

versal negativa. Todos los sábios han sido estudiosos; algun sábio ha sido estudioso.

Lejos de haber oposicion entre estas proposiciones, hay enlace, pues la segunda se refiere de la primera.

180. O subalterna de E. La particular negativa es subalterna de la universal negativa. Ningun vicioso es apreciado; algun vicioso no es apreciado.

Puede hacerse la misma observacion que en el caso anterior.

REGLAS.

1.^a

181. Las proposiciones contradictorias no pueden ser ambas verdaderas ó falsas: si la una es verdadera la otra es falsa.

La razon es, porque es imposible que una cosa sea y no sea á un mismo tiempo.

2.^a

182. En las proposiciones subalternas, si la universal es verdadera, lo es la particular: pero no reciprocamente.

Si toda virtud es laudable, claro es que alguna virtud es laudable. Si ningun vicioso es apreciable, resulta que algun vicioso no es apreciable. Pero de que algun cuerpo sea planeta, no se deduce que todos lo sean; y de que algun sábio no sea virtuoso, no se infiere que ningun sábio lo sea.

3.^a

183. Las contrarias pueden ser ambas falsas, mas no verdaderas.

Todos los Europeos han visitado la América; ningun Europeo ha visitado la América. Ambas son falsas. Que ambas no pueden ser verdaderas, se demuestra de este modo: la universal afirmativa verdadera, hace verdadera la particular afirmativa (182). Si pues la universal negativa lo fuese tambien, resultarian verdaderas dos contradictorias, lo que es imposible.

4.^a

184. Las subcontrarias pueden ser ambas verdaderas, pero no falsas. Algun Africano es negro; algun Africano no es negro. Ambas son verdaderas.

Si ambas subcontrarias fuesen falsas, la falsedad de la particular afirmativa haria verdadera á su contradictoria la universal negativa; y la falsedad de la particular negativa haria verdadera la universal afirmativa. Tendríamos pues, verdaderas dos contrarias, lo que es imposible (183).

SECCION VII.

EQUIVALENCIA DE LAS PROPOSICIONES.

185. Las proposiciones son equivalentes cuando tienen un mismo valor ó espresan una misma cosa.

186. Las contradictorias se hacen equivalentes, con anteponer la negacion al sugeto de una cualquiera de ellas.

Todo hombre es sábio; algun hombre no es sábio. Son contradictorias; pero se convierten en equivalentes anteponiendo á la primera la particula nega-

tiva: no todo hombre es sábio. Lo mismo se logra con la segunda: no algun hombre no es sábio; pero la primera forma es mas natural y mas comun.

187. Las contrarias se hacen equivalentes, posponiendo la negacion al sugeto de una de ellas.

Todo cuerpo es metal, contraria de esta, ningun cuerpo es metal, equivale á ella si se dice: todo cuerpo es no metal. Tambien la segunda equivale á la primera diciendo: ningun cuerpo es no metal.

188. En estos ejemplos la negacion se halla antepuesta, inmediatamente al predicado; á veces se la coloca entre el sugeto y la cópula; pero esta forma no es tan clara. Todo cuerpo no es metal; ningun cuerpo no es metal.

La primera es algo ambigua, porque en el uso comun equivale con frecuencia á esta: no todo cuerpo es metal; lo que no da el resultado de equivalencia.

SECCION VIII.

PROPOSICIONES COMPUESTAS.

189. Las proposiciones son simples ó compuestas. Las simples son las que espresan la relacion de un solo predicado á un solo sugeto. De ellas hemos tratado en las secciones anteriores. Las compuestas son las que contienen mas de un sugeto ó de un predicado. En toda proposicion compuesta están contenidas varias simples. Las hay de muchas especies, pero como veremos luego, no todas son compuestas en el mismo sentido, y algunas se reducen á la clase de simples.

§ 1.

Proposiciones copulativas.

190. La copulativa espresa el enlace de varias afirmaciones ó negaciones; puede ser de tres maneras: un solo sugeto con muchos predicados; un solo predicado con muchos sugetos; muchos sugetos y muchos predicados.

Aniceto es virtuoso y sábio, equivale á estas dos: Aniceto es virtuoso; Aniceto es sábio.

Aniceto no es ni virtuoso ni sábio, equivale á estas dos: Aniceto no es virtuoso; Aniceto no es sábio.

Pedro y Antonio son ricos, equivale á estas dos: Pedro es rico; Antonio es rico.

Pedro y Antonio no son malos, equivale á estas dos: Pedro no es malo; Antonio no es malo.

Pedro y Antonio no son aplicados ni instruidos, equivale á estas cuatro: Pedro no es aplicado; Pedro no es instruido; Antonio no es aplicado; Antonio no es instruido.

REGLA.

191. Para que la proposicion copulativa sea verdadera, es necesario que lo sean todas las simples en que se puede descomponer.

§ 2.

Proposiciones disyuntivas.

192. Proposicion disyuntiva es aquella en que se afirma uno de varios estremos, negando implícitamente la existencia de un medio entre ellos.

Las acciones son ó buenas ó malas, equivale á decir que no hay ninguna

accion que no pertenezca á una de estas clases. Si se puede señalar un medio, como, por ejemplo, si hubiese acciones indiferentes, la proposicion es falsa. Este metal ó es oro ó plata. La proposicion será verdadera, si se sabe que entre los metales que se tienen á la mano, no hay mas que uno de los dos, ó plata ú oro; de lo contrario será falsa, pues podrá ser cobre, plomo, etc.

193. Reflecionando sobre la proposicion disyuntiva, se descubre que equivale á la enumeracion de las clases á que puede pertenecer el objeto y á la afirmacion de que pertenece á una de ellas. Esta plancha es de hierro, de plomo, de cobre ó de bronce, equivale á decir lo siguiente: las clases de metal de que puede estar formada esta plancha son las cuatro espresadas; la materia debe pertenecer á una de ellas y no puede ser otra diferente.

194. Esta observacion de la lógica está confirmada por el sentido comun: así todos entenderán que la proposicion es falsa, con tal que se pueda introducir otra clase de metal, por ejemplo, el acero; ó que no tenga cabida una de las espresadas, como si alguna circunstancia indicase muy claro que la materia no puede ser plomo.

195. Con esta esplicacion se manifiesta que en la proposicion disyuntiva no hay varias afirmaciones ó negaciones; y que es la espresion de un juicio simple, pues todas ellas se comprenden en esta fórmula:

A tal sugeto le conviene este, ó aquel, ó el otro predicado.

196. Luego las proposiciones disyuntivas no se pueden llamar compuestas en el sentido de las copulativas, pues no comprenden, como éstas, varias proposiciones simples, espresivas de otros tantos juicios (190).

REGLA.

197. Para la verdad de la proposicion disyuntiva es necesario que no se pueda señalar un medio entre los miembros de la disyuncion.

§ 3.

Proposiciones condicionales.

198. La proposicion condicional es la que afirma ó niega una cosa bajo la condicion de otra. Si la temperatura se calienta, el mercurio subirá en el termómetro. Aquí no se afirma ni el calor de la atmósfera, ni la subida del mercurio, sino la relacion de la subida con el calor.

199. Reflecionando bien se descubre que la proposicion condicional se cuenta impropriamente entre las compuestas; hablando en rigor es simple, pues lo que en ella se afirma es la relacion de dependencia de una cosa respecto á otra. Así la proposicion anterior podria espresarse en esta forma: la subida del mercurio depende del calor de la atmósfera; ó en esta otra: el calor de la atmósfera produce la subida del termómetro.

200. Las condicionales negativas confirman la misma observacion. Si no llueve, no habrá cosecha. Con esta proposicion espresamos la necesaria dependencia en que está la cosecha respecto de la lluvia. Luego no hay mas que una proposicion simple: un solo sugeto que es la cosecha; un solo predicado que es la dependencia de la lluvia.

201. En las proposiciones condicionales la parte en que está la condicion se llama antecedente, y lo condicional se llama consecuente. Si llueve habrá cosecha. *Si llueve* es el antecedente; *habrá cosecha* es el consecuente.

REGLA.

202. Para la verdad de estas proposiciones se requiere que puesto el antecedente se siga el consecuente, porque esto es lo único que se afirma.

§ 4.

Proposiciones causales, exclusivas, esceptivas, restrictivas, reduplicativas principales é incidentales.

203. Suelen contarse otras especies de proposiciones: causales, exclusivas, esceptivas, restrictivas, reduplicativas, principales é incidentales. Sus nombres esplican su naturaleza.

204. Causales son las que espresan la causa de que el predicado convenga al sugeto. Pueden ser de varias maneras, segun se refieran á diferentes especies de causalidad. César pasó el Rubicon, por las provocaciones de sus enemigos: aquí se trata de una causa moral impulsiva. César pasó el Rubicon, para apoderarse del mando de la república: aquí de una causa final. César venció á Pompeyo por la superioridad de las tropas que habian hecho la guerra en las Galias: aquí de una causa eficiente. César venció á Pompeyo por la imprevision de éste: aquí de una causa preparatoria.

205. Es de notar que en estos ejemplos hay dos proposiciones: una en que se afirma el hecho; otra en que se señala la causa del mismo. Fácil seria descomponerlas en otras, como las siguientes: César fué vencedor; la causa de la victoria de César fué la superioridad de sus tropas. Así, pues, estas proposiciones bien analizadas se reducen á las copulativas (190).

206. Hay proposiciones causales en que no se afirma espresamente el hecho, y solo se indica su causa, en la suposicion de que se haya verificado ó se verifique. Por ejemplo, si se dijese: Roma se hubiera salvado con la conservacion de las antiguas costumbres. Pero estas proposiciones se reducen á la clase de las condicionales, en que solo se afirma la dependencia de una cosa respecto á otra. Así la proposicion anterior equivale á esta: si Roma hubiese conservado sus antiguas costumbres, se hubiera salvado.

207. Las exclusivas son las que afirman algo, escluyendo lo demas. En unas la exclusion se refiere al sugeto, en otras al predicado. Solo los jóvenes son ágiles: la proposicion se puede descomponer en éstas: los jóvenes son ágiles, y los no jóvenes no son ágiles. La exclusion, pues, se refiere al sugeto.—Arquímedes es solamente matemático, equivale á estas: Arquímedes es matemático; Arquímedes no posee las otras ciencias. La exclusion se refiere al predicado.

208. De esto se infiere que las proposiciones exclusivas equivalen en algun modo á una copulativa, pues que encierran dos simples: una afirmativa, otra negativa.

209. Las esceptivas afirman ó niegan, esceptuando.

Todos los soldados, escepto uno, son obedientes; es igual á estas dos: un soldado no es obediente, y todos los demas son obedientes. En esta la escepcion afecta al sugeto.—Este soldado tiene todas las calidades militares, escepto el sufrimiento, equivale á estas dos: este soldado no tiene sufrimiento y tiene todas las demas calidades. Aquí la escepcion afecta al predicado.

210. Fácil es de notar que las proposiciones esceptivas incluyen dos pro-

posiciones, una positiva y otra negativa; y así se les puede aplicar lo dicho de las exclusivas (207).

211. Las restrictivas son las que afirman ó niegan el predicado del sujeto, refiriéndose tan solo á otra propiedad del mismo sujeto.

El magistrado, como juez, no hace caso de las recomendaciones de los amigos. El magistrado, como hombre, se compadece de los criminales.

Estas proposiciones se descomponen en dos: el magistrado no atiende á las recomendaciones de los amigos; el no atender el magistrado á las recomendaciones de los amigos, lo hace cuando administra justicia. Se ve, pues, que hay cierta limitacion del predicado á otra propiedad del sujeto.

212. Las reduplicativas son aquellas en que el predicado es aplicado al sujeto, limitándose á la propiedad espresada por el mismo nombre del sujeto. El soldado, como soldado, no tiene mas voluntad que la de su gefe.

213. La principal es la que contiene el sujeto y el predicado; y la incidente la que esplica alguna de las propiedades de uno de estos. Los soldados de César, que vencieron en Farsalia, eran valientes; y la incidente, que vencieron en Farsalia.—Anibal venció á los romanos, que le esperaron en Cannas. En esta la incidente afecta al predicado.

214. Si bien se reflexiona, no hay aquí dos proposiciones, sino únicamente términos complejos; pues que las incidentes son solo partes que completan el sentido del sujeto ó del predicado.

SECCION IX.

LA FALSA SUPOSICION.

215. Las proposiciones que suponen falsamente la existencia de un sujeto, se llaman *de subjecto non supponente*, como éstas: Los Centauros son temibles; porque supone que existen los Centauros, monstruos fabulosos. El círculo descrito por Saturno, es mayor que el de Marte. También es *de subjecto non supponente*, porque supone circulares las órbitas de los planetas, cuando en realidad son elípticas. El vicio mas laudable es la prodigalidad; pertenece á la misma especie, porque supone que hay algun vicio laudable, y en realidad no hay ninguno.

216. Cuando se dice que la proposicion es *de subjecto non supponente*, se entiende aquí por sujeto uno cualquiera de los términos, pues que la falsa suposicion puede tambien hallarse en el predicado. El istmo de Suez es mayor que el que une la Inglaterra con la Francia; hay aquí suposicion falsa, porque se supone que la Inglaterra se une con la Francia por un istmo, lo que no es verdad.

La falsa suposicion puede tambien hallarse en las proposiciones compuestas. Fácil es encontrar ejemplos en que esto se verifica.

217. En las escuelas, cuando se tropezaba con alguna proposicion *de subjecto non supponente*, se solia decir, *nego suppositum*.

SECCION X.

ORDEN DE LOS TERMINOS.

218. El orden lógico de los términos en las proposiciones es el siguiente: el sujeto, la cópula, el predicado ó atributo. Pero el orden lógico no siempre es el mas natural; porque segun el modo con que nos afectan los objetos,

espresamos en distinto orden las ideas que los representan. El acierto en las trasposiciones de las palabras, es uno de los recursos de los poetas y oradores; una palabra sumamente enérgica y calurosa, se convertirá en lánguida y fria, si se la cambia de lugar. Las reglas sobre este punto no corresponden á la lógica.

219. Todas las proposiciones simples ó compuestas, sea cual fuere su forma y el orden de la colocacion de sus términos, pueden reducirse á uno ó mas simples en que se hallen los términos en un orden rigurosamente lógico. Para esto basta en las simples descubrir cuál es el sujeto ó la cosa de que se afirma ó niega, y cuál el predicado ó la cosa que se afirma ó niega; y en las compuestas encontrar cuáles son las componentes.

Con los ejemplos anteriores podrán los jóvenes aprender fácilmente el modo de hacer esta descomposicion.

SECCION XI.

VERDAD, CERTEZA, OPINION, DUDA.

220. La verdad en el entendimiento, ó formal, es la conformidad de éste con la cosa (2). Pero es de notar que la verdad formal propiamente dicha no está en la percepcion, sino en el juicio; porque como en la percepcion no se afirma ni niega nada, no puede haber conformidad ni oposicion entre el acto intelectual y la realidad. Si concebimos un gigante de cien varas de altura, sin afirmar que ecsista, tenemos una representacion á que nada corresponde; mas por esto no erramos; pero si interiormente afirmásemos que ecsiste un gigante de cien varas, entonces caeriamos en error.

221. Cuando el juicio es conforme con la realidad, se llama verdadero; cuando no, es falso ó erróneo. Las mismas denominaciones convienen á la proposicion, segun que es verdadero ó falso el juicio que espresa.

222. Certeza es el asenso firme á una cosa. La hay de cuatro especies, metafísica, física, moral, y de sentido comun.

223. La certeza metafísica es la que se funda en la esencia de las cosas: como la que tenemos de que tres y dos son cinco, ó que los diámetros de un círculo son iguales.

224. Certeza física es la que se apoya en la estabilidad de las leyes de la naturaleza: que mañana saldrá el sol, es cierto con certeza física; pero tambien podria suceder que no saliese, porque Dios puede alterar las leyes naturales, deteniendo á los astros en su carrera.

225. Certeza moral es la que estriba en el orden regular de las cosas. Es moralmente cierto que un magistrado á quien vemos desempeñando sus funciones es la persona de tal nombre y apellido; pero sin alterarse ni la esencia de las cosas, ni las leyes de la naturaleza, seria posible que el supuesto magistrado fuese un impostor que hubiese reemplazado al verdadero, engañando al público con la semejanza de su figura y con documentos falsos.

226. Certeza de sentido comun llamo á la que no se funda, ni en la esencia de las cosas ni en las leyes de la naturaleza, pero que deja tan seguro nuestro asenso como la misma certeza física. Tal es, por ejemplo, la que tenemos de que, arrojando al acaso caractéres de imprenta, no se formaria nunca la Eneida de Virgilio. Esto se esplicará mas latamente en otro lugar.

227. Los juicios en que haya el asenso firme llamado certeza, se llama

rán ciertos; y lo serán metafísica, física, moralmente, ó de sentido comun, según la certeza que encierren.

228. Cuando hay razones graves en favor de un juicio, pero no tales que produzcan completa certeza, se le llama probable, y mas frecuentemente toma el nombre de opinion. Es claro que la opinion podrá fundarse en razones mas ó menos graves, según lo cual su probabilidad se acercará mas ó menos á la certeza; pero siempre es necesario que no llegue á un asenso del todo firme, y que traiga consigo algun recelo de que lo contrario puede ser verdadero; pues sin esto dejaria de ser opinion, y se elevaria al grado de certeza.

229. La duda es la suspension del entendimiento entre dos juicios. Si la suspension proviene de falta de razones en pro ó en contra, se llama negativa; si dimana de la igualdad de razones, se llama positiva. Se pregunta si ha llovido mas en Madrid que en Toledo, no habiendo testimonio ni medio alguno para decidir la cuestion: la duda será negativa. Dos testigos iguales en inteligencia, veracidad y en todo cuanto puede dar peso á sus palabras, sostienen hechos contradictorios, afirmando el uno lo que el otro niega: esto engendrará una duda positiva.

230. Las reglas para juzgar bien están en parte esplicadas con lo dicho (96 y sig.), relativamente á la buena percepcion; porque es evidente que cuando percibamos bien las cosas, atribuiremos á los sugetos los predicados que les convienen; sin embargo, faltan todavía algunas observaciones que pueden ausiliar mucho para evitar el error y alcanzar la verdad, las que espondremos en el lugar oportuno.

CAPITULO V.

El racionio.

SECCION I.

EL RACIOCINIO EN GENERAL.

231. Racionio es el acto del entendimiento con que inferimos una cosa de otra.

232. Para esta ilacion necesitamos un medio, el cual se llama argumento. La forma en que espresamos el racionio se apellida argumentacion. Una serie de argumentaciones se denomina razonamiento ó discurso.

233. Las proposiciones en que se hace la comparacion de los extremos con el medio, se llaman premisas; y la otra en que se espresa la consecuencia, se llama conclusion.

234. Hablando en rigor, debe distinguirse entre la consecuencia y la proposicion con que se la espresa: en el primer caso, se atiende tan solo al enlace de la proposicion con las premisas; en el segundo se la considera en sí aisladamente. Algun metal es precioso, luego el oro es precioso. Esta última proposicion considerada en sí es verdadera, pero como consecuencia es falsa; pues por ser precioso algun metal, no se sigue que el oro lo sea; de lo contrario lo mismo se podria decir del plomo y de todos los demas. Así es que las consecuencias no se llaman verdaderas ni falsas, sino legítimas ó ilegítimas. Una proposicion verdadera puede ser una consecuencia ilegítima, como se ve en el ejemplo anterior; y una proposicion falsa puede ser una consecuencia

legítima. Todo mineral es vegetal, luego el oro es vegetal. La proposicion es falsa, pero la consecuencia es muy legítima.

235. El fundamento principal de todo racionio es el principio de contradiccion; es imposible que una cosa sea y no sea á un mismo tiempo. La conclusion debe estar ya contenida en las premisas, y por tanto afirmada implícitamente en una de ellas. El racionio es el acto con que descubrimos que un juicio está contenido en otro, para lo cual nos sirve lo que llamamos el medio. El juez sabe que ha de aplicar tal pena á todos los ladrones: pero como ignora que tal sugeto sea ladron, ignora que debe aplicarle la pena. El juicio, este sugeto merece tal pena, estaba contenido en el otro general, todos los ladrones merecen tal pena, mas, para que esto se descubriese, era necesario un juicio determinado, á saber, que el sugeto era ladron.

236. Esta doctrina se comprenderá mejor aplicándola á las varias formas de la argumentacion, por lo cual conviene ante todo dar á conocer estas formas. Las principales son: silogismo, entimema, epikerema, dilema, sorites ó gradacion, induccion y analogía.

SECCION II.

DEFINICION Y DIVISION DEL SILOGISMO.

237. Silogismo es la argumentacion en que se comparan dos extremos con un tercero, para descubrir la relacion que tienen entre sí.

Toda virtud es laudable;

La prudencia es virtud;

Luego la prudencia es laudable.

Los dos extremos, prudencia y laudable, se comparan con el tercero, virtud; y de aquí se deduce que el atributo, laudable, conviene á la prudencia.

238. Los extremos comparados se llaman términos: mayor, el mas general; y menor, el otro. El punto de comparacion se denomina medio término. En el ejemplo citado, prudencia es el menor, laudable el mayor, virtud el medio.

239. La premisa en que se halla el término mayor, se llama mayor, y la otra menor. Es mas frecuente el que la mayor sea la primera del silogismo; pero aunque muden de lugar no varia su naturaleza.

240. Los silogismos se dividen en simples y compuestos. Los simples constan de solas proposiciones simples como el que se ha visto mas arriba (237); los compuestos encierran alguna proposicion compuesta.

SECCION III.

REGLAS DE LOS SILOGISMOS SIMPLES.

241. Como el principio fundamental de los silogismos es que las cosas idénticas á una tercera son idénticas entre sí (237), resulta que todas las reglas de los silogismos pueden reducirse á una sola: la comparacion debe hacerse de los mismos extremos con un mismo medio; pero en las escuelas se acostumbra señalar varias que pueden mirarse como esplicaciones de la fundamental.

Hé aquí los versos en que se las espresa.

1. Terminus esto triplex: medius, majorque minorque.
2. Latius hos quam premissæ conclusio non vult.