades civil y religiosa, he sido llamado á esplicar las reglas de la hermosa habla castellana, y las leyes directivas de las facultades intelectuales.

Las dificultades que se me ofrecieron al desempeñar tan honroso encargo, fueron demasiado graves. Las previó el reglamento dictado por la sabiduría del gobierno nacional, y las salvó en lo posible, dejando á los profesores la facultad de elegir los autores por que diesen las lecciones de su cátedra respectiva. Mas esta misma

libertad de eleccion es la que me ha constituido en el mayor embarazo. No os hablaré, señores, de los obstáculos que se me presentaron para la enseñanza de la Gramática castellana: os bastará saber que en las numerosas librerías de esta capital no se encontró mas de un ejemplar de la de la Academia Española: la conocida con el nombre de Salvá adolece de defectos tales, á juicio de los inteligentes, que no puede adoptarse como texto para la enseñanza del idioma; hube por lo mismo de resignarme á dar lecciones por uno de los compendios mas bien recibidos, procurando para los años venideros suficiente acopio de ejemplares de la gramática de la Academia, entre tanto que los sábios mexicanos enriquecen la literatura con una obra elemental, perfeccionada con los esquisitos trabajos del inmortal Sicilia, é ilustrada con la aplicacion conveniente de los preceptos de la gramática general, que constituye una de las partes principales de la ciencia ideológica.

De mas grave importancia han sido las dificultades que se me ofrecieron para la enseñanza de la Dialéctica é Ideología. Volved los ojos, señores, á esta porcion escogida de jóvenes confiados á mi direccion: al tomar asiento en los bancos de la cátedra, les era y les es todavía desconocido el armonioso idioma del Lacio; no conocian á Fenelon; no habian oido hablar de Bossuet, ni entendian á Racine. ¿Cómo habia de poner en sus manos el Jacquier y el Baldinotti, el abate Para du Fanjas, ni el Bouvier; el Arte de Pensar de Arnaud, ni el Gueva-

ra, la Lógica de Condillac ó los Elementos de Ideología de Destutt-Tracy?

Tenemos, es verdad, una traduccion del Jacquier; la teoría de los Séres Sensibles é Insensibles está vertida al Castellano; años hace que mereció esta distincion la Lógica de Port-Royal; la del célebre Condillac se ha traducido al español, y acaba de llegar una version anotada de los Elementos de Ideología. Pero la demasiada estension de unas obras, el método seguido por los autores de otras, y los contra-principios en que están fundadas algunas, me han retraido de elegir las por guias para la instruccion de la juventud confiada á mi cuidado. ¿A qué fin amaestrar en la controversia á quienes una profesion agena del estrépito forense y de los combates de las escuelas la hace innecesaria? ¿Con qué objeto ejercitar en las sutilezas de la Dialéctica á jóvenes que han de sorprender á la naturaleza en sus secretos mas íntimos, y cuyos entendimientos han de satisfacerse cumplidamente con las demostraciones evidentes de las ciencias esactas? ¿Con qué conciencia habia de enseñar por ciertas, doctrinas que un autor distinguido se vió obligado á retractar tan luego como se disiparon los falsos resplandores de una filosofía toda material, que lo habian deslumbrado? ¿Y me seria lícito imbuir á mis tiernos discípulos en las inmorales ideas de la necesidad de las acciones, y de la materialidad del alma? ¿Debia decirles: “pensar es sentir, y el conocimiento del hombre es una parte de la Zoología?”

Obligado á escribir mis lecciones, y á acomodarlas á

la inteligencia de los jóvenes alumnos cursantes de la primera de las cátedras, no me fué dudoso el orden que debía seguir en su redaccion. Consagrado á la enseñanza de niños, cuya razon no se ha desarrollado todavía, y cuyo entendimiento apenas conserva las ideas sembradas por labios paternales, he creído deber sacrificar todo, hasta mi pequeña reputacion literaria, á la necesidad de ser claro, conciso, metódico: quizá me habria sido mas fácil, imitando grandes modelos, hacer de cada leccion un discurso oratorio, y sustituir á la sencillez de los preceptos la pompa de las figuras, la claridad de las reglas con lo sonoro de las espresiones, y la esactitud de los racionios con la cadencia de los periodos: el maestro habria ganado alguna loa; pero los discípulos no habrian aprovechado.

Es difícil añadir cosa nueva á ciencias enseñadas desde el tiempo de Alejandro: parece que el entendimiento humano alcanzó lo sublime del saber en los estudios morales, desde que la libertad se enseñoreó de la Grecia y ejerció su influencia vivificadora en la hermosa península de Italia: á escepcion de un lujo de análisis, que una filosofía ilustrada ha condenado á un bien merecido olvido, poco han enseñado los lógicos é ideólogos del siglo XVIII y XIX, que haya estendido los límites de estas ciencias, y dilatado la esfera de sus conocimientos. Desgraciadamente ha tocado en suerte á los modernos escritores de Dialéctica é Ideología, escribir bajo la influencia de una época apasionada, en que no se quiere admitir sino lo que se llama

positivo; en que se atormentan los ingenios para reducir al hombre á la clase de los brutos; en que nada se percibe mas allá de la materia; en que no se conoce sino lo que se siente, y en que se niega á seres inteligentes la libertad, el don mas precioso que Dios en su bondad ha concedido á los humanos. En mis lecciones he procurado reunir lo mas sustancial que nos enseñaron los antiguos, con lo mas selecto que se debe á los modernos. He puesto á contribucion al Jacquier, al Baldinotti, al inmortal Bossuet, al abate Para du Fanjas, al Arnaud, al Bouvier, al mexicano Bazoazabal, al Condillac, al Dumarsais, á Destutt-Tracy; poco hay en ellas que pueda llamarse original; mi deseo sincero y único ha sido el de escribir una obra útil: el público juzgará si lo he conseguido.

¿La Ideología debe enseñarse con separacion de la Lógica? He aquí la cuestion que se me presentó desde el instante en que tomé la pluma para estender mis lecciones. La Ideología, propiamente dicha, es la ciencia de las ideas, de su naturaleza, de sus propiedades, de su formacion, de su combinacion, de su deducion, de su coordinacion. ¿Y qué otro es el objeto de las reglas que ministra la Lógica? Ellas nos enseñan á definir y dividir, á conocer la verdad y falsedad de las representaciones mentales, á juzgar de la conveniencia ó inconveniencia de las ideas entre sí, á deducir rectamente una verdad antes ignorada, de otras dos conocidas, á metodizar el ejercicio de las operaciones del entendimiento humano para encontrar por su medio la verdad.

Pero la Ideología asciende á investigar el principio y origen de nuestros conocimientos; escudriña la fuente de las ideas, base de todas las nociones; eexamina la naturaleza de las facultades intelectuales; analiza lo mas secreto de sus operaciones; describe los procedimientos empleados para producir una imágen puramente espiritual en el alma, á consecuencia de una sensacion recibida en los órganos corpóreos; indaga curiosamente la índole y naturaleza de los sentidos destinados á transmitir al entendimiento las impresiones recibidas de los objetos exteriores; admira la union inefable del alma y del cuerpo, que formando del hombre una sustancia doble, nos constituye un medio entre los puros espíritus, y los séres sensibles; pondera la influencia recíproca que ejercen una sobre otra las dos sustancias de que consta nuestro sér; se estasía con los portentos de la imaginacion; maravillase con los fenómenos de la memoria; estudia la naturaleza de la voluntad; observa la espontaneidad de sus actos; se enorgullece con la posesion del don sublime de la libertad, y se convence de la espiritualidad de esa sustancia superior que nos hace sentir, conocer, juzgar, discurrir, querer, obrar; caecada para informar el cuerpo y dominarlo, cuya vida es la inteligencia y el amor, que en sus deseos abarca el infinito; y que destina á vivir en perpetuas eternidades, se ha de abismar algun dia en el piélago inmenso de la Divinidad, cuya imágen noble y espresiva es en este valle de llanto y de miserias.

Conoceis ya, señores, lo que tienen de comun una y

otra ciencia: sabeis tambien lo que las hace estimar como diferentes. “El centro único de todas las verdades, ha dicho un escritor célebre, es el conocimiento de las facultades intelectuales:” el objeto de la Ideología, es la contemplacion de estas facultades. En vez de abatirla hasta tenerla como una parte de la Zoología, la Filosofía debe elevarla á constituir por sí sola una ciencia la mas noble entre las naturales, cuya mision es dar á conocer el principio del pensamiento, esa sustancia todo espíritu que anima al cuerpo; que lo hace obedecer á sus voluntades; que se sirve de sus órganos como instrumento para ponerse en relacion con los séres creados; que abraza en sus concepciones el tiempo y la eternidad; que arrebatá al cielo sus rayos, y descien-de hasta los abismos; pondera la masa de los astros, y profetiza la aparicion de los cometas; vé circular la sangre por las venas del arador, y mide la órbita de los planetas; la inteligencia constituye al hombre el rey de la creacion, y la fé lo hace participante de los secretos de la Divinidad. La Metafísica enriquece á la Ideología con el conocimiento de la naturaleza de esa sustancia admirable; le descubre las fuentes del saber, los arcanos de la memoria, y los misterios de las operaciones de esa potencia que ha querido llamarse ciega; y que no obstante, decide del destino eterno de los humanos. La Lógica lleva en la mano la antorcha para guiar el entendimiento en la investigacion de las verdades: sin su ministerio, los pasos de la inteligencia serian vacilantes, inciertas sus concepciones, falsos sus juicios

é inesactos sus raciocinios. La Metafísica será tributaria de la Ideología; la Lógica formará una parte esencial de la ciencia de las facultades intelectuales.

Tal es el plan que me he propuesto desarrollar en las Lecciones de Lógica é Ideología que he dedicado á la instruccion de mis tiernos discípulos; y que ocupaciones importantes, de que no me ha sido dado prescindir, me han impedido hasta ahora acabar de dictar. Considérese este opúsculo como un ensayo; recíbalo el gobierno como una muestra del deseo que me anima de corresponder á su elevada confianza; y sea útil á esta escogida juventud, que cesa desde ahora de estar sometida á mi disciplina, para que adquiera con facilidad y perfeccion las variadas y sublimes nociones, con que enriquecerán sus inteligencias los dignos profesores de las cátedras que van á cursar.—*Dije.*

PARTE PRIMERA.

DE LA IDEOLOGIA Y LÓGICA.

DE LAS IDEAS ó PERCEPCIONES.

LECCION I.

OBJETO DE LA LÓGICA.

**C**L hombre es un admirable compuesto de cuerpo y alma; de potencias y sentidos; de una materia organizada capaz de recibir las impresiones de los objetos sensibles, de comunicarlas al alma, y de obedecer á los impulsos que le imprime el espíritu de vida que la informa y se recibe en ella: de un espíritu dotado de la facultad de mover el cuerpo; de sentir las impresiones hechas en los órganos corpóreos por los objetos exteriores; de formar la imagen ó representacion de los cuerpos que han herido á los sentidos; de comparar dos imágenes entre sí, ó con una tercera para conocer su conveniencia ó repugnancia mútua; de formar por sí mismo imágenes ó representaciones mentales, abstrayéndolas de las ya adquiridas por los sentidos; de reflexionar sobre sus operaciones, y de disponerlas de manera que le sirvan para encontrar la verdad. Sentir, representarse las causas ú objetos de las sensaciones; juzgar de su identidad ó disconveniencia; deducir de la conformidad ó repugnancia

é inesactos sus raciocinios. La Metafísica será tributaria de la Ideología; la Lógica formará una parte esencial de la ciencia de las facultades intelectuales.

Tal es el plan que me he propuesto desarrollar en las Lecciones de Lógica é Ideología que he dedicado á la instruccion de mis tiernos discípulos; y que ocupaciones importantes, de que no me ha sido dado prescindir, me han impedido hasta ahora acabar de dictar. Considérese este opúsculo como un ensayo; recíbalo el gobierno como una muestra del deseo que me anima de corresponder á su elevada confianza; y sea útil á esta escogida juventud, que cesa desde ahora de estar sometida á mi disciplina, para que adquiera con facilidad y perfeccion las variadas y sublimes nociones, con que enriquecerán sus inteligencias los dignos profesores de las cátedras que van á cursar.—*Dije.*

PARTE PRIMERA.

DE LA IDEOLOGIA Y LÓGICA.

DE LAS IDEAS ó PERCEPCIONES.

LECCION I.

OBJETO DE LA LÓGICA.

**L** hombre es un admirable compuesto de cuerpo y alma; de potencias y sentidos; de una materia organizada capaz de recibir las impresiones de los objetos sensibles, de comunicarlas al alma, y de obedecer á los impulsos que le imprime el espíritu de vida que la informa y se recibe en ella: de un espíritu dotado de la facultad de mover el cuerpo; de sentir las impresiones hechas en los órganos corpóreos por los objetos exteriores; de formar la imagen ó representacion de los cuerpos que han herido á los sentidos; de comparar dos imágenes entre sí, ó con una tercera para conocer su conveniencia ó repugnancia mútua; de formar por sí mismo imágenes ó representaciones mentales, abstrayéndolas de las ya adquiridas por los sentidos; de reflexionar sobre sus operaciones, y de disponerlas de manera que le sirvan para encontrar la verdad. Sentir, representarse las causas ú objetos de las sensaciones; juzgar de su identidad ó disconveniencia; deducir de la conformidad ó repugnancia

con una tercera, la que tengan dos imágenes entre sí, y arreglar el orden y disposición con que deben practicarse las operaciones del entendimiento humano; tal es el conjunto de las acciones y pasiones, que son el objeto de la Lógica.

*La Lógica, según la define el célebre Mr. Destut Tracy, es la ciencia de la formación de nuestras ideas, de su enunciación, de su combinación y de su deducción: y como no se forman las ideas, no se manifiestan, no se comparan, ni deducen unas de otras sino para adquirir los conocimientos necesarios para encontrar la verdad, diremos que Lógica "es la ciencia que dirige y ordena las operaciones del entendimiento humano para que pueda encontrar la verdad."* El conocimiento de sus preceptos es indispensable para la adquisición de todas las ciencias, porque el objeto de todas ellas es la verdad.

La Lógica es natural, ó artificial. *Lógica natural es la disposición con que Dios nos ha criado para conocer lo verdadero, distinguirlo de lo falso y arreglar nuestras operaciones intelectuales. Lógica artificial es la ciencia que comprende los preceptos y reglas que tienen por objeto dirigir las operaciones del entendimiento humano á fin de encontrar la verdad.* Aunque han existido seres privilegiados que con sola la luz natural se han hecho hábiles para adquirir conocimientos sublimes de otras ciencias, sin tener la mas leve tintura de la Lógica artificial; ésta no es ciertamente inútil, porque el número de esos hombres notables es muy reducido; porque siendo muy limitada nuestra comprensión, nos vemos á cada paso espuestos al error, y porque el conocimiento de las reglas que comprende la Lógica artificial facilita en gran manera el estudio y la adquisición de las demas ciencias.

Hemos dicho que el objeto de la Lógica es la dirección de las operaciones del entendimiento humano: es por lo mismo interesante conocer bien la naturaleza de estas operaciones. El entendimiento percibe, juzga, deduce, reflexiona y ordena: hé aquí sus diferentes actos y operaciones.

*Percepcion ó idea, es la simple vista ó representación de una cosa, sin afirmar ó negar nada acerca de ella: espresada por palabras se llama término.*

*Juicio, es el acto del entendimiento por el que comparando dos ideas entre sí, afirma ó niega que la una sea lo mismo que la otra.* Este juicio, manifestado esteriormente por palabras ó por escrito, se llama *proposición.*

*Deducción, ó racionio es el acto del entendimiento por el que comparando dos ideas con una tercera, infiere que las dos son una misma cosa si ambas convienen con la tercera, ó niega su identidad si una conviene y la otra no, con esa tercera.* O de otro modo: *es el acto del entendimiento, por el que de dos ó mas juicios conocidos, saca ó infiere otro desconocido.* Esta deducción ó racionio, manifestado esteriormente de palabra ó por escrito, se llama *silogismo.*

*Método es la recta y ordenada composición de las cosas entre sí: y aplicando esta definición á la parte de la Lógica que tiene por objeto dar reglas para encontrar la verdad, mediante el arreglo del ejercicio de las varias operaciones del entendimiento humano, diremos que método es la recta disposición y combinación de una serie de ideas, juicios, ó racionios para descubrir, esponeer ó probar alguna verdad.*

La Lógica artificial tiene por objeto inmediato la perfección de las operaciones del entendimiento; por final ó remoto, la averiguación de la verdad. Debe pasar de lo

simple á lo compuesto; de lo fácil á lo difícil; de lo conocido á lo desconocido. Trata de las percepciones ó ideas, porque son el primer elemento de los conocimientos humanos: se ocupa en seguida de los juicios, porque lo que no conocemos por la simple vision intelectual, podemos aspirar á entenderlo por la confrontacion con otra imágen conocida: dirige el raciocinio, porque en la naturaleza humana segun su estado presente, es casi indispensable ocurrir á la comparacion de dos ideas con una tercera para conocer si convienen ó no entre sí: da reglas para disponer acertadamente el ejercicio de las operaciones del entendimiento, porque sin esa acertada combinacion de operaciones todo seria confusion, error y equivocaciones.

## LECCION II.

### DE LA NATURALEZA DE LAS IDEAS.

LLÁMASE *idea* la representacion mental de un objeto, dítínguese de la *sensacion*, en que siendo ésta una impresion hecha en los sentidos por los objetos corpóreos, puede ecistir esta impresion sin la produccion de una imágen espiritual, como sucede con los enagenados de los sentidos, á la vez que no puede darse *idea* sin la representacion mental de su objeto. Las sensaciones producirán ciertamente en los mas de los casos, ideas ó imágenes de las cosas; pero aun en esta suposicion, la sensacion será la causa, y la *idea* el efecto; y la causa y el efecto son dos cosas diversas entre sí; fuera de que tenemos ideas que ni aun remotamente tienen relacion ó dependencia con sensacion de ninguna especie, tales como la *idea* de *bondad*, *verdad*, *persuasion* &c. La *sensacion* solo puede certificar la *ecistencia* de un cuerpo que

ha herido los órganos sensorios: la *idea* descubre luminosamente al entendimiento la naturaleza y propiedades de la cosa representada.

*Las ideas son imágenes de las cosas*, porque són la representacion que de ellas se recibe en el entendimiento. *Son imágenes espirituales*, porque son una modificacion de una sustancia espiritual. *El objeto de una idea es un sér ecistente ó á lo menos posible*; porque no pudiendo conciliarse el atributo *ecistencia* con lo imposible, no puede ser representado. *Las ideas claras y distintas nos hacen conocer bien á sus objetos*, porque son una representacion ó imágen esacta y adecuada de ellos.

*Idea esencial* es la representacion de la esencia ó de alguna propiedad esencial de un objeto.

*Idea accidental* es la representacion de los accidentes ó modificaciones de los objetos.

*Idea clara* es la representacion clara, distinta y luminosa de los objetos.

Llámase *idea oscura* la que carece de las cualidades de la *idea clara*.

*Idea distinta* es la que representa de tal manera á su objeto que lo hace distinguir de cualesquiera otro.

*Idea confusa* es la que representa á su objeto de modo que se confunde y equivoca fácilmente con otro.

*Idea verdadera* es la que representa á su objeto tal cual él es.

*Idea falsa* es la que representa un objeto de un modo ó naturaleza diversa de la que es en sí.

*Idea simple* es la que representa un solo objeto.

*Idea compuesta* es la representacion de dos ó mas objetos.

*Idea complecsa* es la que representa un objeto con sus modificaciones y relaciones.

*Idea adecuada ó completa* es la que representa un objeto con todas sus partes, propiedades y relaciones.

*Idea inadecuada ó incompleta* es la que representa solo una parte de su objeto, ó no comprende todas sus relaciones ó propiedades.

Hay otras muchas clases de ideas que por lo comun basta decir su nombre para que por él solo pueda sacarse su definicion: omitimos por lo mismo aumentar el catálogo de las ideas, contentándonos con las espuestas como mas usuales.

### LECCION III.

#### REGLAS DE LA LÓGICA PARA LA PERFECCION DE LAS IDEAS.—DEFINICION.

De las reglas que ministra la Lógica para dirigir y perfeccionar las ideas, unas tienen por objeto la direccion de esta operacion del entendimiento en sí mismo; y otras preparar las vias para ministrar á los demas la inteligencia y conocimiento de la verdad.

Siendo las ideas el principio, y por decirlo así, los primeros elementos de nuestros conocimientos, importa mucho rectificarlas; porque no siendo esactas y verdaderas nuestras ideas, no lo serán nuestros juicios ni racionios. La inesactitud y falsedad de nuestras ideas procederá, en las que nos sean dadas y comunicadas por otros, de que no se use de términos ó palabras que expliquen bien el objeto que se pretende significar por ellas; y en las adquiridas por nosotros mismos, de que no comprendan todas las partes ó propiedades que lo constituyen. Las reglas de la Lógica deberán por tanto tener por objeto fijar las condiciones de una recta explicacion; é indicar el medio de lograr que las representaciones

mentales de los objetos que se reciban en el entendimiento por una operacion propia nuestra los espresen con verdad y esactitud.

Explicar una cosa es definirla; puesto que *definicion es una idea ó serie de ideas que espresa y aclara la naturaleza ó propiedades de la cosa que se define*. La definicion es de cosa, ó de nombre. *Definicion de cosa es la explicacion de una cosa: definicion de nombre es la explicacion de lo que significa un nombre*.

Regla 1ª *La definicion debe ser mas clara que la cosa definida*; porque siendo menos ó igualmente clara que el definido, lo dejaria con la misma ó mayor oscuridad que tenia antes de explicarlo.

Regla 2ª *La definicion debe convenir á toda y á sola la cosa definida*. Si no conviene á toda la cosa definida deja algo esencial á ella por explicar, y por lo mismo no llena su objeto: si conviene á otra cosa que no sea el definido, confundirá á éste con otros objetos y por tanto no lo explicará suficientemente.

Regla 3ª *La definicion debe ser convertible con el definido*. Convertirse la definicion con el definido es ponerse el definido en el lugar de la definicion, y ésta en lugar de aquel. Por ejemplo, definiendo al hombre, se ha dicho *el hombre es animal racional*: convirtiendo esta proposicion, esto es, poniendo la definicion "animal racional" en el lugar del definido "hombre," se dirá: *El animal racional es hombre*. Como quiera que la definicion y el definido tienen la misma naturaleza y propiedades, pues á no ser así, la definicion no seria buena; es claro que se puede poner la una en el lugar del otro, quedando la proposicion igualmente verdadera.

Aunque no faltan autores que juzgan esta regla por inútil, no lo es, atendido que observándola se puede conocer de luego á luego si la definicion es ó no esacta y

buena. Así v. g. si al querer definir al hombre se dice: "El hombre es un sér orgánico;" con solo convertir esta proposicion, se conocerá no ser buena la definicion; pues resultará que "el sér orgánico es hombre," lo que no es verdadero ni esacto.

Servirá igualmente esta regla para discernir si un atributo de una proposicion se toma ó no segun toda su extension, como veremos adelante.

Regla 4<sup>a</sup>. *La definicion debe espresar las propiedades comunes y las diferenciales de la cosa definida.* La definicion debe espresar y declarar la naturaleza del definido; y como todas las cosas se constituyen por atributos que les son comunes con otras especies, y por atributos ó propiedades que las distinguen de ellas; la definicion debe contener las propiedades comunes y las características del definido. El hombre por ejemplo, se constituye por el atributo "animalidad," que es comun á los brutos; y por el atributo *racionalidad*, que lo distingue de las bestias: la definicion del hombre para ser esacta deberá enunciar por lo mismo que, "el hombre es un animal racional."

Regla 5<sup>a</sup>. *La definicion debe espresar la cosa definida por sus atributos positivos.* La razon es, porque la definicion debe esplicar el definido por los atributos que lo constituyen, es decir, por lo que es; y esplicarlo por negacion es espresar lo que no es, lo que nunca lo dará á conocer de un modo esacto y positivo.

Hay no obstante casos en que la definicion debe espresar los atributos positivos, que nos sean conocidos de la cosa definida, y tambien los negativos que la diferencien de otras cosas; y esto será preciso hacer toda vez que no nos sea conocida toda la naturaleza del definido; pero que sin embargo conozcamos lo bastante de ella para asegurar que no le convienen atributos de otras sustan-

cias. Así definiremos bien al alma racional diciendo que es *una sustancia que carece de extension, solidez, divisibilidad, impenetrabilidad é inercia, y es el principio activo de todas las operaciones humanas*; porque aunque no conocemos toda la naturaleza del alma, lo que de ella conocemos es lo bastante para que podamos asegurar que no le pueden convenir los atributos propios de la materia.

Hay séres cuya naturaleza y atributos esenciales nos son desconocidos y que por lo mismo no pueden ser objeto de la definicion. Para dar una idea ó conocimiento de estos séres, hasta donde nos sea posible, usaremos de la *descripcion*, que *es la esplicacion de la cosa por los atributos que dimanen de su esencia, que constituyen sus propiedades sensibles y que la distinguen de otros séres de distinta especie.* Esta es la única nocion que puede darse de las sustancias corpóreas cuya esencia nos es desconocida. La *descripcion* en cuanto sea posible debe sujetarse á las reglas dadas sobre la definicion.

#### LECCION IV.

DE OTRAS REGLAS DE LA LÓGICA PARA LA PERFECCION DE LAS IDEAS.—DIVISION.

NUESTRAS facultades así corpóreas como espirituales, son tan limitadas, que no podemos conocer perfectamente un objeto á la primera vista ni considerarlo en su conjunto, sino examinándolo por partes, observándolo con detenimiento y analizando en detall sus propiedades y atributos. De esta suerte jamas llegaremos á entender el mecanismo de un reloj, si no es conociendo cada una de las ruedas, muelles y resortes que le comu-

nican la uniformidad de los movimientos; ni podremos asegurarnos de la naturaleza verdadera y distintiva de los seres creados, sin que previamente háyamos considerado los diversos y varios atributos que los constituyen. Hé aquí la necesidad de la *division*.

*Division es la operacion del entendimiento, por la que se considera un todo como separado en sus partes para examinar distintamente cada una de ellas, con el objeto de conocer bien el todo que constituyen.* Las partes en que se considera dividido un objeto se llaman *miembros de la division*.

*Division metafísica* es la division ideal de un todo en sus atributos esenciales. *Division física* es la separacion ideal de un objeto físico ó corpóreo en sus partes físicas. *Division lógica* es la distribucion ideal de un objeto en sus atributos comunes y característicos.

Antes de proceder á fijar las reglas de una buena division, estableceremos ciertos axiomas ó verdades conocidas con sola su enunciacion que han de servir de fundamento á aquellas reglas.

AXIOMAS.—1.º “El todo es igual á todas sus partes juntamente tomadas.”

2.º “El todo es mayor que cada parte, y aun que varias partes, si estas partes no son todas las que constituyen el todo.”

Regla 1.ª *El todo debe dividirse en todas las partes que lo componen.* Si en la division se omite alguna parte ó miembro de la division, ésta ofrecerá al entendimiento un todo diferente del que se deseaba conocer, pues *un todo es lo mismo* que todas sus partes.

Regla 2.ª *Los miembros de la division no deben comprenderse los unos en los otros.* Si los unos se incluyeran en los otros, resultarían mas partes que las que constituyen el todo.

Regla 3.ª *La division debe hacerse en partes bien distintas unas de otras.* De otra suerte se confundirian entre sí; y no discerniéndolas bien, no llegaremos al perfecto conocimiento del todo.

Regla 4.ª *La division debe ser breve;* esto es, no debe considerarse dividido al todo en mas partes que las principales ó mas notables y que basten para conocerlo y comprenderlo bien. A no hacerse así, la multiplicacion excesiva de miembros de la division hará que se confundan unos con otros y que se recargue la imaginacion de tantas especies, que sea difícil coordinarlas y retenerlas en la memoria, lo que haría difícil el perfecto conocimiento del todo.

## LECCION V.

### DEL ORIGEN Y FORMACION DE NUESTRAS IDEAS.

NINGUNA cosa ha dividido tanto á los lógicos como la designacion del origen de nuestras ideas. Unos, como los cartesianos, quieren que todas sean innatas, esto es, que todas se nos hayan impreso al nacer, y ninguna sea adquirida en el curso de nuestra existencia. Otros, con el P. Malebranche, afirman que las ideas no son otra cosa que las imágenes de los objetos que se nos hacen presentes en la esencia divina. Hay algunos, en fin, que afirman denodadamente que todas las ideas nos vienen de los sentidos; llegando uno de ellos á decir que las ideas no son otra cosa que las mismas sensaciones. Extraña paradoja, por cierto, que conduciría á la creencia errónea de la materialidad del alma; pues siendo el alma el asiento, por espresarnos así, de las ideas, y modificándose por ellas, si las ideas fuesen materiales, como lo serían si no fuesen otra cosa que sensaciones, el alma mis-

UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES  
BIBLIOTECA UNIVERSITARIA  
"ALFONSO REYES"

1625 BONTERRAY, IMPR.

ma seria material, pues una cosa material no puede recibirse sino en una cosa corpórea.

Dejando á un lado opiniones escageradas, que rara vez ó nunca conducen al conocimiento de la verdad, adoptaremos un término medio entre todos esos estremos, que nos parece el mas conforme á la realidad de las cosas. Pero antes de fijar las reglas que deban seguirse en esta cuestión interesante, daremos algunas definiciones necesarias para la inteligencia de la materia que tratamos.

*Idea de cosa espiritual es la representacion mental de un objeto espiritual.*

*Idea de cosa sensible es la representacion de un objeto que ha herido nuestros sentidos.*

*Idea refleja es la representacion de un acto espiritual, ya existente antes de la idea en el alma.*

*Idea innata es la representacion mental de un objeto, impresa por Dios en el alma, desde el momento de su creacion.*

*Idea adventicia es la adquirida en tiempo, mediante las sensaciones producidas por los objetos corpóreos ó por uso de la razon.*

*Idea facticia es la formada por el entendimiento de dos ó mas ideas anteriormente adquiridas.*

Regla 1ª *Hay ideas puramente espirituales, que no se han adquirido por el uso de los sentidos, y por consiguiente, no es cierto que todas las ideas nos vengan de los sentidos.*

Razon. Hay en nuestro entendimiento muchas ideas ó conocimientos de cosas enteramente desnudas, separadas y que no tienen relacion alguna con objetos sensibles y corpóreos: tales son, por ejemplo, las ideas de Dios, del entendimiento, de la voluntad, del deseo, del odio, de la justicia, &c.; objetos todos puramente espirituales, y cuya representacion por lo mismo es, y debe ser, pu-

ramente espiritual y que en nada tiene que ver con los sentidos, ni con objetos corpóreos.

Regla 2ª *Muchas de nuestras ideas son adquiridas mediante el uso de los sentidos.*

Razon. La observacion continúa y la esperiencia nos enseña que luego que un cuerpo hiere nuestros sentidos, nuestra alma siente su presencia y se lo representa; que no tiene idea ni aun remota, de algunos seres materiales, por ejemplo, de un elefante, de un ametisto, mientras estos seres no se hacen presentes á nuestros sentidos; pero que apenas se les han puesto delante, los conoce y se los representa; y que los que carecen del uso de algun órgano sensorio, no tienen idea de los objetos que se nos dan á conocer por la impresion que producen en ese órgano.

Regla 3ª *Hay en nuestra alma algunas ideas innatas.*

Razon. Es propio de las ideas adquiridas el que no se encuentren en todos los hombres, sino solo en aquellos que han podido recibir determinadas impresiones de los objetos exteriores, ó se han hallado en circunstancias á propósito de usar de un modo comun é idéntico de su razon; así como debe ser propio de las ideas innatas el que se encuentren ó se den en todos los hombres, hayan sido ó no impresionados sus sentidos de cuerpos exteriores, y hayan usado ó no de su razon de una manera dada. Todos los hombres de todas edades, de todas tribus y lenguas tienen el conocimiento de un Dios Criador y Remunerador que premia las buenas acciones y castiga las malas: todos los hombres sienten el remordimiento ó acusacion de su conciencia cuando obran el mal; así como sienten un placer inefable cuando han hecho el bien: todos los hombres, en fin, aman lo que es bueno y aborrecen lo que es malo, y todos desean su felicidad perma-

nente, y temen una suerte para siempre desgraciada. Pues bien: no puede conocerse á Dios sin tener idea de él, porque nuestros conocimientos son ideas ó se forman de ideas: no ecsiste remordimiento sin odio ó desagrado de la accion que lo ha causado, y no puede amarse ni aborrecerse cosa alguna sin conocimiento de lo amado ó aborrecido: y no puede sentirse placer ni desearse lo bueno sin que se conozca, porque lo que no se conoce, ni se ama ni se aborrece, ni causa placer ni displicencia.

Regla 4ª *Hay en el alma la facultad de reproducir las ideas, y de formar otras de las ya adquiridas.*

La esperiencia nos enseña que cuando queremos nos volvemos á representar objetos que mucho antes ha conocido el entendimiento por representaciones recibidas en el alma, y que cuando así nos conviene nos ponemos á recordar lo que ha llegado á nuestra noticia, ó los conocimientos científicos que alguna vez hemos adquirido. Observamos asimismo que con sola nuestra voluntad de las ideas que ya tenemos de *monte* y de *oro*, por ejemplo, nos formamos la idea ó representacion de un *monte de oro*; y de un *libro* sin ninguna escritura, y de palabras escritas que alguna vez háyamos visto, podemos representarnos ese *libro escrito con tales palabras*, y de la misma suerte podemos componer ó formar ideas de otras representaciones de objetos, que solo ecsisten simples en nuestro entendimiento.

## LECCION VI.

### DE LOS SIGNOS DE LAS IDEAS.

Si no aprendiésemos ni supiéramos otra cosa que lo que percibiéramos, juzgásemos y discurriéramos por nosotros mismos, nuestro saber seria muy limitado; las cien-

cias no harian progresos, y el género humano no sacaría provecho alguno de los conocimientos adquiridos por los sabios. “El hombre sociable por su naturaleza, no solo recibió de Dios la facultad de pensar, sino tambien cierta inclinacion á comunicar sus pensamientos con sus semejantes, de la cual comunicacion pende en gran parte la sociedad humana. Pero los pensamientos son espirituales, y nuestra alma unida al cuerpo, no conoce los pensamientos de otro hombre sin el auxilio y concurrencia de los sentidos.” Es, pues, preciso manifestarlos con algunos *signos* ó señales que los hagan perceptibles á los órganos sensorios.

*Signo es la señal que nos hace conocer otra cosa, sea pasada, presente ó porvenir. Signo demostrativo es el que nos hace conocer una cosa presente. Signo pronóstico, ó simplemente pronóstico, es el que significa lo que está por venir. Signo conmemorativo es el que significa lo que ya ha pasado.*

*Signo natural es el que por su naturaleza ó por la naturaleza de las cosas, significa, ó nos hace conocer otra cosa distinta. Estos no dependen en su ecsistencia, ni en su modo de significar las cosas, de la voluntad de los hombres, por lo que tambien suelen llamars necesarios.*

*Signos artificiales ó de convencion son aquellos cuya significacion pende del arbitrio ó voluntad de los hombres.*

Nuestros pensamientos y aun nuestros deseos los podemos manifestar con los gestos, movimientos del cuerpo, con palabras, ó por escritura. Así la risa esplica la situacion de alegría de nuestra alma: el llanto nuestro pesar, y un grito nuestro dolor. Pero estos signos naturales, así como los movimientos de la cabeza, de las manos, &c. con que algunas veces manifestamos nuestra

nente, y temen una suerte para siempre desgraciada. Pues bien: no puede conocerse á Dios sin tener idea de él, porque nuestros conocimientos son ideas ó se forman de ideas: no ecsiste remordimiento sin odio ó desagrado de la accion que lo ha causado, y no puede amarse ni aborrecerse cosa alguna sin conocimiento de lo amado ó aborrecido: y no puede sentirse placer ni desearse lo bueno sin que se conozca, porque lo que no se conoce, ni se ama ni se aborrece, ni causa placer ni displicencia.

Regla 4ª *Hay en el alma la facultad de reproducir las ideas, y de formar otras de las ya adquiridas.*

La esperiencia nos enseña que cuando queremos nos volvemos á representar objetos que mucho antes ha conocido el entendimiento por representaciones recibidas en el alma, y que cuando así nos conviene nos ponemos á recordar lo que ha llegado á nuestra noticia, ó los conocimientos científicos que alguna vez hemos adquirido. Observamos asimismo que con sola nuestra voluntad de las ideas que ya tenemos de *monte* y de *oro*, por ejemplo, nos formamos la idea ó representacion de un *monte de oro*; y de un *libro* sin ninguna escritura, y de palabras escritas que alguna vez háyamos visto, podemos representarnos ese *libro escrito con tales palabras*, y de la misma suerte podemos componer ó formar ideas de otras representaciones de objetos, que solo ecsisten simples en nuestro entendimiento.

## LECCION VI.

### DE LOS SIGNOS DE LAS IDEAS.

Si no aprendiésemos ni supiéramos otra cosa que lo que percibiéramos, juzgásemos y discurriéramos por nosotros mismos, nuestro saber seria muy limitado; las cien-

cias no harian progresos, y el género humano no sacaría provecho alguno de los conocimientos adquiridos por los sabios. “El hombre sociable por su naturaleza, no solo recibió de Dios la facultad de pensar, sino tambien cierta inclinacion á comunicar sus pensamientos con sus semejantes, de la cual comunicacion pende en gran parte la sociedad humana. Pero los pensamientos son espirituales, y nuestra alma unida al cuerpo, no conoce los pensamientos de otro hombre sin el auxilio y concurrencia de los sentidos.” Es, pues, preciso manifestarlos con algunos *signos* ó señales que los hagan perceptibles á los órganos sensorios.

*Signo es la señal que nos hace conocer otra cosa, sea pasada, presente ó porvenir. Signo demostrativo es el que nos hace conocer una cosa presente. Signo pronóstico, ó simplemente pronóstico, es el que significa lo que está por venir. Signo conmemorativo es el que significa lo que ya ha pasado.*

*Signo natural es el que por su naturaleza ó por la naturaleza de las cosas, significa, ó nos hace conocer otra cosa distinta. Estos no dependen en su ecsistencia, ni en su modo de significar las cosas, de la voluntad de los hombres, por lo que tambien suelen llamars necesarios.*

*Signos artificiales ó de convencion son aquellos cuya significacion pende del arbitrio ó voluntad de los hombres.*

Nuestros pensamientos y aun nuestros deseos los podemos manifestar con los gestos, movimientos del cuerpo, con palabras, ó por escritura. Así la risa esplica la situacion de alegría de nuestra alma: el llanto nuestro pesar, y un grito nuestro dolor. Pero estos signos naturales, así como los movimientos de la cabeza, de las manos, &c. con que algunas veces manifestamos nuestra

voluntad ó nuestros pensamientos, no pueden explicar la naturaleza de nuestros deseos ó las ideas concebidas, y por otra parte no pueden comunicarlas sino á un número reducido de personas. Son, pues, indispensables otros medios de significacion que espresen mejor la cosa que intentamos manifestar, y que se hagan perceptibles á cuantos deseemos ó el bien de la sociedad requiera se comuniquen. Estos signos son la *palabra* y la *escritura*.

*Palabra ó voz es un sonido articulado, pronunciado por el hombre é instituido para manifestar ó explicar los pensamientos.* Esta palabra que espresa las ideas existentes en el entendimiento es lo que se llama *término*.

La escritura es *geroglífica ó vulgar*. *Geroglífico es la representacion material por medio de figuras por la mayor parte parecidas á la cosa que intenta representar.*

*Escritura vulgar es la espresion por medio de caracteres puestos por escrito, de las palabras ó voces que manifiestan nuestros pensamientos.*

Haremos algunas observaciones interesantes para el uso acertado de las palabras con que se manifiestan las ideas.

1ª *Las palabras son signos convencionales ó que dependen del arbitrio de los hombres.* Esto se prueba con que segun que son varios los idiomas, una misma cosa se explica con distintas palabras; á la vez que una misma palabra tiene diversas y aun opuestas significaciones. Así, por ejemplo, la idea del Supremo Autor de todas las cosas era explicada con la palabra *Theos* por los griegos, con la de *Deus* por los latinos; lo es por la palabra *Got* por los alemanes, y con la de *Dios* por los españoles.

El término *Bog* en polaco significa un sér perfectísimo, y esta misma palabra en inglés significa *pielago*,

*abismo*: la voz *sancte* en latin significa la interpelacion ó vocacion de un santo, y en lengua del Japon significa una cosa inhonesta.

2ª *Debe usarse de palabras que expliquen claramente su objeto, y se deben usar en la misma significacion que se les atribuya comunmente.* Como las palabras tienen por objeto explicar á otros nuestros pensamientos ó deseos, deben emplearse las que los manifiesten con claridad: el uso es el mejor intérprete del valor y significacion de las palabras, y por eso todos las entienden en su acepcion comun.

3ª *Las palabras se deben pronunciar con el tono ó inflecion de la voz que explique bien la significacion en que se usan.* El tono ó inflecion de la voz hace mudar muchas veces la significacion de las palabras. Así por ejemplo, estas voces: "*Hay tres Dioses.*" pronunciadas con un tono de afirmacion, importan una heregia; y estas mismas palabras usadas por modo de interrogacion sirven á un católico para explicar el deseo de ser instruido en el misterio de la unidad de Dios.

4ª *Cuando el uso diere dos significaciones á una palabra, al servirse de ella debe explicarse en cuál de ellas se emplea.* La palabra *mientes*, por ejemplo, significa simplemente "*dices lo que no sientes,*" y tambien significa el desprecio con que se ve á alguno que falta á la verdad. Para que aquel con quien hablamos no se induzca á error ó forme un juicio contrario al que deseamos, es pues, necesario explicarle, bien sea con el tono de la voz, con el gesto del cuerpo, ó con otras palabras, el verdadero sentido en que usamos de estas voces de doble significacion.

5ª *No se deben usar palabras científicas ó técnicas, sino con los que estén instruidos en las mismas ciencias, ó explicándolas previamente, si hubiere nece-*

*dad de servirse de ellas.* El usar de palabras superiores á la inteligencia del comun de los hombres, es un vicio comun á los jóvenes estudiantes, que en vez de acreditarlos de instruidos los hacen parecer ridículos y vanos á los ojos de los sabios: debe por lo mismo evitarse el uso de aquellas voces, á no ser que la necesidad de espresarnos con esactitud lo requiera así, en cuyo caso debe darse una clara esplicacion de su significado al usarse de ellas, para conseguir que nos entienda bien la persona con quien hablamos.

6<sup>a</sup> *Al enseñar las ciencias, deben usar las palabras en su sentido ó acepcion natural, y no emplearse tropos ó figuras que hagan oscuro ó ininteligible el objeto de la esplicacion.* Es propio del sentido figurado el hacer confuso el verdadero objeto de la locucion, y el usar de tantas palabras que es casi imposible saber las que deben fijar la atencion del que oye para entender lo que se quiere explicar. Además, las locuciones figuradas son por lo comun abundantes en palabras, que mas tienen por objeto deleitar la imaginacion que instruir el entendimiento; y valerse de esos modos de hablar al enseñar las ciencias puede producir el efecto de que los jóvenes se disgusten de los autores y aun del estudio de ciencias que carezcan de esa clase de atractivos, por interesantes que sean.

7<sup>a</sup> *Es licito al enseñar las ciencias emplear voces que no sean de un idioma castizo; pero que no obstante se hayan recibido por el uso, y sean propias para explicar su objeto.* La enseñanza de las ciencias tiene por principal objeto las cosas y no las palabras, por lo cual, si para comunicar y explicar bien un concepto es necesario valerse de una espresion que lo declare bien y mejor que otra mas elegante, deberá usarse de aquella sin escrúpulo ninguno, dejando á los gramáticos el cuidado de averiguar si puede darse otra mas correcta y castiza.

## LECCION VII.

DE LA CERTIDUMBRE DE NUESTRAS IDEAS.

*Certidumbre ó certeza es la seguridad con que nuestro entendimiento conoce lo verdadero, y lo distingue de lo falso.* Esta seguridad la adquiere nuestro entendimiento por la claridad con que ve que una idea representa á su objeto; que una idea se identifica con otra, ó por el contrario, repugna con ella; y que un juicio se deduce rectamente de otros dos ó mas. Esta claridad con que ve las cosas el entendimiento se llama *evidencia*, la cual no es otra cosa que *la luz del entendimiento con que conocemos la verdad con la misma esactitud y claridad con que la veriamos si estuviera presente á nuestros ojos.*

Muchas veces sin embargo, sucede que lo que nos habia parecido muy claro y por consiguiente cierto, despues de un maduro y detenido ecsámen nos convencemos que no ha sido mas que una ilusion de nuestro entendimiento. Es, pues, necesario dar algunas reglas para conocer y distinguir la verdadera claridad y evidencia que es la única que nos puede conducir á encontrar la verdad.

1<sup>a</sup> *Debemos tener por evidente lo que consideran como tal todos los que usan bien de su razon. Si se trata de materias científicas deberá tenerse por evidente lo que consideren como tal los hombres doctos en esa ciencia.* La razon es, porque es imposible que todos se engañen supuesto que, como dice Ciceron, "El consentimiento de todos es como una voz de la misma naturaleza:" que de esa suerte nos enseña la verdad; y la soli-

dez y profundidad de conocimientos que constituyen la sabiduría de los hombres doctos hace difícil, por no decir imposible, que se dejen alucinar ó engañar con la apariencia de claridad con que se presente un objeto.

2ª “*La claridad con que veamos los objetos debe ser constante para que produzca la certidumbre.*” La razón es, porque la ilusión aunque por de pronto hace aparecer con claridad los objetos, no conserva esa luz cuando se examina detenidamente y con circunspección el objeto de la misma ilusión.

3ª Que se deduce de la razón anterior: “*Debe examinarse el objeto bajo todos sus aspectos, y repetirse el examen cuantas veces nos sea posible para investigar si siempre se presenta con la misma claridad.*” La razón es, porque considerando un objeto bajo diversas relaciones ó aspectos, lo comparamos con otras ideas, y si pudiésemos con error creer que convenía ó no convenía con una idea, es casi imposible el que con el mismo error nos persuádamos que convenga con otras ideas, con las que en realidad no convenga.

4ª “*Si de lo que vemos con claridad como cierto, no se deduce falsedad alguna, es prueba de ser cierta la representación ó juicio que hemos formado.*” La razón es, porque la verdad no puede proceder de la falsedad, supuesto que *ninguna cosa puede producir lo que no se contiene en ella.*

Después de haber establecido las reglas precedentes para distinguir la verdadera claridad y evidencia de la alucinación y falsa claridad, juzgamos conveniente transcribir lo que dice el célebre *Abate Para du Fanjas*, sobre la naturaleza y necesidad de la certidumbre: “*Colocado el ser racional sin saber cómo ni por qué en una porción infinitamente pequeña de la extensión y duración, siente que no está destinado á vegetar como las*

“*plantas, ni á experimentar sensaciones como los brutos.*”

“*Si ha recibido de la naturaleza una alma grande, elevada y enérgica, apenas se halla suelto de las trabas y oscuridades de la infancia, cuando se le ve indignarse é irritarse al sentir el vacío humillante que descubre en todas sus facultades intelectuales, arder en un vivo deseo de entender y perfeccionar sus luces, y echar sus miradas observadoras sobre toda la extensión y todas las profundidades de la naturaleza visible, cuyo espectáculo le encanta y regocija. El amor de los conocimientos es para él en esta edad una pasión igualmente dulce y poderosa, que á manera de un fuego abrasador, se arroja sobre todos los objetos, se nutre de sus esfuerzos, se fortifica con sus progresos, y no se extingue sino con la destrucción del sugeto á quien agita.*”

“*Pero bien pronto siente que el primer paso que tiene que dar si quiere hacer sólidos progresos en la inmensa carrera de los conocimientos humanos, es bajar á lo más íntimo de sí mismo, para sentar allí ó sondear los firmes fundamentos de la certidumbre. El edificio científico no presenta solidez ni seguridad, si se puede sospechar que sean ruinosos sus fundamentos.*” Hasta aquí el inmortal autor de la *Teoría de los seres sensibles é insensibles.*

Y ¿cómo podrá asegurarse el entendimiento humano de que los fundamentos de sus conocimientos son inmutables; de que lo que contempla como cierto y verdadero lo es en realidad; y de que no es un juguete continuo de ilusiones, errores y fascinaciones? Examinando bien la naturaleza de la certidumbre, sus diversas clases, su origen y sus motivos ó bases,

La certidumbre no puede estar sino en el entendimiento, porque como hemos dicho, es la *seguridad con que conoce que una cosa es verdadera y no falsa.* Pue-

de sin embargo, considerarse la *certidumbre en su motivo*, y entonces se definirá *el peso de razones que impelen al entendimiento á tener una cosa como cierta y verdadera*.

*Certidumbre metafísica es la seguridad con que el entendimiento tiene por verdadera una cosa por la claridad con que se la representan las ideas.*

*Certidumbre física es la seguridad con que el entendimiento tiene una cosa por verdadera, mediante las sensaciones que recibe por los sentidos y el conocimiento que posee de las leyes generales de la naturaleza.*

*Certidumbre moral es la seguridad que da al entendimiento de la verdad de alguna cosa el testimonio de hombres instruidos en lo que refieren, y de probidad incontestable.*

Pero nosotros no solo estamos ciertos de la verdad de las cosas por el *testimonio de los hombres, por el de los sentidos, y por el de las ideas*: hay otras verdades que nos constan por el *sentimiento interno de lo que pasa en nosotros mismos, y por el testimonio y autoridad irrefragable del Supremo Autor de todo lo criado*. Por lo mismo el origen de nuestros conocimientos es tan vario como ellos mismos, á saber: "*La autoridad de Dios:*" "*El sentido íntimo:*" "*El testimonio de nuestras ideas:*" "*El testimonio de los sentidos:*" "*El testimonio de los hombres.*"

El orden natural de las ideas parece ecsigir que desde luego entráramos á analizar esa diversa clase de testimonios y esponer las bases ó fundamentos en que respectivamente se apoya la seguridad que inspiran al entendimiento de ser cierto lo que testifican. Creemos sin embargo, mas útil y conveniente sentar previamente algunas verdades evidentes por sí mismas á todo hombre de razon sana, que apoyarán respectivamente las diver-

sas reglas que hemos de establecer para demostrar invenciblemente la razon por qué el entendimiento presta su asenso á lo que se le presenta como verdadero.

## LECCION VIII.

### ACSIOMAS QUE SIRVEN DE BASE A NUESTRA CERTIDUMBRE.

1º "Siendo Dios infinitamente sabio, poderoso y bueno, ni quiere, ni puede inducirnos á error, y nos debe haber dado los medios para conocer la verdad."

2º "De Dios hemos recibido el entendimiento, que tiene como verdadero, lo que se le representa claramente como tal; el sentimiento de lo que pasa dentro de nosotros mismos, que no nos deja dudar de lo que produce ese sentimiento; los sentidos que nos testifican irrecusablemente la ecsistencia de los cuerpos que los hieren; y la inclinacion á creer como verdadero lo que aseguran hombres instruidos en lo que refieren, y de una probidad y honradez incontestable."

3º El sentimiento se siente arrebatado á considerar y creer verdadero lo que ve claramente como tal."

4º "Lo que concebimos clara y distintamente tiene una ecsistencia, á lo menos, posible."

5º "La nada no puede producir ni dar el sér á cosa alguna."

6º "El efecto se contiene ó se ha contenido de algun modo en su causa."

7º "No puede haber efecto sin causa."

8º "El efecto debe ser proporcionado y guardar analogía con su causa."

9º “Todo cuerpo que se mueve, se mueve por otra cosa; por consiguiente, ningun cuerpo puede darse á sí mismo el movimiento que no tiene.”

10º “No se debe negar lo que es claro y evidente, porque no se pueda comprender lo que es oscuro.”

11º “Es conforme á la naturaleza de un sér finito y limitado, el no poder comprender lo superior á la razon y lo infinito.”

12º “Hay cosas en el órden natural que no podemos comprender, y sin embargo nos consta que son ciertas y verdaderas.”

13º “El testimonio de un Sér infinitamente poderoso, infinitamente sabio, infinitamente bueno, é infinitamente veraz, debe tener mas eficacia y fuerza para persuadir á nuestro entendimiento que las razones mas convincentes.”

## LECCION IX.

DEL “SENTIDO ÍNTIMO,” PRIMERA FUENTE DE NUESTROS CONOCIMIENTOS.

*Sentido íntimo es la sensacion producida en el alma, por lo que pasa dentro de ella misma, ó el juicio práctico y experimental de su ecsistencia, acciones, pasiones, deseos, placeres, repugnancias, determinaciones, y del efecto que todo esto produce en la misma alma.*

De esta definicion se infiere que aquello que ecsiste fuera de nuestra alma no puede ser objeto del sentido íntimo; aunque sí puede producir ideas, deseos, placeres, repugnancias y determinaciones que se reciban y ecsistan en nuestra alma, y de cuya ecsistencia nos pueda y deba hacer ciertos el sentido íntimo. Hay que dis-

tinguir cuidadosamente la sensacion interna que experimentamos de la causa ú objeto exterior que pueda producirlas: la sensacion ó sentido íntimo no nos hace ciertos sino de que hay en nuestra alma lo que se hace sentir en ella; pero no nos dice cosa alguna sobre la naturaleza del objeto que ha producido esa sensacion. Así por ejemplo, un hombre de imaginacion acalorada podrá haberse figurado que se le ha aparecido un muerto, y estar lleno en consecuencia de terror: en este hombre hay verdaderamente un sentimiento íntimo de horror, espanto y miedo, y sobre esto no lo engaña el sentido íntimo; pero sí se engaña á sí mismo creyendo que es la aparicion de un muerto la que le ha producido ese espanto, pues la verdadera causa ha sido la viveza de su imaginacion que le ha representado como ecsistente fuera del alma lo que solo tiene ser en su cerebro perturbado. Para que podamos juzgar con acierto sobre la certidumbre y valor del testimonio del sentido íntimo, convendrá tener presentes las siguientes reglas.

1ª “Las sensaciones, que son el objeto del testimonio del sentido íntimo, deben ser claras y constantes.”

2ª “El alma y el cuerpo deben encontrarse en un estado completo de salud y tranquilidad.”

3ª “Las sensaciones en que consiste el sentido íntimo, no pueden certificar cosa contraria á la moral, á la razon, ni al comun sentir de los hombres instruidos.”

4ª “Debemos ayudarnos del testimonio de las ideas, del de los sentidos, del de los hombres, y del de la autoridad divina, segun la clase de sensaciones internas que ecsistan en nuestra alma, para poder juzgar acertadamente sobre la naturaleza de estas sensaciones, y mas todavía sobre la causa y objeto que las haya producido.”

Supuestas estas reglas, cuya importancia no podremos encarecer bastantemente, sentamos la siguiente proposi-

cion que nos indica la certidumbre que da á nuestro entendimiento *el testimonio del sentido íntimo.*"

### PROPOSICION.

*"El sentido íntimo nos hace infaliblemente ciertos de su objeto interno, ó está siempre indefectiblemente conecso con la existencia de su objeto."*

*Demostracion.*—El objeto verdadero y natural del sentido íntimo es lo que se siente en el alma. Lo que se siente en el alma ecsiste necesariamente en ella; pues lo que no ecsiste no puede ser sentido, puesto que primero es ecsistir que producir sensacion alguna. Luego lo que se siente en el alma ecsiste en ella: luego el sentido íntimo nos hace ciertos de su objeto y está indefectiblemente conecso con él.

## LECCION X.

### DEL TESTIMONIO DE LAS IDEAS.

Ya hemos dicho que, *"idea es la representacion mental de un objeto."* asimismo hemos asignado el origen de las ideas, que no es otra cosa que la fuente ó medio por qué se adquieren, dividiéndolas segun esto, en *innatas, adquiridas, y facticias.* Pero cualesquiera que sea su origen, las ideas no ecsisten sino en nuestro entendimiento, aunque su objeto se halle fuera de nosotros: aunque una sensacion de placer ó de dolor afecte nuestros sentidos interiores ó exteriores, no podemos conocer ni juzgar del objeto ó causa que la ha producido sino por las ideas: y las ideas, y solas las ideas son las que nos hacen ciertos de la verdad de los hechos referidos por los historiadores. ¿Y esto por qué? Porque no conoce sino

nuestra alma: el alma no sabe ni conoce sino por el entendimiento; y el entendimiento no conoce sino por medio de las ideas.

Importa por lo mismo en gran manera saber hasta qué punto nos hacen ciertos las ideas del objeto que representan. Metafisicos de orden superior se han mostrado tan persuadidos de la verdad del testimonio de nuestras ideas, que esta verdad de representacion es para ellos un principio de nuestros conocimientos que no necesita de demostracion. *"Todo lo que se percibe clara y distintamente han dicho, es verdadero."* Mas modestos nosotros, no consideramos esta proposicion sino como un criterio y señal de verdad.

Antes de demostrarla es necesario traer á la memoria las reglas que hemos dado para distinguir la verdadera de la falsa claridad y evidencia: es indispensable recordar la naturaleza y clasificacion de las ideas, y es preciso no perder de vista los axiomas que sirven de base á nuestros conocimientos. Ademas: muchas de las reglas que hemos sentado para poder juzgar acertadamente de lo que nos es dictado por el testimonio de nuestro sentido íntimo, son aplicables asimismo al testimonio de las ideas, haciendo la diferencia y distincion que ecsigen su diversa naturaleza y objeto. Esto supuesto, fijaremos la siguiente proposicion.

### PROPOSICION.

*"La claridad y distincion con que nuestro entendimiento percibe y se representa un objeto, nos hace ciertos de la verdad del objeto representado."*

*Demostracion.*—El entendimiento nos ha sido dado por Dios para conocer la verdad y distinguirla de lo falso: el entendimiento no conoce y distingue lo verdadero de lo falso, sino por el ministerio de las ideas: las ideas

no impelen al entendimiento á tener como verdadera una cosa, sino por la distincion y claridad con que se la representan como tal; y esta claridad con que se representan los objetos tiene tal fuerza de persuadir, que "*todos los hombres se ven arrastrados, por decirlo así, á creer como cierto lo que como tal se representa claramente al entendimiento.*" (Axioma 3º) Luego ó todos los hombres viven en un perpetuo y continuo error, lo que repugna al íntimo sentir; ó Dios, de quien hemos recibido los medios para conocer la verdad, es el autor de nuestro engaño, lo que se opone á su bondad y veracidad; ó lo que nuestro entendimiento percibe clara y distintamente como verdadero, lo es en realidad.

De esta verdad se deducen las siguientes proposiciones que se llaman *corolarios*.

1ª "*Toda idea clara y distinta es esencialmente verdadera.*"

2ª "*Se debe afirmar de una cosa lo que clara y distintamente se incluye en su idea.*"

3ª "*Se debe negar de una cosa lo que clara y distintamente se excluye de su idea.*"

## LECCION XI.

DEL TESTIMONIO DE LOS SENTIDOS ESTERNOS.

§ 1.º—*Nociones preliminares.*

Dios nos ha dado *cinco sentidos* ó medios de conocer y sentir los objetos materiales que nos rodean, y por los que nos ponemos en relacion con los seres sensibles que se aproximan á nosotros: *la vista, el oído, el gusto, el olfato y el tacto.*

*Sensacion es la impresion que hacen los objetos sen-*

*sibles ó corpóreos en los órganos ó asiento del respectivo sentido.*

Las sensaciones por lo comun producen en nuestra alma la representacion del objeto que las ha causado: lo hemos probado cuando demostramos que muchas ideas las adquirimos por medio de los sentidos. De la misma suerte hemos probado que poseemos varias ideas que no son producidas por las sensaciones; y tambien hemos indicado el que algunas sensaciones tienen lugar, sin que por esto se produzca idea alguna.

La sensacion puede ser orgánica y material, que es la que hemos definido; ó sensacion mental ó espiritual. Llamamos *sensacion espiritual ó mental el sentimiento que produce en el alma la impresion que han hecho los objetos exteriores ó corpóreos en nuestros órganos sensorios.* La causa eficiente de las sensaciones orgánicas es la impresion que en nuestros órganos han producido los cuerpos que nos rodean: la causa activa de las sensaciones espirituales, es el movimiento de las fibras que componen los órganos del sentido, causado por el choque de los cuerpos, y comunicado por las fibras al cerebro. *Las sensaciones espirituales por sí solas no dan á conocer la naturaleza del objeto: no hacen mas que asegurar su presencia á nuestros sentidos.* Sea cual fuere el modo con que se explique la manera con que el alma influye en el cuerpo, y el cuerpo en el alma, es indudable que *el alma es la que siente, cuando los seres materiales hieren nuestros sentidos, y esta impresion se comunica al alma;* y la razon, que ya hemos indicado en otra parte, es, porque ausente el alma de nuestro cuerpo, como sucede en el caso de muerte, nuestro cuerpo aunque sea fuertemente movido por otros cuerpos, nada siente; entorpecidas las funciones mentales, como acaece en los deliquios ó desmayos, tampoco dan

no impelen al entendimiento á tener como verdadera una cosa, sino por la distincion y claridad con que se la representan como tal; y esta claridad con que se representan los objetos tiene tal fuerza de persuadir, que "*todos los hombres se ven arrastrados, por decirlo así, á creer como cierto lo que como tal se representa claramente al entendimiento.*" (Axioma 3º) Luego ó todos los hombres viven en un perpetuo y continuo error, lo que repugna al íntimo sentir; ó Dios, de quien hemos recibido los medios para conocer la verdad, es el autor de nuestro engaño, lo que se opone á su bondad y veracidad; ó lo que nuestro entendimiento percibe clara y distintamente como verdadero, lo es en realidad.

De esta verdad se deducen las siguientes proposiciones que se llaman *corolarios*.

1ª "*Toda idea clara y distinta es esencialmente verdadera.*"

2ª "*Se debe afirmar de una cosa lo que clara y distintamente se incluye en su idea.*"

3ª "*Se debe negar de una cosa lo que clara y distintamente se excluye de su idea.*"

## LECCION XI.

DEL TESTIMONIO DE LOS SENTIDOS ESTERNOS.

§ 1.º—*Nociones preliminares.*

Dios nos ha dado *cinco sentidos* ó medios de conocer y sentir los objetos materiales que nos rodean, y por los que nos ponemos en relacion con los seres sensibles que se aproximan á nosotros: *la vista, el oído, el gusto, el olfato y el tacto.*

*Sensacion es la impresion que hacen los objetos sen-*

*sibles ó corpóreos en los órganos ó asiento del respectivo sentido.*

Las sensaciones por lo comun producen en nuestra alma la representacion del objeto que las ha causado: lo hemos probado cuando demostramos que muchas ideas las adquirimos por medio de los sentidos. De la misma suerte hemos probado que poseemos varias ideas que no son producidas por las sensaciones; y tambien hemos indicado el que algunas sensaciones tienen lugar, sin que por esto se produzca idea alguna.

La sensacion puede ser orgánica y material, que es la que hemos definido; ó sensacion mental ó espiritual. Llamamos *sensacion espiritual ó mental el sentimiento que produce en el alma la impresion que han hecho los objetos exteriores ó corpóreos en nuestros órganos sensorios*. La causa eficiente de las sensaciones orgánicas es la impresion que en nuestros órganos han producido los cuerpos que nos rodean: la causa activa de las sensaciones espirituales, es el movimiento de las fibras que componen los órganos del sentido, causado por el choque de los cuerpos, y comunicado por las fibras al cerebro. *Las sensaciones espirituales por sí solas no dan á conocer la naturaleza del objeto: no hacen mas que asegurar su presencia á nuestros sentidos. Sea cual fuere el modo con que se explique la manera con que el alma influye en el cuerpo, y el cuerpo en el alma, es indudable que el alma es la que siente, cuando los seres materiales hieren nuestros sentidos, y esta impresion se comunica al alma;* y la razon, que ya hemos indicado en otra parte, es, porque ausente el alma de nuestro cuerpo, como sucede en el caso de muerte, nuestro cuerpo aunque sea fuertemente movido por otros cuerpos, nada siente; entorpecidas las funciones mentales, como acaece en los deliquios ó desmayos, tampoco dan

muestra de sentimiento los órganos afectados; y privado algun miembro corpóreo por la parálisis de la accion de vida que le comunicaba la presencia del alma, es del todo insensible á la impresion de los objetos materiales exteriores.

§ 2.<sup>o</sup>— *Condiciones necesarias para que el testimonio de los sentidos nos haga ciertos de su objeto.*

1.<sup>a</sup> condicion. *Nuestros órganos sensorios deben estar sanos, y en buen estado.*

2.<sup>a</sup> *El testimonio de nuestros sentidos debe ser constante y sostenido.*

3.<sup>a</sup> *Debe usarse, hasta donde sea posible, del testimonio de los demas sentidos, que no sean el principalmente afectado.*

4.<sup>a</sup> *El objeto sensible debe estar presente con la debida proporcion al órgano del sentido.*

5.<sup>a</sup> *Debe usarse de los instrumentos y reglas que ministran la geometría, óptica y astronomía, para juzgar acertadamente sobre el tamaño, figura y distancia verdadera de los cuerpos.*

6.<sup>a</sup> *La razon debe acompañar y presidir los juicios que hagamos ó formemos en virtud del testimonio de los sentidos.*

7.<sup>a</sup> *El alma debe gozar de tranquilidad y carecer de preocupaciones, para juzgar bien acerca del testimonio de los sentidos.*

8.<sup>a</sup> *Los sentidos nos dan un testimonio indudable sobre la ecsistencia de los cuerpos y de sus eualidades esenciales, en que se observen las leyes generales de la naturaleza. En los casos de interrupcion ó suspension de estas leyes, no bastan por sí solos á hacer nos ciertos de la verdad.*

§ 3.<sup>o</sup>— *Observaciones preliminares interesantes.*

La estructura y configuracion de los *órganos de nuestros sentidos*, están calculadas por el sapientísimo Autor de la naturaleza de tal manera, que sirvan para impresionarse de la presencia y choque de los objetos corpóreos exteriores, y comunicar al alma por medio del cerebro la sensacion que hayan recibido. Así todas las partes que componen el *ojo* están dispuestas para recibir los rayos de luz que nos hacen *ver* los cuerpos, retratar ó copiar su imágen, y comunicar esta vision al alma por medio del nervio óptico que ecsiste en el cerebro. La estructura de la *oreja* tiene por objeto recibir el sonido que produce la vibracion de los cuerpos, y comunicarlo tambien inmediatamente al cerebro con que está unida la parte principal de la misma oreja. Ecsaminada la *lengua* y el *paladar*, órganos del gusto, con el microscopio, se ve que la superficie de la primera está compuesta de unas *papilas* sumamente delicadas, é impresionables por la diversa figura de las minutísimas partículas de los cuerpos ó substancias que sirven de alimento. El órgano del olfato tiene su asiento en las partes extremas de la nariz; y la superficie de este órgano tambien está acomodada á recibir las impresiones de las diversas figuras de las pequenísimas partículas que se desprenden de los cuerpos olorosos. El sentido del *tacto* está difundido por todo el cuerpo, cuya superficie no solo está dispuesta con varias capas con el objeto de cubrir y defender las partes sólidas y fluidas inmediatas á ellas, sino en ella tambien terminan una infinidad de fibras, á manera de hilos sumamente delgados, que son el conductor del sentimiento. Este tacto, sin embargo, está mas radicalmente puesto en las manos ordenadas y

configuradas, no solo para recibir el *toque*, por espesarnos así, de los otros cuerpos, sino tambien para buscarlos y tocarlos activamente.

Dios ha dotado al hombre de estos cinco sentidos como de otros tantos medios para que goce de inocentes placeres, atienda á satisfacer sus necesidades, y evite los males que puedan amenazarle. Por la *vista* disfruta del placer de ver las cosas hermosas; conoce á sus amigos y parientes; distingue las sustancias propias para alimentarse; vé venir los cuerpos animados ó inanimados que con su choque ó ímpetu pueden lastimarlo ó quitarle la vida; sabe dirigir sus pasos por terrenos planos y rectos, y evita la caída de cuerpos que pudieran destruirlo; en fin, por medio del uso de la vista adquiere los conocimientos que ministra la escritura, y aprende á servirse convenientemente de los demas miembros para ganar su subsistencia. El *oído* nos obtiene el placer que causa la música; nos hace conocer las personas que nos hablan, aunque no las veamos; nos proporciona los goces sociales de la conversacion con nuestros semejantes, y nos hace convertir la vista á los objetos que con el ruido que hacen nos advierten su aproximacion, y que pudieran ocasionar nuestra destruccion. El *olfato* nos hace sensibles á la fragancia de las flores, frutas y demas sustancias olorosas; nos enseña á huir y separarnos, por medio de la percepcion de los malos olores, de los cuerpos que por su naturaleza ó estado de putrefaccion pudieran alterar nuestra salud: en fin, nos hace hábiles á distinguir las sustancias alimenticias de las que no los son, y las inocentes de las venenosas. El órgano del *gusto* nos hace percibir el placer que causa la comida y bebida de las sustancias de sabor agradable; mediante este placer nos sujetamos con gusto á la penalidad de tomar varias veces al dia los alimentos necesarios para nuestra

conservacion; y por medio del *sabor ó gusto* distinguimos las sustancias alimenticias de las que no lo son, y las diversas clases de bebidas y alimentos. El *tacto*, finalmente, nos hace sensibles á la aproximacion de otros cuerpos; nos proporciona el placer que se experimenta con el tocamiento de cuerpos de superficies lisas y suaves; nos da los medios de distinguir algunas sustancias entre sí, y las diversas clases de una misma sustancia; y por último, en la ausencia de toda luz, nos hace evitar el choque con cuerpos que pudieran lastimarnos, el caer en precipicios, y nos dirige con la posible seguridad y tino al lugar á que queremos dirigirnos.

La especial providencia con que Dios nos ha dotado de sentidos, reluce de un modo ostensible en haber duplicado los órganos de los sentidos que nos son mas útiles y necesarios, para que en caso de faltarnos uno de ellos no perdiésemos del todo el uso de ese sentido. Es de admirar igualmente el que haya rodeado de tantas defensas el órgano ó asiento del gusto, tan útil para la comida y bebida, como hemos visto, de suerte que por lo comun no se pierde el gusto sino al acabarse la existencia. Y como el tacto es de tanto uso para el ejercicio de las funciones vitales, lo ha difundido por todo el cuerpo, para que si por desgracia nos vemos privados de algun miembro, nos queden siempre otros con que ejercer aquellas interesantes funciones.

Perdido desgraciadamente el uso de algun sentido, podemos servirnos de los que nos quedan para suplir de algun modo aquella falta; y es tan pródiga y benéfica la atencion con que Dios cuida de sus criaturas, que se ha observado constantemente que la privacion de un órgano sensorio duplica la energía y actividad de los órganos restantes que por su destino y naturaleza pueden sustituirlo. Así, por ejemplo, en los que se priva

UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES  
BIBLIOTECA UNIVERSITARIA

"ALFONSO REYES"

1.º de Mayo de 1925

dos del sentido de la vista se observa muy desarrollado y fino el oído y el tacto; y en los que carecen de la facultad auditiva la vista es tan delicada, que por solo el movimiento de los labios llegan á percibir lo que se habla.

§ 4.º—Objeto del testimonio de los sentidos.

Los cuerpos y sus cualidades sensibles; la existencia de los cuerpos y de estas cualidades son el objeto del testimonio de los sentidos.

*Cuerpo es un agregado de partes estensas, sólidas, impenetrables, divisibles e inertes.*

*Estension es la posición de unas partes, fuera ó separadas de otras partes.*

*Solidez es la dureza ó resistencia que oponen los cuerpos á mudar su figura, ó á la separación de sus partes.*

*Impenetrabilidad es la resistencia que opone un cuerpo á que otro ocupe el lugar que él está ocupando.*

*Divisibilidad es la aptitud que tiene un cuerpo á que sus partes se separen unas de otras.*

*Inercia es la incapacidad que se halla en los cuerpos para mudar su estado actual de quietud ó movimiento, y la resistencia que oponen á que otro cuerpo mude su estado.*

*Cualidades sensibles de los cuerpos son las propiedades que estos tienen de producir en nuestros órganos sensorios ciertas impresiones constantes á que están anexas diferentes sensaciones mentales.* Los sentidos no nos aseguran, sino de que están presentes á sus órganos cuerpos que escitan en ellos tales y tales impresiones agradables ó desagradables: al juicio ó á la razón es á quien corresponde juzgar si estas cualidades ó propiedades son cosa distinta de los cuerpos, ó únicamen-

te modificaciones dependientes de la diversa figura, movimiento ó combinación de sus partes; ó un puro efecto causado en nuestros órganos por el choque ó impresión que en ellos han causado los cuerpos.

*Testimonio de los sentidos es la percepción que se escita en nosotros á virtud de la sensación mental producida por la impresión que los cuerpos exteriores hacen en los órganos de nuestros sentidos.*

§ 4.º—Certidumbre del testimonio de los sentidos.

Proposición. “Las sensaciones uniformes y constantes que experimentamos en nuestra alma á consecuencia de la impresión que han hecho los cuerpos en nuestros sentidos, nos hacen ciertos de la existencia de estos cuerpos y de sus propiedades sensibles.”

Demostración. 1ª La existencia del efecto prueba invenciblemente que existe la causa que lo ha producido: las sensaciones de nuestra alma son producidas por las impresiones que en nuestros sentidos han hecho los cuerpos y sus cualidades ó propiedades sensibles; estas sensaciones corpóreas tienen por causa á los cuerpos y sus propiedades que han obrado en los órganos sensorios, porque siendo estos órganos corpóreos no pueden ser tocados sino por otros cuerpos; luego las sensaciones que experimentamos en nuestra alma prueban invenciblemente la existencia de los cuerpos y de sus cualidades que han impresionado nuestros sentidos.

2ª Nada hace Dios en vano: los cuerpos exteriores y sus cualidades sensibles son necesarias á nuestro placer, á nuestra conservación y á nuestra existencia: otros, por el contrario, pueden ser causa de nuestra destrucción, ó al menos de graves padecimientos; es, pues, preciso que tengamos el medio de conocer la existencia de los pri-

meros para usar de ellos, que es el objeto que Dios se propuso al crearlos; y de distinguir los segundos, para evitar su choque ó aplicacion á nuestro cuerpo: los sentidos son el medio que Dios nos ha dado para sentir la presencia de los cuerpos y distinguir sus cualidades ó propiedades, pues no es otra la funcion de los sentidos: luego ó en vano ha dotado Dios á los sentidos de la propiedad de darnos á conocer la ecsistencia de los cuerpos y sus cualidades sensibles; ó nos ha negado los medios de aprovecharnos de unos cuerpos, y de preservarnos de la funesta influencia de los otros, lo que repugna á su bondad paternal; ó las sensaciones que experimentamos nos hacen ciertos de la ecsistencia de los cuerpos y de sus propiedades sensibles.

3ª Si las sensaciones constantes y uniformes no nos hicieran ciertos de la ecsistencia de los cuerpos y sus propiedades, Dios nos induciria á error; porque siendo Dios el que nos ha dado los órganos que se impresionan de los objetos exteriores corpóreos, y dádonoslos con tal naturaleza, que no tienen otra funcion que avisarnos de esa misma ecsistencia de los cuerpos y sus propiedades; nos habria dado una guia falaz, un instrumento de decepcion; y el que da á otro una guia infiel, es causa de su extravío. Luego si Dios no es, ni puede ser causa de nuestro error, las sensaciones constantes y uniformes nos hacen ciertos de la ecsistencia de los cuerpos y de sus cualidades sensibles.

## LECCION XII.

### DEL TESTIMONIO DE LOS HOMBRES.

#### § 1º—*Nociones generales.*

El testimonio del sentido íntimo nos hace ciertos de las verdades experimentales que se hacen sentir dentro

de nosotros; el testimonio de las ideas de las verdades mentales que nuestro entendimiento concibe clara y distintamente; el testimonio de los sentidos nos hace seguros de la ecsistencia de los cuerpos que nos rodean y de sus propiedades sensibles. Pero hay hechos sensibles que por la distancia de nosotros en que han tenido lugar; por el tiempo en que han sucedido, ó por la incapacidad fisica y moral en que nos hallábamos de conocerlos cuando acaecieron, no han podido llegar á nuestra noticia ni hacernos ciertos de su ecsistencia por alguno de los criterios de verdad de que nos hemos encargado hasta ahora; y esos hechos sensibles pueden ser, y muchos son en verdad, demasiado importantes para que pudiéramos pasarnos sin su conocimiento. Los hombres se han encargado de comunicarnos la ecsistencia de esos hechos, conservando su memoria por medio de *historias autorizadas y auténticas; por estatuas, monumentos ó inscripciones; por tradiciones generales y permanentes; por actos ó escrituras auténticas.* Hé aquí *el testimonio de los hombres*, que no es otra cosa que *la aseveracion ó afirmacion de algun hecho sensible por los que lo han presenciado ó lo han sabido, de los que lo han visto por sí mismos. Éé es el crédito ó asentimiento que damos á lo que se nos refiere por otros.*

Debemos huir de los dos extremos: "*creer todo lo que se nos refiere,*" y "*no creer nada*": son, pues, necesarias ciertas reglas que nos enseñen á discernir prudentemente, cuándo debemos dar crédito al testimonio de los hombres, y cuándo podremos negarle nuestro asenso. Antes de establecer aquellas reglas, es preciso dar algunas definiciones que aclararán las ideas y nociones de cuya esactitud depende en gran parte la inteligencia de lo que tenemos que decir.

Los hechos, materia y objeto del testimonio de los hombres, unos son *pasados*, otros *contemporáneos*: *pasados* son los *acaecidos* antes de la edad ó vida del que los refiere. *Contemporáneos* son los *sucedidos* en vida del que los relata.

*Hechos notables*, son los sucesos de grande importancia y trascendencia.

*Hechos de poco valor y momento*, son los que carecen de trascendencia é importancia.

*Hechos claros*, son los que todos pueden conocer fácilmente: éstos pueden llamarse también *públicos*: *Hechos oscuros* son, los que no se pueden comprender ni saber fácilmente por todos: éstos pueden ser llamados asimismo, *secretos* ó *privados*.

*Hechos naturales*, son los conformes á las leyes comunes de la naturaleza. *Hechos sobrenaturales*, son los que no pueden tener lugar sin la suspensión de las leyes de la naturaleza.

Sobre esta última clase de hechos conviene advertir que no debe confundirse la *supernaturalidad*, con la *imposibilidad* de un hecho. La *imposibilidad* consiste en la *repugnancia intrínseca* que tiene ó se concibe en una cosa para poder *ecistir*. *Sobrenatural*, es lo que *escede á las fuerzas de la naturaleza*, según las leyes que actualmente la gobiernan para poder *ecistir*; pero que suspendidas por el único que tiene poder suficiente para hacerlo, que es Dios, sí puede tener lugar y suceder.

*Certidumbre moral* (que es la que produce el testimonio de los hombres) es la *adhesion firme é inmutable del entendimiento humano*, á alguna *verdad histórica y de hecho*, que refieren ó testifican, *testigos* ó *historiadores dignos de fé*.

*Testigos contemporáneos* son los que han *ecistido* al mismo tiempo que los hechos que refieren.

*Testigos posteriores* son los que han *ecistido* después de los hechos que testifican.

*Testigos de vista* son los que han presenciado los hechos que testifican.

*Testigos de oídas* son los que refieren un hecho como oído ó sabido de los que lo han visto ó presenciado.

§ 2º.—*Cánones*, ó *reglas sobre las cualidades del testimonio de los hombres*.

REGLA 1ª.—“Los hechos que se afirmen deben ser posibles.”

2ª.—“No basta que un hecho sea posible para tenerlo como cierto, por solo que alguno lo asegure.” Esta circunstancia solo lo haria probable.

3ª.—“Para juzgar de la verdad de un suceso, es necesario considerar las circunstancias que lo acompañan.” Si estas circunstancias siempre van acompañadas de la verdad, tendremos razon para considerar el hecho como verdadero; pero si frecuentemente van acompañadas de la falsedad, lo menos que deberemos hacer es, suspender el juicio hasta reunir mas y mejores datos para juzgar con acierto.

4ª.—“Aunque un hecho sea combatido é impugnado por inconvenientes ó contrariedad con otras historias, debemos tenerlo como cierto, siempre que esté suficientemente probado y testificado.” Esta regla se funda, en que no pudiendo ser verdaderas dos cosas contrarias, estando probada la verdad de un hecho, los inconvenientes ó relaciones históricas que se le oponen, necesariamente deben ser aparentes, ó falsas.

Las reglas que hasta ahora hemos establecido, tienen

por objeto los hechos sobre que puede recaer el testimonio de los hombres: Véamos ahora los relativos á los mismos testigos del hecho referido.

REGLA 1ª.—“*El número de testigos debe ser tal, que no se pueda pedir racional y fundadamente otro mayor para acreditar la existencia de un hecho.*” Este número debe ser relativo y no absoluto; pues puede haber hechos que no sea posible certificar con un número dado por no haber pasado delante de muchos testigos; á la vez que hay otros que todo un pueblo ha presenciado.”

2ª “*Los testigos deben ser de gravedad; esto es, deben tener los conocimientos, sagacidad y despreocupacion necesaria para no ser engañados, alucinados, ni preocupados al testificar el hecho.*”

3ª “*Los testigos deben estar adornados de tal probidad, rectitud é integridad, bien establecida y reconocida por todos; que no se pueda sospechar en lo que refieran, pasion para faltar á la verdad, ni colusion entre sí para concertarse en la mentira.*”

4ª “*Es necesario que el testimonio de un historiador sea constante y uniforme en todo el contesto de la historia.*” Porque de otra suerte destruiria en un lugar lo que establecia en otro.

5ª “*Todos los testigos deben referir los mismos hechos de una manera uniforme, á lo menos por lo respectivo al fondo y á la sustancia.*” A no ser así; ó no se creará nada si todos están divididos; ó solo se tendrá como probable el hecho si el número de los que convienen en la relacion es poco mayor que el de los que lo niegan.

6ª “*El testimonio debe recaer sobre un hecho sensible*” porque los hombres no pueden conocer lo interior de otros hombres, ni percibir por los sentidos sino lo

que puede obrar en ellos, lo que es propio de las cosas ú objetos sensibles.

7ª “*Los testigos de vista ó presenciales son mas dignos de crédito que los de oidas: porque á éstos los pueden engañar fácilmente, refiriéndoles una falsedad, y no á los otros.*”

8ª “*En los testimonios de oidas debe ascenderse hasta encontrar los testigos que hayan presenciado los sucesos.*” La razon es; porque los testigos de oidas solo pueden testificar habérseles referido un hecho; y esto no basta para que el suceso sea cierto, pues tambien puede referirse una falsedad.

9ª “*El mayor número de testigos, y el poseer en superior grado las cualidades requeridas para la credibilidad del testimonio, da mas probabilidad al hecho, que la que pudiera quitarle la oposicion del número menor, y con cualidades inferiores á los primeros.*”

10ª “*Entre testimonios contrarios, debe preferirse en la estimacion y darse mas valor al de los testigos que aseguren un hecho y signifiquen la razon y conducto por donde haya llegado á su conocimiento; que al de los que no alegan razon fundada para negarlo.*”

11ª “*La tradicion uniforme, constante y que ascendiendo, llegue hasta los contemporáneos, del suceso que se quiere establecer, es bastante para hacerlo creíble, aunque falten historiadores que lo refieran.*” La razon es; porque no creemos lo que nos refieren otros hombres precisamente porque nos lo refieren por escrito; sino porque sea tal su testimonio, que no se pueda temer fundadamente el que hayan sido engañados, ó tuviesen la intencion de engañarnos; y esto mismo puede tener lugar en el testimonio oral ó tradicional. Por otra parte: no todos los hechos se han confiado á la es-

critura; y sería preciso desmentir las creencias de todos los pueblos, y dudar de sucesos que han dejado huellas sensibles y notables de su existencia, si les negásemos el asenso, solo porque no constaban por el testimonio de los escritores.

§ 3º.—Proposición.

*“El testimonio de los hombres dotados de las condiciones esplicadas, nos acredita y hace ciertos de la verdad de los hechos ó sucesos sensibles que nos refieren.”*

*Demostración 1ª.* Debe tenerse como cierto un hecho cualquiera, de cuya existencia se presenten como testigos hombres de veracidad, honradez, crítica y discernimiento, para estimar en su verdadero valor las circunstancias todas que lo acompañen: el testimonio de hombres dotados de las circunstancias relacionadas reúne la integridad al saber, la honradez á la crítica, y la veracidad al discernimiento de los hechos y sus circunstancias; luego lo que nos refieran como cierto, debemos considerarlo como tal; luego el testimonio de los hombres dotados de las circunstancias esplicadas, nos acredita y hace ciertos de los hechos ó sucesos sensibles que nos refieran.

*2ª.* “Los hechos referidos por personas que reúnan las circunstancias relacionadas son ciertos, si esas personas no pueden engañarse; y aunque quisieran no pueden engañarnos. No pueden engañarse, porque por lo comun los hechos que se encomiendan á la *historia*, son demasiado públicos, notorios y al alcance de infinitos hombres; y no puede suponerse que tantos testigos pudieran persuadirse de la existencia de un hecho, si este hecho no hubiera tenido lugar.

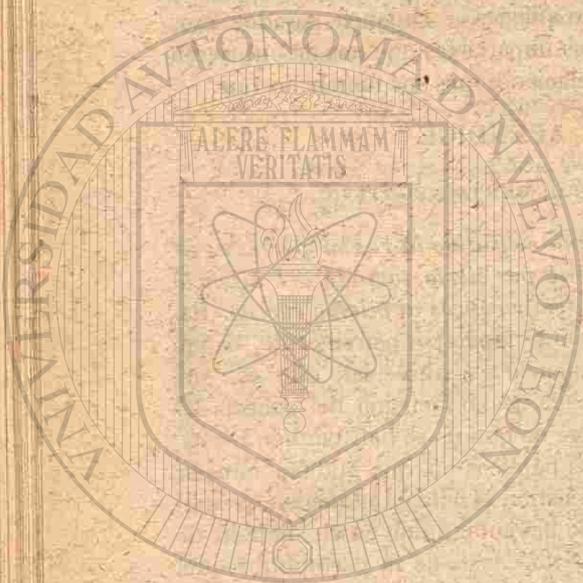
Por lo mismo que los hechos que nos refiere la histo-

ria son públicos, sensibles y notorios, es imposible que nos engañen personas revestidas de las circunstancias mencionadas; porque no faltarian entre la muchedumbre de hombres ante quienes se suponen pasados esos hechos, otros testigos imparciales que nos descubrieran la falsedad de las relaciones que nos fueran hechas.

APÉNDICE

DEL ARGUMENTO NEGATIVO.

Llámase *argumento negativo la razon para negar un hecho, que se tiene por cierto, tomada del silencio de los escritores contemporáneos al mismo suceso.* Para que este argumento se tenga por convincente, es necesario: 1º que el silencio sea universal; esto es, que ni un solo escritor haya hecho mencion del suceso: 2º que haya certidumbre de que no se han perdido los escritos ó monumentos públicos en que pudiera constar del hecho: 3º que el temor, el odio, la adulacion, ó cualquiera otra pasion no hayan influido en el silencio de los escritores: 4º que no conste de la certidumbre del hecho, por la tradicion constante y uniforme, ó por algunos otros monumentos fehacientes, como pinturas, estatuas &c.: 5º que los escritores contemporáneos con cuyo silencio se arguye, hayan escrito sobre materias análogas al suceso; y que sin duda hubieran hecho mencion de él si hubiera llegado á su noticia: 6º que las circunstancias en que se encontraron sean tales que habria indefectiblemente llegado el hecho á su noticia si en realidad hubiera acaecido.



---

PARTE SEGUNDA.

**DE LA IDEOLOGIA Y LÓGICA.**

DE LOS JUICIOS.

LECCION I.

DE LAS PROPOSICIONES.—DEFINICIONES.

*Juicio, hemos dicho, es el acto del entendimiento por el que comparando dos ideas entre sí, las une por la afirmación ó las separa por la negación.*

*Proposición, es el juicio espresado por palabra ó por escrito.*

En toda proposición hay que considerar tres cosas: *sujeto, verbo, y predicado ó atributo.* "Sujeto es el nombre, sea sustantivo, adjetivo, pronombre ó relativo, de quien se afirma ó se niega alguna cosa." "Predicado ó atributo es lo que se afirma ó se niega del sujeto." "Verbo es la parte de la oración que significa ser, acción, ó pasión, de que nos servimos para afirmar ó negar el predicado ó atributo del sujeto." El verbo *ser*, ó *estar* entra espresa ó tácitamente en todas las proposiciones; porque solos estos verbos pueden servir para afirmar ó negar una cosa de otra: todos los demas,

para este efecto, se resuelven en uno de aquellos verbos que por esa razon, entre otras, se llaman sustantivos ó auxiliares. Así en estas proposiciones "Dios ama la virtud," "Dios aborrece la iniquidad," no se hace otra cosa que afirmar que "Dios es amante de la virtud." "Dios es aborrecedor de la iniquidad." En estas dos proposiciones, "Dios" es el sugeto; y "amante de la virtud," "aborrecedor de la iniquidad," son los predicados ó atributos.

Algunas veces el predicado está tácito; otras lo está el sugeto; y tambien hay casos en que lo está el sugeto y atributo. En esta proposicion "Pedro vive," no está espreso sino el sugeto; en esta, "Estás bueno," no se espresa sino el predicado; y en esta otra, "Leo," no se espresa ni el predicado, ni el sugeto; pero analizándolas se verá que la primera equivale á "Pedro es viviente;" la segunda á "Tú estás bueno;" y la tercera á "Yo soy leyente ó lector." Hay, sin embargo, proposiciones que aunque tengan sugeto carecen de predicado, como ésta, "Yo soy," en la que nada se afirma de mí, sino simplemente el verbo ser.

*"Proposicion afirmativa es aquella en que se afirma alguna cosa del sugeto." "Proposicion negativa es aquella en que se niega alguna cosa del sugeto."*

*Proposicion universal es aquella cuyo sugeto se espresa por una idea ó término comun á varias especies, ó á todos los individuos de una especie.* Por ejemplo; esta proposicion "El animal es un sér sensitivo," es universal, porque la idea ó término "animal," conviene á la especie humana y á la de los brutos; y esta otra "El hombre es animal racional," es tambien universal, porque el término "hombre" es comun á todos los individuos de la especie humana.

*Proposicion particular es aquella cuyo sugeto no espresa sino un número indeterminado de especies ó in-*

*dividuos, explicados por la voz ALGUNO, ó ALGUNOS: por ejemplo, "Algun hombre es blanco," "Algunos animales son cuadrúpedos."*

*Proposicion singular es aquella cuyo sugeto es un solo individuo de determinada especie, que se distingue de todos los demas por un nombre especial que á solo él conviene, y no á otro alguno.* Por ejemplo, "Colón descubrió el nuevo mundo." La proposicion singular unas veces se considera como particular, y otras como universal: si se considera su sugeto como individuo de la especie á que pertenece, será particular; si se considera segun el atributo particular porque se distingue de todos los demas de su especie, será universal.

Las proposiciones se dividen tambien en *proposiciones en materia necesaria, y en proposiciones en materia contingente; proposiciones en materia necesaria son aquellas en que el atributo esencialmente conviene al sugeto, de manera que no puede en ninguna suposicion dejar de convenirle:* por ejemplo, "El hombre es animal racional." *Proposicion en materia contingente es aquella en que el predicado conviene al sugeto, de modo que puede no convenirle en alguna suposicion:* por ejemplo, "Los españoles son blancos."

Segun lo que hemos dicho, todas las proposiciones se reducen á "universales" y á "particulares." Los lógicos se han convenido en significar la *universal afirmativa*, por la letra "A;" la *universal negativa*, por la letra "E;" la *particular afirmativa*, por la letra "I;" y la *particular negativa*, por la letra "O." Para retener mas fácilmente esta significacion en la memoria, se suele espresar por los versos siguientes:

"A" se llama afirmativa;  
Llámesese "E" negativa;

Mas las dos serán iguales  
 En llamarse universales.  
 La "I," que afirma te dice;  
 "O," que niega y contradice;  
 Ambas son particulares,  
 Si en la oracion las hallares.

LECCION II.

REGLAS Ó ACIOMAS RELATIVOS AL SUGETO Y AL  
 ATRIBUTO DE LAS PROPOSICIONES.

- 1ª "El sugeto en las proposiciones universales se toma segun toda su estension."
- 2ª "El sugeto en las proposiciones particulares, se toma en parte de su estension."
- 3ª "En las proposiciones singulares, el sugeto se toma segun toda la estension del individuo; y solo, segun una parte de la estension de la especie á que pertenece."

Para la mejor inteligencia de estas reglas y las siguientes, conviene establecer préviamente algunas definiciones.

*Ente es todo lo que ecsiste ó puede ecsistir.*

*Sustancia es un ente que ecsiste por sí mismo, sin necesidad de otra cosa para que pueda ecsistir.*

*Accidente es lo que no puede ecsistir sin una sustancia á que se una y á la que modifica.*

*Género es un atributo, ó idea comun á muchas especies.*

*Especie es un atributo, ó idea comun á muchos individuos.*

*Individuo es un sér único, determinado é indivisible, que hace una parte de todos los que componen una especie.*

*Estension de las proposiciones es el conjunto ó totalidad de seres de una misma naturaleza, que comprenden las proposiciones.*

*Cantidad de las proposiciones es la parte ó todo de los seres comprendidos en su estension.*

*Cualidad de las proposiciones es la verdad ó falsedad de ellas; y tambien su afirmacion ó negacion.*

Supuestas estas definiciones, se entenderá facilmente por qué el sugeto de las proposiciones universales se toma segun toda su estension; el de las singulares unas veces segun parte de la estension de la universal, otras segun toda la estension del individuo; y el de las particulares solo segun parte de la estension de la universal bajo que se comprende. El de las universales se toma segun toda su estension, porque el sugeto es universal, esto es, comprende todos los individuos ó especies á que se refiere: el de las particulares solo se toma segun parte de su estension, porque no comprende sino alguno ó algunos de los géneros ó especies, ó individuos de la proposicion universal; y el de la singular, si se considera bajo el respecto de ser alguno de los individuos comprendidos en su respectiva universal, se tomará indudablemente en parte de la estension; así como si se considera segun todo lo que es el mismo individuo, no hay duda que se tomará segun toda la estension del individuo. Esplicadas las reglas relativas al sugeto de las proposiciones, veamos las pertenecientes al predicado ó atributo.

- 1ª "En las proposiciones afirmativas en materia necesaria, cuyo atributo esplica toda la esencia del sugeto, se toma el atributo en toda su estension."

La razon es, porque el atributo de esta clase de proposiciones no es otra cosa que la definicion del sugeto;

y las definiciones convienen á todo y solo el definido; y por lo mismo se toma segun toda su estension.

2ª “En las demas proposiciones afirmativas el predicado se toma segun parte de su estension.”

La razon es, porque el atributo se debe tomar en la estension necesaria, para que la proposicion sea verdadera; y para esto basta que se tome segun una parte de su estension. Así, por ejemplo, esta proposicion: “El papel es blanco,” es cierta y verdadera, aunque el predicado “blanco” no se tome sino segun una parte de su estension; pues es claro que hay muchas otras cosas blancas ademas del papel.

3ª “En las proposiciones negativas, el atributo se toma segun toda su estension.”

La razon es, porque la negacion hace separar de la idea del sugeto todo lo comprendido en la idea del atributo; pues de otra manera la proposicion no seria verdadera: esto es, lo que los antiguos lógicos esplicaban con la espresion de que la partícula *no*, era de *naturalidad maligna*; pues quita del sugeto todo lo que se halla despues de ella.

4ª “Lo que se afirma ó se niega, del sugeto de una proposicion universal, se afirma ó se niega sea verdadera ó falsamente, de todos los géneros, especies ó individuos que componen el sugeto de la proposicion universal.”

La razon es, porque el sugeto es un todo, y las partes que lo componen son los géneros, especies, ó individuos que comprende; y siendo *él todo igual á todas sus partes*, es claro que lo que se afirme ó niegue del todo, se afirma ó se niega de todas sus partes.

5ª “En las proposiciones universales en que el sugeto se toma reduplicativamente como todo, el atributo

no se afirma ni se niega de todas las partes que lo constituyen tomadas separadamente.”

La razon es, porque en este caso la afirmacion ó negacion recae precisamente sobre el conjunto de partes, ó lo que es lo mismo, sobre el todo precisamente bajo la razon de todo; y es claro que lo que conviene al todo como todo, no puede convenir á algunas de sus partes, que jamas pueden ser el todo. Por ejemplo, en esta proposicion: “Los habitantes de la ciudad de México son doscientos mil,” este predicado “doscientos mil,” conviene en verdad al total ó conjunto de habitantes; y de manera alguna puede convenir á alguno ó algunos de sus habitadores, por numerosos que sean.

6ª “En las proposiciones afirmativas se afirma la identidad entre el sugeto y el atributo; y en las negativas se niega esa identidad entre el predicado y el sugeto.”

Afirmar la identidad entre dos cosas, es decir que una cosa es la otra; y por el contrario, negar la identidad, es negar que dos cosas sean una misma entre sí: es claro que esto es lo que enuncian en su caso las proposiciones afirmativa y negativa. Debe no obstante advertirse que hay proposiciones en que no se conoce á primera vista esa afirmacion ó negacion de *identidad* entre el sugeto y el atributo, y son aquellas en que se afirma ó niega la semejanza entre dos cosas, y en que se enuncia una duda; por ejemplo: “El hipócrita se parece al virtuoso.” “El hombre no es semejante á los brutos.” “Dudo que el mundo sea redondo.” Pero analizando bien estas proposiciones, se conocerá que siempre se afirma ó niega el predicado del sugeto, ó lo que es lo mismo, se niega ó afirma que el sugeto sea una misma cosa con el atributo. Así la proposicion: “El hipócrita se parece al virtuoso,” lo que enuncia es que “el hipócri-

ta es lo mismo que lo parecido al virtuoso." la proposición "el hombre no es semejante á los brutos," declara que "el hombre no es una misma cosa con lo parecido á los brutos;" y la otra proposición: "Dudo que el mundo sea redondo," lo que asegura es que "yo soy una misma cosa, con el que duda que el mundo sea redondo."

### LECCION III.

DE VARIAS CLASES DE PROPOSICIONES.

"Proposición simple es la que tiene un solo sugeto y un solo atributo."

"Proposición compuesta es la que tiene mas de un sugeto, ó mas de un predicado."

"Proposición compleesa es la que dentro de sí misma comprende otra proposición;" por ejemplo: "Napoleon, que dió el código civil de Francia, dominó la Europa." Sobre estas proposiciones debe advertirse, que como en realidad son compuestas de dos proposiciones, distintas una de la otra; puede suceder que la una sea verdadera y la otra no; á lo que debe atenderse muy bien, para no conceder las dos, solo porque una sea verdadera, ni negar ambas porque una sea falsa. Así en esta proposición compleesa; "Iturbide, que hizo la independencia de México, es el presidente de la República;" la proposición principal "Iturbide es el presidente de la República," es falsa; y es verdadera la incidente, "el que hizo la independencia de México."

"Proposiciones copulativas son las que constan de dos ó mas sugetos ó atributos, unidos entre sí con una conjunción copulativa."

"Proposición disyuntiva es la que consta de dos ó

mas sugetos ó atributos, separados entre sí por una conjunción disyuntiva."

"Proposición condicional es la que consta de dos proposiciones, unidas entre sí, por medio de la partícula condicional "si." La que contiene la condición "si" se llama antecedente, y la otra consiguiente.

"Proposición causal es una proposición compuesta de dos, una de las cuales es causa de lo que dice la otra."

"Proposición comparativa es una proposición compuesta de dos, una de las cuales afirma ó niega que el atributo le convenga al sugeto de una, mas ó menos de lo que le conviene al sugeto de la otra."

Proposición reduplicativa es aquella en que el atributo conviene ó no conviene al sugeto, tomado este ó aquel, bajo una razón ó respecto especial. V. g. "El hombre, como compuesto de cuerpo y alma, es mortal." "Este mundo, atendido el fin con que Dios lo ha criado, es el mas perfecto de todos los posibles."

### LECCION IV.

DE LA VERDAD Y FALSEDAD DE LAS PROPOSICIONES.

"Verdad, es la conformidad de una cosa con su objeto."

"Falsedad, es la disconveniencia de una cosa con su objeto."

"Proposición verdadera es la que enuncia una cosa verdadera."

"Proposición falsa es la que enuncia una cosa contraria á la verdad."

Así será verdadera una proposición afirmativa siempre que sea cierto que el atributo le convenga al suge-

to, porque esto es lo que enuncia la proposición afirmativa; y será cierta la proposición negativa cuando en verdad no convenga al sugeto el predicado, que es lo que enuncia la proposición negativa.

Regla 1ª. Lo que se afirma ó niega del sugeto de una proposición universal, se afirma ó niega de cada uno de los sugetos de las proposiciones particulares contenidas en la universal. En consecuencia, para que sea cierta una proposición universal, es necesario que lo sean todas las particulares que la componen.

*Declaración.* El sugeto de una proposición universal, no es otra cosa, que todos los sugetos particulares que se comprenden en su idea; y por lo mismo, lo que se afirma ó niega de él, se afirma ó se niega de todos los sugetos de las particulares. Como una proposición universal no es más que el agregado ó conjunto de particulares que contiene; no podrá ser verdadera la universal si no lo son todas las particulares con que se identifica.

2ª regla. “*Para que una proposición universal sea falsa, basta que lo sea una de las particulares que comprende.*”

*Declaración.* La proposición universal afirmativa enuncia que el atributo conviene á todos los sugetos particulares que contiene; y la universal negativa, niega que á un solo sugeto le convenga el atributo; luego es suficiente que deje de convenir á algún sugeto el atributo de la universal afirmativa, para que esta proposición enuncie una falsedad; y por el contrario, basta que el predicado de la universal negativa convenga á un solo sugeto para que sea falsa su enunciación, y por consiguiente sea falsa la proposición universal.

3ª regla. “*En las proposiciones reduplicativas no depende la verdad de la proposición, ni tampoco su falsedad, de la verdad ó falsedad de las propo-*

*siciones particulares que aparentemente se comprenden en ella.*”

*Declaración.* El sugeto de las proposiciones reduplicativas, aunque parezca sugeto ó término universal, no es sino singular; pues no se afirma ó niega el atributo de las partes que contiene el sugeto separadamente tomadas, sino del conjunto de esas partes bajo la razón de conjunto.

4ª regla. “*El género puede ser afirmado de la especie; y el género y la especie, de los individuos.*” Hemos dicho que el género es una *idea común á muchas especies*, ó lo que es lo mismo, la naturaleza del género se halla en las respectivas especies; y que *la especie es una idea común á muchos individuos*; esto es, la naturaleza de la especie se halla en los individuos que comprende; y como de un sugeto se afirma con verdad lo que se contiene en su naturaleza, de la especie se puede afirmar el género; y el género y la especie se pueden afirmar del individuo.

5ª regla. “*Para que una proposición compuesta sea verdadera, es necesario que siendo afirmativa, el predicado convenga á los varios sugetos de ella, si la composición está en el sugeto, ó que los diversos predicados, si la composición está en el atributo, convengan al sugeto.* “*Por el contrario, si la proposición es negativa, no debe convenir el atributo á ninguno de los sugetos de la proposición, si el sugeto es el compuesto; y ninguno de los atributos debe convenir al sugeto si la composición se halla en el predicado.*”

*Declaración.* La verdad de las proposiciones depende de que sea cierto lo que enuncian; y como la proposición compuesta afirmativa enuncia que el atributo conviene á los diversos sugetos de la proposición, si la composición está en el sugeto; ó que á éste convienen los

varios atributos que componen su predicado cuando la composicion ecsiste en éste; debe identificarse el atributo con todos los sugetos, ó con éste en su caso, todos los atributos para que la proposicion sea verdadera. Lo mismo en contrario sentido debe decirse de la proposicion negativa.

*Nota.* Siendo compuestas real y verdaderamente las proposiciones copulativas, debe decirse de éstas lo mismo que se ha explicado de las proposiciones compuestas.

Regla 6ª “No debe darse medio entre los miembros de que consta la proposicion disyuntiva.”

*Declaracion.* Esto es lo que afirma ó niega la proposicion disyuntiva, y por eso no debe darse ese medio, si se quiere que la proposicion sea verdadera. Si en esta proposicion: “El justo ha de ser feliz en esta vida ó en la otra,” se diera medio, la proposicion seria falsa, porque seria falso lo que enunciaba.

Regla 7ª “La verdad de la proposicion condicional, depende de la concesion que haya entre el antecedente y el consiguiente.”

*Explicacion:* En la proposicion condicional hay que advertir necesariamente tres proposiciones diversas; la misma proposicion condicional, compuesta de otras dos; la primera, que entra en la composicion, que es el antecedente; y la segunda de la composicion, que es el consiguiente. Como hay tres proposiciones puede haber tres verdades; verdad de la proposicion compuesta; y verdad de las dos proposiciones simples que entran en la composicion. La proposicion compuesta enuncia, que *si es cierto lo que se expresa en el antecedente, será cierto lo que contiene el consiguiente*; en eso, pues, consiste la verdad de la proposicion condicional; porque la verdad de las proposiciones,

segun hemos declarado arriba, depende de que sea cierto lo que enuncian. Por el contrario, la verdad del antecedente y del consiguiente, considerados en sí mismos, es independiente de la concesion que ecsista entre ellos en la proposicion condicional, de manera que puede no haber esa concesion, y por lo mismo ser falsa la proposicion condicional, y no obstante ser verdaderos el antecedente y el consiguiente, como se ve claro en esta proposicion condicional: “Si yo ecsisto, México es independiente.” No hay concesion alguna entre que yo ecsista y que México sea independiente, que es lo que enuncia la proposicion condicional, y por lo mismo esta es falsa; y no obstante son ciertas estas dos proposiciones: “Yo ecsisto” que es el antecedente; y “México es independiente” que es el consiguiente.

Regla 8ª “La verdad de las proposiciones causales depende, de que sea verdadera la causa que en ellas se enuncia.”

Esta regla no necesita explicacion, tan clara es por sí misma; pero sí es muy digna de atencion, porque la mayor parte de nuestros errores consiste en que atribuímos á efectos ciertos y notorios, causas que no les han dado la ecsistencia, y que tal vez no tienen relacion alguna con ellos: esto lo veremos al tratar de los vicios de la argumentacion.

Regla 9ª “La verdad de la proposicion comparativa consiste en que el atributo convenga ó no convenga al sugeto, segun que la proposicion sea afirmativa ó negativa, en el mismo grado que enuncia la proposicion.”

Esta regla tampoco necesita explicarse; pues lo que enuncia precisamente es la conveniencia ó desconveniencia del atributo con el sugeto en tal grado que explica; y la verdad de las proposiciones consiste en que sea verdadero lo que enuncian.

## LECCION V.

DE LA CONVERSION DE LAS PROPOSICIONES.

*Conversion de las proposiciones, es la mutacion del sugeto en atributo, y del atributo en sugeto.*

Esta conversion es útil para conocer en las definiciones, si la definicion es exacta; esto es, si conviene á todo y solo el definido; y para entender fácilmente en qué estension se toma el predicado, especialmente en las proposiciones afirmativas. Porque siendo esencial á las definiciones, el que la definicion convenga á todo el definido; esto es, que se tome segun toda su estension, y que convenga á solo el mismo definido, ó lo que es lo mismo, que tenga toda su comprension; es claro que siendo exacta la definicion, puede ponerse simplemente el predicado de sugeto, y éste de predicado, conservando el atributo convertido en sugeto la estension que éste tenia antes de la conversion; como se verifica con esta proposicion: "Todo hombre es animal racional;" convertida, queda igualmente verdadera. "Todo animal racional es hombre."

La conversion es de dos maneras, simple y accidental. *Conversion simple es la mutacion del atributo en sugeto, y de éste en atributo, quedando la misma cantidad de la proposicion. Conversion accidental ó por accidente, es la mutacion del sugeto en predicado y de éste en sugeto, no conservándose la misma cantidad de la proposicion.* Cuáles sean las proposiciones que se conviertan de una ó de otra manera, lo esplican los siguientes versitos:

*La E, é I simplemente  
E, y A, por accidente.*

Esto es; la proposicion universal negativa y la particular afirmativa se convierten simplemente; la misma universal negativa y la universal afirmativa se convierten por accidente. Se advertirá que la particular negativa no es susceptible de conversion, porque resultaria el sugeto de la proposicion que es particular, con una estension universal como que estaria colocado despues de la partícula negativa, y por consiguiente la proposicion convertida no conservaria la verdad que tenia antes de la conversion; así se verá claro en este ejemplo: "Algun hombre no es blanco." Convertida "Ninguna cosa blanca es algun hombre." La universal negativa se puede convertir de ambos modos; porque de cualquiera de ellos que se convierta, conserva su misma verdad.

Es regla general que la universal afirmativa se convierte solo *por accidente*; y esto es, porque su atributo no se toma segun toda su estension, y así solo podrá quedar de sugeto de particular; pero si la proposicion universal afirmativa es *una definicion*, entonces sí se puede convertir simplemente, por cuanto el predicado se toma segun toda y sola la estension y comprension del sugeto.

Las reglas que pueden darse sobre la conversion de las proposiciones son las siguientes.

1ª "La proposicion convertida debe conservar la misma cualidad que tenia antes de la conversion."

Esto es, si era afirmativa, debe quedar afirmativa; si negativa, negativa; si verdadera, verdadera: de otro modo no resultaria una proposicion convertida en otra, sino dos distintas y diversas proposiciones.

Debe advertirse no obstante que una proposicion universal falsa, puede convertirse en una particular verdadera, como sucede en esta conversion: "Todo hombre

es justo," algun justo, es hombre," "la primera proposicion universal es evidentemente falsa, pues hay muchos hombres que no son justos; así como la segunda es tambien evidentemente verdadera, pues es cierto que muchos justos son hombres. La razon de esto es, porque como ya se ha explicado en otra parte, para que una proposicion universal sea falsa no es necesario que lo sean todas las particulares que comprende; y por consiguiente puede contener algunas particulares verdaderas.

2ª regla. "No debe resultar en la proposicion convertida, término alguno, con mas estension que la que tenia antes de convertirse."

Fúndase esto, en que resultando con mas estension un término cualquiera, este término no seria el mismo de la proposicion que queria convertirse; pues los términos se constituyen no solo por la comprension, sino tambien por la estension.

3ª. "La proposicion universal negativa, y la particular afirmativa, se convierten simplemente."

4ª. "La proposicion universal afirmativa, no se puede convertir simplemente, sino en las proposiciones que sirven de definicion."

5ª. "La proposicion universal afirmativa y la universal negativa, se pueden convertir por accidente."

Habiéndose establecido que la proposicion universal afirmativa no puede convertirse simplemente, no queda sino el que pueda convertirse por accidente. La universal negativa puede convertirse simplemente; luego con mas razon puede convertirse por accidente: pues si es cierto que á ninguno de los individuos que componen el sugeto de la universal que resulta por la conversion, le conviene el predicado, será mas cierto que no convendrá á alguno de esos sugetos, que es lo que espresa

la proposicion particular que resulta de la conversion por accidente.

6ª Regla. "La particular negativa no se puede convertir simplemente ni por accidente."

7ª Regla. "Debe conocerse y distinguirse bien el sugeto y el atributo que se quiere convertir, para que no resulte viciosa la conversion."

Unos ejemplos harán conocer la utilidad de esta regla. "Pedro ama á Juan." "Todo muerto fué vivo." "Ningun viejo puede hacerse jóven." Si no se distingue bien el sugeto y predicado de estas proposiciones, se convertirán tal vez de esta manera. "Juan ama á Pedro;" "Algun vivo fué muerto;" "Ningun jóven puede hacerse viejo;" la primera de las cuales puede ser falsa, suponiendo que el amor entre Pedro y Juan no sea recíproco; y las otras dos lo son evidentemente. Como deben convertirse es de esta suerte. "Alguno que es amante de Juan, es Pedro." "Alguno que fué vivo, es muerto." "Ninguno que puede hacerse jóven, es viejo."

UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES  
BIBLIOTECA UNIVERSITARIA

## LECCION VI.

"ALFONSO REYES"

DE LA OPOSICION DE LAS PROPOSICIONES.

"Oposicion de las proposiciones es la repugnancia que existe entre lo enunciado por dos proposiciones, que ambas tienen un mismo sugeto y atributos incompatibles entre sí, ó un mismo atributo; pero una es afirmativa y otra negativa."

La oposicion es contradictoria ó contraria. Se da la oposicion contradictoria entre dos proposiciones con un mismo sugeto, un mismo predicado; una afirmati-

va y la otra negativa, de las cuales la una afirma ó niegue solamente lo preciso para hacer falsa la otra. Esta oposicion no tiene lugar conforme á esta doctrina, sino entre dos proposiciones singulares, una afirmativa y otra negativa; y entre una proposicion universal y otra particular, tambien una afirmativa y la otra negativa, teniendo unas y otras un mismo sujeto y un mismo predicado. Sea por ejemplo: "Pedro es bueno." "Pedro no es bueno." "Todo hombre es blanco." "Algun hombre no es blanco."

La oposicion contraria tiene lugar entre dos proposiciones que tienen un mismo sujeto, y atributos incompatibles, siendo ambas afirmativas; ó que tienen un mismo sujeto y atributo, una afirmativa y la otra negativa, en tales términos que, en este último caso, cada una afirma ó niegue mas de lo necesario para falsificar la otra.

La oposicion contraria se da conforme á esta doctrina.

1º Entre dos proposiciones universales afirmativas con atributos incompatibles, v. g.: "Todo hombre es blanco." "Todo hombre es negro."

2º Entre una proposicion universal afirmativa y otra negativa que tengan un mismo sujeto y atributo: v. g.: "Todo papel es fino." "Ningun papel es fino."

3º Entre dos proposiciones singulares ambas afirmativas, que tengan un mismo sujeto y atributos incompatibles: v. g.: "Juan es muy bueno." "Juan es muy malo."

4º Entre una proposicion universal y una particular ambas afirmativas que tengan un mismo sujeto y atributos incompatibles: v. g.: "Todo hombre es mentiroso." "Algun hombre es verídico."

5º Se da finalmente esta oposicion contraria entre una proposicion universal y una singular, ambas afir-

mativas, con un mismo sujeto y atributos incompatibles: v. g.: "Todo hombre es sabio." "Pedro es ignorante."

Ademas de la oposicion contradictoria y contraria, querian los antiguos lógicos se diese la oposicion sub-contraria y la sub-alterna. Llamaban oposicion sub-contraria la que suponian se daba entre dos proposiciones sub-contrarias; y sub-alterna la que ecsistia entre dos proposiciones sub-alternas. *Proposiciones sub-contrarias son dos proposiciones particulares, una afirmativa, otra negativa, que tienen un mismo atributo, y al parecer un mismo sujeto, y que ambas hacen parte de las respectivas proposiciones contrarias:* v. g.: "Algun hombre es justo." "Algun hombre no es justo." *Proposiciones sub-alternas son dos proposiciones ambas afirmativas, ó ambas negativas, que tienen un mismo sujeto y atributo, y una es universal y otra particular contenida en la universal:* v. g.: "Todo animal siente." "Algun animal siente." No nos encargamos de estas especies de oposicion, porque en verdad no ecsiste repugnancia alguna entre lo enunciado por dos proposiciones sub-contrarias á las que falta el que tengan un mismo sujeto; y entre dos sub-alternas, una de las cuales forma parte de la otra y enuncia lo mismo que esta. El principio en que descansa la verdad de las proposiciones que vamos á establecer sobre la oposicion contradictoria y contraria, es el siguiente.

*"Es imposible que una cosa sea y no sea al mismo tiempo."*

Este principio, como todos los de su clase, no admiten demostracion; y es bastante enunciarlo para convencerse de su verdad.

Deben tambien tenerse presentes estas reglas cuyas razones hemos dado ya en otra parte.

1ª *“De la verdad no puede proceder sino otra verdad.”*

2ª *“Para que una proposición universal sea verdadera, es necesario que lo sean todas las particulares que la componen.”*

3ª *“Para que una proposición universal sea falsa, basta que lo sea una sola proposición particular contenida en ella.”*

*Observacion importante.* Pueden darse dos proposiciones, una afirmativa, otra negativa: universal una y la otra particular que al parecer tienen un mismo sujeto y atributo; y esto no obstante sean verdaderas ó falsas al mismo tiempo, contra la conclusión que vamos á establecer: sea por ejemplo: “Todos los soldados componen el ejército;” “Algun soldado no compone el ejército.” Ecsaminadas bien estas proposiciones y las que les sean semejantes, se advertirá que el respectivo diverso en que se toma el sujeto (y en su caso el atributo) en la primera proposición, de aquel en que se toma en la segunda, hace que sean del todo diversos, á pesar de que las palabras con que se espresan parezca que indican la misma esencia ó naturaleza: así el sujeto “Todos los soldados” y “Algun soldado,” indican á la verdad una misma idea, á saber: “hombres que prestan el servicio militar”; pero en realidad la palabra “Todos los soldados,” de la primera proposición, espresa un “conjunto de soldados,” ó lo que es lo mismo “los soldados como que están juntamente tomados,” que es como componen el ejército; siendo así que en la segunda proposición se toma solo “algun soldado”; ó sea “un soldado,” que jamas puede componer por sí un ejército.

### PROPOSICION 1ª

*“Dos proposiciones contradictorias no pueden ser juntamente verdaderas.”*

*Demostracion.* Si dos proposiciones contradictorias pudieran ser verdaderas, una cosa seria y no seria al mismo tiempo: es así que una cosa es imposible que sea y no sea al mismo tiempo; luego dos proposiciones contradictorias no pueden ser juntamente verdaderas. Una cosa seria, porque el atributo convendría al sugeto, segun lo enuncia la proposición afirmativa; no seria, porque este mismo atributo no convendría al mismo sugeto, como lo espresa la proposición negativa: ó lo que es lo mismo, un atributo convendría y no convendría al sugeto; esto es que una cosa sea y no sea; luego si dos proposiciones contradictorias fuesen verdaderas, una cosa seria y no seria, lo que es imposible.

### PROPOSICION 2ª

*“Dos proposiciones contradictorias no pueden ser al mismo tiempo falsas.”*

*Demostracion.* Si dos proposiciones contradictorias pudieran ser juntamente falsas, una cosa seria y no seria; porque el atributo repugnaria y no repugnaria al sugeto: le repugnaria, porque seria falsa la proposición afirmativa que enuncia convenirle: no le repugnaria, porque seria falsa la proposición negativa que enuncia repugnarle: luego el atributo repugnaria y no repugnaria al mismo sugeto; luego una cosa seria y no seria: esto es imposible; luego dos proposiciones contradictorias no pueden ser juntamente falsas.

*Corolario:* No pudiendo ser juntamente verdaderas dos proposiciones contradictorias, probada la verdad

de una de ellas, se sigue que la otra es falsa; y no pudiendo ser al mismo tiempo falsas, demostrada la falsedad de una, queda por el mismo hecho demostrada la verdad de la otra.

PROPOSICION 3ª

“Dos proposiciones contrarias no pueden ser al mismo tiempo verdaderas.”

*Demostracion.* 1ª La oposicion contraria se dá entre dos proposiciones universales, una afirmativa y la otra negativa, que tengan un mismo sujeto y un mismo predicado. Estas dos proposiciones no pueden ser al mismo tiempo verdaderas, porque lo serian las particulares todas que respectivamente las componen; y estas particulares no pueden ser verdaderas, porque cada una de ellas es contradictoria de la otra universal que se supone verdadera; y de esa suerte serian verdaderas dos contradictorias.

2ª Se dá igualmente la oposicion contraria entre dos proposiciones universales, ambas afirmativas que tengan un mismo sugeto y atributos incompatibles; entre dos singulares afirmativas con un mismo sugeto y atributos incompatibles; y entre una proposicion universal y otra particular, ambas afirmativas con un mismo sugeto y atributos incompatibles. Estas proposiciones no pueden ser juntamente verdaderas; porque una cosa seria y no seria al mismo tiempo, lo que repugna. Seria; porque convendria al sugeto de la primera el atributo que enuncia ella misma se identifica con su sugeto: no seria; porque siendo cierta la segunda, convendria al mismo sugeto un atributo que escluye la identidad ó conveniencia del atributo de la primera; pues eso es lo que importa ó quiere decir que ambos atributos sean incompatibles.

PROPOSICION 4ª

“Dos proposiciones contrarias pueden ser juntamente falsas.”

*Demostracion.* Como quiera que en las proposiciones contrarias cada una dice mas de lo necesario para falsificar la otra, se puede dar un medio entre lo que una y otra enuncia; y en ese medio en que puede consistir la verdad, se darán proposiciones que por lo mismo que son verdaderas, harán inferir la falsedad de una y otra proposicion á que se opongan; y por consiguiente las proposiciones contrarias á que se opongan podrán ser falsas. Así se vé en estas proposiciones: “Todo hombre es blanco.” “Ningun hombre es blanco.” en la primera proposicion se contiene esta particular “algun hombre es blanco,” que viene á ser un medio entre lo que enuncian ambas proposiciones; esta proposicion es evidentemente cierta, lo que importa la falsedad de la segunda contraria, puesto que es su contradictoria; luego la segunda proposicion contraria es falsa. Del mismo modo en esta segunda contraria “Ningun hombre es blanco,” se contiene esta particular verdadera, “Algun hombre no es blanco;” luego la primera contraria á que se opone contradictoriamente es falsa.

Lo mismo sucede con estas y semejantes proposiciones contrarias afirmativas con atributos incompatibles: “Todo hombre es mexicano;” “Todo hombre es frances;” entre ser “mexicano” y ser “frances,” hay medio pues alguno puede ser “español, italiano,” &c., y este medio es en el que puede hallarse la verdad; y por lo mismo pueden ser falsas las proposiciones contrarias á que se oponga ese medio.

*Corolario:* Se infiere de lo espuesto que probada la verdad de una proposicion contraria, queda demostra-

da la falsedad de la otra ; pero aunque se convenza la falsedad de la una, todavía puede ser ,alsa la otra.

ADVERTENCIA INTERESANTE.

Las doctrinas espuestas sobre la oposicion de las proposiciones son de grande utilidad para la adquisicion y persuasion firme de la verdad ; porque luego que de cualquier modo nos hallemos convencidos de la verdad de alguna proposicion, podemos estar seguros de que su contraria ó contradictoria no puede ser verdadera, aunque se empleen muchas razones para querer convencernos, á que no nos ocurra que contestar; pues esto solo probará que no tenemos la suficiente instruccion ó habilidad para dar á esos sofismas la conveniente respuesta. De la misma suerte : llegando á tener certidumbre de que una proposicion es falsa, podemos asegurar que su contradictoria es verdad.

PARTE TERCERA.

DE LA LÓGICA É IDEOLOGÍA.

DEL RACIOCINIO.

LECCION I.

DE LA NATURALEZA Y FUNDAMENTOS DEL RACIOCINIO.

HEMOS llegado á la parte mas interesante de toda la Lógica ; á la que se dirigen todas las otras para perfeccionarla ; á la que durante muchos años ha merecido ser ella sola el objeto de la definicion de la *Dialéctica*, puesto que muchos lógicos han definido á la *Dialéctica* (ó Lógica) *ciencia directiva del raciocinio*.

Esta operacion del entendimiento esplica, por decirlo así, la naturaleza del alma de que procede. El hombre siente, y por eso es "*animal*;" pero tambien está dotado de razon y por eso es "*racional*." *Raciocinar*, es usar de la razon.

*Raciocinio es el acto del entendimiento por el que comparando dos ideas con una tercera, infiere que se identifican entre sí, si ambas convienen con la tercera; ó niega la identidad entre las dos, si una se identifica y la otra no con la misma tercera.*

En el primer caso el raciocinio se llama afirmativo ; en el segundo negativo.

Definese tambien el raciocinio "*un acto del entendi-*

da la falsedad de la otra ; pero aunque se convenza la falsedad de la una, todavía puede ser ,alsa la otra.

ADVERTENCIA INTERESANTE.

Las doctrinas espuestas sobre la oposicion de las proposiciones son de grande utilidad para la adquisicion y persuasion firme de la verdad ; porque luego que de cualquier modo nos hallemos convencidos de la verdad de alguna proposicion, podemos estar seguros de que su contraria ó contradictoria no puede ser verdadera, aunque se empleen muchas razones para querer convencernos, á que no nos ocurra que contestar; pues esto solo probará que no tenemos la suficiente instruccion ó habilidad para dar á esos sofismas la conveniente respuesta. De la misma suerte : llegando á tener certidumbre de que una proposicion es falsa, podemos asegurar que su contradictoria es verdad.

PARTE TERCERA.

DE LA LÓGICA É IDEOLOGÍA.

DEL RACIOCINIO.

LECCION I.

DE LA NATURALEZA Y FUNDAMENTOS DEL RACIOCINIO.

Hemos llegado á la parte mas interesante de toda la Lógica ; á la que se dirigen todas las otras para perfeccionarla ; á la que durante muchos años ha merecido ser ella sola el objeto de la definicion de la *Dialéctica*, puesto que muchos lógicos han definido á la *Dialéctica* (ó Lógica) *ciencia directiva del raciocinio*.

Esta operacion del entendimiento esplica, por decirlo así, la naturaleza del alma de que procede. El hombre siente, y por eso es "*animal*;" pero tambien está dotado de razon y por eso es "*racional*." *Raciocinar*, es usar de la razon.

*Raciocinio es el acto del entendimiento por el que comparando dos ideas con una tercera, infiere que se identifican entre sí, si ambas convienen con la tercera; ó niega la identidad entre las dos, si una se identifica y la otra no con la misma tercera.*

En el primer caso el raciocinio se llama afirmativo ; en el segundo negativo.

Definese tambien el raciocinio "*un acto del entendi-*

miento, que de dos juicios conocidos saca ó infiere otro desconocido." Llámase *Discurso*, porque el entendimiento va pasando ó discurrendo de lo conocido á lo desconocido. *El raciocinio expresado por palabras ó por escrito se llama Silogismo*. Este nombre le atribuiremos en lo de adelante, para facilitar mas las esplicaciones.

Si con solo ecsaminar la representacion mental de cualquier objeto pudiéramos conocerlo perfectamente; ó cuando esto no siempre fuera dable, conociéramos la verdad de su representacion con solo compararla con otra idea preexistente, no tendríamos necesidad de ocurrir al raciocinio ó la comparacion de dos ideas con otra tercera conocida para cerciorarnos de la conveniencia ó disconveniencia de aquellas dos ideas entre sí. Procedemos en esta operacion intelectual del mismo modo que aquel que, teniendo presentes dos edificios elevados, uno frente al otro, desea saber si tienen ó no una misma altura: acercarlos, juntar uno al otro para ver el que sobresale en elevacion, no es posible; toma, pues, un cordel; una medida conocida; aplícala primero á uno de los edificios; vé si se le ajusta perfectamente; mide en seguida con el mismo cordel el segundo edificio; ecsamina si se ajusta á él lo mismo que al primero; y en el caso de que ambos tengan la misma medida, infiere que se hallan con igual elevacion; deduciendo por el contrario que son de diferente altura si uno se ajusta con el cordel ó medida comun, y el otro escede ó le falta algo para igualarse con la medida.

En todo silogismo hay tres proposiciones tácitas ó espresas; porque hay tres juicios ó tres distintas comparaciones de ideas. *La primera proposicion se llama mayor: la segunda menor: la tercera consiguiente ó conclusion. Las dos primeras proposiciones se llama-*

*man premisas: el acto de deducir ó sacar un juicio de otros dos, se llama consecuencia ó ilacion.*

En todo silogismo debe haber tres términos ó ideas; porque en todo silogismo se comparan dos ideas con una tercera. *La idea tercera con que se comparan las otras dos se llama término medio del silogismo: las dos ideas que se comparan con la tercera se llaman extremos.*

Todo silogismo es afirmativo ó negativo; porque de la comparacion que el entendimiento ha hecho de dos ideas con una tercera, ó infiere que no convienen entre sí, y entonces el silogismo es negativo; ó deduce su identidad, y el silogismo será afirmativo.

La base ó fundamento del silogismo afirmativo es este principio.

*"Dos cosas que se identifican ó convienen con una tercera, se identifican entre sí."*

El principio siguiente sirve de fundamento al silogismo negativo.

*"No convienen entre sí dos cosas, una de las cuales se identifica con una tercera; y la otra no se identifica."*

## LECCION II.

### DE LAS FIGURAS Y MODOS DEL SILOGISMO.

Llámanse *Figuras de los silogismos las varias combinaciones que puede tener el término medio en las premisas.*

Cuatro son las combinaciones que pueden darse al término medio en las premisas y por consiguiente son cuatro las figuras. Porque ó se halla de sujeto en la primera premisa, y de predicado en la segunda, y esta es la primera figura; ó está de predicado en ambas pre-

misas, y esta es la figura segunda; ó está de sujeto en las dos premisas, y es la tercera figura; ó en fin, es el predicado de la mayor y sugeto de la menor, y esta es la cuarta figura.

Acerca de esta materia deben observarse las reglas siguientes.

1ª “*El término medio debe hallarse en las dos premisas.*” Porque el destino del medio término es servir de término de comparacion á los dos extremos que se encuentran uno en la mayor, y el otro en la menor.

2ª “*Los dos extremos deben hallarse en la conclusion.*”

Porque la naturaleza del silogismo requiere que comparando los dos extremos con el medio, lo que se hace en las premisas, se infiera ó afirme la identidad ó inconveniencia de los extremos entre sí, que es lo que se verifica en la conclusion.

3ª “*La conclusion debe contenerse de algun modo en las premisas.*”

Porque sacándose la conclusion de las premisas, que es el fin del silogismo, es necesario que haya ecistido en ellas; segun el comun proloquio: “Nadie da lo que no tiene.”

4ª “*El medio término debe tomarse segun toda su estension á lo menos en una de las premisas.*”

Porque tomándose particularmente en ambas premisas, en una se haria esto segun una parte, y en la otra segun otra parte del medio término, de donde resultarían dos medios términos; y no se verificaria por lo mismo la comparacion de dos ideas con una tercera; que es en lo que consiste el mecanismo ó estructura del silogismo.

5ª “*El medio término nunca debe hallarse en la conclusion.*”

Porque el medio término debe hallarse donde se comparen con él los extremos; y esto se hace en las premisas, y de ninguna manera en la conclusion.

*Modo de los silogismos es la diversa combinacion de las tres proposiciones de que constan, segun la estension y cualidad de las mismas proposiciones.*

Consistiendo la cantidad de las proposiciones en que unas sean *universales* y otras *particulares*; y la cualidad en que unas sean *afirmativas*, y las otras *negativas*; resultan, combinadas las cuatro especies de proposiciones referidas, de tres en tres, que son las proposiciones de que debe constar un silogismo, sesenta y cuatro combinaciones que son otros tantos modos de silogismos.

Escusamos esplicar la teoría de estos modos, y cuántos entran en cada figura; porque segun confiesan los mejores autores de Lógica, es de poco ó ningun uso en la ciencia del raciocinio.

### LECCION III.

#### REGLAS DEL RACIOCINIO.

Para que un silogismo sea recto, y concluyente el raciocinio que en él se contiene, deben observarse en su formacion, ademas de las reglas esplicadas en la leccion anterior, las siguientes.

1ª “*Todo silogismo debe constar precisamente de tres términos.*”

Porque para que haya un silogismo debe ecistir un acto del entendimiento que compare dos ideas (que manifestadas por palabras, se llaman *términos*) con una tercera: luego si aparecen menos de tres ideas ó tér-

minos en lo que se llama silogismo será juicio ó otro cualquiera acto del entendimiento; si consta de cuatro ideas ó términos, no se compararán dos ideas con una tercera; sino con otras dos, y por consiguiente nada se inferirá.

2ª *“Ningun término debe tener mas estension en la conclusion que la que tenia en las premisas.”*

Porque la mayor estension de un término hace que sea distinto de otro que tenga menor estension; y como la conclusion debe salir de las premisas y contener los términos que en estas se compararon con el medio, por lo mismo no deben tener los términos en la conclusion mas estension que la que tuvieron en las premisas.

3ª *“De dos premisas negativas nada se infiere.”*

Porque para que haya silogismo se requiere que, ó los dos extremos convengan con el medio; y entonces el silogismo consta de dos premisas afirmativas; ó que un extremo se identifique con el medio, y el otro no; y en tal caso, el silogismo constará de una premisa afirmativa y otra negativa: luego siendo negativas las dos premisas, no habrá silogismo; y por consiguiente nada podrá inferirse.

4ª *“De dos premisas afirmativas no puede inferirse una conclusion negativa.”*

Cuando dos ideas convienen con una tercera, debe afirmarse que convienen entre sí: las dos premisas afirmativas aseguran que dos ideas convienen con el medio ó tercera idea; luego la conclusion debe afirmar que convienen entre sí: ó lo que es lo mismo, la conclusion debe ser afirmativa; y por tanto no puede ser negativa.

5ª Regla. *“Si una de las premisas es negativa, la conclusion será negativa: si es particular una de las premisas, será particular la conclusion: si*

*una de las premisas es hipotética, la conclusion será hipotética.”*

1º Porque cuando de los dos términos, uno conviene y otro no con el medio, la conclusion debe espresar que no convienen entre sí: cuando una de las premisas es negativa, uno de los términos no conviene con el medio; luego la conclusion debe espresar que no convienen entre sí: la conclusion que espresa que los dos extremos no convienen entre sí, es negativa.

2º Si una de las premisas es particular, la conclusion debe ser particular: porque ó las dos premisas son afirmativas, ó una afirmativa y otra negativa; si son afirmativas, no hay otro término universal en ellas, mas que el medio, puesto que este debe tomarse segun toda su estension en alguna de las premisas, los atributos de las proposiciones afirmativas se toman segun una parte de su estension, y el sujeto de la particular no se toma segun toda su estension; luego no debiendo encontrarse el medio término en la conclusion, no puede hallarse en esta, término alguno universal; y por lo mismo la conclusion debe ser particular.

Cuando una premisa es afirmativa y la otra negativa, la conclusion debe ser negativa, segun está probado: para que la conclusion negativa sea universal, debe haber habido en las premisas tres términos universales, á saber, el sujeto y el atributo de la conclusion universal negativa, y el término medio: siendo una de las proposiciones ó premisas particulares, y una de ellas tambien afirmativa, no hay tres términos universales en las premisas; porque el sujeto de la particular no puede ser universal, y el atributo de la afirmativa no se toma segun toda su estension; luego no hay en las premisas tres términos universales; luego la conclusion no puede ser universal.

3º Si una de las premisas es hipotética, debe también serlo la conclusión. Porque los extremos deben convenir ó discrepar entre sí, como han convenido ó discrepado con el medio; y cuando una de las premisas es hipotética, han convenido ó discrepado hipotéticamente con el medio.

6ª Regla. “*De dos premisas particulares nada se infiere.*”

O ambas particulares son negativas; ó ambas afirmativas; ó una afirmativa y otra negativa. De dos negativas nada se infiere, como está probado: si ambas son afirmativas, así sus sujetos como sus atributos, se toman según parte de su estension; y el medio término por consiguiente no se toma universalmente, como debe ser para que el silogismo sea recto: si una es afirmativa y la otra negativa, la conclusión debería ser negativa; pero no puede haber conclusión negativa sin que en las premisas hayan existido por lo menos dos términos universales, á saber: el atributo de la conclusión negativa, y el término medio: pues bien; los sujetos de las dos premisas como particulares, no pueden ser términos universales; y el predicado de la afirmativa es también particular; luego no hay dos términos universales en las premisas; luego no puede resultar conclusión negativa; luego ninguna conclusión puede inferirse.

#### LECCION IV.

DE VARIAS ESPECIES DE SILOGISMOS COMPUESTOS,  
Y DE SUS REGLAS ESPECIALES.

Las reglas dadas hasta aquí tienen por objeto los silogismos simples, esto es, los que constan de premisas ó

proposiciones simples: ellas son también aplicables á los silogismos compuestos, ó que tienen una premisa ó proposición compuesta; pero como esa proposición compuesta suele hacer más complicada la estructura del silogismo, hasta el caso de no conocerse á primera vista la analogía que guarda con los silogismos simples, se han hecho necesarias ciertas reglas especiales y propias de esta clase de silogismos, con cuya observancia se guardarán las reglas generales que hemos propuesto. Nuestro objeto en esta lección es declarar aquellas reglas especiales propias de cada clase de silogismo compuesto, y manifestar el modo con que cada silogismo compuesto puede reducirse á simple.

*Silogismo condicional es el que tiene por premisa una proposición condicional.* Hemos dicho que *debe tener una premisa condicional*; y no como comúnmente se define, que *su mayor sea condicional*, porque muchas veces la condicional no se halla sino en la menor, como en este silogismo.

Pedro ama á Dios.

Si alguno ama á Dios, guarda los mandamientos.

Luego Pedro guarda los mandamientos.

Esta advertencia queremos se tenga presente en las demás clases de silogismos compuestos, porque en todas es aplicable.

La proposición condicional se conoce comúnmente por la partícula “*si*” con que se explica la condición: la parte de la proposición que contiene esta condición, ó partícula, se llama *antecedente ó condición*; la otra, *consecuente ó condicionado*. Algunas veces esa partícula no está expresa, sino tácita; no obstante lo cual, el silogismo es condicional; lo que se verifica siempre que la proposición se enuncia con las palabras “*cuando*,” “*puesto que*,” “*en la suposición de*,” y otras semejantes;

3º Si una de las premisas es hipotética, debe también serlo la conclusión. Porque los extremos deben convenir ó discrepar entre sí, como han convenido ó discrepado con el medio; y cuando una de las premisas es hipotética, han convenido ó discrepado hipotéticamente con el medio.

6ª Regla. “De dos premisas particulares nada se infiere.”

O ambas particulares son negativas; ó ambas afirmativas; ó una afirmativa y otra negativa. De dos negativas nada se infiere, como está probado: si ambas son afirmativas, así sus sujetos como sus atributos, se toman según parte de su estension; y el medio término por consiguiente no se toma universalmente, como debe ser para que el silogismo sea recto: si una es afirmativa y la otra negativa, la conclusión debería ser negativa; pero no puede haber conclusión negativa sin que en las premisas hayan existido por lo menos dos términos universales, á saber: el atributo de la conclusión negativa, y el término medio: pues bien; los sujetos de las dos premisas como particulares, no pueden ser términos universales; y el predicado de la afirmativa es también particular; luego no hay dos términos universales en las premisas; luego no puede resultar conclusión negativa; luego ninguna conclusión puede inferirse.

#### LECCION IV.

DE VARIAS ESPECIES DE SILOGISMOS COMPUESTOS,  
Y DE SUS REGLAS ESPECIALES.

Las reglas dadas hasta aquí tienen por objeto los silogismos simples, esto es, los que constan de premisas ó

proposiciones simples: ellas son también aplicables á los silogismos compuestos, ó que tienen una premisa ó proposición compuesta; pero como esa proposición compuesta suele hacer más complicada la estructura del silogismo, hasta el caso de no conocerse á primera vista la analogía que guarda con los silogismos simples, se han hecho necesarias ciertas reglas especiales y propias de esta clase de silogismos, con cuya observancia se guardarán las reglas generales que hemos propuesto. Nuestro objeto en esta lección es declarar aquellas reglas especiales propias de cada clase de silogismo compuesto, y manifestar el modo con que cada silogismo compuesto puede reducirse á simple.

*Silogismo condicional es el que tiene por premisa una proposición condicional.* Hemos dicho que debe tener una premisa condicional; y no como comúnmente se define, que su mayor sea condicional, porque muchas veces la condicional no se halla sino en la menor, como en este silogismo.

Pedro ama á Dios.

Si alguno ama á Dios, guarda los mandamientos.

Luego Pedro guarda los mandamientos.

Esta advertencia queremos se tenga presente en las demás clases de silogismos compuestos, porque en todas es aplicable.

La proposición condicional se conoce comúnmente por la partícula “si” con que se explica la condición: la parte de la proposición que contiene esta condición, ó partícula, se llama *antecedente* ó *condición*; la otra, *consecuente* ó *condicionado*. Algunas veces esa partícula no está expresa, sino tácita; no obstante lo cual, el silogismo es condicional; lo que se verifica siempre que la proposición se enuncia con las palabras “cuando,” “puesto que,” “en la suposición de,” y otras semejantes;

pues lo mismo es decir, por ejemplo: *“cuando alguno ama á Dios, guarda los mandamientos,”* que, *“si alguno ama á Dios, guarda los mandamientos.”*

Las reglas propias de este silogismo son las siguientes:

1ª *“Afirmándose el antecedente en una premisa, se debe afirmar el consiguiente en la conclusion.”*

2ª *“Negado el consiguiente en una de las premisas, se debe negar el antecedente en la conclusion.”*

La razon es, porque en la proposicion condicional la verdad de la parte posterior ó *consiguiente* pende necesariamente de la anterior ó *antecedente*; luego si se pone ó afirma el *antecedente* en una premisa, debe afirmarse el *consiguiente* en la conclusion; y quitado ó negado el *consiguiente* en una premisa, debe negarse el *antecedente* en la conclusion.

El silogismo condicional puede reducirse á simple, resolviendo la parte de la proposicion que contiene la partícula *“si,”* en una oracion de relativo: por ejemplo, en el silogismo que hemos propuesto como modelo, cuya menor es condicional, lo mismo es decir: *“si alguno ama á Dios, guarda los mandamientos,”* que enunciar la proposicion en estos términos: *“El que ama á Dios, guarda los mandamientos.”*

De dos modos puede ser vicioso el silogismo condicional: *afirmandose el consiguiente en una premisa, y el antecedente en la conclusion,”* ó por el contrario *“negándose el antecedente en las premisas y negándose el consiguiente en la conclusion.”*

El primero de estos vicios consiste en que siempre se supone en la proposicion condicional una conexcion indefectible entre el antecedente y el consiguiente, de manera que puesto aquel, necesariamente se pone éste; pero no se supone esa conexcion indefectible entre el consiguiente y el antecedente; pues muy bien puede

suceder que tal consiguiente dependa de otro antecedente que el que espresa la proposicion condicional. Lo contrario se supone cuando de la afirmacion del consiguiente en una premisa, quiere inferirse la afirmacion del antecedente en la conclusion. Así será vicioso este silogismo:

Si Pedro cortó la cabeza á su perro, éste está muerto.

Es así, que el perro de Pedro está muerto;

Luego Pedro le cortó la cabeza.

En este ejemplo, se vé claro el vicio en que se incurre, con afirmar el consiguiente y de esto pasar á afirmar el antecedente; pues aunque de haber cortado Pedro la cabeza á su perro, necesariamente debia resultar su muerte; no se infiere de que haya muerto, el que Pedro le haya cortado la cabeza; pues su muerte puede haber tenido otra causa diferente.

Por la misma razon de no haber relacion necesaria entre el consiguiente y el antecedente, es vicioso el silogismo en que de la negacion del antecedente, se infiera la negacion del consiguiente; pues como ya hemos dicho la verdad del consiguiente, puede depender de otro antecedente que el espresado en la proposicion condicional. Será, pues, vicioso este silogismo:

Si Juan es ladron, merece la muerte.

Es así que no es ladron;

Luego no merece la muerte.

Esta conclusion no es verdadera, y por consiguiente no se infiere de las premisas que suponemos verdaderas; porque aunque Juan no sea ladron, puede haber cometido el delito de homicidio ú otro, porque merezca la pena de muerte.

*“Silogismo disyuntivo es el que por premisa tiene una proposicion disyuntiva.”* Esta contiene varios miembros incompatibles entre sí; por lo que convi-

niendo uno de ellos al sugeto, no pueden convenirle los otros; y no conviniéndole algun ó alguno de ellos, necesariamente le debe convenir el que resta. Para que esta proposicion disyuntiva sea verdadera y por consiguiente para que lo sea la conclusion que se saque de las premisas del silogismo disyuntivo, se requiere: 1º que no se dé medio entre los medios de la disyuncion: 2º que uno de ellos necesariamente convenga al sugeto de la proposicion.

Las reglas que se deben observar en este silogismo son las siguientes:

1ª *“Afirmado uno de los extremos en una de las premisas, debe negarse el otro ú otros en la conclusion.”* Porque siendo incompatibles entre sí, conviniendo uno al sugeto que es lo que asegura la premisa afirmativa, debe negarse que le convengan los otros, lo que no puede hacerse sino en la conclusion.

2ª *“Negado uno, ó alguno de los extremos en una premisa, debe afirmarse en la conclusion el único que no se halla negado en las premisas.”* Porque debiendo convenir al sugeto precisamente uno de los extremos, augurándose en las premisas que no le convienen algunos de ellos, debe inferirse que le conviene el que resta.

*“Silogismo copulativo, es un silogismo que contiene por premisa una proposicion copulativa y negativa.”* Llaman tambien este silogismo, *conjuntivo*.

La proposicion conjuntiva, que dá el nombre á este silogismo, debe contener miembros incompatibles y negar que juntos le convengan al sugeto. Sea por ejemplo esta proposicion: “Ninguno puede agradar á Dios y al mundo.” Para que esta proposicion y sus semejantes sean verdaderas, es preciso que los extremos que incluya sean en verdad incompatibles en el mismo sugeto.

Las reglas que se deben observar en este silogismo son las siguientes:

1ª *“Siendo precisamente negativa la premisa ó proposicion conjuntiva, la otra debe ser afirmativa.”* Porque de dos negativas nada se infiere.

2ª *“Se debe afirmar un miembro en la premisa que no sea conjuntiva, y negarse el otro ú otros en la conclusion.”* Porque siendo negativa la proposicion conjuntiva, si no se afirman sus miembros en la otra premisa, seria tambien negativa, y nada se inferiria.

Así este silogismo como el anterior, se reducen á simples, resolviendo la premisa disyuntiva, y la conjuntiva en una proposicion compuesta de dos, la primera de las cuales sea una oracion de relativo: v. g.: premisa disyuntiva: “O el hombre debe servir á Dios, ó al mundo.” Esta proposicion se resuelve así: “El hombre que debe servir á Dios, no debe servir al mundo.” Premisa conjuntiva: “No puede el hombre gozar de los placeres de esta vida, y de los de la eterna.” Esta proposicion se resuelve así: “El hombre que goza de los placeres de esta vida, no puede gozar los de la eterna.”

*Prosilogismo es una argumentacion ó discurso, que consta de cinco proposiciones, que contienen dos silogismos simples y perfectos, dispuestas de manera, que la conclusion del primero sea la premisa mayor del segundo, v. g.:*

“Lo que no tiene partes no puede disolverse.

“La sustancia espiritual no tiene partes;

“Luego no puede disolverse.

“El alma humana es sustancia espiritual;

“Luego el alma humana no puede disolverse.

Esta argumentacion, como que fácilmente se reduce á silogismos simples con solo repetir la conclusion de

primero para que el segundo aparezca con sus dos premisas propias, debe guardar las reglas de los silogismos simples.

*Entimema, es un silogismo simple y perfecto en que por callarse ú omitirse la premisa menor, parece constar solo de la primera premisa (que se llama antecedente) y de la conclusion (que se llama consiguiente), v. g.:*

“El que no peca, guarda los mandamientos;

“Luego entrará en el reino de los cielos.”

Este silogismo se reduce á la clase de simple, con solo espresar la menor que se deja entender; como en el ejemplo propuesto.

“El que no peca, guarda los mandamientos.

“El que guarda los mandamientos, entrará en el reino de los cielos;

“Luego el que no peca entrará en el reino de los cielos.”

Cuando al argumentar le negaren á uno el consiguiente ó la consecuencia, despues de haberle concedido el antecedente, no hay que hacer otra cosa para probarlo, que espresar la menor que se habia omitido.

*Epicherema es un silogismo, á cuyas premisas se añade su respectiva prueba antes de deducir la conclusion,” como en este ejemplo:*

“El que en justa defensa propia, quita á otro la vida, no es reo de homicidio; porque es lícito repeler la fuerza con la fuerza.

“Pedro en justa defensa propia quitó la vida á Juan;

“Luego Pedro no es reo de homicidio.”

Omitiendo en estos silogismos la prueba designada en la respectiva premisa, queda un silogismo simple, sujeto por lo mismo á las reglas generales.

Esta es la clase da argumentaciones de que se usa en

los discursos ú oraciones, para hacer desaparecer el artificio de los silogismos dialécticos, y cautivar mas breve el asenso de los oyentes con la prueba inmediata de lo que se alega como cierto.

*Dilema, es un silogismo cuya mayor es una proposicion disyuntiva, comprensiva de dos ó mas extremos incompatibles entre los que no debe darse medio; y cuya menor contiene tantas proposiciones condicionales, cuantos fueron los extremos que abrazaba la mayor; cada condicional debe tener por antecedente uno de los miembros de la disyuncion, y por consiguiente una proposicion que no pueda conceder aquel con quien se arguye,” v. g.:*

Los impíos, al morir, ó acaban del todo, ó permanece su alma.

Si acaban del todo, no tienen que esperar felicidad alguna. Si permanece su alma, les espera una desgracia eterna;

Luego los impíos no tienen al morir que esperar felicidad alguna.

Las reglas propias de este silogismo, son, respecto de cada una de sus premisas, las que ya hemos enunciado al tratar de los silogismos disyuntivos y de los condicionales: á saber:

1<sup>a</sup> “Que no se dé medio entre los miembros de la disyuncion.”

2<sup>a</sup> “Que haya conecision verdadera entre cada uno de los antecedentes y su respectivo consiguiente.”

El fundamento de estas reglas se ha dado en cada uno de los silogismos especiales á que se refieren.

Esta especie de silogismo para reducirse á la clase de simple, se ha de convertir en otros tantos silogismos cuantos son los miembros de la disyuncion; la condicional que comprenda cada miembro, se resolverá en

una proposicion ú oracion relativa; y el extremo que sirve de antecedente se pondrá de término medio en el respectivo silogismo. Pero debe advertirse, que como no se usa de este silogismo, sino para obligar al contrario á confesar lo que niega por los inconvenientes que se siguen de no dar su asenso á la verdad, y no porque el argüente esté convencido de los varios extremos de la proposicion disyuntiva; es necesario que al resolver en silogismos simples el dilema, tenga la precaucion de esplicar que habla en la suposicion que haga el contrario de ser verdaderos los extremos que abraza la disyuncion; y no porque tenga á todos por verdaderos el mismo argüente. Al efecto convendrá que se repita ó ponga por *tesis* la misma proposicion disyuntiva, como preliminar á la argumentacion; y que en el silogismo en que se afirme como verdadero el extremo falso, se añada: “en la suposicion de ser cierta tal proposicion.” Así en el ejemplo del *dilema* que hemos puesto al principio debiera comenzarse, diciendo:

“Debe suponerse como verdadero el que al morir, los impíos, ó acaban del todo, ó sobrevive su alma.” En esta suposicion, argüimos de esta manera:

1º “El que acaba del todo, al morir no tiene que esperar felicidad alguna.

Los impíos (segun la primera suposicion) acaban del todo;

Luego no tienen que esperar felicidad alguna.

2º “El impío, cuya alma sobrevive al cuerpo, no tiene que esperar felicidad alguna, sino una desgracia eterna.

Es así que la alma de los impíos (segun la segunda y verdadera suposicion) sobrevive al cuerpo;

Luego no tiene que esperar el impio al morir felicidad alguna, sino una desgracia eterna.

*Sorites ó gradacion es un argumento que consta de muchas proposiciones conexas y unidas entre sí, de modo que el predicado de una sea sugeto de la siguiente, y así sucesivamente, hasta que el sugeto de la primera se una ó desuna con el predicado de la última:*

v. g.:

Los hombres desean ser felices:

Los que desean ser felices, deben vivir con tranquilidad:

No se puede vivir con tranquilidad entregados á las pasiones:

Para no entregarse á las pasiones debe amarse á Dios;

Luego los hombres deben amar á Dios.

Este argumento ó serie de silogismos, guarda mucha analogía con el *prosilogismo*; y se reducirá á la clase de silogismos simples con solo sacar la conclusion de las dos primeras premisas; poner esta conclusion de primera premisa del segundo silogismo; unirle la tercera proposicion del sorites, con lo que se tendrá un segundo silogismo simple; sacar la conclusion de este segundo silogismo; unirle la cuarta proposicion de sorites, lo que formará un tercer silogismo con la conclusion que debe sacarse de esas premisas y así sucesivamente. Así el sorites que se ha puesto por modelo se reducirá á silogismos simples, diciendo:

*Primer silogismo.* Los hombres desean ser felices.

Los que desean ser felices, deben vivir con tranquilidad;

Luego los hombres deben vivir con tranquilidad.

*Segundo silogismo.* Los hombres deben vivir con tranquilidad.

No puede vivir con tranquilidad el entregado á las pasiones.

Luego los hombres no deben entregarse á las pasiones.

*Tercer silogismo.* Los hombres no deben entregarse á las pasiones.

Para no entregarse á las pasiones, debe amarse á Dios; Luego los hombres deben amar á Dios.

Como segun lo espuesto, esta clase de silogismo no es otra cosa que un agregado de silogismos simples, deben observarse en su composición las mismas reglas establecidas para los silogismos simples.

*Induccion es una argumentacion en que despues de afirmar ó negar una cosa de todas las partes, se pasa á afirmar ó negar lo mismo del todo que componen, v. g.:*

La tierra se divide en Europa, Asia, Africa, América, y Oceanía;

Luego la tierra se divide en cinco partes principales.

La razon de este silogismo consiste en que: "El todo es igual á todas sus partes;" y por consiguiente lo que se afirme ó niegue de todas las partes, debe afirmarse ó negarse del todo.

Las reglas que deben observarse son las siguientes, que nacen de la misma definicion.

1<sup>a</sup> "Que se numeren todas las partes que componen el todo." Porque solo así puede afirmarse ó negarse del todo, lo que se afirme ó niegue de las partes.

2<sup>a</sup> "Lo que se afirme ó niegue de las partes, debe ser una idea comun al todo." Porque si esta idea solo conviene á las partes separadamente tomadas, ya no puede convenirles á las mismas partes juntamente tomadas, que son las que forman el todo.

Esta especie de silogismo, ó es simple en su forma, esto es, consta de tres proposiciones ordenadas como en los silogismos simples, y entonces es silogismo simple; ó consta de solas dos proposiciones, como el *entimema*, de las cuales una sirve de antecedente y otra de consiguiente; y entonces, para reducirlo á la forma de silo-

gismo simple, se procederá en el órden prevenido para los *entimemas*.

*Ejemplo, es una argumentacion en que de la semejanza, contrariedad ó mayor razon que hay entre dos cosas, se infiere en su caso; ó que lo que conviene á una debe convenir á la otra del mismo modo; ó debe mas bien convenir á una que á otra; ó que oponiéndose una cosa ó idea á un sugeto, debe convenirle lo contrario, v. g.:*

*Ejemplo por semejanza.*

Dios perdonó á David penitente;  
Luego me perdonará haciendo penitencia.

*Por contrario.*

Los desórdenes perjudican á la salud;  
Luego, por el contrario, la templanza la favorece.

*Por mayoría de razon.*

Decir lo malo que ha hecho alguno, es un vicio opuesto á la sociabilidad;

Luego lo será mucho mas atribuirle un delito que no ha cometido.

Esta argumentacion se reduce al *entimema*; debe por lo mismo observar las mismas reglas; y se convertirá del mismo modo en silogismo simple.

A esta clase de racionio se refiere cómodamente el *silogismo causal*, que no es otra cosa que un *silogismo* cuya mayor es una proposicion causal." "Proposicion causal es una proposicion compuesta de dos, la primera de las cuales es causa de lo que enuncia la otra; v. g.:

David se salvó porque hizo penitencia,  
Judas no hizo penitencia;  
Luego no se salvó.

UNIVERSIDAD DE NUEVO LEÓN  
BIBLIOTECA UNIVERSITARIA  
"ALFONSO REYES"

vol. 3071

La causa, ó sea segunda parte, de la proposicion mayor, viene á ser como el término medio del silogismo; de donde debe inferirse que negándose esa causa del sugeto de la menor, debe negarse del mismo sugeto en la conclusion, la primera parte de la proposicion mayor; y por el contrario, debe afirmarse esa primera parte de la mayor en la conclusion, si la causa se afirmó en la menor. Para la esactitud del racionio, debe ser verdadera la causa que espresa la proposicion mayor.

Reduciéndose este silogismo al *entimema*, supuesto que muchas veces no se espresa, más que la proposicion causal y el consiguiente de ella; y supuesta tambien la analogía que guarda con el ejemplo, se resolverá en silogismo simple como el *entimema*, si consta de dos solas proposiciones, una de las cuales sirva de antecedente y la otra de consiguiente; y si consta de tres proposiciones, la causal se resolverá en oracion de relativo universal, en esta forma: "Por tanto, se salvó David, porque hizo penitencia." Resuelta: "el que hace penitencia se salva."

## LECCION V.

### DE LOS VICIOS DEL SILOGISMO.

Llábase *vicioso* todo silogismo, cuya conclusion no se infiere de las premisas. Si este vicio se cometió con intencion de engañar á otros, se dice *sofisma*; si se incurre en él, de buena fé, se llama *paralogismo*.

*Error*, es una opinion contraria á la verdad. *Ignorancia*, es la carencia de conocimientos.

El error se da en los juicios: lo causa todo lo que nos hace juzgar con falsedad. Las causas ú orígen de

la falsedad de nuestros juicios ó racionios, unas proceden del entendimiento, otras de la voluntad.

### § 1º.—De los vicios que proceden del entendimiento.

1º *Equívoco*. Se comete el vicio de equívoco, cuando una misma palabra ó término tiene dos ó mas significaciones, y se toma en una significacion en la mayor, y en otra en la menor.

Esta distinta acepcion en que un término se toma en las dos premisas, hace que el silogismo tenga cuatro términos; lo que se opone á la regla.

2º *Ilusion de composicion*. Se comete este vicio siempre que en una premisa se toma el medio término, como que forma un compuesto, y en la otra premisa se toma, segun las partes que lo componen, v. g.:

Los soldados componen el ejército.

Pedro y Juan son soldados;

Luego Pedro y Juan componen el ejército.

Este y otros semejantes silogismos, constan de cuatro términos, por el distinto respecto en que el medio se toma en una y otra premisa.

3º *Tránsito de un estado á otro*. Cométese este vicio, cuando el medio término se considera en la mayor segun un estado, respecto ó situacion; y en otra en la menor, v. g.:

El cuerpo de Pedro era capaz de movimiento.

Este cadáver es el cuerpo de Pedro;

Luego este cadáver es capaz de movimiento.

Este vicio tampoco puede tener lugar sin que en el silogismo existan cuatro términos.

4º *Estension de un término*. Se incurre en este vicio siempre que á un término se dá en la conclusion mas estension que la que tenia en las premisas, v. g.:

La causa, ó sea segunda parte, de la proposicion mayor, viene á ser como el término medio del silogismo; de donde debe inferirse que negándose esa causa del sugeto de la menor, debe negarse del mismo sugeto en la conclusion, la primera parte de la proposicion mayor; y por el contrario, debe afirmarse esa primera parte de la mayor en la conclusion, si la causa se afirmó en la menor. Para la esactitud del racionio, debe ser verdadera la causa que espresa la proposicion mayor.

Reduciéndose este silogismo al *entimema*, supuesto que muchas veces no se espresa, más que la proposicion causal y el consiguiente de ella; y supuesta tambien la analogía que guarda con el ejemplo, se resolverá en silogismo simple como el *entimema*, si consta de dos solas proposiciones, una de las cuales sirva de antecedente y la otra de consiguiente; y si consta de tres proposiciones, la causal se resolverá en oracion de relativo universal, en esta forma: "Por tanto, se salvó David, porque hizo penitencia." Resuelta: "el que hace penitencia se salva."

## LECCION V.

### DE LOS VICIOS DEL SILOGISMO.

*Llábase vicioso todo silogismo, cuya conclusion no se infiere de las premisas.* Si este vicio se cometió con intencion de engañar á otros, se dice *sofisma*; si se incurre en él, de buena fé, se llama *paralogismo*.

*Error, es una opinion contraria á la verdad. Ignorancia, es la carencia de conocimientos.*

El error se da en los juicios: lo causa todo lo que nos hace juzgar con falsedad. Las causas ú orígen de

la falsedad de nuestros juicios ó racionios, unas proceden del entendimiento, otras de la voluntad.

### § 1º.—De los vicios que proceden del entendimiento.

1º *Equívoco.* Se comete el vicio de equívoco, cuando una misma palabra ó término tiene dos ó mas significaciones, y se toma en una significacion en la mayor, y en otra en la menor.

Esta distinta acepcion en que un término se toma en las dos premisas, hace que el silogismo tenga cuatro términos; lo que se opone á la regla.

2º *Ilusion de composicion.* Se comete este vicio siempre que en una premisa se toma el medio término, como que forma un compuesto, y en la otra premisa se toma, segun las partes que lo componen, v. g.:

Los soldados componen el ejército.

Pedro y Juan son soldados;

Luego Pedro y Juan componen el ejército.

Este y otros semejantes silogismos, constan de cuatro términos, por el distinto respecto en que el medio se toma en una y otra premisa.

3º *Tránsito de un estado á otro.* Cométese este vicio, cuando el medio término se considera en la mayor segun un estado, respecto ó situacion; y en otra en la menor, v. g.:

El cuerpo de Pedro era capaz de movimiento.

Este cadáver es el cuerpo de Pedro;

Luego este cadáver es capaz de movimiento.

Este vicio tampoco puede tener lugar sin que en el silogismo existan cuatro términos.

4º *Estension de un término.* Se incurre en este vicio siempre que á un término se dá en la conclusion mas estension que la que tenia en las premisas, v. g.:

Algunos filósofos han sido impíos;  
Luego todos los filósofos son impíos.

Consiste este vicio en que se saca en la conclusion un término que no se comparó en las premisas con el medio; porque la identidad de los términos no solo ecsige que tengan la misma esencia ó naturaleza, sino tambien la misma estension ó comprension de especies ó individuos.

5º *Asignacion por causa de lo que no es causa.* Se incurre en este vicio, siempre que á un efecto, ó suceso, se atribuye por causa lo que no le ha dado la ecsistencia; el abuso mas frecuente que se comete del racionio en este órden, consiste en designar por causa de algun hecho, otros hechos acaecidos al mismo tiempo, v. g.:

“Siempre que han aparecido cometas, ha habido guerras;

“Luego los cometas las han causado.”

Este vicio, mas lo es de argumentacion que de silogismo; pues en el silogismo, en que se incurra, no se encontrará, tal vez, otro defecto, que el ser falsa la premisa en que se asigne la falsa causa; ó si es *entimema*, áltará la necesaria relacion ó dependencia entre el antecedente ó consiguiente.

6º *Ignorancia de la cuestion.* Se comete este vicio, cuando ignorando ó fingiendo ignorar lo que se ha de probar ó impugnar, se prueba ó impugna otra cosa diferente de lo que se trata.

Cométese igualmente este vicio, cuando al disputar se atribuyen al contrario principios que no adopta, ó hechos que no confiesa; ó por el contrario, se supone que niega hechos ó principios que no niega.

Este vicio, mas que de silogismo, es propio de la argumentacion: cométese por ignorancia, preocupacion;

y tambien de mala fé ó perversidad de ánimo, con el fin de alucinar á los crédulos ó incautos.

7º *Peticion de principio.* Cométese este vicio siempre que se toma por medio de prueba lo mismo que se intenta demostrar.

Como si intentando convencer de que le tierra, y no el sol, es la que se mueve, alego por prueba el que el sol no se mueve. Este tambien es vicio de argumentacion y no de silogismo.

8º *Circulo vicioso.* Se incurre en este vicio, probando una por otra dos cosas dudosas ó disputadas; de modo que no se dá otra prueba de la primera que la segunda; y de ésta no se alega otra prueba que la primera.

Por ejemplo: se quiere probar la verdad de la representacion de las ideas, con que Dios es infalible; y se intenta al mismo tiempo probar la infalibilidad de Dios, con la verdad de representacion de las ideas.

§ 2º— *De los vicios del discurso, que proceden de la voluntad.*

1º *Precipitacion.* Consiste la precipitacion en pronunciar un juicio sin el debido conocimiento y atencion. Esta es la causa mas comun é influente de los errores en materias de religion, de política y de las ciencias especialmente metafisicas.

Se evitará incurrir en él, comenzando el estudio de las ciencias por definiciones, principios, y observando las reglas propias de los juicios y racionios: en materias religiosas, políticas y morales, ecsaminando atentamente los hechos, antecedentes y circunstancias; y tomando en la debida consideracion los fundamentos de credibilidad, el encadenamiento de pruebas, y los efectos

que han producido ó deban producir en el órden religioso, social, ó moral, la aplicacion de las ideas de que se trata.

2<sup>o</sup> *Preocupacion.* Consiste la preocupacion en juzgar de la verdad de una proposicion, ó de la bondad de una accion, conforme á las ideas que tenemos ya concebidas, sin el debido ecsámen y discernimiento, y sin considerar en sí misma la accion y proposicion que sirve de materia á nuestro juicio.

Evitaremos caer en este vicio, si se trata de alguna accion, sobreponiéndonos á las pasiones ó afectos de amor ú odio que podamos abrigar, respecto de las personas á que se imputa; y considerar la accion en sí misma, comparándolas con las reglas de la moral. Si la preocupacion tiene por objeto alguna proposicion, se ecsaminarán los términos de que se compone, para ver si espresan bien las ideas que significan: se escudriñará atentamente la naturaleza de estas ideas, esplicando las confusas ú oscuras; y si fueren compuestas se descenderá al ecsámen de las simples: se observará si se han guardado las reglas propias de las proposiciones; y si la proposicion en cuestion sea inferida de otras por medio de un discurso ó racionio; se ecsaminará si en su ilacion ó inferencia se han seguido las reglas del silogismo.

3<sup>o</sup> *Obcecacion.* Este vicio es la consecuencia ordinaria de las pasiones de amor, odio, interes, soberbia, vanidad, y del amor propio mal entendido. Consiste en juzgar mas bien llevados de la prevencion y del deseo de que las cosas sean como nos agradan, que de lo que dicta la razon y la sana moral. Así el que aborrece á otro no creerá ó querrá creer que sea sábio ni acierte en sus juicios ó dictámenes; y por el contrario, el que se ha dejado dominar del afecto hácia alguna

persona, todo lo que ésta haga ó imagine le parecerá puesto en razon y acertado. El codicioso tendrá como lícitos todos los medios de adquirir; y se devanará los sesos para encontrar razones que legalicen sus procedimientos inicuos. El soberbio y vanidoso, nada tendrá por acertado sino lo que él mismo discurra; y echará mano de todas las sutilezas y sofismas que estén á su alcance para desacreditar las doctrinas, juicios y discursos que se opongan á su modo de pensar. El amor propio nos hace parecer á nuestros ojos como mas sábios, mas hábiles que los demas, incapaces de engañarnos y tener un apego entrañable á nuestras opiniones y juicios.

Las pasiones, por otra parte, nos inhabilitan para entregarnos á la meditacion de la verdad; sin la que es imposible que se adquieran los verdaderos conocimientos: la verdad no puede hallarse sino en el reposo del espíritu; y nada se opone tanto á esta tranquilidad como el torbellino de las pasiones.

Sobreponerse, desnudarse de las pasiones, es lo primero que debe practicar el que se sienta arrebatado del amor de las ciencias: absténgase de juzgar, y mas aún de obrar llevado de los estímulos de las pasiones: procure ajustar sus acciones á las reglas inmutables de la verdadera y sana moral; y sus juicios y discursos á las reglas y preceptos de las ciencias á que se haya dedicado: consulte á los autores de nota y á los hombres instruidos en la facultad para no errar: absténgase de juzgar ó de obrar en los momentos en que se siente implicado del fuego de las pasiones: recuerde cómo ha juzgado acerca del mismo objeto, cuando se hallaba en estado de tranquilidad; y no se obstine en tener como cierto lo que le agrada, sino lo que sea conforme á la verdad y á la esencia inmutable de las cosas.

4<sup>o</sup> *Alucinacion.* Incurrese en este vicio por el

*apego que tenemos á considerar como cierto lo que una vez hemos considerado como tal, llevados de las ilusiones de nuestros sentidos ó de las falsas ideas que nos ha hecho concebir una desarreglada imaginacion. Así el que careciendo del criterio para juzgar acerca del testimonio de los sentidos, vé quebrada ó doblada una vara que se introduce en el agua, se obstinará en afirmar que la vara realmente se ha encurvado, y que este efecto es producido por su inmersión en el agua. De la misma suerte, el que sin causa ni motivo alguno ha llegado á persuadirse que alguno lo quiere mal, se imaginará que lo insulta ó desprecia con aquellos actos mismos que el otro practica para mostrarle su deferencia y respeto.*

La alucinación que procede de las ilusiones de nuestros sentidos, puede corregirse con la instrucción en las leyes que observan los cuerpos en sus apariencias, movimientos, y en las impresiones que hacen en nuestros sentidos. Las que provienen de una imaginación enfermiza, no pueden evitarse, sino con la docilidad en sujetarse al juicio de personas instruidas y despreocupadas: si el desarreglo de la imaginación tiene por causa la debilidad corporal, ó falta de salud de la persona preocupada, es indispensable robustecerla, y aplicarle los remedios oportunos para el restablecimiento de su salud.

---

PARTE CUARTA.

**DE LA LÓGICA É IDEOLOGÍA.**

---

DEL MÉTODO.

LECCION I.

NOCIONES PRELIMINARES.

Las reglas hasta ahora dadas tienen por objeto la exactitud de las ideas, la verdad de los juicios, y la recta deducción de una proposición de dos verdades conocidas. Pero esto no basta para obtener el fin de la lógica: es necesario enseñar á disponer las ideas entre sí, á encadenar los juicios y á coordinar los raciocinios; porque no todas las verdades consisten en axiomas que puedan conocerse con la simple vista de nuestro entendimiento; ni nuestras potencias son de tal naturaleza que comprendan una serie de verdades en su conjunto, sin tener que examinarlas una por una, y bajo sus diversos aspectos y relaciones. Es, pues, indispensable el que prescribamos otras reglas para el uso ordenado de las operaciones intelectuales, que nos conduzcan como por la mano para encontrar, y á su vez demostrar á otros la verdad, tal es el objeto del *Método*.

*Método*, según lo hemos definido en otra parte, es la recta disposición de las operaciones de nuestro enten-

*apego que tenemos á considerar como cierto lo que una vez hemos considerado como tal, llevados de las ilusiones de nuestros sentidos ó de las falsas ideas que nos ha hecho concebir una desarreglada imaginacion. Así el que careciendo del criterio para juzgar acerca del testimonio de los sentidos, vé quebrada ó doblada una vara que se introduce en el agua, se obstinará en afirmar que la vara realmente se ha encurvado, y que este efecto es producido por su inmersión en el agua. De la misma suerte, el que sin causa ni motivo alguno ha llegado á persuadirse que alguno lo quiere mal, se imaginará que lo insulta ó desprecia con aquellos actos mismos que el otro practica para mostrarle su deferencia y respeto.*

La alucinación que procede de las ilusiones de nuestros sentidos, puede corregirse con la instrucción en las leyes que observan los cuerpos en sus apariencias, movimientos, y en las impresiones que hacen en nuestros sentidos. Las que provienen de una imaginación enfermiza, no pueden evitarse, sino con la docilidad en sujetarse al juicio de personas instruidas y despreocupadas: si el desarreglo de la imaginación tiene por causa la debilidad corporal, ó falta de salud de la persona preocupada, es indispensable robustecerla, y aplicarle los remedios oportunos para el restablecimiento de su salud.

---

PARTE CUARTA.

**DE LA LÓGICA É IDEOLOGÍA.**

---

DEL MÉTODO.

LECCION I.

NOCIONES PRELIMINARES.

Las reglas hasta ahora dadas tienen por objeto la exactitud de las ideas, la verdad de los juicios, y la recta deducción de una proposición de dos verdades conocidas. Pero esto no basta para obtener el fin de la lógica: es necesario enseñar á disponer las ideas entre sí, á encadenar los juicios y á coordinar los raciocinios; porque no todas las verdades consisten en axiomas que puedan conocerse con la simple vista de nuestro entendimiento; ni nuestras potencias son de tal naturaleza que comprendan una serie de verdades en su conjunto, sin tener que examinarlas una por una, y bajo sus diversos aspectos y relaciones. Es, pues, indispensable el que prescribamos otras reglas para el uso ordenado de las operaciones intelectuales, que nos conduzcan como por la mano para encontrar, y á su vez demostrar á otros la verdad, tal es el objeto del *Método*.

*Método*, según lo hemos definido en otra parte, es la recta disposición de las operaciones de nuestro enten-

*dimiento para encontrar y demostrar la verdad.* Según que usamos del *método* para encontrar la verdad, ó para demostrarla teniéndola ya conocida, el *método* será *analítico ó sintético*.

*Método analítico, ó de resolución, es el ecsámen ó distribución del todo en sus partes separadamente tomadas, para que conocidas de esta suerte podamos conocer el todo que componen.*

*Método sintético, ó de composición, es la disposición ordenada de las verdades ya conocidas para enseñarlas á los que las ignoran.*

En el primer modo se procede de lo desconocido á lo conocido: en el segundo, de lo conocido gradualmente se pasa á lo desconocido, haciendo ver las relaciones que tienen entre sí las proposiciones enunciadas.

## LECCION .II

DEL METODO DE LEER Y ESTUDIAR PARA ENCONTRAR LA VERDAD.

La lectura es el medio hoy en práctica de aprender las ciencias; porque pocos profesores se dedican á enseñarlas de viva voz; y aunque hubiera algunos que así lo hiciesen, sería casi imposible retener en la memoria sus preceptos si estos no se encomendasen despues á la escritura. Importa por lo mismo dar reglas para la buena elección de los libros, así como para estudiarlos con fruto; y esto es tanto mas necesario, cuanto que desgraciadamente de la lectura de los malos libros han procedido muchos de los males que sufren las naciones. Las reglas sobre elección de buenos libros son las siguientes.

1ª “Deben elegirse los mejores autores ó que hayan

tratado con mas perfeccion la materia que queremos estudiar.”

2ª “Se conocerá cuáles son las obras mas selectas en cada ciencia, en que tengan estas cualidades: Primera: que traten las materias con la claridad posible. Segunda: que comiencen por lo mas fácil de entenderse para proceder á lo mas difícil. Tercera: que dividan las materias de que tratan en su orden natural. Cuarta: que comprendan la enseñanza de todos los antecedentes necesarios para la completa instruccion de la materia sobre que se versen. Quinta: para el estudio de las ciencias esactas, y sobre todo de las naturales, se preferirán las mas modernas. Sesta: se considerará como mejor la obra que califiquen por tal los profesores que gocen de mejor reputacion en la respectiva ciencia. Sétima: no se emprenderá el estudio de muchos libros, porque esto produciria confusion en nuestras ideas, y nos impediria tomar placer en el orden y método del autor principal. No se deben leer muchos autores, sino leer mucho el que háyamos elegido.”

Escogido ya el autor, observaremos en su estudio las siguientes reglas.

1ª “Se deberá leer la obra con toda atencion y detenimiento;” porque de la lectura rápida de un libro no quedarán sino ideas confusas de lo que contiene, sin que sea posible entender el plan que se propuso el autor y el modo con que lo ha desempeñado.

2ª “Se aprenderán de memoria las definiciones, axiomas, proposiciones, teoremas y problemas que se proponga probar ó resolver.” Esto nos servirá para espresarnos con propiedad; comprender el estado y naturaleza de la cuestion; y saber aplicar á las doctrinas posteriores los principios y nociones ya adquiridas.

3ª “Debemos analizar y ecsaminar cuidadosamente

cada periodo ó párrafo del autor, por sí; sin pasar al siguiente hasta tenerlo bien comprendido." Así nos preguntaremos á menudo al estudiar: ¿Qué se propone probar el autor en este párrafo? ¿Con qué razones lo prueba? ¿Estas razones son convincentes? ¿Con qué fin asienta esta proposicion? ¿Está de acuerdo lo que dice el autor en este párrafo con lo que ha espresado en el anterior? Y de esta manera ecsaminaremos y analizaremos cada periodo, hasta penetrarnos de las verdades que contiene, y hacer nuestra la doctrina del autor.

4<sup>a</sup> "Aprendido un párrafo con la posible perfeccion, se pasará á estudiar el siguiente con la misma atencion y detenimiento: aprendido este segundo, se repasará el primero para que no se olvide, y comparar el contenido del uno con lo explicado en el otro; y así sucesivamente. Concluido un título ó capítulo, se repetirá todo él, hasta saberlo perfectamente: acabado un tratado ó libro, se hará lo mismo con todos los títulos ó capítulos que contenga." Esta repeticion de estudio hará que las ideas se fijen en la memoria; y que abrazando el conjunto de doctrinas, conozcamos la relacion que tienen entre sí; y de qué manera unas confirman y esplican lo enseñado por las otras.

5<sup>a</sup> "Conforme se estudia se irán extractando por escrito, en un cuaderno que se lleve al efecto, las definiciones, axiomas, principios, proposiciones y medios de probacion traídos por el autor." Este es uno de los medios mas á propósito para que se conserven las ideas en la memoria, para enseñarnos á hablar sobre la materia de nuestros estudios, y para facilitar el repaso de los títulos, capítulos y libros que formen el conjunto de nuestro ecsámen.

6<sup>a</sup> "Aunque al principio del estudio de alguna ciencia conviene que sigamos y aprendamos el autor que se

nos ha puesto en las manos como nuestro director, sin presumir que seamos capaces de saber y comprender las materias de que trata, mejor que el mismo autor; cuando ya poseamos mas conocimientos, nos es permitido y aun laudable el juzgar de las razones en que se funda, y aun separarnos de su modo de opinar si encontramos mas fundada la opinion contraria. Pero esto no lo debemos hacer fácilmente sin consultar á profesores distinguidos en la ciencia respectiva; y de ninguna manera nos será lícito hacerlo en materias religiosas sobre que haya pronunciado la Iglesia su respetable juicio." Esta regla se funda en que la verdad debe ser el principal objeto de nuestras investigaciones; y por eso los autores en tanto deben seguirse en cuanto nos sirvan para encontrar la verdad. En las materias religiosas no tenemos esa libertad de seguir la opinion que nos agrade; porque siendo por su naturaleza superiores á la razon, esta no puede servir para juzgar de su verdad definitivamente.

7<sup>a</sup> "Siempre que nos sea posible debemos emprender el estudio con la direccion de un profesor distinguido en la respectiva ciencia." La enseñanza de viva voz se fija mas en la memoria; se acomoda mejor á la capacidad é inteligencia del discípulo; amplifica las ideas y conceptos para hacerlos mas perceptibles; y puede desatar las dificultades que ocurran.

8<sup>a</sup> "Se procurará acompañarse con otro jóven que estudie las mismas materias para conferenciarlas con él, explicárselas, y oír las objeciones que proponga." El enseñar es el mejor modo de aprender; porque es preciso para hacerlo, analizar las ideas, ponderar las espresiones, y considerar las doctrinas bajo diversos aspectos para hacerlas mas perceptibles: la conferencia de mate-

rias trae la utilidad de hacer contribuir á nuestra instruccion las luces de nuestro compañero en estudio.

### LECCION III.

#### DEL ESTUDIO DE LAS CIENCIAS.

Las reglas antecedentes son de un uso necesario en el estudio de las ciencias; pues que éstas no pueden aprenderse sin entregarse á la meditacion de los autores que de ellas han tratado con mas perfeccion. Hay sin embargo otras reglas mas generales que se deben observar al emprender el estudio de las ciencias para hacerlo con provecho, y son las que vamos á proponer sucintamente.

Regla 1.<sup>a</sup> “No se debe emprender el estudio de una ciencia sin poseer antes los conocimientos preparatorios indispensables para su mejor comprension y mas fácil inteligencia.” Así, por ejemplo, el estudio del propio idioma y el de la lógica debe preceder al de todas las ciencias; porque para entenderlas y poderlas explicar, es necesario comprender la significacion de las palabras, su construccion, uso y pronunciacion: poder juzgar de la exactitud de las ideas; formar juicios verdaderos de las cosas; y saber la relacion y mútua dependencia que tienen las verdades entre sí. El estudio del latin es necesario para los que siguen la carrera eclesiástica y tambien la del foro; pues que la Escritura Sagrada, sus Espositores, los Santos Padres, intérpretes de la Escritura, y testigos de la Tradicion, los Cánones de la Iglesia, las actas de los Concilios, las decisiones pontificias, las mejores obras de Teología Moral, Dogmática, Escolástica y Mística, todas están escritas en latin. Los

jurisconsultos están en la obligacion, como canonistas, de poseer conocimientos comunes á los teólogos, y por tanto deben tambien saber el latin. Además; las mejores obras de Derecho Romano, fuente y origen de todas las legislaciones modernas; los mismos códigos del Derecho Romano; los mejores autores del Derecho Natural y de gentes; algunos códigos del Derecho Hispano-Mexicano; los mas célebres comentadores y tratadistas del Derecho patrio, están escritas en el idioma latino. ¿Y quién podrá aspirar al renombre de buen abogado sin haberse formado en la lectura y estudio del príncipe de la elocuencia latina?

Aun los que cultivan las ciencias naturales tienen necesidad de poseer el idioma latino. Aristóteles, Plinio, y aun Lúneo lo tenemos en latin, con varios de sus espositores; y los que á la teórica de la ciencia de los minerales quieren juntar los conocimientos que dá la práctica, consultarán con fruto la obra de Agricola, escrita en latin.

Tiempo hubo en que los sabios no hablaban otro idioma que el de la Grecia: la sabiduría no se hizo entender en los siglos posteriores, sino en la lengua de Ciceron y de Virgilio: de cien años á esta parte el idioma frances ha sustituido al griego y al latin. No hay obra clásica de los antiguos y aun de los modernos de otras naciones, que no esté bien traducida al frances: ¿y cuántas obras originales, las mejores de cuantas se han escrito, especialmente sobre ciencias naturales y exactas, no se encuentran escritas en el idioma frances? Es, pues, necesario que sepan, y sepan bien este idioma los que aspiren á la perfeccion en el estudio de las ciencias.

No menos útil les será aprender el ingles, ya por la facilidad de consultar en su mismo idioma autores que

escribieron con alabanza sobre diversas ciencias; ya porque elevada la nacion mexicana al rango que ocupa entre las naciones civilizadas de la tierra, se han de multiplicar indefinidamente las relaciones comerciales y políticas entre los que hablan el idioma ingles, y el español. La inteligencia del alemán es indispensable para el estudio y práctica de la Mineralógia, por la perfeccion con que sobre ella han escrito profesores alemanes.

Pero no se limitan á los idiomas los estudios preparatorios para la adquisicion de las ciencias: de estas mismas hay algunas que sirven de preparacion para el aprendizaje de otras. La Lógica hemos demostrado en otra parte que es necesaria á la adquisicion de las demas ciencias: las Matemáticas deben preceder al estudio de la Física; esta al de Química; una y otra al de Mineralógia. Lógica, y Metafísica son necesarias, así como Física, Química, Mineralógia, y Botánica para aprender bien Medicina. Al estudio de Teología debe preceder el de Lógica, Metafísica, Moral y Física; y ninguno podrá ser buen abogado, sin que al estudio de las leyes eclesiásticas y civiles, acompañe el de Lógica, Metafísica, Moral, Aritmética, Geometría, Trigonometría plana, Física, Derecho natural, de gentes, Constitucional, Legislacion, y Medicina legal.

Regla 2ª “Para dedicarse con fruto al estudio de una ciencia, es necesario tenerle inclinacion.” Aunque el entendimiento es la facultad del alma con que se aprenden las ciencias; como la facultad de entender no se distingue en el alma de la facultad de querer; si esta no abraza con gusto el estudio de una ciencia, en vano se pondrá en tortura la facultad de entender. Esto es la que significó un poeta antiguo, diciendo: “Nada harás ni dirás contra la voluntad de Minerva.”

Por otra parte: la inclinacion que se profesa á cualquier ciencia, hace que los jóvenes se dediquen con placer á su estudio; el gusto disminuye el trabajo; y hecho éste ligero, es mayor el empeño con que se procuran adquirir sus conocimientos.

Regla 3ª “Debe preferirse el estudio de las ciencias útiles á las que solo sirven de recreo. Pero poseyendo aquellas, es lícita y aun provechosa la adquisicion de éstas.” El hombre no ha nacido para el deleite, sino para el trabajo; debe emplear sus potencias y facultades en procurar su sustento, y en servir á sus semejantes; esta es por lo mismo la direccion que debe dar á sus estudios. Pero ya que posea los conocimientos necesarios para cumplir con estos deberes, es loable el que se dedique al estudio de ciencias, que respecto de su profesion, se consideren como de mero recreo; pues apenas hay ramo del saber humano de que no pueda sacarse alguna utilidad para sí, y para otros; el estudio de una ciencia sirve muchas veces de descanso en las fatigas del estudio de otras; y la dedicacion constante al estudio, por los placeres del espíritu que causa, suele ser uno de los mejores antidotos para conservar la pureza de las costumbres.

Regla 4ª “No se deben estudiar al mismo tiempo dos ó mas ciencias.” Si son diversas y muy estrañas entre sí, se abrumará el entendimiento con el esfuerzo extraordinario á que tendrá que entregarse para conservar el enlace de ideas que deben tener las diversas partes de cada una de ellas: si son análogas, confundirá las nociones de una y otra, y ninguna podrá aprender con perfeccion.

Regla 5ª “Las horas que se destinen al estudio deben ser moderadas, y nunca las inmediatas posteriores á la comida y cena. El estudio debe acompañarse con al-

gun ejercicio corporal; y periódicamente deben destinarse algunos días al descanso absoluto de las tareas mentales." Estas reglas son de la mayor importancia para la conservación de la salud de los estudiosos: se fundan en la pequeñez de nuestras fuerzas, y en esas relaciones misteriosas que hay entre el cuerpo y el alma. No se deben estudiar muchas horas al día, porque la cabeza se fatiga con el trabajo excesivo: después de comer ó cenar, el estudio perturba la digestión, de lo que proceden graves enfermedades. Es necesario que al estudio acompañe algún ejercicio corporal; porque es necesario restablecer el equilibrio de fuerzas y espíritus vitales, perdidas por la acción continua que ejerce el estudio sobre el cerebro; y deben deputarse algunos días al descanso absoluto, para que restablecidas las fuerzas del cuerpo, pueda éste servir á las exigencias del alma.

Regla 6ª "No deben dedicarse al estudio de las ciencias los niños de corta edad." Si se aplican á aprenderlas con empeño, la debilidad de su constitución no podrá reportar las fatigas que esto demanda; se harán débiles de cabeza y enfermizos, y á la vuelta de pocos años, no serán útiles para sí, ni para otros. Si por el contrario, son desaplicados, los profesores se verán obligados á reprenderlos y castigarlos á menudo: con esto verán con horror y disgusto el estudio; y ya acostumbrados á no estudiar, jamás lo harán en lo de adelante con el empeño que requiere la adquisición de conocimientos.

Regla 7ª "Jamás podrá aspirar á la perfección en el estudio de las ciencias el que viva entregado á la disipación y á los placeres." Horacio aconseja á los que se dedican al estudio, el que se abstengan de todos los deleites sensuales; y un antiguo ha dicho que, "el ánimo perturbado con las pasiones, no está en disposición

de cultivar las ciencias, ni de cumplir con los deberes á que esté constituido." La disipación y los placeres embrutece el espíritu, haciéndonos semejantes á las bestias: absorven todos nuestros pensamientos; tiranizan nuestro corazón; dominan despóticamente nuestra imaginación; y enervan las fuerzas y facultades del cuerpo. ¿Qué placer puede encontrar en el estudio, el que no piensa sino en los deleites del sentido? ¿Cómo podrán tener cabida las puras ideas científicas en un entendimiento preocupado de las imágenes de objetos animales? ¿Podrá entender ideas abstractas y espirituales el que solo encuentra placer en la fruición de cosas corpóreas? ¿Dominado alguno por el deleite, podrá encontrar gusto en el escámen y contemplación de los austeros principios de las ciencias? No olviden jamás los jóvenes el célebre dicho de un filósofo pagano: "Para mayores cosas he nacido, que para ser esclavo de mi cuerpo;" ni se les borre de la memoria la sentencia de la Sagrada Escritura. "El hombre por sus vicios es comparado á los jumentos, y hecho semejante á ellos."

Se alucinan desgraciadamente los que hacen consistir su felicidad en la fruición de placeres que nos son comunes con los animales. Los placeres corpóreos son placeres de la substancia inferior que existe en nosotros: los que proporcionan la virtud y la adquisición de las ciencias, son de un orden superior para que admitan comparación con los deleites del sentido. Los placeres prohibidos son acompañados y seguidos del tedio, disgusto y remordimiento; los de la virtud, producen la satisfacción, la tranquilidad de conciencia, y un contento inexplicable. ¿Y quién podrá decir el placer que disfrutan los que se dedican á la profesión de las ciencias? Los que una vez han tomado gusto al estudio, no saben dejar los libros de la mano; se abstienen de di-

versiones, que les quitarían el tiempo necesario á su enseñanza; pasan horas enteras sobre los libros hasta juntar el día con la noche; y sufren un verdadero suplicio cuando el deber ó las necesidades naturales los arrancan de su ocupacion favorita: absortos en sus meditaciones, viven con una vida espiritual, por espresarnos así, despreciando al cuerpo y sus goces animales; y preocupados de las ideas, materia de su actual ecsámen, olvidan á los hombres con quienes conversan y hasta la situacion en que se hallan. Así Santo Tomás, estando comiendo á la mesa con el rey de Francia, exclamó sin poderse contener, interrumpiendo la conversacion que tenia con aquel monarca: "has sido vencido, ó maniqueo;" porque en ese instante encontró la impugnacion de los errores de los maniqueos. De la misma suerte Arquímedes saltó desnudo del baño, dando de gritos diciendo: "lo he hallado; lo he hallado;" y es que en ese mismo momento le ocurrió la solucion del problema que le propuso el rey de Siracusa de, "cuánta cantidad de oro habria entrado en dorar una corona de plata que le habian hecho." Pero qué mucho, ¡si hasta la muerte misma no causa espanto al que está absorto en la contemplacion de las verdades! El mismo Arquímedes estaba entregado á la resolucion de un problema de geometría, cuando habiéndose entrado á fuego y sangre la ciudad de Siracusa, en que residia, se le presentó un soldado con la espada desnuda en ademán de quitarle la vida: Arquímedes sin turbarse, sin afligirse, sin rogarle por la conservacion de sus días, solo le pidió el tiempo preciso para acabar la solucion del problema en que se ocupaba. ¡Qué tranquilidad de espíritu! ¡qué amor á las ciencias!

Concluirémos esta interesante materia, haciendo una observacion que no deben perder de vista los jóvenes

estudiantes. Sin duda por pequeños que sean en la actualidad, han de desear sobresalir en el ejercicio de su profesion, y ser estimados de sus conciudadanos cuando sean grandes; pues bien, sepan desde ahora, que por extraordinarios que sean los conocimientos que posea un profesor, si no tiene buena moralidad, no es apreciado, y muchas veces por ese solo motivo, ni lo ocupan en el ejercicio de su profesion, ni le confieren empleos propios de su carrera. Sin un milagro, que no es cordura esperar se haga á menudo, si los jóvenes son viciosos, de hombres tambien lo serán, conforme lo que dice la Sagrada Escritura. "El jóven aunque llegue á ser viejo, no se separará de la senda porque caminó desde su juventud." "Sus huesos hasta la sepultura estarán llenos de los vicios de su juventud, y dormirán con él en el polvo de la tierra."

#### LECCION IV.

##### DEL MÉTODO DE ENCONTRAR LA VERDAD POR SÍ MISMO.

Las reglas dadas hasta aquí son aplicables á la adquisicion de la verdad con el auxilio de otros hombres: las que ahora daremos tienen por objeto ministrarnos los medios de encontrarla por nosotros mismos.

1ª "Se debe conocer y determinar bien la cuestion que intentamos resolver.

2ª "Conocida y determinada la cuestion, debe espresarse con toda la esactitud y sencillez posible."

Para la observancia de estas reglas, es indispensable ecsaminar la naturaleza de las ideas á la luz de la evidencia; compararlas entre sí, ó con una tercera,

guardando las reglas que hemos dado acerca de los juicios y raciocinios : conocida la naturaleza de las ideas, espresarlas con términos y palabras claras y exactas ; y quitar de la cuestion todo lo que pueda inducir confusion y oscuridad.

3<sup>a</sup> “Fijada la cuestion, se dividirá en las partes que conforme á su naturaleza sea conveniente ecsaminar con separacion.”

4<sup>a</sup> “Se definirán las cosas ó palabras que lo requieran para su méjor inteligencia.”

5<sup>a</sup> “Dadas las definiciones, se establecerán los principios en que debe descansar la resolucion de la cuestion propuesta.”

6<sup>a</sup> “Establecidos los principios, deduciremos de ellos algunas proposiciones que nos acerquen mas á la resolucion de la cuestion. Si con la deduccion de las primeras proposiciones no conseguimos aun llegar á demostrar la verdad que buscamos, compararemos las ideas deducidas de los principios con otras terceras que guarden analogía con ellas y que se acerquen mas á la cuestion.”

7<sup>a</sup> “Si ni aun de esta suerte logramos encontrar la verdad, nos es permitido usar de *hipótesis* ó suposiciones que no repugnen á los principios ó verdades conocidas.”

8<sup>a</sup> “Si con estas hipótesis se esplican todos los fenómenos ó hechos que tratamos de indagar ; y no repugnan á los principios y verdades tenidas por ciertas ; podremos calificarlas de probables y descansar en ellas para resolver la cuestion.”

## LECCION V.

### DEL MÉTODO DE ENSEÑAR LA VERDAD Á OTROS.

Aunque casi todas las reglas que acabamos de establecer, nos pueden servir para declarar á otros la verdad ; y las reglas que hemos dado para dirigir las varias operaciones del entendimiento humano, sean de un uso principalísimo al esplicar á otros las verdades que nosotros hemos adquirido ; todavía repetiremos unas y daremos mas estension á otras, para completar la doctrina concerniente al actual objeto de nuestra enseñanza.

Regla 1<sup>a</sup> “Deben esplicarse ante todas cosas las palabras de que se use, sin dejar en ellas ambigüedad alguna.” Como enseñamos con el objeto de que se nos entienda, y no se nos podrá entender sin esplicar lo oscuro ú ambiguo, debemos comenzar por esplicar las palabras que dan á conocer las ideas, para que de esa suerte se pueda juzgar de la exactitud de los juicios y de la rectitud de los raciocinios de que usemos al demostrar la verdad.

Regla 2<sup>a</sup> “Se deben usar de las definiciones, términos conocidos ó explicados ya.” De otra suerte la definicion necesaria de otra definicion, y no seria como debe ser, la esplicacion del nombre ó cosa que queria declararse.

Regla 3<sup>a</sup> “Despues de las definiciones, se establecerán axiomas, ó principios, cuya verdad sea evidente con solo enunciarla.”

Regla 4<sup>a</sup> “Si la ciencia es práctica, despues de los axiomas se establecerán los *postulados*, esto es, proposi-

guardando las reglas que hemos dado acerca de los juicios y raciocinios : conocida la naturaleza de las ideas, espresarlas con términos y palabras claras y exactas ; y quitar de la cuestion todo lo que pueda inducir confusion y oscuridad.

3ª “Fijada la cuestion, se dividirá en las partes que conforme á su naturaleza sea conveniente ecsaminar con separacion.”

4ª “Se definirán las cosas ó palabras que lo requieran para su méjor inteligencia.”

5ª “Dadas las definiciones, se establecerán los principios en que debe descansar la resolucion de la cuestion propuesta.”

6ª “Establecidos los principios, deduciremos de ellos algunas proposiciones que nos acerquen mas á la resolucion de la cuestion. Si con la deducion de las primeras proposiciones no conseguimos aun llegar á demostrar la verdad que buscamos, compararemos las ideas deducidas de los principios con otras terceras que guarden analogía con ellas y que se acerquen mas á la cuestion.”

7ª “Si ni aun de esta suerte logramos encontrar la verdad, nos es permitido usar de *hipótesis* ó suposiciones que no repugnen á los principios ó verdades conocidas.”

8ª “Si con estas hipótesis se esplican todos los fenómenos ó hechos que tratamos de indagar ; y no repugnan á los principios y verdades tenidas por ciertas ; podremos calificarlas de probables y descansar en ellas para resolver la cuestion.”

## LECCION V.

### DEL MÉTODO DE ENSEÑAR LA VERDAD Á OTROS.

Aunque casi todas las reglas que acabamos de establecer, nos pueden servir para declarar á otros la verdad ; y las reglas que hemos dado para dirigir las varias operaciones del entendimiento humano, sean de un uso principalísimo al esplicar á otros las verdades que nosotros hemos adquirido ; todavía repetiremos unas y daremos mas estension á otras, para completar la doctrina concerniente al actual objeto de nuestra enseñanza.

Regla 1ª “Deben esplicarse ante todas cosas las palabras de que se use, sin dejar en ellas ambigüedad alguna.” Como enseñamos con el objeto de que se nos entienda, y no se nos podrá entender sin esplicar lo oscuro ú ambiguo, debemos comenzar por esplicar las palabras que dan á conocer las ideas, para que de esa suerte se pueda juzgar de la esactitud de los juicios y de la rectitud de los raciocinios de que usemos al demostrar la verdad.

Regla 2ª “Se deben usar de las definiciones, términos conocidos ó esplicados ya.” De otra suerte la definicion necesaria de otra definicion, y no seria como debe ser, la esplicacion del nombre ó cosa que queria declararse.

Regla 3ª “Despues de las definiciones, se establecerán axiomas, ó principios, cuya verdad sea evidente con solo enunciarla.”

Regla 4ª “Si la ciencia es práctica, despues de los axiomas se establecerán los *postulados*, esto es, proposi-

ciones que el discípulo tenga por ciertas, aunque no sean tan claras y evidentes como los principios.”

Regla 5ª “Se dividirá la materia de la enseñanza en partes que puedan examinarse separadamente.”

Regla 6ª “Debe examinarse primeramente la parte que comprenda las nociones generales, necesarias, para la inteligencia de las demas. Siempre que sea posible, deberá comenzarse por las mas sencillas y de fácil inteligencia, para despues pasar al ecsámen de las que ofrecen mas dificultad.”

Regla 7ª “Siendo necesario ocurrir por lo comun al racionio para demostrar las verdades, el racionio ó discurso debe fundarse en axiomas, definiciones, ó postulados, haciendo ver por medio del artificio del silogismo, la conecion que hay entre los axiomas, definiciones ó postulados, y la verdad que intentamos demostrar.”

Regla 8ª “No deben establecerse proposiciones innecesarias al objeto que se trata de esplicar.”

Regla 9ª “No deben variarse los términos ó palabras que hemos explicado al principio, usando de otros en su lugar: lo mas que se puede permitir es usar de la definicion en lugar del definido, cuando éste lo hemos explicado ya.”

Regla 10ª “Las proposiciones que sirven para demostrar otras, deben establecerse antes que éstas.”

Regla 11ª “Las proposiciones simples deben preceder á las compuestas; y las mas fáciles de probarse á las mas difíciles.”

Regla 12ª “Las proposiciones que inmediatamente procedan de los principios, deben demostrarse primeramente: en seguida las inmediatamente conecsas con éstas; y así sucesivamente.”

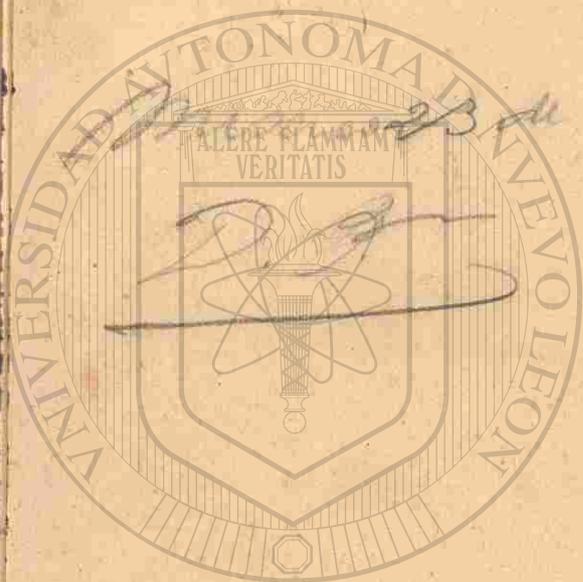
Regla 13ª “No se procederá á demostrar una proposicion hasta que estén ya demostradas las que le sirvan de fundamento.”

Regla 14ª “Las demostraciones que se hagan de las diversas proposiciones que se hayan sujetado á ecsámen, deben encadenarse entre sí de tal manera, que el último racionio tenga por conclusion la proposicion que se intentaba probar.”

No nos hemos detenido en esplicar cada una de estas reglas, porque por su naturaleza son bien claras, se fundan en el órden regular de proceder para darnos á entender bien á otros; y porque siendo todas ellas relativas á los profesores, tienen éstos sobrados conocimientos para juzgar de su exactitud y conveniencia. Su ecsámen dará á entender á los jóvenes estudiantes, mejor que otra cosa alguna, la diferencia que hay entre el método *sinético* ó *doctrinal*, y el *analítico*: en éste se comienza por el compuesto, ó desconocido, para llegar á lo simple ó conocido; en el *sinético*, de lo simple y conocido se sube al compuesto y desconocido. Para el que estudia es mas ventajoso este método, pues lo lleva el maestro como de la mano, conduciéndolo por una série de verdades que va conociendo sucesivamente, hasta encontrar la verdad que ignoraba y se le queria demostrar. No obstante esto, es de suma utilidad el método *analítico* ó *de resolucion*, pues nos descubre el origen, formacion y relacion que las ideas tienen entre sí; de manera que, por espresarnos de esta suerte, llevamos en la mano un hilo al seguir las huellas de la verdad, que no nos permite estraviarnos al volver por la senda que hemos traído, y ecsaminar de nuevo las ideas adquiridas.

FIN.

*Servicio de libros*



*B. de libros  
1909*

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA  
DIRECCIÓN GENERAL

9875

BIBLIOTECA UNIVERSITARIA

"ALFONSO REYES"

NO. ADQ.

9875

AUTOR

Tornel

NO. CLAS.

160

T685e

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

BIBLIOTECA UNIVERSITARIA

"ALFONSO REYES"

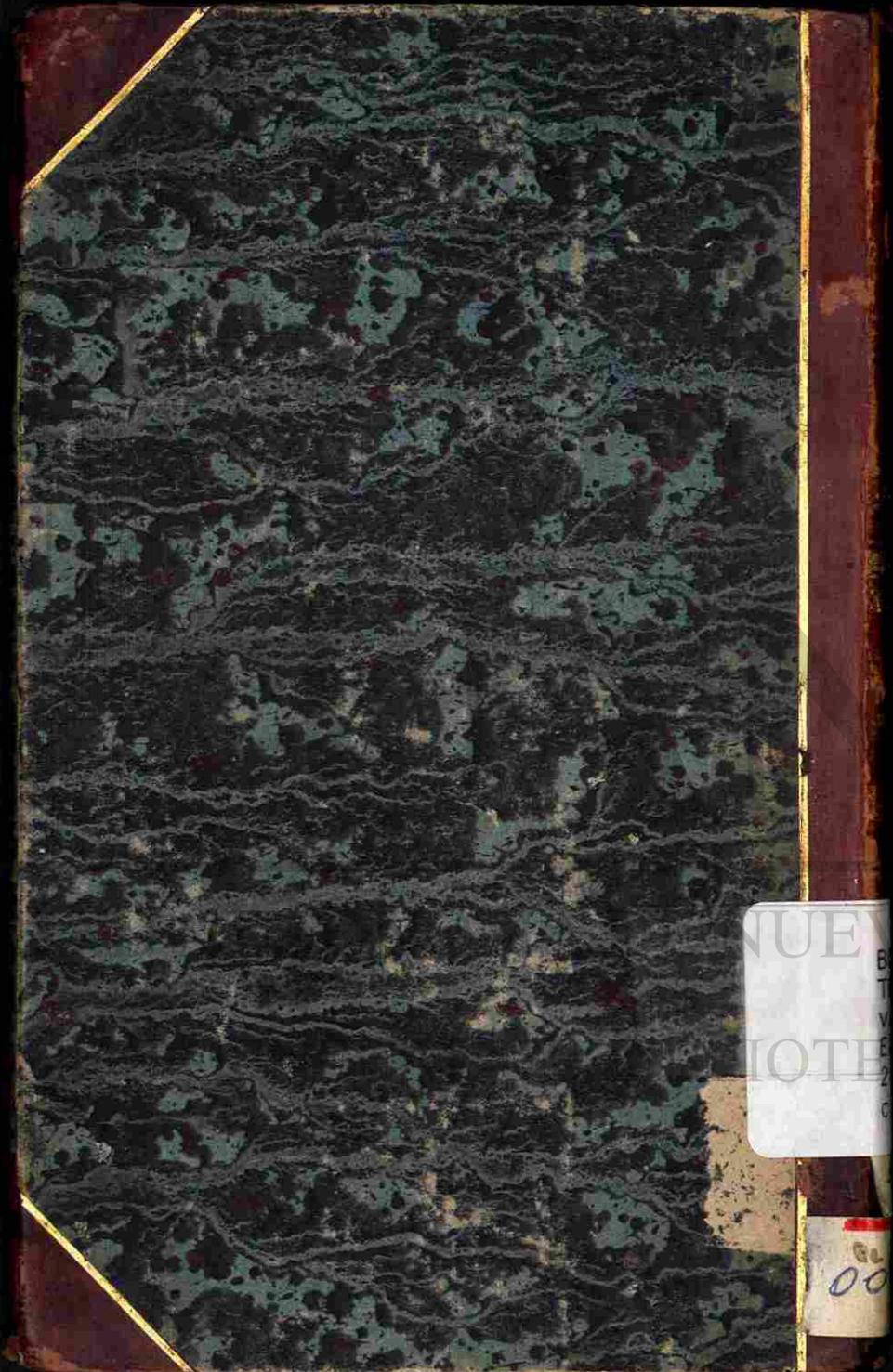
A.- 9875

160

T685e

Tornel,

Elementos de lógica e ideología.



NUE  
IOTE

00