

C=6.Fº2

16 (46.851)

COMPENDIO DOCTRINAL

DE

PSICOLOGIA, LÓGICA Y FILOSOFÍA MORAL,

POR

AGUSTIN ARREDONDO Y GARCIA

PROFESOR DE DICHA ASIGNATURA EN EL INSTITUTO

PROVINCIAL DE CANARIAS.

2.ª PARTE. LÓGICA.

SANTA CRUZ DE TENERIFE.

IMPRESA Y LIBRERÍA DE J. BENITEZ Y COMPAÑÍA.

S. Francisco, núm. 8.

1876.

UNIVERSIDAD DE LA LACUNA

BIBLIOTECA

Cº 14

Fº 78

6605039400

LÓGICA.

INTRODUCCION (1).

CONCEPTO, PLAN, FUENTE Y MÉTODO.

CAPÍTULO I.

1. CONCEPTO DE LA LÓGICA.

—2. SU BASE Y RELACIONES.—3. SU DIVISION.

1.—En el uso comun se emplea la palabra Lógica en sentido de relacion ordenada (es lógico en su vida; discurre con lógica). Atendida su etimología (*logos, discurso ó conocimiento*, y la terminacion *ikos* que expresa disposicion habitual) puede asegurarse que es cosa de discurso ó conocimiento; pero no mirado este como especial estado del Espiritu, sino como acto que ejercita el mismo Espiritu de un modo *reflexivo*, la lógica será, considerada científicamente, la Ciencia del conocer. Mas el conocer,

1 Véase la nota de la Introduccion à la Psicologia. 1.ª parte; pág. 13.

lo mismo que toda propiedad, se pone en cada momento en una posición peculiar, que constituye una manera de ser de lo esencial de la misma, subsistiendo en su unidad necesariamente sin desaparecer ni suprimirse; y si lo permanente en las series de mudanzas se denomina ley, se completará el concepto de Lógica diciendo que es *la Ciencia del conocer en verdad y según la ley del conocer*.

Todas las definiciones dadas de la Lógica conciertan en algún modo con la que hemos construido; pues ya se la considere como Ciencia de las formas del pensar, ya se la mire en la dirección artística del conocimiento hacia su fin, ya se la dé, como Hegel, un sentido puramente metafísico, siempre la materia sobre que recae la investigación es el conocimiento, si bien en una determinada esfera.

Aun asignada á esta ciencia una relación más particular, se la ha distinguido con los nombres de *Canónica* y *Disciplina* de la Inteligencia, en cuanto regula y normaliza su ejercicio: habiéndosela también considerado, bajo el punto de vista práctico, como un mero arte, sin tener en cuenta, que no puede ser regulado el pensamiento sino mediante el pensamiento mismo, y que en esta *reflexión* miramos el conocer en toda su plenitud y no en su aspecto formal.

2. = Encuentra la Lógica en la Psicología su fundamento y base, pudiendo aquella ser considerada en cierto modo como parte interna de esta; pues en vano pretenderíamos conocer la dirección legi-

tima de cualquier propiedad sin que anteriormente nos haya sido presente y vista. Guarda asimismo, como ciencia particular, relaciones con el sistema general científico, considerándose como la ciencia subjetiva y formal de las demás. En la *Metafisica* encuentra su *principio* absoluto, como en la *Psicología* su propio objeto.

En esta la relacion se muestra especialmente con la Noologia (psicología del conocer), si bien aun dado este enlace legitimo existe una notable distincion: la Noologia mira el conocer como propiedad del Espiritu en sus estados, en tanto que la Lógica tiene por objeto el conocer en accion; la primera investiga *mis estados* en el conocer, y la segunda las *leyes de mi conocer* en la relacion del sujeto al objeto. En cuanto la Lógica educa el sentimiento y rige la voluntad, se relaciona con la Estética y con la *Etica* (1); no siendo menos importante para toda la vida, pues si esta ha de ser racional y en ella el hombre ha de obrar con rectitud de propósito, estas condiciones sólo pueden ser realizadas mediante el propio conocimiento de nuestro fin y destino, confirmándolo así el aforismo usual de que «la ciencia es maestra de vida.»

3.=Abrazando la Lógica todo el conocer y debiendo por tanto ser considerada la ley misma de

(1) La relacion del conocer con el querer y por tanto de la Lógica con la *Ética* se halla reconocida aun por los escolásticos al definir la voluntad «*principium internum agendi cum cognitione finis.*»

esta propiedad en sus términos, es exigencia el *reconocer* no sólo la ley en el sujeto conocedor, sino en el objeto conocido. En esta consideración se funda la división de la Lógica en *analítica* y *sintética*: la primera investiga la ley del conocer en el sujeto, y la segunda en el objeto.

CAPÍTULO II.

4. PLAN DE LA LÓGICA.

4.—Como el plan de una ciencia no es sino el reconocimiento de lo que en sí contiene el objeto de la misma, subsigue el determinar el de la Lógica, adoptando igual procedimiento que el admitido para la Psicología (1); pues las diversas cuestiones que deben resolverse siempre se formulan en armonía con las leyes del pensar.

Por ello el estudio de la Lógica se divide en tres partes, correspondiendo á las leyes del Método, por las que todo objeto debe reconocerse en su unidad (*thésis*), en su variedad interior (*antithésis*), y en su armonía (*sintesis*).

La primera parte recibe la denominación de

(1) Confr. 1.ª parte: pág. 18.

Lógica crítica, y en ella se estudian los elementos lógicos de que se compone el conocer y el conocimiento, apareciendo como ampliación de la doctrina psicológica de esta propiedad, y abrazando tres secciones distintas: *la crítica general*, que examina los elementos del pensar y del conocer en su propio concepto y en sus relaciones; *la crítica especial*, que mira el conocimiento como estado del conocer y fin de la actividad del pensar, y *la lógica formal*, que estudia las formas del pensar (funciones y operaciones) para el conocimiento.

La segunda parte, que se conoce con el nombre de *Lógica orgánica*, estudia los medios especiales de conocer. Se considera en ella el conocimiento como obra formada por las fuentes intelectuales, y comprende tres secciones especiales: *la orgánica general*, que expone la *série* en que se determina la acción de todas las facultades para el conocimiento; *la orgánica especial*, que estudia las diferentes esferas del conocimiento según sus características modalidades; y *la Metodología*, que examina los distintos procedimientos que se adoptan en la formación de la ciencia.

La tercera parte, que considera la relación del conocer en todos sus términos para la construcción y exposición científicas, denominase *Lógica cons-*

tructiva y se subdivide en tres secciones: la *Doctrina de la ciencia*, que se ocupa de la esencial composición del conocer en obra sistemática; la *Doctrina del arte de la ciencia*, que estudia las formas especiales en que aparece la Ciencia; y las *limitaciones de la ciencia finita*, que investiga las imperfecciones inherentes al espíritu racional finito en la construcción y exposición del sistema del conocimiento.

Tales son los particulares problemas que la ciencia Lógica ha de resolver; mas como los estados especiales del pensamiento se *significan* mediante el *language*, la consideración lógica de este se examina en un Apéndice (1).

(1) El estudio de la doctrina lógica del language se conoce también con el nombre de "Gramática general".

PLAN ESQUEMÁTICO DE LA LÓGICA.

INTRODUCCION.

CONCEPTO, PLAN, FUENTE Y MÉTODO.

1.^a PARTE.—Lógica crítica.

Seccion 1.^a—CRÍTICA GENERAL.

- a) Doctrina del conocer y del conocimiento.
- b) Sujeto del conocimiento.

Seccion 2.^a—CRÍTICA ESPECIAL.

- a) Objetos de conocimiento.
- b) Cualidad del conocer.
- c) Fuentes intelectuales.

Seccion 3.^a—LÓGICA FORMAL.

- a) Funciones lógicas.
- b) Operaciones lógicas.

2.^a PARTE.—Lógica orgánica

Seccion 1.^a—ORGÁNICA GENERAL.

- a) Formacion del conocimiento.
- b) Accion de las fuentes.

Seccion 2.^a—ORGÁNICA ESPECIAL.

- a) Esthética lógica.
- b) Analítica lógica.
- c) Dialéctica lógica.

Seccion 3.^a—METODOLOGIA.

- a) Funciones metódicas.
- b) Leyes del método.

3.^a PARTE.—Lógica constructiva.

Seccion 1.^a—DOCTRINA DE LA CIENCIA.

Seccion 2.^a—DOCTRINA DEL ARTE DE LA CIENCIA (arquitectónica).

Seccion 3.^a—LÍMITES DE LA CIENCIA FINITA.

CAPÍTULO III.

5. FUENTE DE CONOCIMIENTO DE LA LÓGICA.

—6. MÉTODO.

5.—Indicado ya en otro lugar (1) el concepto de *Fuentes de conocimiento*, debemos determinar cual es la de la Lógica; y si observamos que para saber lo que el conocer es, tenemos necesidad de que nuestro propio conocer vuelva sobre sí mismo, acto que se distingue con el nombre de *reflexion*, podemos desde luego afirmar que el conocer es *medio* (fuente) para conocer. Es, por tanto, *la reflexion del conocer*, la fuente de conocimiento de la Lógica, pues sin el carácter reflexivo del conocer fuera imposible la construccion de la ciencia que en sí supone la misma reflexion. Mas como esta se da en nosotros mismos (en cuanto espíritus), que nos hallamos, en virtud de nuestra naturaleza racional, siempre presentes á nosotros, ampliando la investigacion diremos, que *nosotros mismos en cuanto reflexionamos sobre nuestro conocer somos la total fuente de conocimiento* de la Lógica, aun en superiores esferas científicas (Lógica metafísica).

(1) Véase la Psicología, 1.ª parte: pág. 22 y sig.

Ampliando en algun tanto la consideracion de las fuentes de conocimiento, vemos que su concepto es compuesto (fuente y conocimiento) é indica *relacion de medio*, en virtud del cual el ser produce sus estados, haciendo posible la union del sujeto y objeto en la actividad. Tienen por ello las fuentes un *doble carácter, receptivo y activo*, atendiendo á las formas ó modos totales en que la actividad se produce; y como la relacion en todo estado de conocer no es sino la que existe entre lo esencial del sujeto y objeto, se distingue en las fuentes lo propio de la relacion, en cuyo caso se llama *f fuente real (material)*, denominándose *f fuente subjetiva* lo que en la misma relacion pone de si el sujeto (1). Por tanto la fuente real de la Lógica será la *conciencia del conocer*, y la subjetiva la *reflexion del sujeto en el conocer*, representando aquella la *receptividad*, y esta el *elemento propiamente activo*.

6.—Conocida ya la fuente de conocimiento de la Lógica, pasamos á determinar cual debe ser el *Método* que debemos seguir en su estudio, cuestion sumamente fácil toda vez que como *direccion ordenada* de nuestra actividad (en este estudio la actividad del conocer) al objeto segun ley, no es sino la misma fuente en accion (2).

(1) Esta distincion de las fuentes inmediatas de conocimiento se manifiesta por el distinto resultado que nos ofrecen: la fuente real es "infalible"; la subjetiva es "relativa", dependiendo de accidentales circunstancias. (Véase *Psicología*, 1.ª parte, pág. 23, nota 1.ª.)

(2) Véase *Psicología*, 1.ª parte, pág. 25.

Volviendo, pues, ordenadamente sobre nuestro propio conocer para percibir los datos que nos ofrece el testimonio inmediato de la conciencia, ante todo sobre la unidad del objeto y despues en toda su variedad y composicion interiores, es como podemos llegar al verdadero conocimiento de esta ciencia, trazando un cuadro fiel de la naturaleza y elementos de nuestra propiedad de conocer. Tales exigencias las cumple el *método analítico*, único que segun el carácter elemental de esta enseñanza, podemos seguir en la presente exposicion, reservando otro superior procedimiento (deductivo) para la Lógica sintética ó propiamente real, en la que se considera la ley del conocer en lo conocido, mediante demostracion.

1.^a PARTE.

LÓGICA CRÍTICA.

SECCION 1.^a—CRÍTICA GENERAL (1).

CAPÍTULO IV.

7. CONSIDERACION REFLEXIVO-ANALÍTICA
DEL CONOCER Y PENSAR.

7.=Comienza la Lógica, como toda ciencia, por reconocer su propio objeto, por abrazarlo en la conciencia; y por ello debemos reconocer el pensar y el conocer (hacerlos reflexivos), analizando la percepción: *yo pienso y conozco*, asunto capital de la Lógica; siendo la primordial cuestión reconocer *como me hallo yo en tanto conozco y pienso*, en donde se considera la *cualidad* del pensar y conocer como hechos de conciencia mostrados en la Psicología.

Recordando el concepto del pensar (actividad para conocer), yo me hallo en tanto pienso, como

(1) Esta 1.^a seccion de la Lógica no es sino la ampliacion de la doctrina espuesta en la Psicología, referente al concepto del conocer. Véase la Psicología, 2.^a parte, cap. XII, pág 54.

activo, produciendo estados (trayendo á efectividad el conocer): *yo soy siempre el mismo pensando, estando presente á mí* aun en el estado de distraccion comun, y pienso en algo (objeto) sin lo cual esta actividad no se daría en mí; por ello es el pensar aplicable á todo objeto, no designa la presencia de lo conocido ante el Espíritu, sino la actividad con tendencia á conocer, y supone un conocer anterior, pues conocemos desde luego que nos movemos á pensar.

El conocer en su determinacion es el objeto del pensar (pensamos para hacer efectivo el conocer). No nace aquel enteramente de esta actividad, sino que mediante ella aclaramos y determinamos el conocimiento oscuro ó incierto, é indica *relacion de presencia* de algo (objeto) ante el Espíritu (sujeto) ya sea esta presencia total ó parcial: en el primer caso significamos la presencia con las palabras *saber* y *ciencia* y en el segundo con las de *opinion* (conocimiento no fundado plenamente), *creencia* (conocimiento fundado en el dicho de otro sujeto) y otras de análogo significado.

Ahora bien, la relacion se da siempre en el sujeto y no cabe pensar esta en dualidad de términos opuestos, sino que siempre se concibe como de unidad que inmediatamente se da en el sér del que la

propiedad se afirma, siendo por tanto el conocer *union esencial en la conciencia*, y predominando en él *la receptividad*, pues el sujeto no tiene que salir de la conciencia para conocer, sino que por el contrario el objeto *es dado* en ella y por la misma recibido.

Análogas propiedades se afirman del pensar y del conocer, distinguiéndose por el particular carácter en que se muestran (el pensar es subjetivo-activo; el conocer, objetivo-receptivo), y media entre aquel y las determinaciones de este una relación de medio á fin, pero tan íntima, que á veces en el uso comun se sustituyen ambos conceptos; mas observando la relación notamos que el conocer no trae á estado nada que anteriormente no haya sido pensado, pues para la clara presencia de un objeto en nosotros es exigencia ineludible la sucesiva determinación del pensamiento.

SECCION 2.^a—CRÍTICA ESPECIAL (1).

CAPÍTULO V.

8. OBJETOS DE CONOCIMIENTO.—

9. SUSTANCIAS.—10. PROPIEDADES.

8.—Afirmando el conocer como relacion esencial de *algo* con nosotros, y considerándonos como seres de universales relaciones será objeto de conocimiento *toda la realidad*, todo cuanto puede ser conocido, no siendo lo cognoscible producido por el sujeto, sino que este lo recibe en su unidad segun es d^odo.

Referido lo cognoscible á *todo lo que es*, damos la posibilidad de conocer lo infinito, toda vez que la relacion no es de continencia ni comprension, sino de pura presencia; y observando que en la realidad aparecen los objetos ya subsistentes en sí, ó ya afirmándose de algo, serán los objetos de conocimiento *sustancias y propiedades*.

9.—Son sustancias *todos los objetos que tienen*

[1] La crítica especial tiene por objeto resolver tres cuestiones: que conozco; en que cualidad conozco yo lo conocido; como conozco yo.

una existencia independiente (que son en sí y para sí), distinguiéndose en ellas el YO (nosotros mismos) y el no-YO (lo otro que yo). El primero se conoce con la denominación de conocimiento *inmanente* y el segundo con el de *trascendente*.

El conocimiento inmanente es el mas *inmediato* y solo requiere que nuestro sér se halle presente ante sí mismo, distinguiéndonos en él como sujetos y objetos, quedando el Yo, en y sobre esta distincion determinada, uno y el mismo. El *trascendente* es siempre *mediato*, pues todo conocimiento supone la presencia del YO; llámase asimismo *transitivo* por cuanto sale fuera de los límites de la conciencia, y abraza la esfera coordinada, superior y absoluta, segun los órdenes de séres que represente.

10. = Llámanse propiedades *todo lo que se afirma de alguna cosa*; las propiedades indican el modo de ser invariable de las cosas, pues lo accidental de las mismas se denomina fenómeno ó accidente; clasificanse las propiedades segun su distincion interior, en simples y relativas, esenciales y accidentales, materiales y formales, constitutivas y consecutivas, y propias y comunes.

Son propiedades *simples* las que se afirman de las sustancias consideradas en sí (unidad, identidad), y *relativas* las que pertenecen á los séres en cuanto se ponen en relacion, necesitando por ello dos términos (causalidad, conocer, sentir). Las *esenciales* constituyen la naturaleza misma de las cosas, y las *accidentales* solo las modifi-

can (1). Las *materiales* indican lo que es el objeto, y las *formales*, el como es; las *constitutivas* son las primitivas é inmediatas propiedades, y las *consecutivas* son propiedad de propiedad. Son en fin *propias* las que pertenecen á sólo un orden determinado de objetos, y *comunes* las que se afirman de todo sér, recibiendo el nombre de *categorías* (2).

OBSERVACION.—Al considerar reflexivamente este punto, ocurren cuestiones capitalísimas y de verdadera importancia para la Ciencia. Dejando aparte la del conocimiento del YO, y la posibilidad de que este sea objeto al par que sujeto en el conocer, pues sin esa condición la Psicología no sería posible como ciencia, al afirmar nosotros el conocimiento *trascendente* se nos presenta una justísima observación: ¿cómo conocemos el no-YO? ¿que valor tiene este conocimiento? Pero estas cuestiones son superiores á la reflexión analítica, y sólo pueden tener satisfactoria solución en la Metafísica, no afirmando en este lugar sino que *de hecho* tenemos conocimiento de otras cosas, que no son nosotros mismos. Iguales dudas aparecen respecto á la esfera *supe-*

(1) Las propiedades esenciales y accidentales reciben también los nombres de fundamentales y secundarias, si bien para evitar vaguedad sería más propio denominarlas "genéricas" é "individuales".

(2) El estudio detallado de las "categorías" tiene lugar oportuno en la 2.^a parte de la Lógica.

rior del conocimiento transitivo (conocimiento absoluto), pero tampoco admitimos ni negamos la realidad de este conocimiento (conocimiento de Dios), aun cuando afirmemos su necesidad, como término supremo y fundamental en que debe comprobarse todo otro conocimiento.

CAPÍTULO VI.

11. EL CONOCIMIENTO SEGUN LA CUALIDAD.

11 == La cualidad del conocimiento indica los diversos modos de presencia de lo cognoscible ante el sujeto; y la observacion nos muestra que todo objeto puede ser conocido como determinado, individual y temporal, ó como total, inmutable y permanente. A estos dos modos de presencia contrarios en sí, pero sustantivos é insustituibles, corresponden el conocimiento *sensible* y *el ideal*: aquel representa el último estado, la concreta determinacion del objeto; este lo esencial, lo permanente del mismo (1).

(1) Estos caractères los muestra la observacion inmediata, por la que nos conocemos en continua determinacion y sucesiva mudanza, por mas que subsistan eternamente nuestras propiedades.

La oposicion relativa de estos dos modos de conocer se resuelve, mediante la relacion compositiva de los términos opuestos, en el *conocimiento compuesto*, que no es sino la union de lo ideal y lo sensible. Mas como ni los términos opuestos, ni su ulterior composicion pueden subsistir sin una unidad anterior y superior que sostenga la oposicion y composicion dichas, se exige un conocimiento primordial, principio inmediato de las distintas modalidades reconocidas, conocimiento determinante que en sí contenga, aunque implícitamente, la afirmacion de todo cuanto determinado pueda ulteriormente afirmarse. Esta unidad se halla representada en el *conocimiento absoluto del YO*, por cuanto este se halla siempre presente (en cuanto sujeto conocedor) á todo otro conocimiento (1).

A estos modos de presencia de lo conocido corresponden esferas especiales de conocimiento; abrazando el ideal la del conocimiento filosófico, como el sensible la del histórico y el ideal sensible la del filosófico-histórico, dando origen esta consideracion de las distintas esferas del conocimiento, segun su cualidad, á la division de la Ciencia en *Filosofia*, *Historia* y *Filosofia de la historia*. Precede en razon

(1) Véase la *Psicología*, 1.^a parte, pág. 29.

la Filosofía á la Historia, y en aquella se halla el *conocimiento absoluto*, objeto de la *Metafísica*, ciencia primera, en la que es considerado el objeto en su total unidad; distinguiéndose las ciencias dichas no por su especial contenido ú objeto (todas abrazan la realidad *cognoscible*), sino por el particular modo del conocimiento; por ello la Filosofía y la Historia representan la antítesis ó la variedad segun la cualidad del objeto del conocimiento, y la Filosofía de la historia la superior composicion del mismo.

CAPÍTULO VII.

12. FUENTES DE CONOCIMIENTO.

12. =Mostrados ya los diversos modos de presencia del objeto en el conocimiento, se subsigue investigar cuáles son los *medios* que existen en el sujeto para la determinacion de su actividad pensante; y como hemos dicho que el pensar como actividad *puede ejercitarse* en modos diversos de parte del sujeto, estos poderes (facultades del pensar) constituyen los medios de conocer, que en relacion con el objeto son las *fuentes de conocimiento* (1). En

(1) Véase la Psicología, 2.^a parte, cap. XII y sig.

esta nueva consideracion, las *facultades del pensar*, estudiadas en la Psicología como estados propios del sujeto, aparecen en mútua relacion y recíproca correspondencia con la realidad cognoscible.

La unidad de las fuentes se da desde luego en *la conciencia*, medio total que tenemos para conocer nuestro propio sér, recibiendo en ella todo lo que somos en propia unidad; por ello es imprescindiblemente reconocido que todo otro conocimiento sea dado y recibido en la misma, afirmándolo así frases usuales (decir con conciencia, tener conciencia de algo), que indican la necesidad de saber que se conoce para conocer.

Bajo esta unidad de la conciencia se dan las fuentes en variedad interior, conociendo todo lo determinado é individual mediante *el sentido*, por el que *recibimos todo lo que es como individual*, lo mismo lo interior que lo exterior; fundándose aquí la posibilidad de la doble esfera del sentido.

Distínguese la esfera interior de la exterior, porque en aquella el objeto es recibido de una manera *inmediata*, no existiendo mediacion alguna entre el objeto sensible, que es interior, y el sentido tambien interior en el que conoce; y en esta recibimos el objeto *mediatamente*, siendo los sentidos corporales exteriores aun para el mismo Espíritu.

Conocemos también lo total y permanente de la realidad mediante *la Razon*, ya en pura y directa contemplación, ya en la unidad del fundamento y principio.

Mediante estos dos poderes (sentido y razón), la actividad del sujeto, con carácter predominantemente *receptivo*, limitase tan sólo á *recibir* lo cognoscible tal y como es presente; mas como lo individual y total del objeto se dan en constante relación, existe en el Espíritu un *medio* de relacionar los datos de la Razon con los del Sentido. Esta nueva fuente es *el Entendimiento* (tendere-in), que discierne lo permanente y mudable de la realidad, *distinguiendo y relacionando* todo lo presente á la conciencia mediante las anteriores fuentes. En el Entendimiento aparece el sujeto no ya recibiendo, sino *obrando* de por sí, por lo cual es predominantemente *activo* y tiene un carácter subjetivo y formal.

La obra del conocimiento quedaría fragmentaria si no pudieran enlazarse las determinaciones efectivas del conocer, respondiendo á esta exigencia la *Memoria*, que con igual carácter activo que la anterior, aparece como *la conciencia en relación al tiempo*, trayendo al momento actual presente los efectivos estados del conocimiento.

Por todo lo anterior se comprende, que el medio de conocer de parte del sujeto está en íntima relación con la cualidad del objeto cognoscible, dándose á cada esfera de este una fuente particular, abrazando la Memoria todas ellas, en cuanto del mismo modo trae á actual estado los conocimientos sensibles, que los producidos por la Razon y el Entendimiento.

Al considerar las fuentes de conocimiento debemos prevenir el error en que incurre el hábito comun de pensar, al creer que en la formación del conocimiento solo se ejercita la fuente que está en relación con la cualidad del objeto; mas este perjuicio se salva notando que, respecto á los sentidos, estos no dan la realidad individual del objeto en la impresion, sino estados de nuestro Cuerpo ó de la Fantasía, de los cuales el Entendimiento bajo la Razon induce estados reales análogos mediante su propia actividad. El Entendimiento y la Razon se preparan para el conocimiento de los objetos inteligibles al concurrir á la formación del sensible, y los datos racionales se realizan en la individualidad mediante la afección sensible: de aquí el mútuo enlace de las fuentes en el conocimiento, pues que en todo él la *Razon* conoce al objeto en unidad, el *Entendimiento* lo reflexiona, la *Fanta-*

sia determina lo pensado en individualidad sensible, y la *Memoria* lo retiene y reproduce.

Todas las fuentes, por tanto, obran simultáneamente completándose en sus funciones; lo sensible exterior se intima en la *Fantasia*, se explica por la actividad reflexiva del Entendimiento, y se demuestra, por último, mediante la Razon.

SECCION 3.^a—LÓGICA FORMAL (1).

CAPÍTULO VIII.

13. LA ACTIVIDAD DEL CONOCER.

—14. FUNCIONES DEL PENSAR.

13.—Vista ya la doctrina del conocer y del conocimiento, mirado aquel como propiedad nuestra en sus elementos, y este como estado y término de la actividad, subsigue el considerar como se produce el pensar en el proceso del conocer, mirando la relacion de sus elementos (sujeto y objeto) y sus formas (espontaneidad y receptividad). Esta doble consideracion funda la determinacion del pensamiento por el sujeto (funciones) y por el objeto (operaciones).

14.—Las funciones por las cuales la actividad intelectual del sujeto procede para conocer, son la atencion, percepcion y determinacion (2).

(1) Esta seccion se ha denominado por unos: "Ars cogitandi", y por otros "Lógica matemática".

(2) Relativamente al concepto y esferas de cada una de estas funciones se recuerda lo expuesto en la Psicología. Capítulo XVI, pàg 69.

Es *la atencion* el primer movimiento del Espíritu hácia el objeto; pues si algo pensamos debemos atender á ello. Esta funcion no comienza el conocimiento, sino que es sólo su primera accion determinada en el tiempo, siendo en algun modo anteriormente conocido el objeto; y dado el mutuo enlace de las facultades del Espíritu, va siempre la atencion acompañada de inclinacion de sentimiento y decision voluntaria. *El atender* se ejercita respecto á toda cosa y por ello respecto de sí mismo, pudiendo ser por tanto reflexivo (1); y exige *libertad* de Espíritu, *ejercicio sostenido*, *fijeza* y *constancia*.

La atencion se subordina á determinadas reglas críticas, si ha de llenar cumplidamente su objeto: debe ante todo *dirigirse en unidad*, pues pierde en fijeza dividida entre muchos objetos: requiere ser *ordenada* en armonía con la naturaleza de lo cognoscible, y ejercitarse de un modo *sostenido*, *enérgico* y *constante* para el conocimiento sistemático de la realidad.

El resultado de la atencion, es *la percepcion*, funcion por la cual abrazamos el objeto en la conciencia, significando este acto, aun en el uso comun,

(1) El reflexionar sobre nuestra propia atencion es una de las características diferencias entre el hombre y el animal.

con las frases «*se ve bien, se comprende*», y otras análogas. Como función natural del Espíritu se ejercita ya espontáneamente, ya en forma reflexiva, en cuyo caso toma el nombre de *apercepción*, y según su intensidad (fuerza), es más ó menos concentrada y continúa en el tiempo: debe ser la percepción *clara, entera, distinta y adecuada*. A veces suelen usarse para significar esta función las palabras *aprender, concebir ó abstraer*; pero ninguna encierra en sí el verdadero valor del *percibir*, que denota esencialmente pura presencia ó vista del objeto.

Estas actividades se aplican juntamente en unidad al objeto, y esta suprema composición se realiza en *el determinar*, función que participa de las cualidades de las anteriores, y cuyo resultado es el conocimiento; por ello las reglas críticas son las mismas que las de las anteriores, exigiéndose además de parte de ella que sea *gradual, motivada y precisa*.

La determinación á su vez se manifiesta mediante funciones superiores, cuya consideración es ajená á este lugar (1).

[1] Estas funciones son la "intuición" ó vista primera del objeto en sí mismo, la "deducción" ó vista parcial en el Ser, y la "construcción" ó vista en unión y relación.

CAPÍTULO IX.

15. OPERACIONES LÓGICAS.—16. EL CONCEPTO.

15. — Conocida ya la determinacion activa del sujeto en el pensar, debemos considerar subsiguientemente el resultado de esta misma determinacion en su relacion con el objeto; este resultado constituye las *operaciones* lógicas, en las cuales el sujeto no es propiamente activo, sino que su esfera está limitada á recibir la presencia de lo cognoscible, segun nos es dado en la conciencia.

16. — El concepto es *la vista del objeto bajo razon determinada*. Es resultado de la atenta direccion del sujeto hácia lo conocido, y es el primer conocimiento que tenemos de todo objeto.

En el uso comun se emplean como sinónimas á esta palabra las de *nocion*, *representacion* é *idea*; pero la primera indica un conocimiento vago y oscuro, y las dos últimas solo son aplicables á conocimientos particulares, significando la representacion la esfera sensible interior y la *idea* la esfera racional.

Las condiciones del concepto son las mismas que las de todo conocimiento: el sujeto [el YO], que es

invariable, el objeto, y la relacion ó direccion entre ambos, y se clasifica atendiendo al objeto, á las fuentes, al modo, á la comprension y á la extension.

En razon *del objeto* en los conceptos de *séres* y *propiedades*, y como estas pueden expresar *lo que es ó como es* el objeto, estas se subdividen en *esenciales* y *formales* (1).

Atendiendo *al medio* (fuente) por el cual nos es presente lo cognoscible, los conceptos pueden ser: *sensibles* ó de objeto determinado ya interior, ya exterior (interno y externo), y *nó sensibles* ó de objeto genérico. Bajo esta última designacion se comprenden los conceptos *abstractos* (co-sensibles) y los *racionales* (supra-sensibles).

Por *el modo ó cualidad* en que concebimos el objeto, el concepto puede ser *individual* ó singular, si comprende solo un objeto enteramente particular, *general*, si expresa lo comun entre varios objetos, y *absoluto*, si por él es visto el objeto antes de la ulterior distincion de lo comun y de lo individual.

Por la *comprension* son los conceptos *simples*, si tienen solo un carácter distintivo, y *compuestos* si poseen varios.

Finalmente; por la *extension* son de *género* y *especie*, segun que el objeto sea determinable ó determinado; en el primer caso comprende á otros que le son subordinados, en el segundo es un concepto comprendido en otro mas general.

(1) Los conceptos de "ser", de "esencia", y de "forma" se combinan entre sí formando nueve clases de conceptos compuestos.

CUADRO SINÓPTICO

DE LOS CONCEPTOS.

Los conceptos se clasifican.	Por el objeto en	Seres.	Propiedades.	esenciales.	
				formales.	
	Por la fuente en	Sensibles.	No-sensibles.	internos.	
				externos.	
				co-sensibles (abstractos).	
	Por el modo en	Individuales.	Generales.	Absolutos.	supra-sensibles (rationales).
					Compuestos.
					Por la compren- sion en
	Compuestos.				
	Por la exten- sion en	Género.	Especie.		

CAPÍTULO X.

17. EL JUICIO.—18. SU CLASIFICACION.—
 19. OPOSICION.
-

17 = La segunda operacion del pensar, por la cual vemos el objeto en sus relaciones, se conoce con el nombre de Juicio (*judicium, propositio*), que es *el conocimiento de la relacion entre términos dados*; se significa mediante la *proposicion*, y es la primera condicion para formar la série continua de nuestro pensamiento en el tiempo.

El Juicio supone el concepto, pues las relaciones son otros tantos términos que deben anteriormente ser conocidos en sí; y considerada esta operacion (el juzgar ó referir) en su interior composicion, se cuentan en ella supuestos espirituales (subjetivos), ó sean determinaciones de la actividad del conocer, como aplicacion de las funciones del pensar, y supuestos reales (objetivos), ó determinaciones de lo conocido.

Son supuestos subjetivos en todo juicio *el atender á los miembros del objeto y percibirlos*, y *el referir unos á otros (ratio, relatio)* para efectuar la operacion, segun la comparacion (*comparatio*), por

la que unimos un término á otro mediante la razon de la relacion; la conjuncion (*conjunctio*), por la que juntamos ambos términos en lo que en sí tienen de comun y esencial (1), y la distincion (*disjunctio. differentiatio*), por la que diferenciamos lo propio é individual de cada término bajo lo esencial de ambos (2).

Los supuestos reales, que se consideran como entidades propias (séres esencias), son: los miembros ó términos del Juicio (*termini extrema judicii*), y su relacion, que es lo verdaderamente característico de la operacion, y se denomina *cópula (ratio judicii)*. Los términos son presentes y conocidos al Espiritu, y se designan con los nombres de anterior (*terminus antecedens*) y posterior (*terminus consequens*), aquel determinable (*subjectum*), este determinante (*predicatum*); y dándose en recíproca relacion, esta es *bilateral*, si bien en el uso comun solo se determina la relacion unilateral (3).

(1) Este modo de referencia se conoce tambien con el nombre de "equiparar".

(2) Considerada la referencia ó relacion en el Juicio, puede este definirse diciendo que es una equiparacion comparativa ó distintiva, de dos miembros á lo menos, en algun determinado respecto.

(3) Hegel apoyándose tal vez en el valor etimológico de la palabra alemana Juicio-[*Ur-theil*="primera particion], mira esta operacion solo en la particular relacion de diferencia.

Mas como el Juicio no consiste en la pura posicion de dos términos, sino que, como condicion necesaria, se exige la union ó relacion de ellos, por lo que todo Juicio es vista de relacion, esta es la razon del juzgar. Los términos constituyen *la materia* y la cópula *la forma* del Juicio. La fórmula matemática de este puede representarse (S : P).

18.—Los Juicios han sido clasificados de muy diversos modos: por lo comun se ha prescindido de considerar sus elementos, y carecen por tanto la generalidad de las divisiones de verdadero carácter metódico. Atendiendo pues, para que la clasificacion sea razonada, á lo que constituye el Juicio, tenemos tres principios legítimos de division:

1.º La consideracion de los términos en sí mismos.

2.º La de la cópula.

3.º La de los términos en cuanto se ponen en relacion.

Considerados los términos del Juicio, este se clasifica atendiendo al *contenido*, al *modo* y á la *forma de ser* de aquellos.

Por *el contenido* puede el Juicio ser primitivamente de *ser*, de *esencia*, y de *forma*; mas como todo juicio consta de dos términos, pueden darse nueve combinaciones posibles: (S s : P s); (S s : P e); (S s : P f); (S e : P s); (S e : P e);

($S e : P f$); ($S f : P s$); ($S f : P e$); ($S f : P f$), que pudiendo expresar á su vez determinaciones mas complejas llegan á formar hasta 144 combinaciones diferentes (1).

Considerando el *modo* (cualidad) de los términos, el Juicio puede ser *absoluto*, *general* é *individual*; y combinándose á su vez estas determinaciones forman igual número que en la clasificacion anterior.

Por la posicion ó *forma* de los términos, el Juicio es positivo ó negativo (+ ó -), dando lugar su combinacion á 4 clases diferentes (+S : +P); (-S : +P); (+S : -P); (-S : -P); pero entendiendo que la afirmacion ó negacion no afecta á la cópula, que siempre es afirmativa.

La consideracion de la cópula dá tres bases de division: *la cualidad* ó la forma de referencia en que se dan ámbos términos; *la relacion*, que expresa el enlace mismo, y *la modalidad*, que representa el modo de existencia de los términos en la relacion.

Los juicios son por la cualidad *afirmativos*, *negativos*, y *afirmativo-negativos*, afectando esta afirmacion ó negacion á la misma cópula ($S \dot{+} P$); ($S \dot{-} P$); ($S \dot{\pm} P$).

Por la *relacion* son los juicios: *categoricos*, si todo un término se relaciona con todo el otro; *hipotéticos*, si expresan relacion de condicionalidad, y *disyuntivos* si expresan la union en forma de division. Estos juicios admiten dos for-

(1) La division del Juicio segun sus términos, no difiere de la clasificacion de los conceptos: esta consideracion del contenido es la que tiene menos importancia lógica.

mas: la *disyuntivo-copulativa*, que indica relacion del todo á sus partes y se significa con la conjuncion *y*; y la *disyuntivo-sejuntiva*, que expresa exclusion y se significa con la conjuncion *ó*. Combinados los juicios hipotéticos con los de cualidad, aparecen aquellos en 4 formas distintas, segun que la afirmacion ó negacion afecte á ámbos miembros (+S : +P); (-S : -P), ó que difieran en cualidad (+S : -P), (-S : +P) (1).

Segun la modalidad de existencia, son los juicios: *problemáticos*, si indican solo la posibilidad; *asertóricos*, si expresan la efectividad (realidad), y *apodicticos*, si manifiestan la necesidad.

La consideracion de los términos del Juicio en cuanto se dan en relacion, constituye dos nuevas bases de clasificacion: la *intension* y la *extension*; por la primera el juicio es *idéntico*, *analítico* ó *sintético*, y por la segunda, *universal*, *particular* ó *universal-particular*.

Es *idéntico* el juicio cuyo sujeto es el mismo predicado; *analítico*, si con términos diferentes el predicado no excede al sujeto, y *sintético*, si por el contrario aquel excede á este.

Los juicios *universales* son aquellos en que el sujeto se toma en toda su extension, siendo por tanto la referencia total; *particulares*, si la referencia es sólo parcial, y *universales-particulares* los que indican la doble referencia.

[1] La fórmula de estas combinaciones es la siguiente: "Posito S, ponitur P, (+S : +P): sublato S, tollitur P, (-S : -P): ponito S, tollitur P (+S : -P), sublato S, ponitur P (-S : +P).

La referencia dá origen á una ulterior distincion, pudiendo por ella ser los juicios indicados, *equivalentes, coordinados, subordinados, y exclusivos*, segun que sea mútua la referencia de ambos términos, ó que estos se excluyan en parte, ó que solo parcialmente se comprenda uno en otro.

Atendiendo á la clasificacion que del Juicio hemos hecho, puede este combinarse en formas sumamente varias, si bien la Lógica sólo se ocupa de las que resultan de la extension y cualidad, y en estas solamente considera las formas universal y particular, y afirmativa y negativa (1). Limitada, pues, la combinacion á estos términos, resultan 4 combinaciones: universal afirmativa, universal negativa, particular afirmativa y particular negativa. Los antiguos lógicos indicaban estas combinaciones con las vocales *a, e, i, o*, en los siguientes versos:

Asserit A, negat E verum universaliter ambo;

Asserit I, negat O verum particulariter ambo.

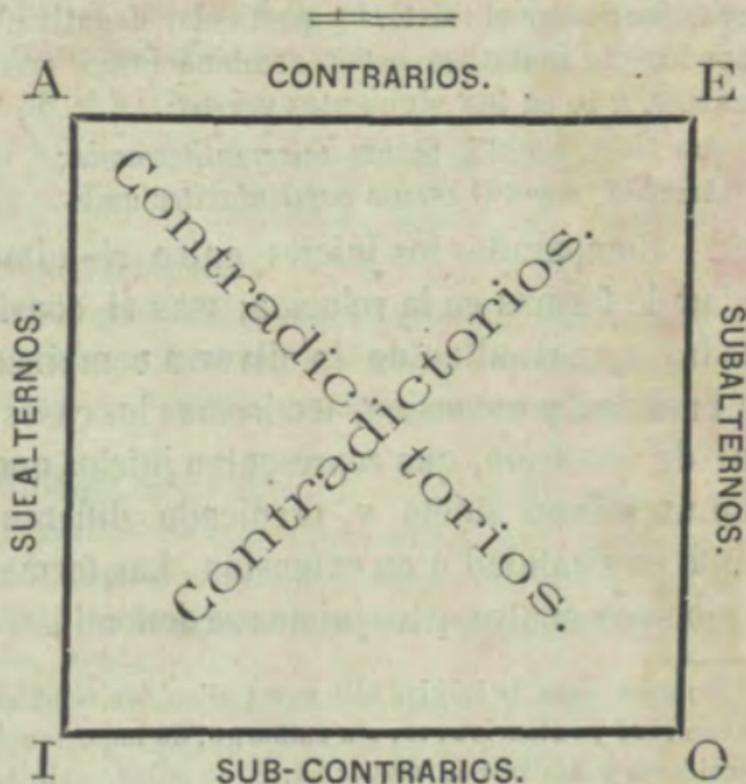
19.—Comparados los juicios entre sí admiten variedad de formas en la relacion; mas si consideramos las que resultan de la diversa combinacion de la cualidad y extension, tendremos los casos llamados de *oposicion*, que representan juicios que teniendo un mismo sujeto y predicado difieren no obstante en cualidad ó en extension. Las formas de oposicion son cuatro, y los juicios se denominan *con-*

[1] Aunque para la Lógica sólo se estudien las combinaciones de cualidad y extension, es, sin embargo, de importancia suma considerar y analizar la mayor parte de ellas, exigiéndolo así el carácter de la enseñanza.

trarios y *sub-contrarios*, si difieren en cualidad, *subalternos*, si difieren en extension, y *contradictorios*, si la extension y cualidad son diferentes; los contrarios son juicios universales y los sub-contrarios particulares: la oposicion en los dos primeros casos se llama coordinativa, en el tercero subordinativa y en el cuarto diametral.

CUADRO ESQUEMÁTICO

DE LA OPOSICION DE LOS JUICIOS.



Los juicios de las formas A E é I O difieren en cualidad; los de las A I y E O en extension, y los de las A O y E I en extension y cualidad.

EJEMPLOS.

A *Todo hombre es mortal.*

E *Ningun hombre es perfecto*—*Todo hombre no es perfecto.*

I *Algunos hombres son instruidos.*

O *Algunos hombres no son instruidos.*

En los juicios contrarios (A E) de la verdad de uno se deduce la falsedad del otro; en los sub-contrarios (I O) uno es necesariamente verdadero; en los subalternos (A I; E O) de la verdad ó falsedad del juicio universal se infiere la del particular, y en los contradictorios (A O, E I) uno es necesariamente verdadero y el otro necesariamente falso.

Las formas de oposicion tienen una capital importancia para la teoría general del raciocinio, y en particular para el *inmediato*, que funda su valor en los casos posibles de relacion entre dos juicios.

CUADRO sinóptico de la clasificación de los Juicios.

Los Juicios se clasifican atendiendo á	los términos . . .	{	por el contenido	{ Ser. Esencia Forma	Dios creó el Mundo. El Bien es bello. La Materia es en el Espacio.	
			por el modo . . .	{ Absoluto General Individual	Dios es la Providencia infinita. La Naturaleza contiene en sí todo lo extenso. Este pensamiento es verdadero.	
			por la forma . . .	{ Positivo Negativo	Dios es Fuente de vida. Lo <i>innatural</i> es espiritual.	
	la cópula . . .	{	por la cualidad . . .	{ Afirmativo Negativo Afirmativo-negativo	Dios es la Salvacion eterna. El Espiritu <i>no es</i> material.	
			por la relacion . . .	{ Categórico Hipotético	El hombre <i>es y no es</i> mortal. El Bien es bello.	
			por la modalidad . . .	{ Problemático Asertórico Apodictico	El hombre <i>puede ser</i> instruido. Nelson murió. Dios es la Sabiduría infinita.	
		la relacion de los términos . . .	{	por la intension . . .	{ Idéntico Analítico Sintético	Dios es Dios. El cuerpo tiene miembros. El alma está unida al Cuerpo.
				por la extension . . .	{ Universal Particular Universal-particular	{ equivalente—Todo lo material es extenso. { coordinado—Ninguna línea recta es curva. { subordinado—Todos los paralelógramos son cuadriláteros. Algunas líneas curvas son circunferencias. El hombre <i>en sí y en cada una de sus partes</i> revela ser la armonía del Universo.

CAPÍTULO XI.

20. EL RACIOCINIO.—21. SUS DIVISIONES.

20.—Es objeto de la tercera operacion l6gica el conocer las relaciones de los Juicios, acto que se denomina *sobre-juzgar* (juzgar segunda vez); estas nuevas relaciones se ofrecen al Espiritu aun en el estado del conocimiento comun y se significan en el lenguaje mediante la conjuncion (*conjungere*), propia y característica palabra de esta última operacion del pensar. Como mediante esta se enlazan varios juicios, la *série de ellos recibe el nombre de raciocinio*, que segun lo indica su etimologia (*ratio-cerno*), sólo expresa la relacion de fundamento á fundado por mas que deban comprenderse en él todas las relaciones posibles y no la particular de principio á consecuencia (1). Es por tanto el raciocinio *el conocimiento de relacion entre dos ó mas juicios bajo unidad superior y para una conclusion determinada.*

Como operacion compuesta de las anteriores, es

(1) La teoría del raciocinio no está aun conocida plenamente; pues no fijada mas que la consideracion relativa á la causalidad, deja sin exponer la mayor parte de conceptos referentes á la categoría de la relacion.

el raciocinio una composicion superior de juicios y conceptos, que constituyen la *materia*, *próxima* ó *remota*, segun que se considere aquellos ó estos. Tambien se distingue en el raciocinio la *forma*, que indica el modo de estar relacionados los diferentes elementos de su materia, proviniendo de esta consideracion la distincion que en el raciocinio se hace de la verdad en formal y material; aquella es la que resulta del enlace de los juicios, y esta la que dimana de los juicios considerados en sí mismos; de aquí que el raciocinio pueda ser verdadero por la forma (*vi formæ*), ó por la materia (*vi materiæ*) (1).

Son supuestos subjetivos en esta operacion, además de los necesarios á la anterior (el atender y percibir), el *determinar*; del mismo modo que son supuestos reales el juicio ó juicios antecedentes de la relacion, que reciben el nombre de *premisas* (*præ-mittere*), y el juicio que resulta de la referencia, denominado *conclusion* (*cum-cludere*); este último juicio no trae á nuestro espíritu un nuevo conocimiento, sino que por el contrario, desenvuelve y explica un conocimiento, que se halla implicito en los juicios anteriores.

(1) La Lógica se ocupa sólo de la forma, pues si atendiese así mismo á la verdad material sería la única Ciencia.

21.—El raciocinio se divide en *deductivo* é *inductivo*: en el primero la conclusion se contiene en las premisas, y en el segundo aquella excede á estas: los resultados del deductivo son verdaderamente ciertos, al paso que los del inductivo son solamente hipotéticos. El raciocinio deductivo, considerado bajo el punto de vista de la conclusion, puede ser *inmediato*, si consta de dos términos, y *mediato* si consta de tres: de aquí que la conclusion se denomine en el primer caso *bimembre* y en el segundo *trimembre*.

En general el raciocinio deductivo se subordina á las siguientes reglas:

1.^a La verdad de las premisas funda la verdad de la conclusion.

2.^a La falsedad de la conclusion implica la falsedad de las premisas.

3.^a Si las premisas son falsas, la conclusion puede ser verdadera por accidente.

4.^a Si la conclusion es verdadera, las premisas pueden ser falsas (1).

(1) *Ex vero nunquam sequitur falsum: ex falso non potest per se sequi verum, bene tamen per accidens.*

CAPÍTULO XII.

22. TEORÍA DEL RACIOCINIO INMEDIATO.

22.—Conocemos con el nombre de raciocinio inmediato, la forma mas elemental del raciocinio deductivo, compuesta de dos juicios, de los cuales uno es consecuencia directa del otro, teniendo ambos los mismos términos. El primer juicio se denomina *antecedente* y el segundo *conclusion*.

Fúndase el raciocinio inmediato en la *relacion de contencion*, cambiando los términos de lugar en la *conclusion*, pero de tal suerte que esta quede contenida en el antecedente; por ello la teoría del raciocinio inmediato tiene por objeto determinar las relaciones posibles de una relacion dada entre dos términos, y por tanto *conocer los juicios que pueden resultar de otro juicio conocido*.

Las conclusiones de los juicios inmediatos pueden verificarse de dos modos: por *subordinacion* y por *conversion*. Designase con el nombre de *conversion*, el cambio de lugar en un juicio del sujeto y del predicado, permaneciendo la cualidad y alterando algunas veces la extension, y se distinguen tres clases: *simpliciter*, *per accidens*, *per contrapositionem*. En la 1.^a los términos cambian simplemen-

te de lugar; en la 2.^a la extension se altera y se restringe; en la 3.^a los términos reciben antes de sí una negacion, sin alterar la cópula: esta última especie es poco usada y bastante violenta. Las reglas para efectuar la conversion se hallan consignadas en los siguientes versos:

E I simpliciter convertitur. E A per accidens.

O A per contra. Sic fit conversio tota (1).

Segun esto, los juicios universales negativos y particulares afirmativos se convierten cambiando simplemente los términos: E. *La materia no es fuerza: la fuerza no es materia*; I. *Algunos europeos son hombres: algunos hombres son europeos*. Los universales negativos y universales afirmativos cambian la extension: E. *La materia no es fuerza: alguna fuerza no es materia*; A. *La Justicia es una virtud: alguna virtud es la Justicia*. Los particulares negativos y universales afirmativos reciben una negacion antes de cada término: O. *Algunas líneas no son círculos: algunos no círculos no son algunas no líneas*; A. *La Justicia es una virtud: alguna no virtud es la no Justicia*.

Pasando á determinar las conclusiones inmediatas segun estas formas, tendremos:

(1) Las vocales a, e, i, o, conservan la misma significacion que les hemos asignado al tratar de la oposicion.

1.ª Por simple conversion no puede siempre concluirse de A á A, pero sí de E á E; la conclusion de I á I es valedera pero no de O á O.

2.ª Por conversion accidental, de A y E se puede concluir legitimamente I y O.

3.ª Por contraposicion, de A se deduce E y O, y de E son consecuencia A é I.

Los juicios bajo el punto de vista de la *modalidad* admiten 4 formas particulares de conclusion:

1.ª De la necesidad á la realidad y á la posibilidad.

2.ª De la realidad á la posibilidad.

3.ª De la imposibilidad á la no-realidad y á la no-necesidad.

4.ª De la no-realidad á la no-necesidad.

Considerado hasta aquí el raciocinio inmediato de juicios categóricos, resta conocer las conclusiones inmediatas de los hipotéticos y disyuntivos. Admiten los primeros dos formas de conclusion, que se denominan *modus ponens*, si se afirman antecedente y consecuencia, y *modus tollens*, si esta se niega. El disyuntivo tambien admite dos formas: *modus ponendo tollens* y *modus tollendo ponens*; en el primer caso se afirma un miembro de la disyuncion en el antecedente y los restantes se niegan en la conclusion, y en el segundo se niegan todos

menos uno en el antecedente y este se afirma en la conclusion.

CAPÍTULO XIII.

23. TEORÍA DEL RACIOCINIO MEDIATO.

EL SILOGISMO.—24. SU DIVISION.—25. REGLAS GENERALES.

23.— La segunda forma del raciocinio es aquella en la cual la relacion se sostiene mediante un tercer término, que recibe el nombre de término medio. Esta superior forma se conoce con la denominacion de *silogismo*, que como lo manifiesta su etimología (*sin*=union y *logos*=discurso) es operacion de relacion, por la cual de dos juicios anteriores (*premisas*) se infiere un tercero (*conclusion*).

El silogismo se funda en este axioma: «*quæ sunt eadem uni tertio, sunt eadem inter se*» y consta de una proposicion ó juicio general (*premisa mayor*), de otra segunda que contiene algun término de la primera (*premisa menor*), y finalmente de otro juicio que espresa la determinada relacion de la premisa menor y la mayor (*conclusion*). Los términos se conocen con los nombres de mayor, menor y medio, siendo éste el que sirve de comparacion con los

anteriores; el mayor es predicado de la conclusion, y el menor sujeto de la misma. La fórmula del silogismo es la siguiente:

M : P = premisa mayor.

S : M = premisa menor.

S : P = Conclusion (1).

EJEMPLO.

(M : P) Todas las pasiones son moralmente condenables.

(S : M) La hipocresía es una pasión,

———— Luego

(S : P) La hipocresía es moralmente condenable.

En este ejemplo, *las pasiones* es el término medio, la *hipocresía* el término menor, y *moralmente condenables* el término mayor.

En todo silogismo se distingue la *materia* y la *forma*: aquella está representada en los términos y juicios, y esta en el enlace ó disposición de ellos.

24. = El silogismo se divide, por la relación de los juicios, en *categorico*, *hipotético* y *disyuntivo*; y por su forma en *regular* é *irregular*, según que contenga formalmente tres juicios, ó que contenga mas ó menos; no extendiéndose la irregularidad á la conclusion, sino subsistiendo en las premisas, de las cuales alguna puede ser sobreentendida, ó desenvuelta en juicios subsiguientes.

(1) La M representa el término medio, la P el mayor y la S el menor; pudiendo esta fórmula variar: e según mas adelante veremos.

25.—El mas importante de los silogismos regulares es el categórico, cuyos juicios expresan simplemente la relacion entre los términos; la conclusion categórica se funda en esta ley: «*Nota notæ est nota rei ipsius; predicatum predicati est etiam predicatum subjecti*; y su formacion obedece á ocho reglas, cuatro relativas á los términos y cuatro relativas á las proposiciones.

Las reglas relativas á los términos son las siguientes:

- 1.^a—*Terminus esto triplex, medius, majorque, minorque;*
- 2.^a—*Latius hunc quam præmissæ conclusio non vult.*
- 3.^a—*Aut semel, aut iterum, medius generaliter esto.*
- 4.^a—*Nequaquam medium capiat conclusio oportet.*

La regla 1.^a es la verdaderamente fundamental del silogismo; pues con solo dos términos el raciocinio seria inmediato, y con cuatro se destruiría la unidad de la comparacion.

Los términos no deben tomarse mas universalmente en la conclusion que en las premisas, por quanto seria deducir lo mayor de lo menor, y no es legitima esta consecuencia.

Si el término medio no fuese universal, á lo menos en alguna premisa, podria representar dos especies distintas de un género, y por tanto aparecer el silogismo con cuatro términos.

El término medio no debe entrar en la conclusion, pues entónces dejaria de ser el término con que se comparasen los extremos.

Las reglas relativas á las proposiciones ó juicios son las siguientes:

- 1.^a—*Ambæ affirmantes nequeunt generare negantem.*
- 2.^a—*Utraque si præmissa negat, nihil inde sequetur.*
- 3.^a—*Nil sequitur geminis ex particularibus unquam.*
- 4.^a—*Pejorem sequitur semper conclusio partem.*

Siendo las premisas afirmativas, la conclusion no puede ser negativa; porque esta seria contraria á aquellas, y destruiría la comparación.

Negando las premisas la identidad de los extremos con el medio, esta relacion no puede fundar ni identidad ni diferencia en los otros dos términos.

Si las dos premisas son particulares, el término medio muchas veces será particular (1).

Si hay una premisa negativa, la conclusion es negativa; y si hay una particular, la conclusion será tambien particular.

Todas estas reglas pueden reducirse á tres:

- 1.^a—La mayor debe contener la conclusion.
- 2.^a—La menor debe demostrar que la conclusion está contenida en la mayor.
- 3.^a—La conclusion debe determinar la relacion en que están los extremos.

(1) Esta regla es demasiado absoluta, y hay silogismos valerosos "vi materia" apesar de esta ley.

CAPÍTULO XIV.

26. FIGURAS DEL SILOGISMO.—27. MODOS.

26.—Llámanse *figuras* del silogismo *la diversa colocacion del término medio en las premisas*; dependen por tanto las figuras, de la varia combinacion del medio relativamente á los extremos, y su mecanismo se halla consignado en los versos siguientes:

Sub-præ; tum præ-præ; tum sub-sub, denique præ-sub.

Indicando *sub* el sujeto y *præ* el predicado, en la primera figura el término medio es sujeto en la premisa mayor y predicado en la menor ($M : P, S : M$):

EJEMPLO.

Toda virtud es bella.

La Justicia es virtud

Luego

La Justicia es bella.

En la segunda, el término medio es predicado en ambas ($P : M, S : M$):

EJEMPLO.

Lo bello es moral.

Las pasiones no són morales.

Luego

Las pasiones no son bellas.

En la tercera el término medio es sujeto en ambas ($M : P, M : S$):

EJEMPLO.

Toda virtud es bella.

Alguna virtud es lo justo

Luego

A'go justo es bello.

En la cuarta, el medio es predicado en la mayor y sujeto en la menor ($P : M, M : S$):

EJEMPLO.

Lo justo es *una virtud.*

Toda virtud es bella

Luego

Algo bello es justo.

Las reglas propias á cada figura son las siguientes:

En la *primera* la mayor es universal y la menor afirmativa; en la *segunda* la mayor debe ser universal y una de las premisas negativa; en la *tercera* la menor es afirmativa y la *conclusion* particular; en la *cuarta* si la mayor es afirmativa, la menor es universal, y si la menor es afirmativa la *conclusion* es particular.

Las conclusiones varían á su vez segun la naturaleza especial de cada figura, admitiendo la *primera* todo género de conclusiones (*omne genus claudit problematis alpha figura*); la *segunda* las limita sólo á las negativas (*fitque negativè conclusio quæque secundæ*); la *tercera*, á las particulares (*tertia concludit tantummodo particulares*), y la *cuarta* admite todas las formas posibles escepto la universal afirmativa.

27.==Los modos representan la diversa manera de combinacion de los juicios, atendiendo á la cuali-

dad y extension de ellos. Como en los modos se mira el valor de las proposiciones, estos, por tanto, resultan de las combinaciones posibles entre los distintos juicios que hemos indicado con las letras *a, e, i, o*; aunque teniendo en cuenta las reglas generales á que debe subordinarse el silogismo.

Combinadas dos á dos las letras expresivas de la cualidad y extension de los juicios, tendremos 16 combinaciones posibles para cada figura; resultando de este modo 64 fórmulas diferentes; si bien casi la totalidad no dan conclusiones legítimas, siendo estas solamente 19, representadas en otras tantas palabras distribuidas en los cuatro versos siguientes:

Barbara, Celarent, Darii, Ferio, (Baralipton
Celantes, Dabitis, Fapesmo, Frisesomorum),
Cesare, Camestres, Festino, Baroco, Darapti,
Felapton, Disamis, Datisi, Bocardo, Ferison.

Los anteriores versos técnicos, debidos segun se cree á un Papa del Siglo XIII, no tienen nada de arbitrario en su composicion, indicando las consonantes iniciales los modos de la 1.ª figura á que pueden reducirse; así al modo representado por *Barbara* se reducen *Baralipton*, *Baroco* y *Bocardo*; á *Celarent*, *Celantes*, *Cesare*, *Camestres*; á *Darii*, *Dabitis*, *Darapti*, *Disamis*, *Datisi*; y á *Ferio*, *Fapesmo*, *Frisesomorum*, *Festino*, *Felapton* y *Ferison*.

La reduccion, que no es otra cosa que la transformacion del silogismo á la fórmula de la 1.ª figura, se verifica por conversion simple ó accidental, por transposicion de términos y por imposible

(reduccion al absurdo). El procedimiento se halla indicado por las consonantes *s*, *p*, *m*, *c*, que se encuentran en el cuerpo de las palabras, y afectan á la vocal que les antecede, atendiendo á la regla consignada en estos versos:

S vult simpliciter verti; *P* vero per accidens:

M vult transponi; *C* per impossibile duci.

La reduccion por imposible se verifica tomando la contradictoria de la conclusion, y con una de las premisas del silogismo dado, se forman las dos del siguiente.

CAPÍTULO XV.

28. SILOGISMO HIPOTÉTICO.—

29. SILOGISMO DISYUNTIVO.

28.—El silogismo hipotético es el raciocinio mediato que consta de juicios hipotéticos, y admite dos formas: *la pura*, si todos los juicios son hipotéticos, y *la no pura*, si solo la premisa mayor es hipotética.

El silogismo hipotético puro admite las mismas figuras, modos y conclusiones que el silogismo categórico, teniendo solo como diferencia el carácter condicional de la relacion:

EJEMPLO.

Si el hombre es libre es responsable de sus actos;

Si hay un orden moral, el hombre es libre

Luego

Si hay un orden moral el hombre es responsable de sus actos.

El *silogismo hipotético no puro* tiene como premisa mayor un juicio hipotético y como menor un juicio categórico, siendo la conclusion así mismo categórica, pero en dos distintas formas: en la primera se afirma el antecedente en la menor, y el consiguiente se afirma tambien en la conclusion (*modus ponens*); en la segunda se niega el consiguiente en la menor y se niega el antecedente en la conclusion (*modus tollens*):

EJEMPLOS.

(*modus ponens*)

Si la intolerancia es una pasion, es reprehensible;

La intolerancia es una pasion

Luego

La intolerancia es reprehensible,

(*modus tollens*)

Si el mal es esencial, es bello

El mal no es bello

Luego

El mal no es esencial.

Estas reglas los antiguos las exponian: *Posita conditio-
ne, ponitur conditionatum: sublata conditio tollitur con-
ditionatum.*

29.—El silogismo disyuntivo aparece como el hipotético en forma pura y no pura: en la primera de estas formas la disyuncion puede ser *alternativa*, representada por la conjuncion *ó*, *copulativa* representada por la conjuncion *y*, y *negativa* determinada por la partícula *ni*; pero estas clases de raciocinio no tienen carácter de verdad si no en la forma no pura, en la cual interviene un juicio categórico. Las formas de conclusion del silogismo disyuntivo no puro, son dos: la *primera* (*modus ponendo tollens*) afirma un miembro de la disyuncion en la menor y niega los demás en la conclusion; la *segunda* (*modus tollendo ponens*) niega en la menor todos los miembros de la disyuncion, menos uno que se afirma en la conclusion:

EJEMPLOS.

(*modus ponendo tollens*)

Todo cuerpo celeste es sol, planeta, satélite ó cometa;

La Tierra *es* planeta

Luego

La Tierra *no es* sol, satélite, ni cometa.

(*modus tollendo ponens*)

Todo cuerpo celeste es sol, planeta, satélite ó cometa;

La Tierra *no es* sol, satélite ni cometa

Luego

La Tierra *es* planeta.

El silogismo hipotético y el disyuntivo se com-

binan dando origen al *dilema*, que consta de una premisa mayor, hipotética y afirmativa en el antecedente, y alternativa en el consiguiente; la menor niega los dos miembros de la disyuncion, negando la conclusion el antecedente. Si la disyuncion consta de tres miembros se llama *trilema*, si de cuatro *tetralema*, si de mas términos, *polilema*:

EJEMPLOS.

Dilema.

Si un ser es libre puede merecer ó desmerecer.

El animal no puede merecer ni desmerecer

Luego

El animal no es libre.

Trilema.

Si la intolerancia es moralmente condenable no es ni buena, ni digna, ni justa.

La tolerancia es buena, digna y justa.

Luego

La tolerancia no es moralmente condenable.

En el dilema se requiere que no haya medio alguno entre los términos de la disyuncion; pues de lo contrario es fácil la *retorsion* dilemática, en la cual con la misma disyuncion se sacan conclusiones contradictorias á la formulada.

CAPÍTULO XVI.

30. RACIOCINIO MEDIATO IRREGULAR.—

31. RACIOCINIO INDUCTIVO.

30.—Comprendemos bajo el nombre de raciocinios mediatos irregulares, las formas de raciocinio mediato en las que no aparecen tres juicios; á esta categoría pertenecen el *entimema*, el *epicherema* y el *sorites*.

El *entimema* es un silogismo en que se omite una de las premisas por ser fácil su comprensión; y se presenta en forma categórica, hipotética ó disyuntiva:

EJEMPLO.

Toda esfera tiene un centro
Luego
La Tierra tiene un centro.

El *epicherema* aparece como silogismo irregular por esceso, en cuanto cada premisa va acompañada de su prueba:

EJEMPLO.

Toda ciencia es útil, por que enseña la verdad.
La Lógica es ciencia por que enseña la verdad
Luego
La Lógica es útil.

El *sorites* es una reunion de silogismos enlazados de un modo subordinativo; su fórmula es: $a : b, b : c, c : d$, luego $a : d$. El sorites puede ser: *progresivo ó sintético*, si se desenvuelve de lo general á lo particular, y *regresivo ó analítico* en el caso contrario (1).

Llámase *polisilogismo* al raciocinio complejo que se forma por la reunion de varios silogismos. En la série polisilogística se conoce con el nombre de *prosilogismo* el primer silogismo de la série, y con el de *episilogismo* el último.

31.—El *raciocinio inductivo* procede en sentido contrario al raciocinio deductivo; pues partiendo de la experiencia se eleva de lo particular á lo universal, y la conclusion tiene mayor extension ó comprension que las premisas. Cuéntanse como raciocinios de este género la *induccion* y la *analogía*.

Consiste la *induccion* en establecer, por subordinacion inversa ó contra-posicion, un principio general, que tiene mas comprension que las premisas; siendo su procedimiento *ascendente* de la especie al género; y puede ser *perfecta* ó por *enumeracion de partes*, segun que se sustituya el género al conjun-

(1) El epicherema se une á veces con el dilema formando el "epicherema dilemático", y el sorites con ambos, dando origen al sorites epicheremático y dilemático.

to de las especies, ó que partiendo de algunos casos observados se concluya al todo.

Goudin, siguiendo la doctrina de Sto. Tomás, se expresa en estos términos respecto á la induccion: «Inductio est oratio in qua ex particularibus sufficienter enumeratis concluditur universale, vel econtra ex universale particularia deducimus.»

La *analogía* establece tambien como conclusion un principio general, procediendo en forma coordinada y teniendo la conclusion mayor extension que las premisas. Se consideran en la analogía dos especies: la que se funda en la *observacion experimental* y el *ejemplo*, que puede ser: *a pari*, si se funda en una razon de semejanza; *a contrario*, se concluye por la razon de oposicion, y *a fortiori*, si el hecho que sirve de fundamento está mas íntimamente ligado á la ley que se va á establecer.

La fórmula del raciocinio inductivo es:

$$\begin{array}{r} M, M', M'' \dots : P \\ M + M' + M'' + \dots = S \\ \hline S : P \end{array}$$

El carácter de la conclusion en los procedimientos inductivos es puramente hipotético, y su importancia se limita á las ciencias experimentales ó de observacion (Física, Química etc.); pues la mayor parte de los descubrimientos científicos ex -

perimentales están basados en la generalización que se efectúa mediante estas formas de raciocinio.

OBSERVACION Á LA TEORÍA GENERAL

DEL RACIOCINIO MEDIATO.

Considerándose en todo silogismo *la materia y la forma*, es exigencia ineludible, para que el silogismo sea valedero, que exista estricta conformidad en ambas. Será el silogismo verdadero bajo el punto de vista de la forma (*in legitima formá et consequentia seu valet*), siempre que sea legítima la consecuencia, por estar los tres términos contenidos en las premisas; y bajo el punto de vista de *la materia*, si los términos propios de cada premisa son verdaderos, y si es asimismo verdadera la relación de estos representada en la cópula (*si veræ sunt premissæ, conclusio vera sit oportet in legitima formá*). Siendo valedero el silogismo por la materia y forma, entónces tiene *verdad real*.

El silogismo puede ser imperfecto ó falso bajo el punto de vista de la conclusión:

1.º Por no ser legítima la unión de los dos

juicios de las premisas, aunque estas y la conclusión sean verdaderas consideradas en sí.

2.º Por ser falsas la conclusión ó alguna premisa respecto á la materia, por mas que la conclusión sea legitimamente deducida.

En el primer caso falta el enlace lógico, en el segundo la verdad material; por ello para refutar una conclusión es necesario probar la falta de verdad material ó formal; y para verificar esto último es necesario examinar la naturaleza, figura y modo del raciocinio formulado.

2.^a PARTE.

LÓGICA ORGÁNICA.

SECCION 1.^a—ORGÁNICA GENERAL.

CAPÍTULO XVII.

32. FORMACION DEL CONOCIMIENTO.—

33. ACCION DE LAS FUENTES.

32.—Siendo objeto de la *Lógica orgánica* estudiar los medios por los cuales se forma todo conocimiento, al mismo tiempo que los procedimientos que el Espíritu ejercita en cada una de las particulares esferas de aquel, la consideracion del primer extremo es el objeto de la *Orgánica general*.

La formacion del conocimiento sólo puede ser esplicada por la relacion entre el sujeto y el objeto, y en virtud de lo que entre ambos términos *media*, que es la esencia; corresponde en esta relacion esencial al elemento receptivo la presencia de lo cognoscible, y al elemento activo la percepcion del que conoce.

Muéstrase, por tanto, el conocimiento formado por la esencial union de los términos puestos en la pu-

ra relacion de presencia, siendo propiamente el medio (*fuentes*) lo que une al sujeto y al objeto, exigiéndose que la actividad de aquel se determine siempre en forma adecuada con el modo de presencia de este.

De lo dicho se infiere que el conocimiento se constituye siempre en razon de lo conocido, y consiste no sólo en la presencia del objeto, sino que exige además la *vista de conciencia* en el que conoce. Esta última exigencia es reconocida aún en la vida precientífica, de tal suerte, que la afirmamos en frases usuales («no estaba en mí», «lo veo directamente etc.>) (1).

Es, pues, *la conciencia*, el medio primitivo y originario de conocer, en la que se ofrece la unidad de la relacion de todo medio especial, y subordinadamente á ella se dan variedad de fuentes siempre en armonía con la relacion receptivo-activa del conocimiento; por ello aparece este formado mediante el proceso de nuestra actividad del pensar, y todos sus elementos se refieren no sólo á la unidad de la presencia de lo cognoscible, sino á la uni-

(1) Estas frases significan la necesidad de que en todo conocimiento el sujeto "se halle presente á sí mismo"; pues la primera indica la carencia de unidad esencial en la relacion, y la segunda se refiere á la existencia de la misma.

dad del conocer en el Espíritu, como sujeto, encontrando así todo conocimiento su total legitimidad.

La consideración precedente se nos muestra de una manera inmediata, observando que nuestras percepciones se enlazan de un modo reflexivo mediante la conciencia, en la cual recibimos todo lo que somos, como principio y medio del conocimiento inmediato, y bajo su unidad reconocemos otros poderes, órganos mediadores que forman el conocimiento, según el modo de presencia de lo cognoscible. Esta variedad de órganos se muestran de una manera sistemática en la serie continua del pensamiento, coadyuvando de consuno á la obra del conocimiento, mediante la receptividad del objeto, y la actividad del Espíritu para percibir todo lo cognoscible de aquel.

33.—Formado el conocimiento por el concurso de los medios (*fuentes*) indicados, estos tienen una naturaleza peculiar y propia que es ineludible reconocer.

Por el *sentido* recibimos el objeto en toda determinación; su presencia sensible sólo nos dá á conocer lo individual y finito; y estas percepciones (percepciones sensibles) no expresan lo esencial del objeto, sino los estados temporales, las posiciones en que la esencia se coloca.

Las formas en que recibimos lo sensible son: el *espacio*, como forma de lo corpóreo, tanto del mundo de la Naturaleza, como de la Fantasía (1); el

(1) Véase la Psicología—2.ª parte; cap. XIV.

tiempo, forma de las determinaciones mudables; y el *movimiento*, forma compuesta de las anteriores, en la que aparece la vida corporal y espiritual.

La presencia de lo sensible exterior es recibida en nosotros mediante los órganos del cuerpo, modificados de una manera especial; este estado (sensación) no dá en modo alguno el conocimiento si no prestamos atención á la vida de relación del Espíritu y Cuerpo. En este acto el Espíritu se muestra como propiamente activo (espontáneo), trayendo á estado las demás fuentes, pues lo recibido por él en el conocimiento sensible, es sólo la particular é individual determinación del objeto.

La Razon dá lo cognoscible como total y determinable (no determinado), apareciendo por tanto como medio opuesto al anterior. Los datos suministrados por la razón son las ideas, miembros totales del pensamiento, y la vista de la unidad del objeto, como principio fundamental de todo otro modo de conocer.

Es el conocimiento racional el supuesto necesario de todo conocimiento, de tal suerte, que aún en el uso diario exigimos saber la razón, el fundamento de cuanto afirmamos (el *porque* de las cosas); y por ello los conocimientos racionales son anteriores y superiores á todo conocimiento.

El *Entendimiento* conoce la relacion de lo ideal y lo sensible, ya en lo que tienen de comun, ya en lo propio y peculiar de cada uno; y como sólo se ejercita en interpretar los datos recibidos de las fuentes anteriores, es este *medio* eminentemente subjetivo.

Recibidos en el Espíritu los datos sensibles y racionales, la actividad espiritual sólo puede formar relaciones entre ellos; y de aquí el carácter *subjetivo-activo* del Entendimiento, en cuyas funciones se manifiesta la obra del sujeto de una manera mas determinada, por lo cual sino aplica rectamente lo esencial á lo determinado, esta falsa relacion constituye el error, y los límites de la Ciencia.

La Memoria, de igual modo que el Entendimiento, expresa de un modo mas característico la obra subjetiva, y de aquí que no sea fuente originaria (real, material) de conocimiento, sino que por el contrario reproduce lo visto, y por ella la determinacion del conocimiento aparece como continúa en la vida.

SECCION 2.^a—ORGÁNICA ESPECIAL.

CAPÍTULO XVIII.

34. ESFERA TOTAL DEL CONOCIMIENTO.—

35. DIVISION DEL ANÁLISIS DE LAS FUENTES.

34.—Examina *la orgánica especial* las diferentes esferas del conocimiento atendiendo á la cualidad de este, como asimismo á la accion especial de las fuentes; y por ello debemos investigar *que es lo que podemos conocer*. Considerando que el conocer recae sobre alguna cosa (objeto), y que ésta es todo lo que puede ser presente á nosotros, nosotros podemos conocer toda la realidad, en cuanto tenga la cualidad de ser conocida; tal es la total esfera del conocimiento.

Distinguenese subordinadamente á esta esfera total dos esferas especiales, atendiendo el medio de hacerse presente lo cognoscible al Espíritu, pues toda la realidad puede ser vista en la conciencia de una manera *inmediata ó mediata*.

Comprende la esfera inmediata el conocimiento de nosotros mismos (conocimiento inmanente), y la mediata todo lo exterior á nosotros; fundándose

esta doble distincion no tan sólo en el medio que el sujeto emplea para ejercitar su actividad, sino en el modo particular de la presencia del objeto (cualidad), pues sólo así es el conocimiento obra verdaderamente orgánica.

35. = Señalado como uno de los principios de distincion de la variedad de esferas en el conocimiento, la cualidad bajo la que este se dá, fácil es reconocer esta misma variedad, que no afecta en modo alguno al objeto, que en sí siempre es el mismo (la realidad cognoscible), sino al modo especial de presencia ante el sujeto; por lo cual las esferas del conocimiento serán la sensible, la ideal, y la ideal sensible.

En cada una de ellas el Espíritu, como sujeto, ejercita un particular procedimiento correspondiente á las distintas facultades del pensar, ahora medios (fuentes) de conocer. Las consideraciones referentes á las diversas esferas de conocimiento reciben los nombres de *estética lógica*, *analítica lógica* y *dialéctica lógica*, segun que respectivamente estudien los procedimientos especiales para la formacion del conocimiento sensible, abstracto, y racional.

Se asigna en este estudio prioridad al conocimiento sensible, no sólo por que es éste el estado en

que ordinariamente nos hallamos, especialmente en la vida precientífica, sino porque en él mas que en ningun otro conocimiento se manifiesta su completa organizacion.

CAPÍTULO XIX.

36. ESTHÉTICA LÓGICA.—

37. DOBLE ESFERA DEL CONOCIMIENTO SENSIBLE.

36.—Ocúpase en particular la Esthética lógica de la organizacion del conocimiento sensible; y como en éste el objeto se considera en lo determinado y particular, corresponde á este estudio averiguar cuáles son los medios (fuentes) para su formacion, y á qué condiciones deben subordinarse.

37.—El conocimiento sensible abraza una doble esfera: la interior y la exterior, las cuales se determinan por los datos particulares suministrados por el *sentido* y por la *imaginacion*, constituyendo la esfera inmediata el conocimiento sensible interior, y la mediata, el exterior.

Las representaciones de la Fantasía son recibidas en el Espíritu sin mediacion alguna, no sucediendo lo mismo con las representaciones exteriores, en las cuales se exige un medio de relacion pa-

ra el objeto, aunque extraño en cierto modo al Espíritu mismo.

No puede ejercitarse el conocimiento sensible exterior sin el concurso de especiales procesos de nuestro cuerpo, y sin que el sujeto (el Espíritu) atienda á ellos de un modo conveniente (1).

Como el valor del conocimiento sensible exterior depende en parte de condiciones puramente orgánicas, de aquí que sea necesario tener en cuenta las siguientes reglas.

1.^a No tienen valor los conocimientos sensibles adquiridos mediante órganos mal conformados ó en estado patológico.

2.^a Para apreciar las cualidades de los objetos no debe aplicarse sino el sentido especial que le corresponda.

3.^a Cada sentido debe ejercitarse en la esfera propia á su actividad.

4.^a La impresion del objeto en el organismo debe ser moderada, pero suficiente.

De estas condiciones se sigue la posibilidad de la educacion de los sentidos, debiendo por nuestra parte no tan sólo conservarlos en su energía na-

(1) Las condiciones orgánicas y el análisis de las facultades del pensar correspondientes á este conocimiento deben aquí recordarse. Véase Psicología. Cap. XIII pág. 57 y sig.

tural, sino perfeccionarlos cuanto nos sea posible.

Análogamente al sentido exterior, la imaginación ejerce su actividad en las condiciones de espacio, tiempo y movimiento, y acompaña siempre á la sensación, representando los objetos percibidos por los sentidos; si bien en el estado habitual no observamos este hecho de suma importancia para el conocimiento sensible exterior, que tiene como carácter ser *exterior-interior* y abrazar una esfera doblemente mediata.

CAPÍTULO XX.

38. LA EXPERIENCIA.—39. EL TESTIMONIO.

38.—Siendo los datos del sentido exterior fugaces y pasajeros, el conocimiento sensible no tendría importancia alguna si la actividad del Espíritu no enlazara estos particulares hechos, obra que lleva á cabo mediante *la experiencia, medio por el cual se dá valor objetivo á los datos del sentido, mediante la acción del entendimiento y la dirección de las ideas.*

La experiencia aparece bajo forma receptiva siempre que por ella se reciben las manifestaciones de los objetos, y en forma activa propiamente,

cuando, para obtener mayor conocimiento del objeto, necesitamos obrar de una manera directa sobre él; en este caso la experiencia toma el nombre de *experimentacion* y el de *experimento* la obra á que sometemos el objeto.

La direccion de la experiencia á su fin exige:

1.º Que la percepcion del objeto se verifique por nosotros mismos.

2.º Que sea proporcionada al estado de nuestros sentidos.

3.º Que sea determinada en todos sus accidentes y enlazada á otras percepciones del mismo objeto ú otros análogos.

La experimentacion exige tambien de su parte las siguientes condiciones:

1.ª Que préviamente al experimento el sujeto tenga conocimiento general del objeto.

2.ª Que durante el acto haya serenidad de accion y libertad de juicio.

3.ª Que terminada y repetida dé siempre igual resultado.

39.==La experiencia, como individual, se encuentra necesariamente limitada por las condiciones de limitacion del sujeto, y para salvar este límite recurrimos á la experiencia agena que denominamos *testimonio*. Es por tanto este un *medio que su-*

ple el límite de la experiencia subjetiva, y al que recurrimos de un modo necesario para el conocimiento de hechos en los que la propia experiencia no puede ejercitarse.

Los elementos reconocidos en el testimonio son: un sujeto que no somos nosotros, y recibe el nombre de testigo; un objeto, que es lo atestiguado, y la relación, que también recibe el nombre de interpretación; y como el sujeto puede referir lo atestiguado, ya por vista inmediata, ya por doble mediación, distingúense dos clases de testigos llamados *testigo presencial* en el primer caso, y *de referencia* en el segundo.

Las condiciones de todo testimonio se refieren á cada uno de los elementos que le componen.

Las exigidas al testigo son *la capacidad, la veracidad y la imparcialidad.*

Se entiende por *capacidad* en el testigo, que este tenga aptitud suficiente para juzgar los hechos, aplicándose á su exámen de una manera atenta, con buena fé y sin pasión. *La veracidad* exige que el testigo pueda decir y diga la verdad; afirmando nosotros esta condición cuando el sujeto es hombre probo y de honradez reconocida, y el hecho referido no varía sustancialmente de la referencia de otros testigos.

Entiéndese *la imparcialidad* en el caso de que admitiendo el hecho diversas soluciones, no se adopte sino la que se ha seguido generalmente, aunque no le sea exclusivamente favorable.

Respecto al objeto del testimonio, es necesario que el hecho referido sea *real*, ó á lo ménos *posible*.

El elemento que esencialmente constituye el testimonio es la *interpretacion*, á la que se aplica la crítica constituyendo lo que se conoce con el nombre de *arte hermenéutica*. Este arte se halla sujeto á leyes ó reglas especiales con referencia al testigo, en el que debemos reconocer su grado de inteligencia, sus sentimientos, su educacion, sus opiniones, y en particular, el fin á que se dirige.

CAPÍTULO XXI.

40. LA INDUCCION—41. LA ANALOGÍA.

—42. LA HIPÓTESIS.

40.—Limitado el conocimiento sensible á los datos particulares que nos suministran el sentido y la experiencia, se amplía no obstante su esfera mediante procedimientos cuya fuente no es la material asignada, sino que por el contrario tienen su fun-

damento en otra que auxilia poderosamente á su formacion. Estos procedimientos, que generalizan el conocimiento sensible, son *la induccion, la analogía y la hipótesis.*

La induccion tiene por objeto fijar una verdad general en vista de las particulares en ella comprendida; puede ser *completa ó incompleta*, segun que la proposicion general contenga todas ó solo parte de las particulares, y se distinguen esencialmente por sus resultados, pues en la primera la proposicion general establecida *es verdadera* y en la segunda solamente *posible.*

Además de estas dos esferas de la induccion, se considera este procedimiento, por su forma, de primero y segundo grado: en aquel se limita el sujeto á formar una ley general; en este la ley establecida sirve de fundamento á un nuevo procedimiento inductivo.

41 = *La analogía* no difiere esencialmente de la induccion, pudiendo tan sólo considerarse como forma particular de ella; la induccion procede por identidad y la analogía por semejanza; aquella es ascendente y esta coordinada.

Las reglas críticas relativamente á estos procedimientos son:

1.^a Es necesario para formular la ley, reunir

todas las observaciones posibles, siempre en armonía con los hechos ó datos particulares.

2.^a No comprender en la induccion sino datos de naturaleza idéntica.

3.^a Considerar todos los hechos bajo el mismo punto de vista y someterlos á circunstancias idénticas.

4.^a En la analogía buscar puntos esenciales de semejanza en los hechos observados.

5.^a No conceder á los juicios analógicos sino un grado de probabilidad en armonía con el número de caracteres de semejanza aceptados.

42. —Es la hipótesis un juicio probable ó dudoso, admitido como cierto provisionalmente para explicar una série de hechos; por ello la hipótesis participa de la doble naturaleza de sus fuentes, la Experiencia y la Razon, y fundada en la relacion de ambas radica en el Entendimiento.

La hipótesis, como procedimiento generalizador, ha de ser legítima y cumplir con las condiciones siguientes:

1.^a La hipótesis debe ser *justificada* y no hija de un vano entretenimiento.

2.^a Debe ser *admisible*, no contradiciendo los conocimientos evidentes y ciertos.

3.ª *Clara y sencilla*, para que se halle menos sujeta á error.

Si la hipótesis no es justificada se hace innecesaria y supérflua, si no es admisible es irracional, y si es complicada y difícil varía por completo su naturaleza.

Debiendo explicar la causa de los hechos observados, es esencial exigencia que, en armonía con su fin, sea *suficiente*, pues de lo contrario ni es conveniente ni es útil dicho procedimiento.

CAPÍTULO XXII.

43. PRINCIPIOS INTUITIVOS.—

44. LEYES LÓGICAS.

43.—Llámanse principios intuitivos los conocimientos absolutamente primeros que aplicamos á todos los objetos y que tienen por carácter el ser inmutables, eternos y permanentes; estos principios, en cuanto independientes de toda experiencia, y que percibimos de un modo directo, reciben también el nombre de *ideas*; y en cuanto son aplicables á toda la realidad se llaman asimismo *categorías*.

Atendida la fuente de donde proceden son ra-

cionales, y supuestos necesarios para la legitimidad de todo ulterior conocimiento; mas aunque son en sí necesariamente verdaderos, nosotros necesitamos de propio esfuerzo y trabajo para traerlos á reflexion, y dándoles como carácter la permanencia pueden considerarse como leyes del pensar.

44. = Estas leyes sirven para la determinacion total de los objetos y representan los atributos que son comunes á la realidad. Pero si no es posible investigar el valor real de estos atributos, (pues esta es cuestion superior, que se trata en la *Metafisica*), nos limitaremos á exponer un esquema de las principales categorías, fundadas en la idea de sér, que es la mas simple y universal de todas, considerándola *en sí misma*, en su *variedad interior* y en su *armonía*.

I.—El sér considerado en sí mismo (tésis-unidad).

SER.

Esencia.	Forma.
Unidad.	Unidad.
Propiedad.—Totalidad.	Dirección.—Contención.
Armonía.	Armonía.

Existencia.
Unidad.
Sustancialidad.—Modalidad.
Armonía.

II.—El sér en su contenido (antitésis-variedad).

Coordenación de partes.
Oposición ó relación.

Determinación y exclusión.	Identidad y diferencia.
Unidad y multiplicidad.	Afirmación y negación.
Interior y exterior.	Magnitud y límite.
Principio y fin.	Condición y complemento.

Relación interior del sér con la série de sus fenómenos
(el suceder).

Ser y no ser.	Inmutabilidad y cambio(mudar).
Potencia y actividad.	Tiempo y eternidad.
Fuerza y tendencia.	Fin y medio.

III.—El sér en relación con el contenido (síntesis-armonía).

Trascendencia ó relación subordinada.

Superioridad é inferioridad.	Todo y parte.
Contenido y contenido.	Semejanza y contraste.
Principio y consecuencia.	Causa y efecto.

El sér completamente constituido.
Organismo.

Plenitud, Belleza, Perfección.

Este cuadro se halla en armonía con los llamados principios lógicos de los escolásticos; correspondiendo á la tésis el principio llamado de identidad (*principium identitatis*) que se formula diciendo: «una cosa es igual á ella misma» (*idem est sibimetipsi idem*); á la antítesis, ó categoría de los contrarios, corresponde el principio de determinación (*principium determinationis per omnia prædicata*) y el de contradicción (*contradictionis, principium exclusi tertii*); y á la síntesis el de la razón determinante (*principium rationis determinantis*).

CAPÍTULO XXIII.

45. CONSIDERACIONES ACERCA DEL CONOCIMIENTO SENSIBLE.—46. TEORÍAS DIVERSAS.

45.—Conocida ya la organización del conocimiento sensible, fácil es determinar las consecuencias que se deducen de ella, y que tienen grandísima importancia científica.

Sabido que el conocimiento sensible se forma, no sólo por la fuente material y propia que le pertenece (el sentido), sino que su esfera se amplía y legítima, mediante el concurso del Entendimiento por los procedimientos generalizadores, y el de la Razón por los principios intuitivos, tenemos:

1.º Que no existe conocimiento puramente sen-

sible; pues para percibir los datos que este nos suministra, se requiere la accion de la Razon y del Entendimiento.

2.º Que el conocimiento no sensible es anterior al sensible, toda vez que hasta los mismos procedimientos generalizadores de éste no pueden hacerse efectivos sin las categorías; por ello se denomina el primero *á priori*, y el experimental *á posteriori*.

3.º El conocimiento sensible es legítimo siempre que asimismo lo sea el no-sensible; pues la certeza de los resultados experimentales depende y se subordina á los datos racionales.

La doctrina sensualista, que sólo admite la legitimidad y prioridad del conocimiento sensible, peca por su base con la sola exposicion de las anteriores consecuencias; pues la ciencia quedaria reducida á la sensacion, y mediante esta no hay distincion posible entre la verdad y el error, no pudiendo tampoco percibir sino objetos materiales. Estas dos consideraciones dan origen al *escepticismo* y al *materialismo*, cuyas consecuencias son en el orden moral el *egoísmo*, en el político el *despotismo* y en el religioso el *ateismo*.

46.—Además de la doctrina que hemos aceptado, y que puede llamarse *realista armónica*, en cuanto dá valor real á todas las fuentes de co-

nocer, diversas teorías existen para explicar la organizacion del conocimiento sensible.

Ocupa el primer lugar el *sensualismo*. Esta doctrina pretende que sólo los sentidos nos dan el conocimiento; que todas las facultades espirituales no son sino transformaciones de la sensacion; y aceptan la fórmula: *Nihil est in intellectu quod non prius fuerit in sensu*.

En oposicion á este sistema, el *idealismo escéptico* sostiene que el conocimiento sensible no tiene valor alguno, y el mundo físico no es sino un producto de la imaginacion, semejante á las representaciones subjetivas que tenemos durante el sueño.

Relativamente á la manera de producirse el conocimiento sensible, los peripatéticos y algunos escolásticos suponian que mediaban entre el sujeto y objeto formas ó *especies sensibles*, efluvios, ó imágenes, que, desprendidas de los cuerpos, entraban en el alma, dejando huellas en el organismo; y el P. Mallebranche la explica mediante la *vision en Dios*, profunda teoría nacida de la concepcion metafísica de Descartes, suponiendo que para percibir un objeto se exige que la idea del objeto nos esté presente, y encontrándose estas en Dios, en Él vemos todas las cosas.

CAPÍTULO XXIV.

47. CONOCIMIENTO INTELIGIBLE ABSTRACTO.—

48. ABSTRACCION Y GENERALIZACION.

47. = No limitado el conocimiento á los objetos individuales, el conocimiento sensible es sólo una esfera particular de conocimiento, el cual, para formar parte del sistema científico, exige reconocer las ulteriores relaciones que salvan los límites de la experiencia; este conocimiento es *co-sensible*, y recibe el nombre de *intelectual abstracto* atendiendo á los procedimientos de su formacion.

Los elementos de este conocimiento son:

1.º El dato sensible que sirve de base para el procedimiento.

2.º El procedimiento intelectual, que no es sino la actividad de la fuente, la cual en el conocimiento se ejercita mediante propias funciones (abstraccion y generalizacion).

3.º Los principios intuitivos ó datos racionales, á los que se refiere lo sensible.

El procedimiento intelectual abstracto tiene como propio medio de formacion el Entendimiento y da origen á los conceptos generalizados, los cuales

se inducen mediante la observacion de lo sensible, sujetándose á dos procedimientos especiales que reciben los nombres de *Abstraccion* y *Generalizacion*.

48.—Es la *Abstraccion* la funcion por la cual se separa lo individual de lo general; del mismo modo que la *generalizacion* eleva los datos sensibles á conocimientos generales, denominados *no-ciones abstractas*. El procedimiento generalizador puede verificarse de dos modos diversos: *por extension*, en cuyo caso la generalizacion será inductiva, y *por intension* (comprension) ó analógica. Estas dos esferas (la inductiva y la analógica), cuyos resultados son siempre en razon inversa, tienen suma importancia lógica para la consideracion de los conceptos abstractos de *género* y *especie*.

Se denomina *género* una idea general en cuanto contiene otra idea ménos general que se le subordina, y *especie* una idea menos general subordinada á otra mas general; el género tiene menos intension que la especie y esta tiene menos extension que aquel (1).

Relativamente al género y á la especie notamos:

(1) La "extension" de un concepto representa el conjunto de individuos ó objetos á los que se aplica, y la "comprension" ó intension el conjunto de propiedades que posee.

1.º Que todo lo que se afirma del género se afirma de la especie.

2.º Que todo lo que se niega de la especie se niega del género.

Las proposiciones contrarias á estas son falsas.

CAPÍTULO XXV.

49. CONOCIMIENTO RACIONAL.

—50. ESFERAS.

49.==El conocimiento supra-sensible, llamado también racional atendiendo á la fuente que interviene en su formación, es la esfera suprema del conocimiento inteligible, y tiene por caracteres distintivos:

- 1.º Percibir lo esencial *a priori*.
- 2.º Formarse independientemente de lo sensible.
- 3.º Ser eterno y necesario, por expresar lo inmutable de las cosas.

De aquí se infiere la diferencia esencial que media entre las dos distintas esferas del conocimiento inteligible; pues si el conocimiento inteligible abstracto parte como base del conocimiento sensible generalizando sus datos, el supra-sensible no atiende en nada al conocimiento empírico.

50.==En el conocimiento racional se afirman dos órdenes distintos de conocimiento, según que se conciba todo conocimiento *determinable*, aun cuando no determinado, ó aparezca el conocimiento como principio y fundamento de la ulterior distinción de lo cognoscible; el primero recibe el nombre de *ideal*, y el segundo le designamos con la denominación de *absoluto*; en este último se muestra el orden en que se conoce todo objeto, y de aquí que se le llame asimismo *fundamental*.

El valor objetivo del conocimiento racional se legitima por la dependencia y subordinación necesaria que con él guardan todas las esferas de conocimiento, legítimas si aquel lo es; siendo esencial el valor real del conocimiento supra-sensible, por cuanto sin él es imposible todo otro conocimiento; de aquí la importancia suma de las *categorías*, no sólo como necesidades del pensamiento, sino como propiedades de las cosas y necesidades del Ser mismo.

En el conocimiento, para que sea real y orgánico, esto es, para que se dé en armonía con la Realidad, se exige la relación de sus esferas respecto al objeto, y una unidad que sostenga los diferentes medios de conocer, relativamente al sujeto; esta unidad radica en la *conciencia* como fuente total de

conocer, y por ello todas las esferas de conocimiento se unen y relacionan entre sí, mediante su orgánica composición, en la conciencia, donde subsiste el total organismo de las facultades y funciones de la actividad espiritual.

SECCION 3.^a—METODOLOGÍA.

CAPÍTULO XXVI.

51. MÉTODO.—52. LEYES DEL MÉTODO.

—53. DIRECCIONES METÓDICAS.

51.—Ocúpase la Metodología de la manera de proceder el Espíritu en la formación del conocimiento; y esta cuestión de una importancia suma no solo para la Lógica, sino para el sistema general científico, no se encuentra aun plenamente desenvuelta ni organizada.

Entendemos por *Método* la aplicación de las fuentes del conocimiento al objeto; se produce, en razón de los dos términos de todo conocimiento, relacionando la presencia del objeto como cognoscible con la actividad del sujeto como conocedor; y solo de este modo se realiza la obra del conocimiento de una manera ordenada y orgánica, haciendo también

posible la rectificación de nuestras falsas direcciones melódicas.

El Método exige como supuestos necesarios para su legitimidad:

1.º Un punto de partida ó primer conocimiento que sirva de base para proceder, y que será desde luego un conocimiento comun elevado á la categoría de conocimiento científico (1).

2.º Un principio, fundamento y razon última del conocimiento.

3.º Una série continua y orgánica de pensamientos que enlacen el punto de partida y el principio.

La determinacion del punto de partida y del principio corresponde á superiores esferas científicas; notando sólo en este lugar, que si estas son exigencias supuestas al Método en el sistema científico, cada ciencia particular exige á su vez un punto de partida y un principio relativo en armonía con los absolutos de toda la Ciencia.

52. — Como la série continua del pensamiento en el Método se desenvuelve siempre en forma constante, es fácil someterla á *leyes generales*, que representan las leyes mismas de la Razon, y son:

(1) Para la determinacion de este, recuérdese lo dicho en la Psicología. Introd. II, pág. 9 y Cap. 1.º, núm. 18, pág. 29.

1.^a *Ley de la tésis.* Todo objeto debe ser determinado en unidad, en forma precisa y exacta, manifestando *lo que el objeto es.*

2.^a *Ley de la antitésis.* El objeto debe determinarse en la variedad de sus partes sin omision de ningun género, respondiendo á *lo que el objeto contiene en sí.*

3.^a *Ley de la síntesis.* El objeto debe determinarse superiormente en la union de las partes entre sí y con el todo, respondiendo á *lo que el objeto es y contiene.*

Estas leyes son aplicables á todas las ciencias; si bien en el estado presente no todás se ajustan á estas prescripciones, por no hallarse desenvueltas en toda su plenitud.

53.—Atendida la forma de aplicacion, el Método admite dos distintas direcciones, que se fundan en el carácter asignado á la doble relacion del conocimiento. La primera, que se conoce con el nombre de *análisis*, mira la relacion en lo que media del sujeto al objeto; y la segunda, que se conoce con la denominacion de *síntesis*, toca á lo que media del objeto al sujeto. Por ello es el análisis *subjectivo-objetivo*, y la *síntesis objetivo-subjetiva*; aquel ascendente, esta descendente.

El análisis nos *muestra el objeto en su efecti-*

vidad; y está constituido por *vistas totales de conciencia*, con las cuales el objeto se dá en pura presencia inmediata al sujeto, que asimismo lo recibe tambien de una manera inmediata; la síntesis nos *demuestra* como debe ser el objeto, constituyéndose por *vistas de Razon*, por las cuales el objeto nos es dado siempre en vista del Principio.

El *análisis* contiene tres partes esenciales: *la observacion*, que, abrazando el conocimiento sensible, investiga exclusivamente los hechos; *la generalizacion*, que, comprende el conocimiento abstracto, y *la dialéctica*, que comprende los conocimientos racionales. Combinadas la observacion y generalizacion constituyen el método llamado experimental, y la dialéctica el método especulativo.

La síntesis se halla constituida por principios deductivos; y su marcha descendente no hace sino demostrar la realidad que mediante el análisis hemos percibido.

Ambos procedimientos metódicos, aunque independientes en sí, se completan recíprocamente, mediante su *composicion orgánica*, en el procedimiento *constructivo*, que resulta de la comparacion del análisis y la síntesis, y se funda en la insuficiencia que tenemos de construir la ciencia adoptando sólo y exclusivamente una direccion.

El procedimiento constructivo se subordina á las reglas siguientes:

1.^a *La comparacion*, por la que vemos la semejanza de los resultados analíticos y sintéticos.

2.^a *La aplicacion*, que dá la correspondencia de la marcha de las anteriores direcciones.

3.^a *La verificacion*, por medio de la cual comprobamos el resultado del análisis por la síntesis, ó vice-versa.

La construccion tiene un límite natural representado en los hechos individuales, y en las accidentalidades de la vida; y ofrece las dificultades consiguientes á las limitaciones del análisis ó de la síntesis.

3.^a PARTE.

LÓGICA CONSTRUCTIVA.

SECCION 1.^a—DOCTRINA DE LA CIENCIA (1).

CAPÍTULO XXVII.

54. CONCEPTO DE LA CIENCIA.

54. —Es la Ciencia el fin supremo á que tiende la accion orgánica de nuestras facultades, y en ella aparece el conocimiento en toda su plenitud y perfeccion, por lo que se la considera como un órden universal de la Realidad. Mas, como composicion total del conocimiento, es no sólo organismo eterno de relaciones objetivas que aparecen con absoluta independencia del sujeto, sino produccion temporal subjetiva y variable que el Espiritu determina en la vida; por ello, pues, se mira como complemento necesario del sentido comun, y no como modo á él coordinado.

Considerada asímismo como propio objeto de

(1) Esta seccion de la Lógica constructiva, en la que se estudia el conocer en su plena composicion, legitíma las consideraciones preliminares que formulamos en el comienzo de la asignatura. Véase *Psic. consid. prel. I.*

conocimiento, se afirman en ella propiedades esenciales, supuestos necesarios de su carácter. Es la Ciencia ante todo esencialmente *una*; y esta unidad se manifiesta en la *sustantividad* y *totalidad*, que á su vez representan el carácter absoluto é infinito de todo el conocer; por ello la Ciencia es una *propia* y *total* Ciencia, dándose en *variedad interior* segun los diversos objetos á que se aplica, ó los diversos modos de presencia de los mismos.

Concebida la Ciencia como total organismo de conocimiento, cabe en este distinguir dos esferas, segun su produccion histórica, considerándole en armonía ó en desacuerdo con las exigencias eternas de aquella; fúndase en ello la division del conocimiento en *científico* y *precientífico*, siendo este el que, no conformándose con la misma ley del conocer, es parcial, en parte erróneo, y representa la irreflexiva y primera interpretacion que se da al primer conocimiento espontáneo, produciendo sus imperfecciones la accion misma del sujeto.

Constituido siempre el conocimiento mediante la relacion del objeto con nosotros, debe darse en razon de este, exigencia que se reconoce y afirma de la Ciencia como sistema del conocimiento. Dada esta relacion en conformidad con sus términos, el conocimiento es verdadero, y la verdad aparece como

condicion de aquel en la Ciencia; es, por tanto, la verdad, *conformidad esencial del conocimiento con lo conocido*.

Mostrada la verdad como lo esencial del conocimiento, aparece con carácter *absoluto*; pues si el conocimiento es susceptible de error, esta negacion relativa de la verdad sólo es referida á la actividad del sujeto.

La forma de la verdad es la *evidencia*, en la que se funda el carácter *impersonal y obligatorio* del conocimiento verdadero; pues la verdad no consiste en que sea como tal reconocida por muchos hombres, ó que se afirme ó nó por ellos, toda vez que la Razon se impone á todos por igual.

CAPÍTULO XXVIII.

55. FORMA DE LA CIENCIA.—

56. FORMACION DE LA CIENCIA POR EL HOMBRE.

65.—No contenidos los conocimientos en la Ciencia de una manera desordenada, requiere, por el contrario, su formacion un determinado enlace; exigencia que aún en el uso comun la consideramos necesaria hasta el punto de que deseamos proceder *por partes*, deseo que revela la necesidad de

que nuestras percepciones sean enlazadas mediante una relacion que en cierto modo nos sea conocida.

A tal necesidad en la Ciencia responde el modo de ser especial de su produccion, la propia manera de afirmarse, su forma.

La forma de la Ciencia es el *sistema, composicion total del conocimiento bajo unidad*. Consiste el sistema, en la relacion interior de todo el contenido de la Ciencia, y es manifestacion de la unidad de la misma. Como consecuencia del organismo objetivo, no es sino la misma verdad manifestada en la forma del conocimiento, apareciendo, por tanto, en relacion adecuada con el Método y con las leyes reales del pensar.

Las condiciones exigidas al sistema son:

1.^a *La unidad*, bajo la cual se dan todos los conocimientos particulares.

2.^a *La variedad*, que expresa la diversidad del conocimiento y por tanto su interior distincion.

3.^a *La armonia*, ó composicion de todos bajo el concepto del fundamento y principio.

56.==Concebida la Ciencia, no como un puro ideal inasequible al Espíritu humano, sino como una realidad conforme á su propia esencia, es posible para nosotros, como posible es el conocimiento real y orgánico. Pero nosotros, para realizar este

fin, necesitamos emplear especiales procedimientos.

Los procedimientos subjetivos en la formación de la Ciencia representan dos particulares funciones: *la heurística y la didáctica*; por la primera, el sujeto construye por sí el organismo del conocimiento, aplicando al objeto las leyes propias del pensar; por la segunda exponemos los conocimientos adquiridos; el procedimiento en aquella es de pura indagación, mediante nuestras facultades; en ésta es de comunicación mediante dos funciones subordinadas: *la trasmisión y la recepción*.

La heurística y la didáctica se relacionan íntimamente, refiriéndose siempre la comunicación á lo indagado con anterioridad; y ámbos procesos, como productos de la actividad sistemática del pensamiento, aparecen en forma sensible mediante el lenguaje.

Recibida la Ciencia en el sujeto, como asunto de la exposición didáctica, ésta se somete á las leyes generales del Método, apareciendo en formas especiales.

1.^a La lésis, ó momento capital por el cual se propone la cuestión.

2.^a Discusión didáctica.

3.^a Solución.

El procedimiento didáctico está constituido así-

mismo por géneros especiales, atendida la diversa naturaleza del objeto del conocimiento, como también las circunstancias generales é individuales de las personas á quien se comunica la ciencia.

CAPÍTULO XXIX.

57. LA CERTEZA.—58. SUS ESFERAS.

57.—No es sólo la verdad la única condicion del conocimiento para la Ciencia, sino que es necesario que el sujeto la perciba como tal, y quede seguro de su afirmacion; esta condicion, por la cual el sujeto sabe la verdad propiamente como tal, es lo que constituye *la certeza, estado que produce en el sujeto la verdad propiamente sabida.*

Representa la certeza la conciencia de la verdad, y se funda en la posibilidad que tiene el sujeto de *conocer el conocimiento verdadero*; de aquí que pueda apreciarse como *la reflexion de la verdad.*

Derivándose la certeza de la cualidad en que el sujeto recibe la verdad, y no existiendo ésta sino en la esencial conformidad con el objeto, tiene la certeza un carácter *subjetivo-objetivo*; siendo errónea, por tanto, la usual division en objetiva y subjetiva, toda vez que la certeza no puede adquirirse sino

en la union y relacion de los términos del conocimiento. La certeza afirma con *plena conciencia* que el objeto es tal cual lo percibimos, y de ello nos damos cuenta *inmediatamente*, sabiéndose en ella el sujeto de la relacion del conocimiento.

El superior grado de la certeza es *la evidencia*, verdad probada en la unidad de relacion del conocer.

Aplicada la certeza al conocimiento, puede dividirse, en armonía con el modo de presencia de lo cognoscible, en *certeza sensible* y *no-sensible*; mas como estas esferas de conocimiento admiten distincion ulterior, las esferas de la certeza pueden ser:

1.^a Sensible *interna* y *externa*; y esta, *directa* ó *indirecta* (sentidos-testigo).

2.^a Co-sensible ó *abstracta* (reflexiva-entendimiento).

3.^a Supra-sensible ó racional (teórica-razon, práctica-sentido comun).

58.—Conocidas las diversas esferas de la certeza, consideraremos subsiguientemente el valor lógico de cada una.

La certeza de los hechos de conciencia es inmediata, universal y constante, por cuanto el sujeto y objeto son uno mismo, no pudiendo haber duda alguna con referencia á la relacion expresada en el

conocimiento; de aquí el carácter *absoluto y permanente* asignado á la conciencia. (1)

La *certeza de los sentidos* no posee igual carácter que la de la conciencia. Los datos suministrados por los sentidos tienen valor real, si el objeto es percibido por el aparato fisiológico correspondiente; si este se halla en estado normal y perfectamente conformado; si el objeto percibido está dentro de la esfera de acción especial al sentido que se ejercita, y si la impresión ha sido moderada, pero suficiente.

La *certeza del testigo* depende de las circunstancias que debe reunir y las condiciones exigidas de capacidad, veracidad é imparcialidad. Con referencia á la crítica histórica debe tenerse en cuenta:

1.º Que si era posible que el historiador se engañara respecto á los hechos, no es prueba que en realidad se engañase.

2.º Que deben tenerse como ciertos los hechos referidos por todos ó la generalidad de testigos.

3.º Que igual carácter debemos dar á los hechos que produjeron efectos reales.

(1) Antes que Descartes hubiese reconocido esta verdad, San Agustín decía: "Omnis qui se dubitatem intelligit, verum intelligit; et de hac re quan intelligit certus est. Omnis igitur qui utrum sit veritas dubitat, in se ipso habet verum unde non dubitet".

Las verdades llamadas de *sentido comun*, admitidas en la Ciencia como supuestos de la esfera sensible del conocimiento, tienen una certeza natural.

La certeza de la Razon es absoluta é inmediata, y se comprueba por el carácter inmutable y absoluto de sus datos; y la del Entendimiento y la Memoria, como fuentes subjetivas, tienen un valor relativo, que depende de los estados especiales del sujeto.

SECCION 2.^a—DOCTRINA DEL ARTE DE LA CIENCIA.

CAPÍTULO XXX.

59. FORMAS DE LA CONSTRUCCION CIENTÍFICA.—

60. DEFINICION.—61. DIVISION.—

62. DEMOSTRACION.

59.— Conocidas ya las condiciones que se exigen al conocimiento científico, y los procedimientos subjetivos que intervienen en su formacion, resta investigar las formas especiales en que se expone la Ciencia, formas que serán las esenciales al fondo mismo de lo cognoscible, y que representan el conocimiento total, relativo, y compuesto de los obje-

tos; y como la obra de la Ciencia consiste en ver la presencia del objeto, en su unidad, en su interior variedad, y en su armonía, las formas de la construcción científica serán coordinadas al modo de presencia, y se denominan *Definición, División y Demostración*.

60. = La definición (*de-fino*, marcar límites, circunscribir) determina la intension del concepto, y por ello podemos afirmar, que es *el desarrollo verbal de la comprensión de una idea*. Mediante la definición podemos determinar sucesivamente el conocimiento enunciando las cualidades del objeto; pero como esta obra sería interminable, basta sólo en la definición señalar la cualidad superior que sirve de fundamento al objeto (*género próximo*), y la cualidad que le sea característica, como original (*última diferencia*).

Aplicase la definición á los objetos que aparecen con intension relativa, y de aquí que haya conceptos indefinibles ya por exceso ya por defecto. Ocupan la primera distincion las categorías, que si bien sirven como medios para definir, no son definibles por contener toda la intension que corresponde á los objetos; son asimismo indefinibles los conceptos individuales por su infinita intension.

Los elementos lógicos de toda definicion son:

el definente, que es el término que en sí contiene todo lo definido; *el definido*, término presente á nuestro conocimiento, y *la razon de definir* ó la relacion entre el definente y definido.

Las reglas críticas de la definicion son las siguientes:

1.^a Toda definicion debe constar de género próximo y última diferencia (*fiat definitio per genus proximun et differentiam ultimam*).

2.^a Debe ser progresiva no entrando en ella lo definido (*definitum in definitione ingredi non debet*).

3.^a Debe ser precisa, adecuada y recíproca, conviniendo, por tanto, sólo al objeto definido (*definitio omni et soli definito conveniat*).

4.^a Debe ser positiva declarando *lo que es* el objeto, afirmando su contenido. La definicion que no cumple con esta regla se llama negativa ó imperfecta, aun cuando es legítima siempre que se definan conceptos negativos (error, nada, mal....).

La definicion tiene especies diversas, recibiendo en ellas distintos nombres. Es *primaria*, si define el concepto por el género próximo, y *secundaria*, si necesita definir el género próximo para que se comprenda la definicion primaria; es *teórica* ó *genética* segun que se defina el objeto por sus propiedades ó por su causa; esta última no es verdadera defini-

cion. Es *nominal*, si sólo dá la significacion de la palabra, y *real*, si expresa la comprension del objeto: la definicion nominal se conoce tambien con el nombre de *definicion etimológica*.

Los grados imperfectos de la definicion son:

1.º *La distincion*, por la que expresamos las cualidades de los objetos en vista de su oposicion con otros objetos coordinados é inmediatos.

2.º *La descripcion*, que consiste en la pura enumeracion de las cualidades del objeto, y recibe distintos nombres. Se llama *designacion*, si se aplica á la indicacion de la cosa por el nombre; *delineacion*, si se refiere á objetos materiales ó formas geométricas, y *exposicion ó explicacion*, si se expresa un objeto moral.

3.º *La ordenacion*, que considera el objeto en todas sus relaciones de semejanza y diferencia.

61.—La division es la segunda forma de la construccion científica, y *consiste en el desarrollo verbal de la extension del concepto*; obedece á los mismos principios que la *definicion*, de la cual se puede considerar como funcion complementaria, y por ello hay objetos no divisibles atendiendo á la razon misma de su indefinicion; la division representa la *extension relativa* de las cosas, y se afirman de ella elementos, en cierto modo análogos

á los de la primera forma de exposicion científica.

Los elementos que se distinguen en la division son los siguientes:

1.º El objeto divisible, que debe ser determinado segun su naturaleza y carácter.

2.º La razon de dividir, ó principio al que la division se subordina.

3.º Los miembros de la division.

La division, para que sea valedera, debe cumplir con las siguientes exigencias:

1.º Debe ser *total*, enumerando las partes del objeto.

2.º Debe ser *gradual* y *continua*, á fin de que cada miembro ocupe el orden que realmente tiene en el objeto dividido.

3.º Debe ser *opuesta*, con objeto de que los miembros no se contengan entre sí dando origen á inútiles repeticiones.

El *principio de division* se toma bajo cuatro aspectos distintos, y por ello la division puede ser: de género en sus especies; de género por sus diferencias; de la sustancia por los accidentes, y del accidente por la diversidad de sustancias de que puede afirmarse.

Si de un objeto se hacen diversas divisiones coordinadas, estas toman el nombre de *co-division-*

nes, y si se dan miembros de division subordinados á la primitiva, estos toman el nombre de *subdivisiones*.

Atendiendo al número de miembros de que la division consta, recibe esta los nombres de *dicotómica* ó *bimembre*, *tricotómica* ó *trimembre* y *politómica*.

Considerada la division bajo el punto de vista puramente lógico, se conoce con el nombre de *clasificación*, que representa la ordenada distribucion de los conceptos generales en relacion con los objetos. Puede ser *natural* y *artificial*, segun que se determine por todos los caractéres que posea el concepto, ó se distribuya por caractéres especiales y convencionales. La clasificacion es de bastante importancia para las ciencias naturales, y emplea términos especiales para la designacion de los miembros (género, especie, familia, tipo etc.).

62. — *La demostracion* tiene por objeto determinar la relacion subordinada del conocimiento con el principio que le sirve de fundamento. Esta forma guarda gran analogía con la argumentacion y se constituye mediante *la materia*, que es los juicios y conceptos que en ella intervienen, y *la forma*, que representa el enlace de los mismos términos.

Análogamente á la definicion y division, la de-

mostracion tiene su límite máximo en el *Principio supremo* (Dios), que, como fundamento de toda la Realidad, es indemostrable; y su límite mínimo en los hechos considerados en sí mismos.

Respecto á la materia de la demostracion se distingue:

1.º Lo que se quiere demostrar (*quod est demonstrandum*).

2.º La razon de demostrar, que es el principio general en el que se halla contenida de algun modo la tésis.

3.º La demostracion, que muestra el enlace del principio con la tésis.

El principio que sirve de fundamento á la demostracion se llama *axioma*, si es de certeza inmediata, y *teorema*, si su certeza procede de otra demostracion anterior.

La demostracion se divide atendiendo al fundamento, en *racional* ó *á priori*, si el fundamento es un conocimiento supra-sensible; y *empírica* ó *á posteriori*, si el fundamento se percibe mediante la experiencia; bajo el punto de vista de la forma, la demostracion puede ser *directa*, si la relacion entre el principio y la tésis es positiva, é *indirecta*, si la misma relacion se prueba por la imposibilidad de lo contrario; es además por el procedimiento *inductiva* y

deductiva atendido el particular carácter de sus elementos.

Las reglas de la demostracion, son:

- 1.^a La tésis ha de ser adecuada á la conclusion.
- 2.^a La demostracion debe ser evidentemente verdadera y legítimamente cierta.
- 3.^a El enlace formal de los juicios debe estar conforme con las leyes del pensar y con las reglas á que se subordina todo racionio.

Estas tres reglas hacen posible la union de la verdad material y formal, único modo de que la demostracion sea legítima y valedera.

SECCION 3.^a—LÍMITES DE LA CIENCIA FINITA.

CAPÍTULO XXXI.

63. LA CIENCIA EN SÍ Y LA CIENCIA DEL SUJETO.
 —64. LIMITACIONES.—65. ESTADOS IMPERFECTOS
 DEL CONOCER.—66. LA FÉ.

63. = Siendo la Ciencia la total composicion del conocimiento, y formado este *en parte* por la actividad del sujeto, se debe distinguir la Ciencia considerada en su absoluto concepto, de la adquirida por el hombre. Es la primera infinita, pues abraza

todo el saber; es la segunda la percepcion reflexiva, que el sujeto adquiere en el tiempo, de lo cognoscible, siendo variable y dependiendo de las desviaciones que puede sufrir la actividad espiritual.

64.—Las limitaciones inherentes á la ciencia del sujeto, proceden, de determinacion cuantitativa, dando origen á *la ignorancia*; y de falsa relacion de los elementos de la actividad, produciéndose *el error*.

Es la ignorancia la negacion relativa de conocimientos particulares, ó el límite cuantitativo y móvil del saber efectivo; y *el error* expresa la falsa relacion entre el sujeto y lo cognoscible, no refiriéndose á los términos del conocimiento, sino á la relacion del pensamiento con la realidad; de aquí que el conocimiento erróneo puede rectificarse y corregirse.

Las causas del error son muy varias, si bien todas pueden reducirse, al olvido de la necesidad de *conocer bajo principio de unidad*, y á la falsa aplicacion de las leyes reales lógicas. Esta última causa dá origen á los *sofismas* y *paralogismos* razonamientos viciosos que en general se denominan *falacias*.

Son los *paralogismos* conclusiones ilegítimas formuladas por ignorancia, pudiéndose evitarse por

medio del estudio atento de las leyes de la actividad intelectual.

Los *sofismas* son asimismo conclusiones, ilegítimas por la forma ó por el contenido, empleadas con ánimo de engañar.

Los sofismas se clasifican en dos grupos; de *palabra* y de *pensamiento*. Los sofismas de palabra ó formales son:

1.º *La homonimia*, la *anfibia* y el *equivoco*, que se forman con palabras de varios sentidos.

2.º *El acento*, que consiste en alterar el sentido de la palabra, suprimiendo ó adicionándole el acento.

3.º *Figura de diction* se comete, tomando como sinónimas palabras que tienen distinto significado.

4.º *La composicion* se forma haciendo categóricos y coexistentes los miembros de una disyuncion.

5.º *La division*, es el sofisma contrario.

Los sofismas de pensamiento son:

1.º *Fallacia accidentis*, que consiste en sacar una conclusion absoluta de lo que es verdadero sólo por accidente.

2.º *Transitus á dicto secundum quid, ad dictum simpliciter*. Consiste en pasar de un sentido limitado y relativo á un sentido absoluto.

3.º *Ignoratio elenchi*. Se comete asentando una tésis sin precisar la extension ni cualidad de los términos.

4.º *Petitio principii*. Se forma repitiendo lo mismo que se quiere probar aunque con términos diversos.

5.º *Non causa pro causa*, se toma por causa de una cosa lo que no lo es.

6.º *Fallacia consequentis*, tiene lugar haciendo recíproca la consecuencia de dos proposiciones.

7.º *Plurium interrogatio* consiste en reunir en una sola pregunta términos contrarios, de tal suerte que la contestacion no pueda convenir á todos.

El medio de evitar los sofismas no es otro que el señalado para la clasificacion de los racionios en la Lógica formal, investigando la verdad material de los juicios y términos y la legitimidad del enlace lógico de las premisas y de la conclusion.

65.= Como consecuencia necesaria de las limitaciones propias del sujeto en el conocimiento se produce este en estados imperfectos que en nada afectan á lo cognoscible, sino que por el contrario tienen un carácter eminentemente subjetivo, radicando en la actividad del conocedor. Estos estados son *la duda, la opinion, el perjuicio y la creencia*.

La duda es un estado subjetivo, temporal y transitorio del espíritu humano, que supone el conocimiento no cumplido con todas sus exigencias. La duda es necesaria al espíritu, si bien temporalmente, para adquirir conocimiento claro y preciso de nuestras ideas; siendo por ello de un profundo sentido la antigua máxima: *Qui non dubitat non cogitat*. La duda abraza en sus esferas toda la ciencia, por la necesidad en que nos vemos en la vida de guiarnos por conocimientos, muchos no aceptados por la crítica.

En esto se funda la necesidad de los conocimientos imperfectos, á los que prestamos adhesión aún sin conciencia del valor que puedan tener. Estos conocimientos los llamamos *pre-juicios* (juicios anticipados), que si nó son reconocidos como fundamentalmente ciertos, deben sustituirse por los que posean esta cualidad.

Falta á *la opinion* y á *la creencia* la unidad, como fundamental exigencia de la relacion del conocer, y por tanto las percepciones formadas por ellas tienen un carácter relativo, no pudiendo llegar á ser evidentemente ciertas hasta tanto que la relacion compositiva no se constituya bajo unidad; de aquí que estos estados afirman conocimientos particula-

res, determinados por la aplicación de principios subjetivos.

Aunque estos conocimientos no tengan las condiciones requeridas para la Ciencia, no deben en modo alguno ser excluidos y rechazados, pues todo conocimiento tiene posibilidad de ser informado científicamente.

66.—Lo que no puede ser propiamente sabido es asunto de *Fé*, la cual consiste en el asentimiento de lo que no se ve, y en la adhesión y confianza que á ello prestamos; excluye toda duda, y no puede confundirse con los estados imperfectos de conocimiento. Como esfera coordinada al conocer, expresa relación *esencial* y *fundamental* de sus elementos (el creyente y lo creído) (1); si bien es *mediata* la relación, pues el asentimiento lo prestamos, nó en virtud de la cosa misma, objeto de *Fé*, sino mediante razones subjetivas.

La esfera de la *Fé*, cuya formación tiene mucho de individual y subjetiva, se halla constituida por la adhesión á la posibilidad de los hechos, por lo cual es inaplicable á los principios, que, como tales, deben ser reconocidos como absolutamente verdaderos. Fúndase en la necesidad que tiene el hom-

(1) Al tratar en este punto de la *Fé*, debe tenerse en cuenta su pleno sentido no limitándola á una determinada esfera.

bre de *creer* mas de lo que efectivamente sabe; y se apoya siempre en un saber mas general, que nos mueve á indagar la conformidad de lo creído con los principios de Razon. Solo así se concibe la armonía de la Ciencia y la Fé, salvando esta los límites de nuestro propio conocimiento.

«Que nosotros no rechazamos la Fé, sino que, por el contrario, afirmamos que es fundamental y esencial en general y en todo tiempo, y que se produce cada vez con mayor intimidad y riqueza, con mayor profundidad y fecundidad para la vida, conforme crece el saber y el presentimiento de la verdad, cosa es que el lector que nos dispense su atencion habrá visto claramente en lo que antecede. De las mismas razones se sigue que, en todo espíritu finito, por elevada que pueda ser su cultura, alcanza siempre la Fé, con respecto á todo conocimiento de lo finito y condicionado, y de su relacion al Ser infinito y absoluto, mucho mas que todo su limitado saber (1).»

(1) G. Ch. F. Krausse. *Filosofía de la Religión*, pag. 593.

APÉNDICE.

DOCTRINA DEL LENGUAGE.

I.

Es exigencia ineludible para terminar el estudio de la *Lógica* considerar el lenguaje, por ser medio de significacion de toda la vida del Espíritu; si bien su consideracion lógica no abraza todo lo que á él concierne, pues esto constituiría la *Ciencia general del lenguaje* (1). La *Lógica* mira el lenguaje tan sólo como medio sensible de significacion de todo lo esencial del pensamiento; y como este se significa en el ser racional mediante la palabra, y esta á su

(1) Bosquejada apenas esta ciencia en la actualidad, y no cultivada aún en verdadero enlace sistemático, se observa fácilmente la confusion reinante respecto á las distintas partes que la componen, de tal suerte que hasta se nota ambigüedad de sentido relativamente al empleo de términos tales como Filología, Lingüística, Filología comparada, Gramática general y otros. A tal punto llega la carencia de recto sentido en cuanto al concepto de ellos, que ya se consideran análogos, ó se les asigna un fin completamente opuesto al que les corresponde en el proceso científico. Por esta falta de precision se observa que la mayor parte de A. A. que han escrito Gramática general, sólo han formulado una "Gramática particular generalizada."

vez debe darse en relacion formal con el pensamiento, de aquí que tambien se designe la doctrina lógica del language con el nombre de *Gramática general*, que estudia *el language articulado en su relacion con el pensamiento y en tanto se produce segun las leyes del pensar* (1).

Recordando en este punto lo expuesto en otro lugar (2), es el language el sistema de signos que expresan la realidad; puede considerarse como *propiedad en virtud de la cual todo sér se significa*, y de aquí que como elementos constitutivos del language se afirmen *el signo, lo significable y la significacion*.

Expresa *el signo* relacion esencial por la cual un objeto indica otro (lo significable) sin confundirse con él; y segun la naturaleza de la relacion, hay tres especies de signos: 1.^a *Naturales*, si la relacion

(1) Esta consideracion establece la diferencia entre la Lexicología y la Gramática; pues aquella mira la palabra en su elemento material, ya en sí misma, ya en su formacion, y la Gramática la considera en su relacion formal.

La Gramática general, como parte interior de la Ciencia del language, pertenece al grupo de ciencias que se designan con el nombre de antropológicas; y requiere, si ha de llenar cumplidamente su propósito, no prescindir de los datos que nos suministran las diversas ciencias subordinadas á la general del language.

(2) Apéndice de la Psicología.

se funda en una ley constante de la naturaleza.

2.^a *Artificiales ó análogos* si existe alguna semejanza entre el signo y lo significable, bajo un particular aspecto (palabras formadas por onomatopeya).

3.^a *Convencionales ó arbitrarios*, si no existiendo naturalmente nada de comun en los elementos, se fundan sólo en el hábito comun.

Es el signo *interior-exterior* y producto de nuestra vida de union con el cuerpo, del cual tomamos las diferentes clases de signos que constituyen todo language. El espacio, el tiempo, y el movimiento, esferas que distinguimos en éste por las formas sensibles en que se produce, no se excluyen entre sí, sino que se completan mutuamente.

Circunscrita nuestra consideracion á lo referente al language articulado, ocurre ante todo una cuestion sumamente debatida y en la que la Ciencia no ha dicho aún su última palabra: tal es la del *origen del language*.

Las teorías relativas á este punto pueden ser clasificadas en dos grandes grupos, segun que acepten su revelacion, ó su invencion; pero estas doctrinas, contradictorias en sí, han planteado el problema bajo un punto de vista abstracto, olvidando la observacion del hecho, que es eminentemente psicológico; y sin tener cuenta los progresos de las cien-

cias que podian ilustrarnos, dan soluciones irreflexivas y las mas veces contradictorias.

Siendo Dios el fundamento de toda realidad, es fundamento y principio de todo lo particular y determinado que en ella se contiene; y como el lenguaje es propiedad de todos séres, es ante todo y superiormente propiedad absoluta de Dios. A semejanza de como Dios se significa, los séres particulares en el Mundo se significan expresando lo que son en la determinacion temporal de sus estados; de aquí que si el principio ó *Fundamento eterno* del lenguaje está en Dios, su origen en los séres finitos radica en la determinacion de sus estados en el tiempo (1).

Considerado el lenguaje como un organismo en íntima correspondencia con el pensamiento, se exige que sea en un todo conforme con las leyes á que este se subordina; por ello la doctrina lógica del

(1) Lo indicado aquí hace referencia al origen del lenguaje considerado en la esfera filosófica; pero como esta cuestion se dilucida asimismo en la esfera práctica, expondremos sumariamente las diversas teorías filológicas relativas á este punto. Discutido desde muy antiguo este problema, vemos dividirse las opiniones distintas tendencias; si bien hasta la edad media prevaleció la doctrina de la invencion humana del lenguaje y de su lento y progresivo desenvolvimiento; ésta hipótesis fué sostenida hasta por algunos Padres de la Iglesia. Mas tarde, los pre-

lenguaje se dividirá en tres capítulos; ocupándonos primero del *análisis* de la palabra; subsiguientemente de sus inmediatas relaciones en la *síntesis*, y finalmente de su total composición en la *construcción*.

II.

ANÁLISIS.

La parte analítica de la Gramática general se ocupa de reconocer *la palabra* como elemento intelectual al par que accidente sensible del lenguaje articulado.

Son las palabras, como puras articulaciones de sonidos, enteramente relativas; sus elementos son *el tono*, elemento musical y la *articulación*, que es el verdaderamente intelectual, y en el cual se distingue la voz pura ó *vocal* y su limitación ó *consonante*; tales son los elementos constitutivos de la

sentimientos de Descartes y Leibnitz quedaron olvidados por la influencia de la filosofía materialista, y en la época moderna, iniciados en nueva base los estudios filológicos, el problema se halla en vías de solución. Además de la teoría de Mr. de Bonald, en la que se afirma la necesidad de una revelación exterior para que el hombre pudiera hacer uso de la palabra, la comparación de las lenguas ha dado origen á las teorías del "inlatismo" y de la "expontaneidad", que son las que hoy predominan.

voz articulada. Las vocales, cuyo número varía en los diferentes idiomas (1), son timbres distintos de la voz, y se caracterizan por la inmovilidad de los órganos en su pronunciación; y las consonantes representan la materia ó cuerpo de las lenguas, produciéndose por el movimiento de los órganos del aparato vocal. La clasificación de estas en *labiales*, *dentales*, *linguales* y *guturales* se ha hecho en vista de las partes móviles de la boca que concurren á su formación; pudiendo dividirse asimismo en dulces, fuertes, y aspiradas (2).

La unión de las consonantes y vocales da origen á la *silaba*, que no es puro elemento de la voz, sino composición interior producto de una causa racional; de aquí su doble consideración, como *elemento material é intelectual* del lenguaje; en este

(1) Apesar de la variedad del número de vocales en los distintos idiomas, hay tres que son comunes á todas las lenguas [a, i, u]; pudiendo considerarse las demás como composiciones ó derivaciones de ellas. Kersten divide las vocales en sordas, agudas y dulces; pero esta clasificación, bastante ingeniosa, no puede ser aplicada á todas las lenguas.

(2) El número de consonantes varía también en las distintas lenguas; pues si el sanscrit cuenta 37 consonantes, algunos idiomas de la Australia tienen sólo 8. La clasificación en dulces, fuertes y aspiradas tiene suma importancia para los conocimientos etimológicos, como base de la teoría de las permutaciones [ley Grimm].

último aspecto toma el nombre de *raíz*, sílaba que expresa la idea principal y primordial de las palabras. Las raíces pueden ser primarias, secundarias y terciarias atendido el número de letras que las componen, y su formación ha sido explicada mediante dos teorías diversas: la de la onomatopeya y la de la interjección.

Pero la raíz no aparece en la palabra por sí sola, sino que antes por el contrario aparece modificada por letras que se le unen, raíces también, y que se llaman en general *afijos*; si bien para denotar el lugar que ocupan se designan con el nombre de *prefijos* si les anteceden y *sufijos* si le siguen; estos reciben el nombre de *terminaciones* ó *desinencias* si están al fin de la palabra (1).

La unidad propia del lenguaje es la palabra, la cual debe ser considerada en la Lógica en relación con las leyes del pensar, y en esta condición se funda la teoría de *las partes del discurso*.

Difícil de todo punto es dar una clasificación

(1) La consideración de la raíz en relación con la palabra da origen á la clasificación de los idiomas en tres grandes grupos: 1.º "Monosilábicos", en los que la raíz y la palabra son una misma cosa; 2.º "Aglutinantes", en los que la raíz permanece invariable, precediéndola ó siguiéndola los afijos; 3.º "De flexión" ó "indo-europeos", en los cuales la raíz sufre cambios ó alteraciones al combinarse con los afijos.

completa de las partes de la oracion que pueda convenir de una manera general á la diversidad de idiomas, aun cuando se tome como fundamento de ella la consideracion general de las operaciones lógicas, única que racionalmente debe ser admitida por estar en relacion con el elemento intelectual.

Por ello deben considerarse las palabras como *esenciales* ó *accidentales*, segun que sean absolutamente necesarias para la expresion del pensamiento, ó representen modificaciones de las esenciales.

Las palabras esenciales son *el nombre* ó expresion del Concepto; *el verbo* ó expresion del Juicio, y la *conjuncion* ó expresion del Raciocinio.

El *nombre* es la palabra significativa de todo objeto cognoscible; y como este puede ser sustancia ó propiedad, de aquí la division en *sustantivo* y *adjetivo* segun que respectivamente designe cada uno de estos órdenes de objetos. El nombre sustantivo se divide á su vez en relacion á la esfera del conocimiento, en *propio* si expresa un concepto sensible, y *comun* ó *apelativo* si expresa un conocimiento inteligible. El adjetivo indicando las propiedades de los objetos puede ser clasificado análogamente á ellas; serán *simples* ó *relativos* segun que afecten á los objetos sin comparacion ó que exista esta; y *ca-*

lificativos ó circunstanciales si se modifica la extension ó la intension del concepto (1).

La palabra significativa del Juicio es *el verbo*, que sirve de union entre las palabras, y del mismo modo que aquella operacion, comienza la série de la significacion del pensamiento.

En general los gramáticos dan como carácter diferencial del verbo las formas temporales que afecta, si bien otros consideran *la accion* como lo inherente á su naturaleza; (2) mas dando un concepto mucho mas general, pudieramos designarle como la palabra que expresa *accion, pasion ó modo* de ser en relacion á tiempo, número y persona.

De la misma manera que el Juicio no termina la actividad pensante, el verbo no es la última palabra esencial del discurso; pues que se requiere significar la relacion superior de este; tales relaciones las lleva á cabo *la conjuncion*, por la que unimos los juicios en vista de las diferentes clases de relacion.

(1) Ageno de la consideracion lógica el estudio completo del lenguaje, solo exponemos en las partes de la oracion lo que hace referencia á la palabra como signo del pensamiento, omitiendo el tratar de los diferentes "accidentes gramaticales" que algunas afectan.

(2) Scaligero define el verbo: *Nota rei sub tempore*; algunos gramáticos alemanes la llaman "palabra de tiempo", y otros "palabra de actividad"; los orientales la llaman "Accion".

En esto se funda la division de estas en copulativas (relacion de union), disyuntivas (de distincion), causales (de causa) etc.

Las palabras accidentales, que unen y modifican las esenciales, no representan mas que la riqueza de determinaciones del pensamiento, y varian segun la naturaleza especial de las lenguas. Al nombre le sustituye el *pronombre*; y el *adverbio*, y la *preposicion* son signos de circunstancias concretas ó de modificaciones especiales.

III.

SINTÉISIS.

Se ocupa la *sintéisis* en la Gramática general de reconocer la forma (posicion) determinada de las palabras en la oracion gramatical, en cuanto aquellas se ordenan segun las leyes del pensamiento.

El órden de las palabras en la oracion se determina siempre en razon del pensar; si bien en esta ordenacion influye notablemente el carácter especial de los distintos idiomas, constituyendo estas influencias las reglas especiales en cada Gramática particular.

Los principios fundamentales de la *sintéisis* de la palabra son análogos á los que rigen la organi-

zacion del conocimiento; y si este en cuanto á sus relaciones se determina siempre en *forma coordinada ó subordinada*, el enlace de las palabra en la oracion afectará tambien iguales formas; de aqui *la concordancia y el régimen*.

La concordancia expresa la relacion coordinada de las palabras, significada la *mayor parte de veces* por el paralelismo en los accidentes gramaticales, y representa relacion de *propiedad* (sustantividad) en las palabras declinables, y de *accion*, ya en forma activa, ya receptiva, en el verbo, refiriéndose siempre al sujeto.

El régimen expresa la relacion subordinativa, especialmente en forma de dependencia, indicando relaciones de atribucion, pertenencia ó accion; relaciones que se significan ó por el accidente gramatical de la declinacion, ó mediante las preposiciones, ó en virtud de la colocacion de las palabras (1).

En el régimen aparece de una manera mas determinada la obra de la actividad en sus modos totales, expresando la palabra regente el elemento propiamente activo (expontaneidad) y la regida el elemento receptivo.

(1) Esta última forma es la que afectan las lenguas monosilábicas, en las cuales "la palabra" ó "raiz" toma distinto significado atendiendo no tan sólo á su colocacion, sino hasta á su acento tónico.

IV.

CONSTRUCCION.

La composicion superior y última de la palabra, significando el organismo total de la realidad, se afirma en *la construccion*, en la que aparece ya la palabra en las complejas determinaciones que circunscriben la consideracion lógica del language; si bien se amplía la literaria del mismo, manifestando la multiplicidad de circunstancias que dan carácter especial á las lenguas particulares.

La construccion atiende á la colocacion material de las palabras en el discurso; su principio fundamental consiste en la relacion subordinada del signo con lo significable; y el órden de la construccion lógica será por tanto el órden de prioridad racional de las operaciones fundamentales del pensamiento.

En el órden lógico se expresará en primer término *el sujeto*, ó término que preside la relacion y sin el cual la relacion no podria darse; subsigue el *verbo*, signo característico de la relacion; y en último término *el predicado*, ó fin de la relacion; á estas palabras acompañan y siguen aquellas que representan las especiales modificaciones de las esen-

cialmente necesarias; pero siempre en armonía con las leyes de la concordancia y régimen.

Considerada la construcción sólo como ordenada distribución de palabras, puede afectar formas diversas, según el predominio especial de las facultades espirituales; y por ello puede clasificarse en *construcción del sentimiento*, si se mira en el orden de colocación la importancia de las palabras en armonía con los afectos, y tiene un carácter eminentemente subjetivo; *construcción reflexiva*, si atiende á la importancia de las funciones del pensar, y es la verdaderamente lógica; *construcción artificial* si se funda en la armonía de la frase; y *construcción usual* si se funda en el carácter especial de cada idioma.

La construcción del sentimiento y la artificial han dado origen á las figuras llamadas de construcción que se denominan *Hiperbaton*, *Elipsis* y *Pleonasmo*.

Todo lo que ulteriormente puede determinarse respecto de la palabra entra en la esfera de la Ciencia general del lenguaje, de la cual son tan sólo un capítulo las consideraciones precedentes.

CONCLUSION.

HISTORIA DE LA LÓGICA.

De igual manera que la Psicología tiene su cuna en Grecia y que el génio de Platon la formuló como ciencia particular, Aristóteles funda la Lógica: pues las consideraciones de los filósofos indios no son lo suficientemente orgánicas para ser miradas como las verdaderas bases de la ciencia del conocer.

De carácter opuesto á Platon, puede decirse que Aristóteles fué el legislador de las ideas, y nuestro maestro en lo relativo á la *dialéctica* (lógica formal), por cuanto las cuestiones referentes al Método y Certeza constituían el error capital de su Lógica, que fundada en puras abstracciones, continuó siendo cultivada en igual forma durante la edad media, por la escolástica; esta profunda en la dialéctica, aceptaba la obra de los filósofos griegos explicándola y comentándola (1).

Hacia el fin del siglo XI los dos elementos de la

(1) La Lógica aristotélica no solo fué aceptada por los escolásticos, sino que se cultivó por los árabes; en el siglo IX se tradujo "el Organum" en siriaco, y mas tarde los traductores y comentadores formaron una escuela que se llamaba "Medabrin". También se conoce una traducción y un compendio en hebreo, que fué traducido en 1521 por Sebastian Munster.

escolástica tienden á unirse en Roscelin y Abelardo; y entónces decae algun tanto nuestra ciencia, elaborándose la multitud de reglas y fórmulas que han llegado hasta la actualidad (1).

Mas tarde Bacon trata de restaurar la Lógica en su *Novum organum*, bajo un punto de vista experimental; pero Descartes y Leibnitz aceptan la obra del filósofo stagirita, del mismo modo que Kant; si bien este presiente la Lógica trascendental en oposicion á la abstracta, y solamente Hegel la reedifica partiendo de las categorías concebidas por el filósofo de Kœnisberg.

En oposicion á esta direccion, que pudieramos llamar especulativa, los continuadores de la obra de Bacon, entre los que se cuenta Stuart Mill, organizan con profundo sentido la ciencia que nos ocupa; y en la filosofía novísima la tenemos acabada é integra en lo que cabe, no siendo puramente formal sino esencial y real, segun la exposicion que de ella precedentemente hemos hecho en armonía con la evolucion científica de la actualidad.

(1) Para apreciar hasta que punto se exageró la cuestion de fórmulas, baste saber que en el siglo XVI Jordano Bruno publicó un pequeño tratado de Lógica que llamó: "De lampade venatoria logicorum" en la cual todo el organismo de la ciencia se desenvuelve en formas alegóricas, simbolizando una cacería.

Fin de la Lógica.

ÍNDICE.

Páginas

Capítulo I. = Concepto de la Lógica.	3
Cap. II. = Plan	6
Cap. III. = Fuente y Método	10
Cap. IV. = Consideraciones del conocer y el pensar	13
Cap. V = Objetos de conocimiento	16
Cap. VI. = El conocimiento según la cua- lidad.	19
Cap. VII. = Fuentes de conocimiento	21
Cap. VIII. = Funciones del pensar.	26
Cap. IX. = El Concepto	29
Cap. X. = El Juicio.	32
Cap. XI = El Raciocinio	42
Cap. XII. = Teoría del raciocinio inmediato.	45
Cap. XIII. = Teoría del raciocinio mediato.	48
Cap. XIV. = Figuras y modos del silogismo.	52
Cap. XV. = Silogismo hipotético y disyun- tivo	55
Cap. XVI = Raciocinio mediato irregular.	59
Cap. XVII. = Formación del conocimiento	64

Cap. XVIII. = Esfera total del conocimiento.	69
Cap. XIX. = Esthética lógica	71
Cap. XX. = Experiencia y testimonio	73
Cap. XXI. = Inducción, Analogía é Hipótesis.	76
Cap. XXII. = Principios intuitivos	79
Cap. XXIII. = Observaciones sobre el conocimiento sensible.	82
Cap. XXIV. = Analítica lógica	85
Cap. XXV. = Dialéctica lógica	87
Cap. XXVI. = Metodología.	89
Cap. XXVII. = Concepto de la Ciencia	94
Cap. XXVIII. = Formación de la Ciencia	96
Cap. XXIX. = Certeza	99
Cap. XXX. = Formas de la construcción científica	102
Cap. XXXI. = Limitaciones de la Ciencia.	109
Apéndice.	116
Conclusion.	129

FÉ DE ERRATAS.

<u>Pág.</u>	<u>Línea.</u>	<u>Dice.</u>	<u>Léase.</u>
30	5	en	son
62	16	<i>oportet</i>	<i>oportet</i>