

COMPENDIO DOCTRINAL

DE

LÓGICA

POR

DON AGUSTIN ARREDONDO Y GARCIA,

CATEDRÁTICO NUMERARIO POR OPOSICION DE DICHA
ASIGNATURA EN EL INSTITUTO PROVINCIAL
DE ALMERÍA.

2.^ª EDICION CORREGIDA Y AUMENTADA.

ALMERÍA.

IMPRESA DE LA PROVINCIA.

CALLE REAL, NÚM. 18.

1882.

COMPENDIO DOCTRINAL

DE

LÓGICA

POR

DON AGUSTIN ARREDONDO Y GARCIA.

CATEDRÁTICO NUMERARIO POR OPOSICION DE DICHA
ASIGNATURA EN EL INSTITUTO PROVINCIAL
DE ALMERÍA.

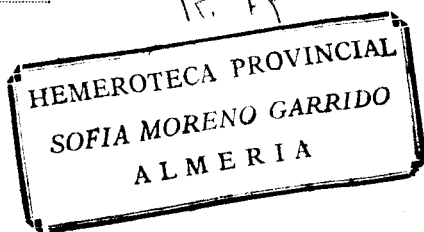
2.^a EDICION CORREGIDA Y AUMENTADA.

ALMERÍA.

IMPRESA DE LA PROVINCIA.

CALLE REAL, NÚM. 18.

1882.



PRÓLOGO.

Las exigencias científicas del presente imponen la necesidad de un desenvolvimiento mas completo y acabado de la Lógica, en el cual se armonicen las dos direcciones capitales que ha seguido esta ciencia; pues si las grandes especulaciones filosóficas del pasado se elaboraron mediante la analítica del sábio preceptor del hèroe macedónico, las recientes conquistas del pensamiento, en el órden científico, se realizan con los procedimientos experimentales.



Estimar en su propio valor ambas tendencias, que no son sino parciales manifestaciones del organismo del conocimiento: aunar la induccion y la deduccion como dos fase-opuestas—no contradictorias—del proceso indagativo en la obra total de la Ciencia, es nuestro propósito al publicar la segunda edicion de este libro, en cuyo trabajo hemos tenido á la vista los de los mas notables pensadores contemporáneos.

Almería, Setiembre 1881.

□

LÓGICA.

INTRODUCCION.

CONCEPTO, PLAN, FUENTE Y MÉTODO.

CAPITULO 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, como se observa en frases usuales: 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 Espíritu, sino como acto que ejercita el mismo Espíritu de un modo *reflexivo*.

Por esta consideracion podemos afirmar de una manera inmediata que es la Lógica ciencia del Conocer.

Mas esta, como toda propiedad, se pone en cada momento en una posicion peculiar, que constituye una manera de ser de lo esencial de la misma, sub-

sistiendo 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 la 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 algun modo con la que hemos construido; pues ya se la considere como ciencia de las formas del Pensar, ya se la mire en la direccion artística del conocimiento hácia su fin, ya se la dé, como Hegel, un sentido puramente metafísico, siempre la materia sobre que recae la investigacion es el conocimiento, si bien en una determinada esfera:

Aun asignada á esta ciencia una relacion mas particular, se la ha distinguido con los nombres de *Canónica* y *Disciplina* de la Inteligencia, en cuanto regula y normaliza su ejercicio; habiéndosela tambien 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 *reflexion* miramos el Conocer en toda su plenitud y no en su aspecto formal.

De aquí se infiere que no existe una Lógica vulgar ó práctica y otra científica ó teórica; sino que unos piensan bajo leyes no analizadas, y otros aplican estas reconocida su legitimidad.

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 direccion legítima de cualquier propiedad, sin que anteriormente nos haya sido presente y vista. Guarda asimismo, como cien-

cia particular, relaciones con el Sistema general científico, considerándose como la ciencia subjetiva y formal de las demás. En la *Metafísica* encuentra su *principio* absoluto, como en la *Psicología* su propio objeto; mostrándose mas especialmente esta relacion con la Noología (Psicología del conocer), si bien aun dado este enlace legítimo existe una notable distincion.

La Noología 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 sugeto al objeto.

En cuanto la Lógica educa el sentimiento y dirige la voluntad, se relaciona con la *Estética* y con la *Ética* (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 solo 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 esta propiedad en sus términos. es exigencia el *reconocer* no sólo la ley en el sujeto conocedor, sino en

(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.* y el aforismo: *nihil volitum quin precognitum.* tambien afirma la precitada relacion.

el objeto conocido. En esta consideracion se funda la division de la Lógica en *analítica* y *sintética*: la primera investiga la ley del Conocer en la relacion subjetivo-objetiva y la segunda en la objetivo-subjetiva.

CAPITULO 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 (*tésis*), en su variedad interior (*antítesis*), y en su armonía (*síntesis*).

La primera parte recibe la denominacion de *Lógica crítica*, y en ella se estudian los elementos lógicos de que se compone el Conocer y el conocimiento, apareciendo como ampliacion 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

(1) Véase la Psicología. Introduccion cap. II.

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 distintas: la *orgánica general*, que expone la serie 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, denomínase *Lógica constructiva* 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 esta aparece; 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 *lenguaje*, la consideración lógica de este se examina en un apéndice.

CAPITULO III.

5. FUENTE DE CONOCIMIENTO DE LA LÓGICA.

6. MÉTODO.

5.—Indicado ya 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 construcción 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 investigación 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).

Distinguidas las fuentes inmediatas en reales y subjetivas será aquella en la Lógica la *conciencia del conocer*, y esta *la reflexion del sujeto que cono-*

ce, representando las formas totales de la actividad (espontaneidad y receptividad).

6.—Conocida ya la fuente de conocimiento de la Lógica, pasamos à 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.

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, y por el cual llegamos á saber si en nosotros se dá conocimiento de la cosa, 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, y por el que se indaga si el conocimiento en nosotros dado, es conforme con lo que la cosa misma es en sí.

La ley en la Lógica analítica es: saber y pensar en unidad el Conocer como es dado y presente en la unidad de la conciencia. y en la sintética: saber y pensar el Conocer como él mismo es.

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 Pensar.
- b) Relaciones del Conocer.

Seccion 2.a.—CRÍTICA ESPECIAL.

- a) Objetos del conocimiento.
- b) Calidad 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) Formación del conocimiento.
- b) Acción de las fuentes.

Seccion 2.a.—ORGÁNICA ESPECIAL.

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

Seccion 3.a.—METODOLOGÍA.

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

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.

PRIMERA PARTE.

LÓGICA CRÍTICA.

SECCION 1.^ª—CRÍTICA GENERAL.

CAPITULO 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 la doctrina expuesta en otro lugar (1) vemos que el Conocer (del *gnosco* griego y *cognosco* latino que significa pensar con verdad) lo afirmamos, no como un sér subsistente en sí, sino como *propiedad* de nosotros mismos en el tiempo, en cuanto en ella misma nos conocemos, referida à otros objetos, que como términos *distintos*, suponen *una relacion* por la cual lo conocido nos está presente en la Conciencia, en cuyo testimonio se recibe siempre el objeto, bien sea este un sér ó una propiedad ya interior ó exterior al sugeto.

Ahora bien, la relacion del conocer se da siempre en el sugeto y no cabe pensar esta en dualidad de términos opuestos, sino que siempre se concibe como de unidad que mediatamente se da en el sér del que la propiedad se afirma, siendo por tanto el Conocer *union esencial en la conciencia*, y predomina en él *la receptividad*, pues el sugeto 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 segun es en sí.

El sugeto al recibir mediante el Conocer la presencia de lo cognoscible, *pone* esta propiedad en relacion con la cognoscibilidad del objeto, y en tanto que se *hace* presente aquella es activo en la propiedad de conocer.

Es el Pensar (de *pendeo*, estar en suspenso) actividad con tendencia à hacer efectivo el conocimiento; pues pensando causo en el tiempo mi conocer; aunque de esto no se sigue que *conocemos porque*

(1) Vease la Psicología, 2.ª parte, Capitulo Xv.

pensamos y en cuanto pensamos: la percepción analítica solo puede afirmar, que nuestro conocimiento individual nace inmediatamente de nuestro pensar como su efecto. *Yo soy siempre el mismo pensando, estando presente á mi* aun en el estado de distracción común, y pienso en algo 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 determinación 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 *relación 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 *opinión* ó conocimiento no fundado plenamente, *creencia* ó conocimiento fundado en el dicho de otro sujeto, y *presunción* ó representación del objeto como consecuencia parcial de algo conocido.

En el uso común y por la analogía de sentido se substituyen á veces los conceptos *creer, conocer, saber y opinar* sin estimar las diferencias que las caracterizan.

CAPITULO V.

8. DISTINCION ENTRE EL PENSAR Y EL CONOCER.

8.—Apareciendo el Conocer en primer término como propiedad interior de la conciencia, los estados particulares de conocimiento son *propios* de la esencia total del Conocer, y están en él *contenidos* mediante relaciones de contención y pertenencia, y si estas relaciones entran en la categoría del *fundamento*, es el Conocer *fundamento esencial* de los estados que determina.

El Pensar para el conocimiento se encuentra también en análoga relación, aunque es referida á la información temporal de este; por lo cual es aquel *fundamento temporal* de la efectiva determinación del Conocer,

Este particular carácter en que se muestran el Pensar y el Conocer sirve de base á su distinción, pues si el primero es *subjetivo-activo* es el segundo *objetivo-receptivo*.

Pero no siendo suficiente el mero Conocer ó el puro Pensar para que se produzca la relación efectiva del conocimiento, sino que por el contrario se exige el concurso de ambos, apareciendo entonces el Pensar como *condición* para aquel, se encuentran el Pensar y el conocimiento en la relación *de medio á*

fin, pero tan íntima, que á veces en el uso comun se substituyen ambos conceptos como idénticos; mas si se observa de una manera atenta el carácter sustantivo de la relacion notamos que el conocer no trae á estado efectivo de conocimiento nada que anteriormente no haya sido pensado, pues para la presencia clara de un objeto en nosotros es exigencia ineludible la sucesiva determinacion del pensamiento y su continua informacion.

9.—Coexistiendo en nosotros, bajo la unidad superior de la Conciencia, las funciones especificas de la actividad—pensar, sentir y querer—combínanse en formas diversas, constituyendo *la complejidad* de la realidad del Espíritu, revelando *la cualidad especifica* de cada una, la *cooperacion* de todas en cada hecho particular, *la coordinacion y condicionabilidad* propia en cada estado, manifestándose de este modo la gran riqueza de determinaciones de la vida individual, en la que cada forma concreta de pensamiento vá acompañada correlativamente de inclinacion de sentimiento y de disposicion por parte de la voluntad, ya influyendo, positiva ó negativamente, estas en aquel ó al contrario.

Consecuencia de las influencias recíprocas en que aparecen, podemos reconocer las relaciones de las facultades segun los modos indicados, ya en combinaciones bimembres ya trimembres, si bien pueden repetirse indefinidamente los elementos compositivos hasta desarrollar una *combinatoria indefinida*; nuestro estudio, sin embargo, debe circunscribirse á las combinaciones binarias y ternarias en las que el conocer entra como factor, ya determinante del

desenvolvimiento espiritual, ya determinado por las influencias de las demas facultades (1).

El Pensar vuelve en primer término sobre sí mismo haciéndose reflexivo, fundando de este modo la posibilidad de la ciencia que estudiamos, cuyo contenido no es sino su desenvolvimiento reflejo (re-conocer); en su accion sucesiva se refiere al sentir y al querer, es *relativo* à ellas y las supone como *condicion* para su actividad propia, no pudiendo llegar á su pleno desenvolvimiento sino se ejercita en *reflexion* (*pp, ppp*; conozco que pienso, reconozco mi pensamiento), en *relacion* y en *condicion* (*sp, ps.... pps, ppq....*,... siento que reconozco, quiero reconocer...).

No mostrándose por tanto el conocer en oposicion al sentir y al querer, sino en la armonía que revela nuestra racionalidad, adquiere propio valor y superior cualidad en la teoría y la práctica, constituyéndose como verdadera *Sabiduria*.

(1) Las combinaciones pueden presentarse en el cuadro siguiente:

Combinaciones.	{	Binarias.	{ pp ss qq ps sp qp pq sq qs
		Tenarias.	{ ppp sss qqq pps ssp qqp ppq ssq qqs psp spp qpp psq spq qpq pqp sqp qsp pqq sqs qss pqs sqp qsq

SECCION 2.^a—CRITICA ESPECIAL. (1)

CAPITULO VI.

10. OBJETOS DE CONOCIMIENTO.

11. SUSTANCIAS.—12. PROPIEDADES.

10.—Afirmando el conocer como relacion esencial de *algo* con nosotros, y considerándonos como séres 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 dado.

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*.

(1) La critica especial tiene por objeto resolver tres cuestiones: que conozco; en que cualidad conozco yo lo conocido; como conozco yo.

11.—Son sustancias *todos los objetos que tienen 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 más inmediato y solo requiere que nuestro ser se halle presente ante sí mismo, distinguiéndonos en él como sujetos y objetos, quedando el Yo, *en y sobre* esta distinción determinada, uno y el mismo. El *trascendente* es siempre *mediato*, pues todo conocimiento supone la presencia del YO; llámase así mismo *transitivo* por cuanto sale fuera de los límites de la conciencia, y abraza la esfera coordinada, superior y absoluta, según los órdenes de seres que represente.

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? ¿qué 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 *superior* 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.

12.—Llámanse propiedades *todo lo que se afirma de alguna cosa*; 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 seres 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 modifican (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 órden determinado de objetos, y *comunes* las que se afirman de todo sér, recibiendo el nombre de *categorías* ó predicados comunes, cuyo estudio es objeto de ulterior indagacion, y cuyo valor real objetivo no podemos estimarlo en este lugar, en el que sólo afirmamos que de hecho se dan en los objetos tales propiedades.

(1) Las propiedades esenciales y accidentales reciben tambien los nombres de fundamentales y secundarias, si bien para evitar vaguedad seria mas propio denominarlas «genéricas» é «individuales.»

CAPITULO VII.

13. EL CONOCIMIENTO SEGUN LA CUALIDAD.

13.—La cualidad del conocimiento indica, bajo el punto de vista lógico, los diversos modos de presencia de lo cognoscible ante el sujeto; y la observación nos muestra que todo objeto puede ser conocido como determinado, individual y temporal, ó como total, inmutable y permanente: así nosotros mismos nos reconocemos en continua determinación y sucesiva mudanza, por más que subsistan eternamente nuestras propiedades.

A estos dos modos de presencia contrarios en sí, pero sustantivos é insustituibles, corresponden el conocimiento *sensible*, que representa el último estado, la concreta determinación del objeto, y *el ideal*, que expresa la esencia, lo permanente del mismo. Este es conocimiento de cualidad propia y con valor real objetivo, no debiendo considerarse como concepto abstracto formado por la segregación de lo individual.

La oposición relativa de estos dos modos de conocer se resuelve, mediante la relación compositiva de los términos opuestos, en el *conocimiento compuesto*, que no es sino la unión de lo ideal y lo sensible, la relación entre el estado actual é individual y lo genérico é inmutable.

Más 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.

Á 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 total de la Ciencia en *Filosofía* ó ciencia de la permanente, *Historia* ó ciencia de lo mudable, de lo efectivo, y *Filosofía de la historia*, ó ciencia compositiva de las leyes y fenómenos.

Precede en razon la Filosofía á la Historia, y en aquella se halla el *conocimiento absoluto*, objeto de la *Metafisica*, ciencia primera, en la que es considerado el objeto en su total unidad; distinguiéndose las ciencias dichas no por su especial contenido ú objeto, pues 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.

CAPITULO VIII.

14. FUENTES DE CONOCIMIENTO.

14.—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 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 dá 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, afirmandolo así frases usuales (decir con conciencia, tener conciencia de algo), que indican la necesidad de saber que se conoce para conocer.

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

Bajo esta unidad de la conciencia se dan las fuentes en variedad interior, conociendo todo lo determinado y concreto 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 mediación alguna entre el objeto sensible, que es interior, y el sentido también 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, dándose en ella el objeto en la unidad, totalidad y relación permanente de sus propiedades.

Mediante estos dos poderes (sentido y razón), la actividad del sujeto, con carácter predominantemente *receptivo*, límitase 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 los datos de la realidad, sino *obrando* de por sí, por lo cual es predominantemente *activo* y

tiene un carácter subjetivo y formal, en oposicion á las fuentes anteriores, que teniendo propia materia sobre que ejercitarse, reciben la denominacion de fuentes materiales ó reales.

La obra del conocimiento quedaria fragmentaria sino 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 relacion al tiempo pasado*, trayendo al momento actual presente los efectivos estados del conocimiento.

Por lo anterior se comprende, que el medio de conocer de parte del sujeto está en íntima relacion y recíproca correspondencia 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 formacion del conocimiento solo se ejercita la fuente que está en relacion con la cualidad del objeto; mas este prejuicio 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 y sus principios, induce estados reales análogos mediante su propia actividad reflexiva. El Entendimiento y la Razon se preparan para el conocimiento de los objetos inteligibles al concurrir á la formacion del sensi-

ble, y los datos racionales se realizan en la individualidad mediante la afección sensible; aunque de ella no se derivan inmediatamente: de aquí el mútuo enlace de las fuentes en el conocimiento, pues que en todo él la *Razon* conoce al objeto en propia unidad, el *Entendimiento* lo reflexiona, la *Fantasia* 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*.

Las cuestiones relativas á la prioridad de las particulares fuentes, así como también de su valor, son ajenas á este lugar, y quedan reservadas para superiores indagaciones.

SECCION 3.^a--LÓGICA FORMAL (1).

CAPITULO IX.

15. LA ACTIVIDAD DEL CONOCER.

16. FUNCIONES DEL PENSAR.

15.—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 la producción del Pensar en el proceso del conocer, mirando la relación de sus elementos (sujeto y objeto) y sus formas (expontaneidad y receptividad). Esta doble consideración funda la determinación del pensamiento por el sujeto (funciones) y por el objeto (operaciones).

16.—Las funciones por las cuales la actividad intelectual del sujeto procede para conocer, son la atención, percepción y determinación (2).

(1) Esta sección 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.

Es *el atender* ó fijar el primer movimiento del Espíritu hácia el objeto; pues si algo pensamos debemos dirijirnos á ello. No es esta funcion inicial del conocimiento, sino sólo su primera accion y manifestacion determinada, siendo en algun modo conocido el objeto anteriormente; llena siempre un tiempo cierto, y persiste mientras dura nuestra falta actual de conocimiento; de donde se sigue que el atender y su determinada actividad, *la atencion* no es sino el fijar mismo en la sucesion temporal, y dado el mutuo enlace de las facultades del Espíritu, va siempre acompañada la atencion de inclinacion de sentimiento y desicion voluntaria.

El atender exige *libertad* de Espíritu, *ejercicio sostenido, firmeza y constancia*, y ejercitándose respecto á toda cosa, puede ejercitarse respecto de si mismo constituyendo la *reflexion*, característica que distingue al hombre de los demás individuos de la serie zoológica; la atencion reflexiva tiene como forma particular *la direccion*; pero no puramente la extensa ni la finita parcial.

Siendo la atencion finita á un objeto particular una desatencion de otros objetos produce este estado, dos limites distintos: la *distraccion* que está constituida por el poder absorbente de la actividad del sujeto, y *la abstraccion*, que constituye una relacion negativa de no-atencion referida á los demas objetos; de aquí que el abstraer sea correlativo á la funcion que estudiamos, presentándose en tres direcciones particulares; segun que se considere un objeto superior respecto á otro inferior, ó que los objetos sean correlativos, ó que solo separe el contenido de

los mismos toma los nombres de abstracción ascendente, colateral ó descendente.

La atención 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, energético y constante* para el conocimiento sistemático de la realidad.

El resultado de la atención, es *la percepción*, por la cual abrazamos el objeto en la conciencia, significando este acto, aun en el uso común, con las frases «*se ve bien, se comprende*», y otras análogas. Como función natural del Espíritu se ejercita también en forma reflexiva, en cuyo caso toma el nombre de *apercepción*, y según su intensidad (fuerza), es más ó menos concentrada y continua en el tiempo; debe ser la *percepción clara, entera, distinta y adecuada*. Á 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: pues el aprender se refiere á la comprensión, el concebir es sólo figurado, y el abstraer representa el aspecto negativo de esta función.

Considerado el percibir en relación al tiempo, notamos que es durable y en lo tanto aparece como *el recuerdo* del objeto que puede ser percibido nuevamente, aun pasada la inmediata percepción.

Las anteriores actividades se aplican juntamente y unidas al objeto, y esta suprema composición se

realiza en *el determinar*, funcion que participa de las cualidades de las anteriores cuyos terminos son el distinguir, el referir, el enlazar comparativamente, separar y descomponer, pudiendo por ello, considerar la determinacion como un sostenimiento constante del objeto, de donde dimana el estado permanente de la retencion como principio de la Memoria.

Las reglas críticas á que se subordina la determinacion son las mismas que las de las funciones precedentes, exigiéndose además que sea *graduada, motivada y precisa*.

La determinacion á su vez se manifiesta mediante funciones especiales que son: *a intuicion* ó vista primera del objeto en sí mismo, *la deduccion* ó vista parcial en el Sér, y *la construccion* ó vista en union y relacion.

CAPITULO X.

17. OPERACIONES.—18. EL CONCEPTO.

17.—Conocida ya la determinacion activa del sujeto en el pensar, debemos considerar subsiguientemente el resultado de esta 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. (1)

(1) Las operaciones fundamentales del Pensar responden a la question: ¿como se determina mediante el objeto nuestra actividad del Pensar?

18.—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; el primer producto de nuestra actividad intelectual *el concebir*, ó conocer el objeto en sí mismo segun notas (esencias) reconocidas.

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 ambas, y en su variedad interior se clasifica atendiendo al objeto, á las fuentes, y al modo ó cualidad.

En razon del contenido ú objeto son los conceptos de *séres y propiedades, esenciales ó formales* segun que expresen *lo que es ó como es el objeto*; clasificacion fundada en la necesidad de referir lo cognoscible *al ser, al estar y al haber* categorías inherentes á toda cosa. (1) No existiendo estas separadas, sino unidas y combinadas para constituir la existencia real de lo conocido, los conceptos de ser, esencia y forma se combinan entre sí distinguiéndose ulterior-

(1) Porfirio, jefe de la escuela neo-platónica occidental, distingue cuatro especies de propiedades: 1. las que conviene á una sola especie, pero no á toda *soli non omni*; 2. á toda la especie y no á ella sola *omni, non soli*; 3. á toda la especie y á ella sola pero no siempre *omni, soli sed non semper*; 4. á toda la especie, á ella sola y siempre *omni, soli et semper*.

mente en diversa composicion (conceptos de ser segun ser, ser segun esencia, ser segun forma....)(1)

Atendiendo al *medio* (fuente) por el cual nos es presente el objeto, pueden ser los conceptos: *sensibles, empiricos ó á posteriori*, si representan objetos individuales ya sean estos interiores ó exteriores, y *no sensibles á priori ó racionales* si representan objetos generales. Bajo esta última designacion se comprenden los conceptos *co-sensibles* formados por generalizacion, y los *supra-sensibles* por datos racionales (2).

Por el *modo ó cualidad* en que concebimos el objeto, es el concepto *individual ó singular*, si comprende sólo un objeto omnímodamente determinado (*conceptus omnimode determinati, terminis singularis*); *general*, si abraza lo propiamente comun á excepcion de lo particular (*conceptus communis generalis*), que puede ser considerado como abstracto en cuanto excluye de sí los singulares del género concebido; y *absoluto*, si por él es visto el objeto antes de la ulterior distincion de lo comun é individual (*termini absoluti infiniti*).

Bajo el punto de vista de la *cantidad ó extension*, la cual se refiere al número de individuos á que es

(1) Adoptando para las fórmulas las iniciales de ser, esencia y forma tendremos:

Conceptos simples.	{	s	e	f	Conceptos combinados.	{	ss, se, sf.	es, ee, ef.	fs, fe, ff.
--------------------	---	---	---	---	-----------------------	---	-------------	-------------	-------------

Formando conceptos mas complejos llegaríamos á constituir una combinatoria indefinida.

(2) En esta clasificacion conviene tener en cuenta que los conceptos nacen siempre de fuente inteligible en cuanto á su forma; pero aquí atendemos al poder mediante el cual recibimos la presencia de lo conocido.

aplicable, son los conceptos *universales y particulares* segun que el objeto se tome en toda su extension, ó solo en parte de ella: los conceptos *individuales ó singulares* entran en la categoria de los universales, por concebirse en ellos el objeto como todo.

Por la *cualidad, intension ó comprensión*, determinada por el número de caracteres ó notas de que el concepto se compone, puede este ser *simple*, si tiene solo un carácter distintivo, y *compuesto* si posee varios.

Considerada la *cantidad y cualidad en relacion*, dan origen á los conceptos 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.

La cualidad y la extension se determinan en proporcion inversa segun una ley de contrariedad que algunos escritores, al pretender expresarla bajo forma matemática, han considerado la primera creciendo ó decreciendo en progresion aritmética, al paso que la segunda lo verifica en progresion geométrica.

Las leyes formales de subordinacion de los conceptos de género y especie son:

Quidquid valet de genere, id quoque valet de specie:

Quidquid non valet de specie, id quoque non valet de genere.

Las proposiciones inversas no tienen valor, pues hay propiedades en las especies que no pueden afirmarse del género ó afirmaciones falsas en el género pero que son verdaderas en las especies.

Los límites en que se mueve la cantidad y cualidad se caracterizan por el máximo de extension y minimum de comprension, y por el minimum de extension y máximo de comprension, representados en los conceptos: *Ser ó algo y esto*.

Comparados entre sí los conceptos indicados bajo el punto de vista de la extension ó cantidad dan origen á las relaciones de *subordinacion, coordinacion, equivalencia y oposicion*.

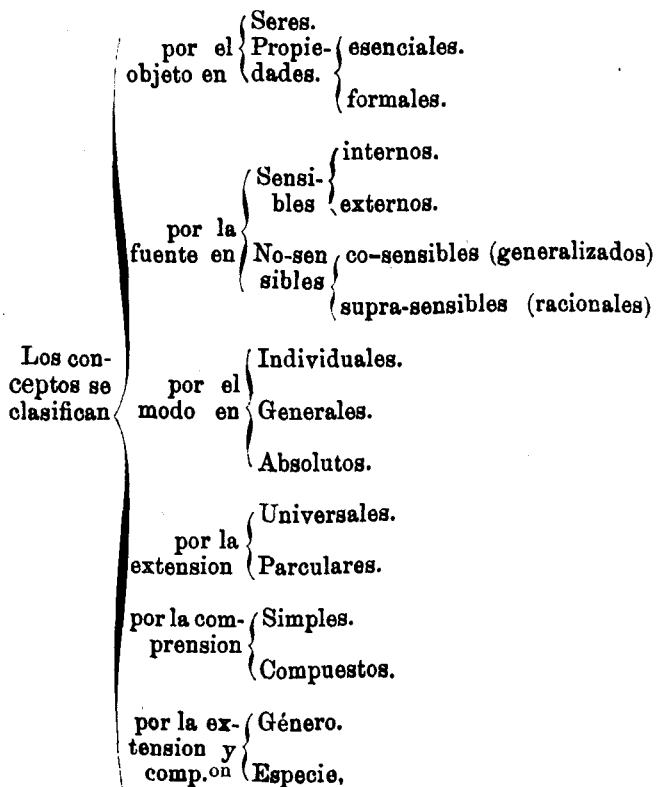
Entendemos por *subordinacion*, la relacion que existe entre dos conceptos, de los cuales uno está contenido en otro; por *coordinacion*, la de dos conceptos subordinados á un término superior; por *equivalencia*, la identidad de extension entre dos conceptos diferentes, que expresan un solo y mismo objeto, sin tener la misma comprension, pues cuando esta es la misma recibe el nombre de *identidad*.

La relacion opositiva puede ser de simple *contrariedad, de contradiccion, de cruzamiento y de disyuncion*; los conceptos contrarios son los que bajo una misma esfera estan lo mas ||lejanos el uno del otro, y los contradictorios los que se niegan entre sí absolutamente; el cruzamiento existe entre dos términos que coinciden en parte, y la disyuncion es la oposicion entre dos conceptos subordinados á un concepto comun,

CUADRO SINOPTICO

DE LA

CLASIFICACION DE LOS CONCEPTOS.



CAPITULO XI.

19. EL JUICIO.—20. SU CLASIFICACION.

19.—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 si; y todo concepto de objeto conteniendo varias notas distintivas encierra otros tantos juicios posibles llamados *analíticos ó explicativos*; y siendo á la vez elemento de múltiples relaciones, puede ser término de infinitos juicios denominados *sintéticos ó compositivos*.

Considerada esta operacion (el juzgar ó referir) en su interior composicion, se cuentan con 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 objetivos en todo juicio *el atender á los miembros del objeto, el 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 ámbos términos en lo que en sí tienen de comun y esencial, modo de referencia que se conoce tambien con el nombre de *equiparar*; y la distincion (*disjunctio, differentiatio*), por la que diferenciamos lo propio é individual de cada término bajo la esencia de ambos.

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 (1).

Los supuestos reales, que se consideran como entidades propias (séres esencias), son: los *miembros* ó terminos 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 reciproca relacion, esta es *bilateral*, si bien en el uso comun solo se determina la relacion unilateral.

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 ellas, por lo que todo Juicio es vista de relacion, esta es la razon del

(1) 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.

juzgar. Los términos constituyen *la materia* y la cópula *la forma* del Juicio. La fórmula matemática de este puede presentarse (S:P).

20.—Los Juicios han sido clasificados de muy diversos modos: por lo comun se ha prescindido el considerar sus elementos, y carecen por tanto la generalidad de las divisiones de verdadero carácter metódico. Atendiendo pues, para que la clasificación 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*; y como todo juicio consta de dos términos, puede 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 espresar 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*:

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

y combinándose à su vez estas determinaciones forman igual número que en la clasificación anterior.

Por la posición ó forma de los términos, el juicio es positivo ó negativo ($+ \text{ó} -$), dando lugar su combinación á 4 clases diferentes ($+S : +P$); ($-S : +P$); ($+S : -P$); ($-S : -P$); pero atendiendo que la afirmación ó negación no afecta á la cópula, que siempre es afirmativa.

La consideración de la cópula dá tres bases de división; *la cualidad* ó la forma de referencia en que se dan ámbos términos; *la relación*, que expresa el enlace mismo bajo el aspecto de la determinación, y *la modalidad*, que representa el modo de existencia de los términos en la relación.

Los juicios son por la cualidad *afirmativos*, *negativos* y *afirmativo-negativos*, afectando esta afirmación ó negación á la misma cópula ($S \overset{+}{\mid} P$); ($S \overset{-}{\mid} P$); ($S \overset{\pm}{\mid} P$)

Por la relación son los juicios *categoricos*, si todo un término se relaciona con todo el otro; *hipotéticos*, si expresan relaciones de condicionalidad ó coexistencia, admitiendo cuatro formas distintas ($+S' : +P'$) ($-S' : -P'$) ($+S' : -P'$) ($-S' : +P'$) y *disyuntivos* si expresan la unión en forma de división.

Estos juicios son susceptibles de dos formas distintas la *disyuntivo-copulativa* que indica relación del todo à sus partes y se significa con la conjunción *y* ($S : P \text{ y } p$): y la *disyuntivo-sejuntiva*, que expresa exclusión y se significa por la conjunción *ó* ($S : P \text{ ó } p$).

Combinados los juicios hipotéticos con los de cualidad aparecen aquellos en 4 formas distintas, se-

gun que la afirmacion ó negacion afecte á ambos miembros (+S: +P); (-S: -P), ó que difieran en cualidad (+S: -P), (-S: +P).

Las fórmulas de estas combinaciones es la siguiente:

Posito S, ponitur P: sublato S, tollitur P.

Posito S, tollitur P: sublato S, ponitur P.

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

La consideración 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 *identico*, *analítico* ó *sinético*, 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 *sinético*, si por el contrario aquelexcede 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.

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 sólo 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. Limitada, pues, la consideracion á estos términos, resultan cuatro 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

CAPITULO XII.

20. EL RACIOCINIO.—21. SUS DIVISIONES.

20.—Es objeto de la tercera operacion lógica el conocer las relaciones de los Juicios, acto que se denomina *sobre-juzgar* (juzgar segunda vez); estas nuevas relaciones se ofrécen al Espíritu aun en el estado del conocimiento comun y se significan en el lenguaje mediante la conjuncion (*conjugere*), 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 etimología (*ratio cernno*), 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 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 la 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*) (2).

Considerándose en todo raciocinio *la materia y la forma*, es exigencia ineludible, para que sea verdadero, que exista estricta conformidad en ambas. Serà el raciocinio verdadero bajo el punto de vista de *la forma* (in legítima forma et consequentia seu valet), siempre que sea legítima la consecuencia, por estar los términos contenidos en las premisas; y bajo el punto de vista de *la materia*, si los

(1) La teoria 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 los conceptos referentes á la categoria de la relacion.

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

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 forma). Siendo valedero el raciocinio por la materia y forma, entonces tiene *verdad real*.

Son supuestos subjetivos en esta operación, 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 relación, que reciben el nombre de *premisas* (præ-mittere), y el juicio que resulta de la referencia, denominado *conclusion* (*cum-claudere*); este último juicio no trae á nuestro espíritu un nuevo conocimiento, sino que por el contrario, desenvuelve y explica un conocimiento, que se halla implícito en los juicios anteriores; siendo por tanto el raciocinio operación explicativa ó analítica y no compositiva ó sintética.

22.—El raciocinio se divide en *deductivo é inductivo*: en el primero la conclusión 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 sólo hipotéticos. El raciocinio deductivo, considerado bajo el punto de vista de la conclusión, puede ser *inmediato* ó *bimembre*, si consta de dos términos, y *mediato* ó *trimembre* si consta de tres: de aquí que la conclusión se denomine de primer grado ó de segundo grado si contiene formalmente dos ó tres juicios.

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.

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

El raciocinio puede ser imperfecto ó falso bajo el punto de vista de la conclusion:

1.º Por no ser legítima la union de los juicios de las premisas, aunque estas y la conclusion sean verdaderas consideradas en sí.

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

En el primer caso falta el enlace lógico, en el segundo la verdad material; por ello para refutar una conclusion es necesario probar la falta de verdad material ó formal; y para verificar esto último se exige aplicar las reglas generales del raciocinio, y las particulares relativas á cada especie, examinando la naturaleza, figura y modo del raciocinio formulado,

CAPITULO XIII.

23. TEORIA DEL RACIOCINIO INMEDIATO CATEGÓRICO.

23.—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 *oposicion* y por *conversion*.

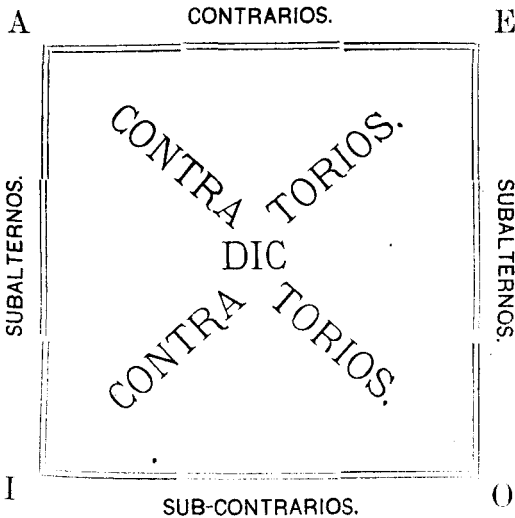
La *oposicion* tiene lugar en juicios, que difieren en cualidad, en extension ó en cualidad y extension, teniendo un mismo sugeto y un mismo predicado.

Las formas de oposicion son cuatro y los juicios se denominan *contrarios* 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 ESQUEMATICO

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.

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 simplemente de lugar; en la 2.^a la extension se altera y se restringe; en la 3.^a los términos reciben antes de si 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.*

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*.

La conversion se funda en que, enunciando todo juicio una identidad total ó parcial de sugeto y atributo, y dado el carácter bilateral de la relacion, subsiste aquella de cualquier modo que se exprese con tal que subsista tal como era.

Las formas de conclusion inmediata segun conversion son:

1.^a Por simple conversion no puede concluirse de A á A, sino en los juicios equivalentes; pero si 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 legítimamente I y O, pero no al contrario.

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

Resumiendo en un cuadro sinoptico las conclusiones inmediatas por oposicion y conversion y adop-

tando el el signo .i. para indicar la referencia, el + para la verdad, el — para la falsedad y el \pm para la ambigüedad tendremos:

Conclusiones por oposicion.	contraria	}	+ A, E .i. — E, A.
			— A, E .i. \pm E, A.
	sub-contraria	}	+ I, O .i. \pm O, I.
			— I, O .i. + O, I.
	subalterna.	}	+ A, E .i. + I, O.
			— A, E .i. \pm I, O.
			+ I, O .i. \pm A, E.
			— I, O .i. — A, E.
contradictoria.	}	+ A, E .i. — O, I.	
		— A, E .i. + O, I.	
Conclusiones por conversion	simple	}	+ A .i. + A <small>en los equi- valentes.</small>
			+ E .i. + E.
			+ I .i. + I.
	accidental	}	+ A .i. + I.
			+ E .i. + O.
	contraposicion	}	+ A .i. + E, O.
			+ O .i. + A, I.

CAPITULO XIV.

24. RACIOCINIO INMEDIATO HIPOTÉTICO.

25. DISYUNTIVO.—26. RACIOCINIOS MODALES.

24—Considerado hasta aquí el raciocinio inmediato de juicios categóricos, resta reconocer las conclusiones de los *hipotéticos, disyuntivos y modales*.

Los primeros admiten cuatro formas particulares de conclusion, atendida la extension é intension de la condicionalidad y la distincion que de esta se hace en *bilateral*, si los miembros son recíprocos y *unilateral*, si sólo se comprenden particularmente.

Los cuatro casos posibles de conclusion son:

1.º Afirmacion del antecedente y consecuente.
(si $+ a : + b$).

2.º Afirmacion del antecedente y negacion del consecuente: (si $+ a : - b$).

3.º Negacion del antecedente y afirmacion del consecuente (si $- a : + b$)

4.º Negacion del antecedente y consecuente
(si $- a : - b$).

Siendo la fórmula de los antiguos lógicos, expresiva de estas combinaciones:

Pósito antecedente *ad ponendum consequens*; pó-

sito antecedente *ad removendum consequens*; remoto antecedente, *ad ponendum consequens*; remoto antecedente *ad removendum consequens*.

En la forma bilateral de la condicion son legítimas las conclusiones de los casos primeros, y cuarto, con sus conversiones y en la unilateral las del segundo y tercero, sin ser legítimas las conversiones respectivas.

Los modos, pues, de conclusion necesaria en la relacion unilateral son dos y se denominan *modus ponens* y *modus tollens*, ya afirmando antecedente y consecuencia, ya negando esta última.

25.—El raciocinio inmediato disyuntivo no tiene sino dos formas legítimas de conclusion, determinadas por la cualidad de los términos de la cual resulta la cualidad contraria de la conclusion por la relacion de exclusion que existe entre las especies de un mismo género. Estas dos formas son: *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.

26.—Considerados los juicios bajo el punto de vista de la modalidad, las antiguas escuelas distinguian cuatro modos particulares de existencia, denominados: lo posible, lo contingente ó real, lo imposible y lo necesario, y haciendo equivalentes estos modos à los juicios universales y particulares, afirmativos y negativos, los juicios modales entraban en el cuadro de los juicios opuestos, y se les aplicaban las mismas reglas. La necesidad (juicio apodóctico) la hacias

equivalente á los juicios universales afirmativos, la imposibilidad á los universales negativos, la posibilidad (juicio problemático) á los universales negativos, la posibilidad y realidad á los particulares ya afirmativos, ya negativos.

Los modernos han conservado únicamente las conclusiones modales que se implican como subordinadas ó se excluyen como contradictorias ó contrarias y de aquí las cuatro 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.
- Las recíprocas no son legítimas.

CAPITULO XV.

27. TEORÍA DEL RACIOCINIO MEDIATO.

EL SILOGISMO.—28. SU DIVISION.—29. REGLAS GENERALES.

27.—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 re-

lacion, 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 hipocresia es una pasion.

—Luego

(S : P) La hipocresia es moralmente condenable.

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

En todo silogismo se distingue la *materia* y la

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

forma: aquella está representada por los términos y juicios, y esta por el enlace ó disposicion de ellos.

28.—El silogismo se divide, por la relacion de los juicios, en *categorico*, *hipotético* y *disyuntivo*; y por su forma en *regular* é *irregular*, segun 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.

29.—El mas importante de los silogismo regulares es el categorico, cuyos juicios expresan simplemente la relacion entre los términos; la conclusion categorica se funda en esta ley: «*Nota notæ est nota rei ipsius; predicatum predicati est etiam predicatum subjecti;*» y su formacion obedece à 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 destruiria la unidad de la comparacion.

Los términos no deben tomarse mas universalmente en la conclusion que en las premisas, por cuanto 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 sequitur.*
- 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 destruiria la comparacion.

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.

(1) Esta regla es demasiado absoluta, y hay silogismos valederos «vi materia» apesar de esta ley.

3.^a—La conclusion para que sea valedera debe determinar la relacion en que están los extremos, dada la que existe entre estos y el término medio en las premisas.

Distinguiéndose la *conclusion* de la *consecuencia*, pues esta indica el enlace lógico de aquella con las premisas, el silogismo será *consecuente* ó *inconsecuente*, segun que la relacion entre los juicios antecedentes y el consiguiente sea ó no legitima.

CAPITULO XVI.

30. FIGURAS DEL SILOGISMO.—31. MODO.

30.—Llámense *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, en los que *sub* indica el sugeto y *præ* el predicado.

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

En la primera figura, el término medio es sugeto en la premisa mayor y predicado en la menor ($M : P, S : M$); admitiendo las combinaciones siguientes: AA, AI, EA, EI.

EJEMPLO.

Toda *virtud* es bella,
La justicia es *virtud*,
Luego
La justicia es bella.

En la segunda, el término medio es predicado en ambas ($P: M, S: M$), y las premisas pueden ser EA, AE, EI, AO.

EJEMPLO.

Lo bello es *moral*,
Las pasiones no son *morales*,
Luego
Las pasiones no son bellas.

En la tercera, el término medio es sujeto en ambas ($M: P, M: S$); con las combinaciones: AA, EA, IA, AI, OA, EI.

EJEMPLO.

Toda virtud es bella.
Alguna virtud es lo justo
Luego
Algo justo es bello.

En la cuarta, el medio es predicado en la mayor y sujeto en la menor ($P: M, M: S$), y sus premisas AA, AE, IA, EA, EI.

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 uni-

versal 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 varian 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 à las negativas (*sitque negativé conclusio quæque secunda*); la *tercera*, á las particulares (*tertia concludit tantummodo particulares*), y la *cuarta* admite todas las formas posibles excepto la universal afirmativa.

Segun las reglas anteriores, serán legítimas para cada figura las conclusiones siguientes:

- 1.^a A, E, I, O.
- 2.^a E, O.
- 3.^a I, O.
- 4.^a E, I, O.

Algunos lógicos suponen que la 1.^a figura sirve mas especialmente para determinar las propiedades de las cosas, fundándose en el axioma *dictum de omni et nullo*; la 2.^a para la determinacion de las distinciones entre los objetos, bajo el *dictum de diverso*; la 3.^a para la prueba de ejemplos y escepciones con el *dictum de exemplo*, y la 4.^a para la determinacion ó exclusion de diferentes especies de un género con el *dictum de reciproquo*.

31. Los modos representan *la diversa manera de combinacion de los juicios, atendiendo á la cualidad y extension de ellos*. Como en los modos se mi-

ra 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, y las particulares de cada figura, por lo cual, aunque resultan 16 combinaciones binarias para cada figura, y por ello 64 fórmulas diferentes, sólo dan conclusiones legítimas 19 representadas en otras tantas palabras distribuidas en los versos siguientes:

Barbara, Celarent *primæ* Darii, Ferioque.
Cesare, Camestres, Festino, Baroco *secundæ*.
Tertia grande sonans edit. Darapti, Felapton,
Adjungens: Disamis, Datisi, Bocardo, Ferison,
Calemes, Bamalip, Dimatis, Fesapo, Freciso.

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; asi al modo representado por *Barbara* se reducen *Bamalip, Baroco, y Bocardo*; á *Celarent, Cesare, Camestres y Calemes*; á *Darii, Darapti, Disamis, Datisi, y Dimatis*; y á *Ferio, Festino, Felapton, Ferison, Fesapo y Fresiso*.

La reduccion, que no es otra cosa que la transformacion del silogismo á la fórmula de la primera figura, se verifica por conversion simple ó accidental, por transformacion 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 vo-

cal 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.

CAPITULO XVII.

32. SILOGISMO HIPOTÉTICO.

33. SILOGISMO DISYUNTIVO.—34. DILEMA.

32—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 mixta*, 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 mixto* tiene como premi-

sa mayor un juicio hipotético y como menor un juicio categórico, siendo la conclusion asimismo categórica, pero en dos distintas formas: en la primera se afirma el antecedente en la menor, y el consiguiente se afirma también en la conclusion (*modus ponens*), deduciendo de la existencia del fundamento á la consecuencia; en la segunda se niega el consiguiente en la menor y se niega el antecedente en la conclusion (*modus tollens*), deduciendo de la no existencia de la consecuencia á la no existencia del fundamento.

EJEMPLO.

(*Modus ponens*).

Si la intolencia es una pasión, es reprehensible;
La intolerancia es una pasión
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 exponían: *Posita conditione, ponitur conditionatum: sublata conditione tollitur conditionatum.*

33.—El silogismo disyuntivo aparece como el hipotético en forma pura y mixta: la disyuntiva puede ser *alternativa* representada por la conjunción *ó*, *co-*

pulativa representada por la conjuncion *y*, y *negativa* determinada por la partícula *ni*. En la forma pura los tres juicios son disyuntivos; pero esta clase de raciocinio no tiene carácter de verdad sino en la forma mixta, 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: de aquí se deduce la regla siguiente: Siendo la mayor en ambos modos un juicio disyuntivo, y pudiendo la menor ser afirmativa ó negativa, la conclusion es inversa de la menor.

EJEMPLO.

(*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 combinan dando origen al *dilema*, que consta de una premisa mayor, hipotética y afirmativa en el antece-

dente, 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 *tetra-lema*, 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.

CAPITULO XVIII.

35. RACIOCINIO MEDIATO IRREGULAR.

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

El *entimema* es un silogismo en forma defectiva: se llama *directo*, si se omite una de las premisas por ser fácil su comprensión, y recibe el nombre de *inverso*, si la conclusión se coloca antes de la premisa. Según los juicios que intervienen, se presenta en forma categórica, hipotética ó disyuntiva.

EJEMPLO.

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

La sentencia entimemática consiste en expresar todos los términos en un solo juicio.

EJEMPLO.

¡Hijo ingrato! Serás un padre infeliz

Estas formas defectivas de silogismo condensan el

pensamiento, y son mas adecuadas para la oratoria.

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

EJEMPLO.

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

El entimema y el epicherema se combinan entre sí formando el *entimema epicheremático* cuya fórmula es:

S: M, porque es N

S : P.

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; este último recibe el nombre de *gocleniano*, de Goclenius que fué el primer lógico que distinguió esta forma de raciocinio.

Confórmase en un todo el sorites á las leyes generales del silogismo, siendo categórico, hipotético ó disyuntivo atendida la naturaleza de los juicios que lo constituyen, y concluyendo en las mismas formas que el silogismo de su mismo nombre; si bien el hipotético mixto se presenta algunas veces interrumpido por juicios categóricos, que sustituyen á uno ó mas términos equivalentes.

En el sorites *sintético*, el sugeto del primer juicio es atributo del segundo, el sugeto del segundo, atributo del tercero y así sucesivamente hasta la conclusion, que une el atributo del primero al sugeto del último; en el *analítico*, el atributo del primer juicio es sugeto del segundo, y la conclusion se forma por el sugeto del primero y el predicado del último.

Combínanse entre sí el dilema, el epicherema y el sorites, dando lugar al epicherema dilemático, y al sorites dilemático y epichereinático.

Las fórmulas de estas combinaciones son:

EPICHEREMA.

M : P porque es R

S : M porque es N

S : P

EPICHEREMA DILEMÁTICO.

Si S es, M ó N es

M no es, porque es X

N no es, porque es Y

S no es.

SORITES EPICHEREMÁTICO.

S es R, porque es X ó Y

R es M, porque es N

M es P, porque es Z

S es P

Llámase *posilogismo* 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.

Llámanse también el polisilogismo, conclusion de tercer grado, y del mismo modo que el sorites, procede progresiva ó regresivamente, del principio á la consecuencia ó al contrario.

CAPITULO XIX.

36. RACIOCINIO INDUCTIVO.

36.—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 *inducción* y la *analogía*.

Consiste la *inducción* 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 conjunto 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 suffi-

cienter enumeratis concluditur universale, vel e contra ex universale particularia deducimus.»

La fórmula de la induccion perfecta es:

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

Las reglas á que se subordina son:

Pósita causa, ponitur effectus;

Sublata causa, tollitur effectus;

Variante causa, variatur effectus.

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: *á pari*, si se funda en una razon de semejanza; *á contrario*, si concluye por la razon de oposicion, y *á fortiori*, si el hecho que sirve de fundamento está mas íntimamente ligado á la ley que aquel que se va á establecer.

Las formas orgánicas de estos argumentos son:

$$\begin{array}{ccc} \begin{array}{r} M \cdot P \\ S : M' \\ \hline S : P \end{array} & \begin{array}{r} M : P \\ S : \text{menor } M \\ \hline S : \text{menor } P \end{array} & \begin{array}{r} M \cdot P \\ S : - M \\ \hline S : - P. \end{array} \end{array}$$

Diferénciase notablemente el ejemplo como argumento analógico de la induccion; pues esta procede de la parte al todo, mientras que aquel procede de la parte á la parte, y esta diversidad en la forma del

procedimiento se refleja en la conclusion, que en el raciocinio inductivo es un juicio universal, y en el ejemplo es particular como las premisas. De aquí el menor valor científico de este argumento, y el sentido legítimo del aforismo vulgar: «*Exempla illustrant, sed minime probant.*»

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 experimentales están basados en la generalizacion que se efectúa mediante estas formas de raciocinio.

CAPITULO XX,

37. TEORIA DE LA CUANTIFICACION DE PREDICADO.

37.—La nueva escuela inglesa admitiendo que en todo juicio es pensado el predicado en una determinada extension, del mismo modo que el sujeto, juzga necesaria la expresion de esta cantidad; por lo que llega á reconocer ocho clases diversas de juicios ó proposiciones, de las cuales cuatro son afirmativas y cuatro son negativas, segun la varia combinacion de la doble cantidad del sujeto y del predicado, designándose en esta forma:

1.º Afirmativas *toto-totales*, si los dos términos del juicio se toman en toda su extension. Ejemplo: *Todo* triángulo es *todo* trilateral.

2.º Afirmativas *toto-parciales*, si el sujeto es tomado universalmente y el predicado tan sólo en parte de su extension. Ejemplo: *Todo* triángulo es *alguna* figura.

3.º Afirmativas *parti-totales* son el caso opuesto al anterior. Ejemplo: *Alguna* figura es *todo* triángulo,

4.º Afirmativas *parti-parciales*, si sujeto y predicado se toman particularmente. Ejemplo: *Algunas* figuras equilateras son *algunos* triángulos.

5.º Negativas *toto-totales*, si el sujeto en toda su extension está excluido de toda la extension del predicado. Ejemplo: *Ningun* triángulo no es *ningun* cuadrado.

6.º Negativas *toto-parciales*, si todo el sujeto está excluido en parte de la extension del predicado. Ejemplo: *Ningun* triángulo es *alguna* figura equilatera.

7.º Negativas *parti-totales*, si una parte del sujeto está excluida de toda la extension del predicado. Ejemplo: *Alguna* figura equilátera no es *ningun* triángulo.

8.º Negativas *parti-parciales*, si una parte de la extension del sujeto, está excluida de una parte solamente del predicado. Ejemplo: *Algun* triángulo no es *alguna* figura equilátera.

De este modo particular de concebir el juicio en su relacion bilateral con cantidad determinada en ambos términos, resultan una série de consecuencias que hacen variar profundamente la teoría silogística.

En primer término, quedan reducidos los diferentes casos de conversion á la conversion simple.

Las leyes generales del silogismo quedan reducidas á un cánón único, y las figuras aparecen como variaciones accidentales de las formas silogísticas, conservándose tan sólo las tres aristotélicas, y admitiendo la primera dos géneros de conclusion; próxima ó directa y remota ó indirecta que se obtiene por la conversion de la anterior, y que no es sino la consideracion de la cuarta figura como caso particular de aquella.

Los modos legítimos de conclusion ascienden á 108, de los cuales 12 son afirmativos y 24 negativos para cada figura, existiendo igualdad numérica de modos en todas ellas.

En el silogismo se consideran dos especies colaterales: silogismo en comprension, y en extension, y los términos mayor y menor no tienen significacion absoluta, dadas las dos formas diferentes de inferencia de la primera figura.

SEGUNDA PARTE.

LÓGICA ORGÁNICA.

SECCION 1.^a—ORGÁNICA GENERAL.

CAPITULO XXI.

39 FORMACION DEL CONOCIMIENTO.

39.—Siendo objeto de la *Lógica orgánica* estudiar los medios por los cuales se forma todo conocimiento, atendida la serie en que se determina la acción de las fuentes intelectuales, al mismo tiempo que los procedimientos que el Espíritu ejercita en cada una de las particulares esferas de aquel para la investigación de la verdad científica, la consideración del primer extremo es el objeto de la *Orgánica general*.

La formación del conocimiento sólo puede ser explicada por la relación receptivo-activa entre el sujeto y el objeto, y en virtud de lo que entre ambos términos *media*, que es la esencia; corresponde en esta relación esencial al elemento receptivo la presencia de lo cognoscible, y al elemento activo la percepción del que conoce.

Muéstrase, por tanto, el conocimiento, como relación interior al sér, formado por la esencial unión de los términos puestos en la pura relación 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 razón 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.», las cuales 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 relación, y la segunda se refiere á la existencia de la misma.

Es, pues, *la conciencia*, como propiedad de estar-nos presentes á nosotros mismos, el medio primitivo y originario de conocer, en la que se ofrece la unidad de la relación de todo medio especial, y subordinadamente á ella se dan variedad de fuentes siempre en armonía con la relación receptivo-activa del conocimiento y los modos de presencia de la Realidad. Por ello aparece aquel 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 unidad del conocer en el Espíritu, como sujeto, encontrando así todo conocimiento su total legitimidad.

La consideracion 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 poderes ú órganos mediadores, que forman el conocimiento segun el modo de presencia de lo cognoscible. Esta variedad de órganos se dan de una manera sistemática en la série continua del pensamiento, coadyuvando de consuno á la obra efectiva del conocer, mediante la receptividad del objeto, y la actividad del Espíritu para percibir propiamente todo lo cognoscible de aquel.

CAPITULO XXII.

40. ACCION DE LAS FUENTES.

40.—Reconocidos en la Lógica crítica los medios por los cuales se forma todo conocimiento, estos tienen una naturaleza peculiar y propia que es ineludible reconocer para estimar el valor de los datos que nos suministran.

Por el *sentido* recibimos el objeto en toda determinacion; 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; el *tiempo*, forma de las determinaciones mudables; y el *movimiento*, forma compuesta de las anteriores, en la que aparece la vida corporal y espiritual.

Distinguense estas formas de lo sensible, según la esfera en que se producen; pues si el espacio exterior reviste la forma de continuidad, el interior tiene un carácter sustantivo, que hace posible la representación de lo corpóreo en una ó dos de sus dimensiones. Análoga diferencia se puede también afirmar del tiempo; siendo el natural, rítmico y constante, al paso que el de la fantasía es propio y libre, circunstancia que nos permite poder vivir según el espíritu ó el ideal de tiempos pasados ó venideros.

La presencia de lo sensible exterior es recibida en nosotros mediante el concurso de los órganos del cuerpo, modificados de una manera especial; pero este estado (sensación) no dá en modo alguno el conocimiento sino prestamos atención á la vida de relación del Espíritu y Cuerpo. En este acto, el Espíritu se muestra como propiamente activo-expontáneo 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 Razon 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.

Como la Razon y el Sentido nos suministran los datos reales del conocimiento, limitándose á recibirlos tal y conforme son en el objeto, sin que el que conoce mueva su actividad sino en tanto son presentes los datos al Espíritu, de aquí se deduce el carácter *infalible* de estas fuentes, porque muestran lo que el objeto es, como particular ó total.

El *Entendimiento* conoce la relación 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 ejerce 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 cuya función se manifiesta la obra del sujeto de una manera mas determinada, por lo cual, sino aplica rectamente lo esencial á lo determinado, esta falsa relación 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 de conocimiento, sino que por el contrario reproduce lo visto, y por ella la determinación del conocimiento aparece como continua en la vida.

SECCION 2.ª ORGÁNICA ESPECIAL.

CAPITULO XXIII.

41. ESFERA TOTAL DEL CONOCIMIENTO.

42. DIVISION DEL ANÁLISIS DE LAS FUENTES.

41. — 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.

Distínguense subordinadamente á esta esfera total dos esferas especiales, atendiendo al 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.

42.—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, ejerce 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 porque 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 compleja organizacion.

CAPITULO XXIV.

43. ESTÉTICA LÓGICA.

44. DOBLE ESFERA DEL CONOCIMIENTO SENSIBLE.

43.—Ocúpase en particular la Estética lógica de la organización 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 formación, y á qué condiciones deben subordinarse.

44.—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 *imaginación*, constituyendo la esfera inmediata el conocimiento sensible interior, y la mediata, el exterior.

Las representaciones de la Fantasía son recibidas en el Espíritu sin mediación alguna, no sucediendo lo mismo con las representaciones exteriores, en las cuales se exige un medio de relación para 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.

Como el valor del conocimiento sensible exterior

depende en parte de condiciones puramente orgánicas, (1) 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 corresponda al proceso natural que represente.

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

4.ª La impresion del objeto en el organismo debe ser moderada, pero suficiente, no escediendo los límites precisos que determinen una excitacion.

De estas condiciones se sigue la posibilidad de la educacion de los sentidos, debiendo por nuestra parte no tan sólo conservarlos en su energía natural, sino perfeccionarlos armónicamente cuanto nos sea posible, cultivandolos mediante ejercicios metódicos regulares y coordinados.

Análogamente al sentido exterior, la imaginacion ejerce su actividad en las condiciones de espacio, tiempo y movimiento, y acompaña siempre á la sensacion 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.

(1) Las condiciones orgánicas y el análisis de las facultades del pensar correspondientes à este conocimiento deben aqui recordarse. Véase Psicología, Cap. XIV, página 52 y sig.

CAPITULO XXV.

45. LA EXPERIENCIA.

45—Siendo los datos del Sentido, en su doble manifestacion, fugaces y pasajeros, el conocimiento sensible no tendria importancia alguna si la actividad del Espiritu no enlazára 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 accion del Entendimiento y la direccion de las ideas*.

Análogamente á la doble esfera del Sentido, la experiencia puede ser *interna y externa*, segun que el dato sobre que recaiga sea inmanente ó trascendente; pero para que esta funcion en su doble forma tenga carácter de verdadera fuente material de conocimiento, se exige que sea subsistente en si y enlazada de una manera orgánica en tiempo y en espacio, apareciendo mediante ella el objeto segun es en sí; pues de otro modo seria un fenómeno sin propia y sustantiva realidad.

Como funcion de nuestra actividad y en armonía con los modos totales de producirse esta, la experiencia aparece en forma *receptiva* siempre que por ella se reciban las manifestaciones de los objetos, y en forma propiamente *activa*, cuando para obtener ma-

por conocimiento del objeto obramos de una manera directa sobre él; en este caso toma la experiencia el nombre de *experimentacion*, y el de *experimento* la obra á que sometemos el objeto, para descubrir en él, mediante arte, propiedades ó fenómenos que no aparecen en la primera percepcion del mismo.

La direccion de la experiencia á su fin, exige como condiciones necesarias:

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

2.^a Que sea proporcionada al estado particular de nuestros sentidos.

3.^a Que sea determinada en todos sus accidentes y enlazada á otras percepciones del mismo objeto ó de objetos análogos.

Relativamente á la experimentacion un ilustre fisiólogo (1) indica, que hay dos operaciones que considerar en ella. La primera consiste en premeditar y realizar las condiciones de la experiencia; y la segunda en comprobar el resultado; por lo cual el trabajo del experimentador puede reducirse á cuatro momentos distintos: 1.º Comprobar un hecho; 2.º como resultado de esta comprobacion nace una idea; 3.º de la idea resulta una experiencia, y 4.º de la experiencia se producen nuevos fenómenos.

De este proceso resulta que el Espíritu se encuentra siempre colocado entre dos observaciones: una que le sirve de punto de partida á la investigacion y otra que le sirve de término.

(1) Claudio Bernard. *Introduccion á la Medicina experimental*.

El experimento exige asimismo como condiciones especiales para que sea legítimo:

1.º Que previamente al experimento el sujeto tenga conocimiento general del objeto.

2.º Que durante el acto haya serenidad de acción y libertad de juicio.

3.º Que terminado y repetido dé siempre igual resultado.

La experiencia interior se encuentra sujeta á leyes análogas, si bien es mucho mas difícil, porque en ella se confunden el sujeto y el objeto, los estados anímicos pasan para no volver en su individualidad, y el Espíritu no ofrece el hecho con la regularidad y constancia que se observa en la Naturaleza.

CAPITULO XXVI.

46.—EL TESTIMONIO.

46.—La experiencia, como individual, se encuentra necesariamente limitada por las condiciones de limitación del sujeto, y para salvar este límite recurrimos á la experiencia agena que denominamos *testimonio*. Es por tanto este un *medio que suple 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.*

Distínguense dos clases de testimonios, denominados de *hecho* y de *doctrina*; siendo aquel el testi-

monio propiamente dicho, y este recibe el nombre de *autoridad*, recurriendo á él en favor de determinadas opiniones.

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 relacion, que tambien recibe el nombre de interpretacion; y como el sujeto puede referir lo atestiguado, ya por vista inmediata, ya por doble mediacion, distinguenese dos clases de testigos llamados *testigo presencial* en el primer caso, y *de referencia* en el segundo.

Admitido siempre lo atestiguado *bajo condicion* de no darle asentimiento siempre que contradiga la propia observacion, se sujeta el testimonio á especiales condiciones, que se refieren á cada uno de los elementos que lo 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 pasion.

La veracidad exige que el testigo pueda decir y diga la verdad; afirmando nosotros esta condicion cuando el sujeto es hombre probo y de honradez reconocida, y el hecho referido no varia sustancialmente de la referencia de otros testigos.

Requiere *la imparcialidad*, la observacion atenta de los hechos sin preocupacion ni prejuicio, y se apoya en la sinceridad del sujeto; pues en el caso de que admita lo atestiguado *diversas soluciones*, no se

debe adoptar sino la seguida generalmente, aunque no sea la mas favorable.

Respecto al objeto del testimonio es necesario que el hecho sea *posible*; esto es, que sea conforme con las leyes de la realidad, ó *probable* á lo menos en condiciones ó circunstancias determinadas.

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 hermeneútica*. 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.

El testimonio humano es la base de la historia, y la crítica reconoce en esta tres fuentes de conocimiento: la *tradicion*, los *monumentos* y los *escritos*.

La tradicion es la relacion de hechos transmitida verbalmente durante un periodo mas ó menos largo de tiempo, y afecta tres distintos estados: 1.º *Narracion* simple transmitida de padres á hijos; 2.º *persistencia* en los usos domésticos ó públicos, y en las ceremonias, y 3.º su *consignacion* en emblemas, imágenes y en la escritura.

Las reglas referentes al valor de las tradiciones son:

1.^a Estradicional toda narracion compuesta siglo y medio despues de ocurrido el hecho.

2.^a Todos los hechos contrarios á las leyes naturales deben ser considerados como fabulosos.

3.^a La verosimilitud ó falsedad de las tradiciones se descubre, bien por su incoherencia intrínse-

ca, bien por su incompatibilidad con otras tradiciones ó testigos positivos.

4.^a La tradición pierde en autoridad á medida que el tiempo transcurrido es mayor.

Son *monumentos*, todo objeto material de siglos pasados que conserva el sello particular de la época. Pertenecen á este género los edificios, arcos de triunfo, utensilios, armas, monedas y medallas.

Las reglas críticas de esta fuente histórica son *la autenticidad y la sinceridad*; exigiéndose también que sea *claro é inteligible*. La pérdida de un monumento puede ser compensada por descripciones contemporáneas y auténticas.

Las *relaciones escritas* son las de mayor importancia; distinguiéndose en ellas los procesos verbales, las actas oficiales, los periódicos, y las memorias y anales.

Las *actas oficiales*, si bien dan generalmente noticia exacta de los nombres y fechas, pueden alterarse, sin embargo, por intereses políticos, no sirviendo para conocer el carácter moral de los personajes, ni de los hechos: las circunstancias materiales de los sucesos se conservan fielmente en *los periódicos*; dependiendo el valor de las *memorias y anales* contemporáneos, de la autenticidad, competencia, moralidad y desinterés de los historiadores.

CAPITULO XXVII.

47. LA INDUCCION.—48 LA ANALOGÍA.

47.—Limitado el conocimiento sensible á los datos particulares que nos suministran el sentido y la experiencia, se amplia, no obstante su esfera mediante procedimientos cuya fuente no es la material asignada; sino que por el contrario tienen su fundamento en operaciones intelectuales superiores, que auxilian poderosamente á su formacion, y que dan unidad á los múltiples conocimientos adquiridos mediante la experiencia.

Estos procedimientos, que generalizan el conocimiento sensible, son *la induccion, la analogia y la hipótesis*.

La induccion (del latin *in—duco*=guiar hacia dentro) es un procedimiento que tiene por objeto fijar una proposicion general en vista de varias particulares en ella comprendida; procediendo del contenido al continente para la indagacion de las relaciones comunes y principios generales contenidos implícitamente en el conocimiento experimental.

Extiende la induccion el conocimiento de lo particular, *elevando* los datos individuales del Sentido á principios racionales, *ordenando y generalizando* las verdades particulares halladas mediante la experiencia; y puede ser *completa ó incompleta*, se-

gun que la proposicion general contenga todas ó solo parte de las particulares, distinguiéndose estas formas esencialmente por sus resultados, pues en la primera la proposicion general establecida *es verdadera* y en la segunda solamente *probable*.

Esta probabilidad aumenta segun el número de casos observados y la conformidad de ellos con la ley, que es el término de la induccion, y cuyo punto de partida (punto inicial del proceso inductivo), lo tenemos en el hecho empírico ó dato particular.

Los principios que sirven de base á la induccion son dos:

- 1.º El Universo se rige por leyes estables.
- 2.º El Universo se rige por leyes generales.

La induccion se compone de dos momentos que pueden reducirse á dos proposiciones, una sintética y otra analítica. La primera es: toda coincidencia constante de fenómenos tiene su razon de ser, ya en la causalidad de uno de ellos con relacion á los otros, ya en una causalidad comun; y la segunda: una causa dada, considerada bajo el mismo punto de vista y en las mismas circunstancias, produce siempre el mismo efecto.

La formacion de las leyes mediante la induccion se realiza por cuatro procedimientos distintos.

1.º *El Método de concordancia*, análogo á las *tabule presentivæ* de Bacon, que consiste en comparar los casos diferentes en los que el fenómeno se presenta; y si todos ellos tienen una circunstancia comun, esta puede ser considerada como causa del fenómeno.

2.º *El Método de diferencia*, por el cual se su-

prime la circunstancia que segun el procedimiento anterior parece ser la causa del fenómeno, y si suprimida aquella el fenómeno no se produce, es evidente que la circunstancia omitida es condicion para el mismo. Este método responde à las *tabulæ absentiæ* de Bacon.

3. *El Método de las variaciones concomitantes (tabulæ graduum vel comparationis)*, consiste en variar la circunstancia que se supone causa de los fenómenos, y si estos varían en la misma proporción, se confirma así los resultados obtenidos.

4. *El Método de los residuos*, añadido por Stuart Mill, consiste en separar del fenómeno todo lo que, en virtud de inducciones anteriores, puede ser atribuido à causas conocidas, y lo que reste será efecto de antecedentes aun desconocidos.

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

48.—*La analogía* no difiere esencialmente de la inducción, pudiendo tan sólo considerarse como forma particular de ella; la inducción procede por identidad y la analogía por semejanza; aquella es ascendente y está coordinada.

Las reglas críticas relativamente à 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.

CAPITULO XXVIII.

19. LA HIPÓTESIS.

49.—Es la *hipótesis* (término que vale tanto como suposicion ó conjetura) 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, fundándose en la relacion de la experiencia y de los principios racionales.

El valor real de estas anticipaciones, ó ideas preconcebidas, depende de la comprobacion que de ellas se haga, pudiendo llegar á considerarse como verdades ciertas, ó afirmaciones mas ó menos probables.

La hipótesis es un procedimiento generalizador, cuya legitimidad se funda en las condiciones siguientes:

1.ª La hipótesis debe ser *justificada* y no producto de vano entretenimiento; pues de otro modo se haría innecesaria y supérflua.

2.ª Debe ser *posible*, y por tanto no contradecir los conocimientos verdaderos y ciertos. Las hipótesis inadmisibles son irracionales, perteneciendo á esta clase la de *la identidad* del pensamiento y los fenómenos fisiológicos, y los problemas de la cuadratura del círculo, y del movimiento continuo.

3.ª Debe tener *posibilidad de comprobación*; y esta regla exige ser aplicada con una prudencia suma; pues si hay hipótesis que en el estado actual de las ciencias no pueden comprobarse, no es posible afirmar en absoluto que en un momento dado no llegue à ser demostrada.

4.ª Debe estar *fundada en los hechos*; pues de otro modo sería gratuita; y *fecunda* á fin de suscitar nuevas investigaciones y experiencias.

5.ª Debe ser *clara y sencilla* para que se halle menos sujeta á error, como pudiera suceder siendo difícil y complicada.

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

El notable escritor M. Dumas en su *Filosofía química* ha resumido los caracteres de una buena hipótesis en los siguientes términos:

«La hipótesis debe ser provocada por la observación de *diez* hechos, explicará otros *diez* ya conocidos pero que no estén ligados entre sí ni con los precedentes, y por ella se descubrirán otros *diez* nue-

vos. Sin embargo concluirá por no ser valedera ante *diez* últimos hechos que no pueda explicar.

Después de haber reconocido las condiciones exigidas al procedimiento hipotético resta considerar las necesarias en el sugeto.

La condicion personal de toda hipótesis es el gé-
nio, secundado por un trabajo perseverante, inde-
pendencia de investigación, alejando toda influencia
extra-científica estraña al objeto del estudio, para
conservar la plena libertad en sus observaciones, y
fidelidad invariable para la verdad.

CAPITULO XXIX.

50. PRINCIPIOS INTUITIVOS.—51. LEYES LÓGICAS.

50.—Llámanse principios intuitivos los conoci-
mientos absolutamente primeros que aplicamos á
todos los objetos y que tienen por carácter el ser in-
mutables, eternos y permanentes; estos principios,
que percibimos de un modo directo, reciben también
el nombre de *ideas*; y en cuanto son completamente
independientes de la experiencia, se denominan *su-
pra-sensibles*, siendo aplicables asimismo á toda la
Realidad, bajo cuyo aspecto se llaman *categorías*.

Atendida la fuente de donde proceden son raciona-
les, y supuestos necesarios para la legitimidad de
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.

51—Estas leyes sirven para la determinacion total de los objetos y representan los atributos que son comunes á la realidad. Pero sino es posible investigar el valor real de estos atributos (pues esta es cuestion superior, que se trata en la Metafísica), 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 *armonia*.

SER.

I.—EL SÉR CONSIDERADO EN SÍ MISMO. (TÉSIS-UNIDAD).

ESENCIA.	FORMA.
Unidad.	Unidad.
Propiedad.—Totalidad.	Direccion.—Contencion.
Armonía.	Armonía.

EXISTENCIA.

Unidad.
Sustancialidad.—Modalidad.
Armonía.

II.—EL SÉR EN SU CONTENIDO. (ANTITESIS-VARIEDAD).

COORDENACION DE PARTES. OPOSICION Ó RELACION.

Determinacion y exclusion.	Identidad y diferencia.
Unidad y multiplicidad.	Afirmacion y negacion.
Interior y exterior.	Magnitud y limite.
Principio y fin.	Condicion y complemento.

RELACION 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 RELACION CON EL CONTENIDO (SINTESIS-ARMONÍA).

TRASCENDENCIA Ó RELACION SUBORDINADA.

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

EL SER COMPLETAMENTE CONSTITUIDO.

Organismo.
Plenitud, Belleza, Perfeccion.

Estas leyes se hallan en armonía con los llamados principios lógicos por los escolásticos; correspondiendo á la tésis y bajo ella, el principio llamado de identidad (*principium identitatis*), que se formula diciendo «una cosa es igual á ella misma: una cosa es la misma que es» (*idem est sibimetipsi idem*); pero esta es ley particular y compuesta, pues lo idéntico envuelve en sí la *unidad*, y es relacion de lo *uno* con lo *propio* del objeto.

A la antitésis corresponde el principio de determinacion (*principium determinationis per omnia prædicata*) y el de contradiccion (*principium contradictionis, principium exclusi tertii*) que puede formularse diciendo: «una cosa no puede ser y no ser al mismo tiempo; ó tambien, una cosa no puede ser su contraria;» y es principio parcial, porque todo sér tanto como es opositivo, es esencialmente positivo; por lo cual la enunciacion legítima de esta ley es: cada término puesto en cuanto idéntico consigo, es en la oposicion lo que su opuesto no es.

A la síntesis se relaciona el principio de la razon suficiente ó determinante (*principium rationis determinantis*), cuya enunciacion es: «toda cosa tiene un fundamento de ser la tal y determinada que es.»

CAPITULO XXX.

52. CONSIDERACIONES ACERCA DEL CONOCIMIENTO SENSIBLE. — 53. TEORÍAS DIVERSAS.

52.—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 Razon por los principios intuitivos, tenemos:

1.º Que no existe conocimiento puramente sensible; pues para percibir los datos que este nos suministra, se requiere la acción 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 quedaría reducida à 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 *egoismo*, en el político el *despotismo* y en el religioso el *ateismo*.

53.—Además de la doctrina que hemos aceptado, y que puede llamarse *realista armónica*, en cuanto dá valor real à todas las fuentes del conocer, 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 suponían que mediaban entre el sujeto y ob-

jeto 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.

CAPITULO XXXI.

54. CONOCIMIENTO INTELIGIBLE ABSTRACTO.

55. ABSTRACCION Y GENERALIZACION.

54—Si una parte de nuestro conocimiento mira el objeto en su determinacion individual y efectiva en el tiempo, esto es un aspecto particular de la realidad; pues conocemos además en el objeto, algo que no cae bajo el sentido exterior ni el interior, que no es determinado ni concreto, y este conocimiento que salva los límites de la experiencia es llamado comun, general ó inteligible y su fuente no es la reconocida en el conocimiento sensible.

El conocimiento inteligible excede de la percepcion sensible experimental, y aparece en dos esferas particulares; como coordinado al sensible en cuyo caso se denomina *co-sensible*, ó como superior á él en cuya esfera se denomina racional.

La analítica lógica estudia la organización del conocimiento *co-sensible*, el cual recibe también el nombre de *intelectual abstracto* atendidos los procedimientos que se ejercitan en su formación.

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 (abstracción y generalización).

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

El procedimiento intelectual abstracto tiene como propio medio de formación el Entendimiento y dá origen á los conceptos generalizados, los cuales, teniendo su base en la experiencia, se inducen mediante la observación de lo sensible, sujetándose á dos procedimientos especiales que reciben los nombres de *Abstracción* y *Generalización*.

55—Es la *abstracción* la función por la cual se separa lo individual de lo común ó general del objeto, y mediante ella formamos de continuo, aún sin reparar en ello, la mayor parte de nuestros conocimientos comunes.

Pero para que la abstracción sea legítima debe ejercitarse sobre caracteres ó propiedades, como esfera propia de conocimiento, formada por la energía del Espíritu atento al sentido y obrando sobre la sensación asimilándola y sometiéndola á las ideas.

La regla crítica á que debe subordinarse la abstracción es la siguiente:

Entre los varios elementos que podemos abstraer del objeto, deben darse preferencia á aquellos que pueden tener una aplicacion inmediata.

La *generalizacion* eleva los datos sensibles á conocimientos generales denominados *nociones abstractas*.

El procedimiento generalizador puede verificarse de dos modos diversos: *por extension*, que representa el conjunto de individuos ú objetos á los que se aplica, en cuyo caso la generalizacion será inductiva, y *por intension* (comprension), que señala el conjunto de propiedades que posee, y entonces se denomina 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.

Relativamente al género y á la especie notamos:

- 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.

CAPITULO XXXII.

56. CONOCIMIENTO RACIONAL.

56.—La segunda y superior esfera del conocimiento inteligible, cuyo estudio pertenece á la dialéctica lógica es el conocimiento supra-sensible, llamado también racional atendiendo á la fuente que interviene en la formación; esta esfera suprema del conocimiento inteligible, 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 las notas precitadas se infiere la diferencia esencial que media entre las dos distintas esferas de 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.

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 *ab-*

soluta; 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 necesarias 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 Sér 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 del conocimiento se unen y relacionan entre sí, mediante orgánica composición, en la conciencia, donde subsiste el total organismo de las facultades y funciones de la actividad.

SECCION 3.^a—METODOLOGIA.

CAPITULO XXXIII.

57. MÉTODO.—58. LEYES DEL MÉTODO.—

59. DIRECCIONES METÓDICAS.

57.—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 siempre 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 metódicas, pues dado siempre el objeto como presente á nosotros, es posible atender constantemente á dicha presencia, y convertir, mediante recta percepción, el error en verdad; siendo

mas fácil rectificar el error metódico, que obedece á una ley falsa, que el arbitrario ó anárquico.

El Método exige como supuestos necesarios para su legitimidad:

1.° *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; pues no comenzamos la Ciencia por la ignorancia, sino que por el contrario poseemos conocimientos anteriores á ella, aunque sean deficientes y parciales.

2.° Un Principio, fundamento y razon última del conocimiento, que á la vez sea fundamento y razon de toda la Realidad.

3.° Una série contínua y orgánica de pensamientos dirigida de un modo permanente, esto es, segun *ley*, en la indagacion de la verdad, que enlace 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 del 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. Mas conviene aquí indicar, que en las ciencias particulares el punto de partida y el principio se hallan contenidos en una sola percepcion, que es el objeto esclusivo que abrazan.

58.—Como la série contínua 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.^a *Ley de la tésis.* Todo objeto debe ser determinado en unidad, en forma precisa y exacta, manifestando *lo que el objeto es*. Consiste, por tanto, esta ley en la unidad del Conocer, y como esta no sólo afecta al elemento cognoscible, sino que también abraza al sujeto, exigese en el conocimiento la unidad del que conoce y de lo que se conoce.

2.^a *Ley de la antítesis.* El objeto debe determinarse en la variedad de sus partes sin omisión de ningún género, respondiendo á *lo que el objeto contiene en sí*. Por esta debemos percibir el interior contenido de la unidad del conocer, y es llamada ley de *contrariedad*, por la cual conocemos en toda *propiedad é integridad* de pensamiento.

3.^a *Ley de la síntesis.* El objeto debe determinarse superiormente en la unión de las partes entre sí y con el todo, respondiendo á *lo que el objeto es y contiene*, y en ella se refiere el contenido total y propio del objeto á su unidad.

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

59.—Atendida la forma de aplicación, el Método admite dos distintas direcciones, que se fundan en el carácter asignado á la doble relación del conocimiento. La primera, que se conoce con el nombre de *análisis*, mira la relación en lo que media del sujeto al objeto; y la segunda, que se conoce con la denominación de *síntesis*, toca á lo que media del objeto al sujeto. Por ello es el análisis subjetivo-objetivo, y la síntesis objetivo-subjetiva; aquel ascen-

dente y mostrativo, esta descendente ó demostrativa.

Pero como ninguna de estas direcciones descompone ó divide la unidad orgánica del objeto, se relacionan ambas en el procedimiento *constructivo*, que enlaza sistemáticamente las precitadas funciones en una unidad verdaderamente compositiva.

CAPITULO XXXIV.

60. ANÁLISIS.

60.—El análisis (del griego *ana-luoo*=desatar, desenvolver) es la función metódica por la que el objeto se *nos muestra*, tal y como es, explicándolo y desenvolviéndolo como es dado y presente á nosotros mismos.

El método analítico está constituido por *vistas totales de conciencia* en las que el objeto se dá en pura presencia inmediata al sugeto, que asimismo lo recibe tambien de una manera inmediata; de lo que se infiere que los diversos sentidos dados á este procedimiento no son sino aspectos parciales del mismo, ya se considere como método de *descomposicion* (dado un objeto reconocer sus diferentes elementos), ya se le mire como de *regresion* (dada una cuestión, investigar sus condiciones inmediatas, y conocidas estas investigar nuevamente las que son anteriores hasta determinar el principio de que depende la solución).

El *análisis* contiene tres partes esenciales: la *observacion*, que, abrazando el conocimiento sensible, investiga esclusivamente 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 *observacion* es una especie de atencion aplicada á los fenómenos exteriores, para determinar sus circunstancias ó descubrir sus elementos, y en ella hay que considerar un sugeto que recibe el nombre de observador, y un objeto que son los hechos.

Los sentidos son los únicos medios de observacion, y de aquí la necesidad de que se conserven en su integridad y buen estado; pero además de estas condiciones, que corresponden exclusivamente al estado del aparato fisiológico, se exige de parte del sugeto, saber interpretar los datos suministrados por la impresion material corrigiendo, por tanto, los motivos de error.

Pero limitados los sentidos á una esfera de accion precisa, la ciencia los completa por el empleo de los *instrumentos*, los cuales auxilian notablemente á aquellos y amplian la observacion, dándole al propio tiempo mayor carácter de precision ó exactitud.

Por este medio la vista se amplia en sentido de la distancia con el *telescopio*; en sentido de la pequeñez con el *microscopio*; en sentido del volúmen con los *lentes*: idéntica ampliacion se verifica en el sentido del oido con el *teléfono* y *micrófono*; los movimientos rápidos y delicados se hacen sensibles por

los *aparatos registradores*; midiendo exactamente la temperatura y densidad por medio de los instrumentos de *precision*.

Para el empleo de los instrumentos es necesario tener en cuenta las reglas siguientes:

1.^a El observador debe conocer exactamente el instrumento.

2.^a Debe apropiarlo por medio de sucesivas correcciones al uso que se le destina.

3.^a Debe comprobarlo.

4.^a Debe conocer y apreciar los errores de que son susceptibles.

Las principales cualidades que deben adornar al observador son: *destreza, paciencia, atencion, penetracion, exactitud, é imparcialidad*.

Los hechos ó fenómenos que pueden presentarse al observador son muy diversos, y Bacon ha dado un cuadro completo de ellos, considerando:

1.^o *Hechos brillantes*, como el descubrimiento de la ley de crucero por Haüy.

2.^o *Hechos clandestinos* son aquellos en que la propiedad buscada se muestra en su estado mas débil, como la cohesion en los fluidos.

3.^o *Hechos colectivos*, aquellos en que los casos particulares son bastante numerosos.

4.^o *Hechos cruciales*, que deciden el debate entre hipótesis contrarias, como el fenómeno de las interferencias.

5.^o *Hechos fugitivos*, los que indican la causa por una gradacion de intensidad en el efecto.

6.^o *Hechos limitrofes*, los que señalan la célebre ley de continuidad: *Non datur saltus in natura*.

Las reglas generales de la observacion son:

1.^a *Descomposicion* de los fenómenos; 2.^a *Enumeracion* de todas las circunstancias posibles; 3.^a *Coordenacion* de los hechos. La observacion, por tanto, debe ser detallada, completa y metódica.

Cuando la naturaleza del objeto es adecuada y el sugeto tiene medios convenientes, se completa la observacion por la experimentacion extendiéndose, por la aplicacion de este procedimiento, el conocimiento sensible, especialmente en las ciencias que se consagran al estudio de la Naturaleza, confirmando algunas veces las investigaciones realizadas por la observacion.

La experiencia se dirige en formas diversas que segun Bacon son:

La variacion del experimento la cual se puede efectuar de tres maneras diferentes: 1.^a Practicando sobre objetos análogos lo que se há hecho con un objeto; 2.^a Viendo si causas al parecer diferentes producen efectos semejantes; 3.^a Averiguando lo que resultaria en el objeto por un cambio de su cantidad.

La prolongacion de la experiencia bien por repeticion ó por extension.

La traslacion, que consiste en hacer pasar al terreno del arte los procedimientos de la naturaleza, ó realizar en un arte lo ya realizado por otro.

La inversion tiene lugar cuando, despues de haber comprobado un hecho, se investiga la prueba del contrario.

La compulsion se verifica llevando el experimento hasta sus últimos límites en los cuales cesa é desaparece el efecto.

La *aplicacion* se lleva á cabo si se aplica el resultado del experimento á una cosa útil.

La *copulacion* es la reunion de las circunstancias que deben concurrir á un mismo fin.

El *azar* es un inconveniente que debe evitarse; pues las tentativas vagas y sin objeto tiene mucho de irracional y extravagante. Bacon á este propósito dice; *Hic experimentandi modus planè irratiõnabilis est, et quasi furiosus.*

El procedimiento *experimental*, aunque no es mas que una funcion del análisis, encuentra una aplicacion perfecta en las llamadas ciencias físicas y naturales; la *observacion* se aplica en la *astronomia*, *anatomia* y *zoologia descriptiva*: la *experimentacion* se emplea en la *física*, en la *química* y en la *fisiología*: el *cálculo*, aunque no es esencial, es un auxiliar poderoso que determina *á priori* las condiciones que la experiencia debe despues justificar, y el *procedimiento analógico* es fecundo en sus resultados para la historia natural y en especial para la zoología; pues implica la comparacion de las diversas partes del organismo, la de las diversas fases del desenvolvimiento, la de las razas y variedades, y la de toda la série orgánica.

CAPITULO XXXV.

61. SÍNTESIS.—62. CONSTRUCCION.

61.—No reconocidas por la direccion analítica sino verdades inmediatas, como resultado de la contemplacion directa del objeto cognoscible, que sólo nos dá el conocimiento de lo que *es* en efectividad, la intuicion del Principio, término del análisis, es el comienzo de la investigacion sintética, la cual nos *demuestra* lo que el objeto *debe ser*; constituyéndose por *vistas* de *Razon*, mediante las cuales lo cognoscible nos es dado bajo el Principio fundamental del conocimiento.

La síntesis se halla constituida por principios deductivos, y su marcha descendente no hace sino demostrar la realidad que mediante el análisis hemos percibido, investigando los principios necesarios que dan valor trascendente al conocimiento de toda cosa.

La síntesis tiene un carácter opuesto al análisis, pero si importante es mostrar esta oposicion de ambos procedimientos, no es menos exigible consignar la necesidad de su mútua union ó relacion para no fraccionar el problema total de la Ciencia.

Ambas funciones consideran la realidad cognoscible como la total esfera del conocimiento; si bien su distincion se funda en la forma del procedimiento, y no es sólo aplicable al sistema total de la Ciencia,

sinó que en su propio y peculiar límite es aplicable tambien la doble direccion metódica á todas las ciencias particulares; pues en todas se exige reconocer el objeto *como es y como debe ser* completando el conocimiento hallado mediante la percepcion analítica, por la deduccion, operacion eminentemente sintética.

62.—El análisis y la síntesis, aunque independientes en sí, se completan recíprocamente mediante su composicion orgánica, en el procedimiento *constructivo*, que resulta de la comparacion y combinacion regular del análisis y la síntesis, y se funda, en la insuficiencia que tenemos de construir la Ciencia adoptando sólo y exclusivamente una direccion, y en que los procedimientos analítico y sintético no son sino aspectos parciales de lo cognoscible insuficientes por sí solos para informar el conocimiento, segun su esencia compositiva y verdaderamente real, en un todo orgánico.

El procedimiento constructivo, que no trae á la conciencia ningun conocimiento nuevo, sino que se limita á completar y organizar los ya adquiridos, mediante los procesos anteriores, se subordina á las reglas siguientes:

1.^a La *comparacion*, por la que estimamos la correspondencia y semejanza de los resultados analíticos y sintéticos, para reconocer el valor real de lo indagado.

2.^a La *aplicacion* de las percepciones intuitivas del análisis y las deducciones sintéticas.

3.^a La *verificacion* por la cual comprobamos la exactitud de la correspondencia de las verdades ana-

líticas y sintéticas, que si bien proceden de direcciones distintas de pensamiento, se dan bajo la ley común del conocer.

La construcción 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 y de la síntesis; si cualquiera de ellas es inexacta, se hace imposible combinar la intuición con la deducción; pues la suprema condición del procedimiento constructivo es una determinación rigurosa de los objetos, la cual se consigue recurriendo á los elementos universales del pensamiento, que son á un mismo tiempo las leyes del conocer y de la realidad.

TERCERA PARTE.

LÓGICA CONSTRUCTIVA.

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

CAPITULO XXXVI.

63. CONCEPTO DE LA CIENCIA.

63.—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 independendia del sujeto, sino produccion temporal

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

subjetiva y variable que el Espíritu determina en la vida; por ello, pues, se mira como complemento necesario del sentido comun, y no como modo á él coordinado.

Considerada asimismo como propio objeto de 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 dá 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 ver-

dad, *conformidad esencial del conocimiento con lo conocido*, vista y sabida por el conocedor.

Mostrada la verdad como cualidad esencial de la relacion 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.

Distínguese la verdad interiormente, bajo la unidad de su concepto, en *subjetiva* y *objetiva*, refiriéndose la primera á la conformidad del conocimiento consigo mismo (*conformitas notionis cum se*), y la segunda á la conformidad del conocimiento con lo conocido (*conformitas notionis cum objecto*); por el objeto se divide en *inmanente* y *trascendente* segun que aquel sea el YO ó NO-YO: por las limitaciones del sujeto, en *total* ó *parcial*; por la relacion del objeto á la vida, en *teórica* y *práctica*, y por las fuentes de conocimiento en *racional* ó *experimental*.

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.

CAPITULO XXXVII.

64. LA CERTEZA.—65. SUS ESFERAS.

64.—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).

65.—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 à la conciencia.

Antes que Descartes hubiese reconocido esta verdad, San Agustin decia: «Omnis qui se dubitatem intelligit, verum intelligit; et de hac re quam intelligit certus est. Omnis igitur qui utrum sit veritas dubitat, in se ipso habet verum unde non dubitet.»

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 con-

formado; si el objeto percibido está dentro de la esfera de accion especial al sentido que se ejercita, y si la impresion 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.° Que si era posible que el historiador se engañara respecto á los hechos, no es prueba que en realidad se engañase.

2.° Que deben tenerse como *ciertos* los hechos referidos por todos ó la generalidad de testigós.

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

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.

CAPITULO XXXVIII.

66. FORMA DE LA CIENCIA.

66.—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 cual se dá en relacion con el contenido ó fondo de la misma.

La forma de la Ciencia es el *Sistema, composicion total del conocimiento bajo unidad*. Consiste, por tanto, 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 sus direcciones y con las leyes reales del Pensar.

Del mismo modo que la esfera científica del conocimiento tiene como condicion ineludible la verdad y la certeza, el Sistema requiere à su vez condiciones necesarias no sólo bajo el punto de vista del sujeto, sino en relacion á lo cognoscible.

Es la primera de las condiciones la *unidad*, la que requiere que los conocimientos formen un sólo cuerpo de doctrina (*corpus doctrinarum*), bajo la cual se den todos los conocimientos particulares.

La unidad subjetiva ó del sér que conoce, se refiere á la unidad de la conciencia por la que nos sabemos de la union de los términos del conocer, y esta condicion es tan necesaria que, para obtener el Primer conocimiento de un objeto cualquiera preguntamos lo que es, teniendo por este medio un co-

mienzo ó punto de partida que nos sirva para las ulteriores determinaciones del mismo.

La unidad objetiva exige que el objeto del conocimiento sea *uno* independientemente del sugeto, pues este ha de recibir la presencia de lo cognoscible en lo que es y contiene.

La unidad de relacion del conocimiento en la Ciencia se manifiesta en la necesidad del *Principio absoluto*, fundamento y razon de todos los órdenes de séres que constituyen la Realidad, (*principium essendi*) y Principio á la vez de todo conocimiento (*principium cognoscendi*). De la misma esencia de lo conocido proviene la segunda condicion del Sistema científico, pues si todo objeto contiene en sí propiedades, estados y relaciones, estos constituyen la *variedad interior* en lo cognoscible (variedad objetiva); y como el sugeto no cumple ni satisface las exigencias del conocer sino se sabe de los elementos y partes contenidas en el objeto, la diversidad de conocimientos adquiridos representa la *variedad subjetiva*.

Mas el objeto no pierde su propia sustantividad en la interior distincion de su contenido, antes por el contrario es percibido siempre en relacion bajo unidad sobre la oposicion de todas sus partes, y en el perfecto acuerdo de los elementos de la variedad con la unidad se funda la *armonia*, como composicion total del conocimiento, designando *la objetiva* la coexistencia de todos los órdenes de séres, la organizacion *ideal* de las cosas, como *la subjetiva* expresa la organizacion *formal* del conocimiento.

La fórmula de la armonía tiene como factores la *union* que proviene de la unidad y la *distincion* que

se origina por la variedad, y como límites la *confusion*, que nace de una exageracion de la unidad, y la *separacion*, que destruye por completo la unidad, y que se manifiesta como negacion de las relaciones de las partes.

El desconocimiento de esta fórmula dá origen á los sistemas que se conocen con los nombres de panteísmo ó doctrina de la unidad pura, y al dualismo ó sistema de la dualidad exclusiva.

CAPITULO XXXIX.

67. FORMACION DE LA CIENCIA POR EL HOMBRE.

68. HEURISTICA.

67.—Concebida la Ciencia, no como un puro ideal inasequible al Espíritu humano, sino como una realidad conforme á su propia esencia, es posible para el sér finito, como posible es el conocimiento real y orgánico; teniendo valor esencial la Ciencia del sujeto, aunque finita, sobre sus límites que ni afectan al objeto ni á la cualidad en que este es recibido.

Mas para realizar la obra reflexiva y sistemática de la indagacion científica necesitamos emplear dos particulares procedimientos, que representan las dos funciones esenciales de la Ciencia considerada como obra social humana, ó como obra individual. Es esta propiamente indagativa ó constructiva y re-

cibe el nombre de *heurística*; es aquella de mera exposición y comunicación del conocimiento, y se le llama 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.

68.—El conocimiento científico no difiere del conocimiento común sino en la pura cualidad con que es conocido por nosotros el objeto, determinando en aquel con todo rigor el principio y la ley de los fenómenos, siendo, por tanto, verdad probada y cierta en oposición á la del conocimiento usual, la cual es las más de las veces gratuita afirmación, apoyada en supuestos que requieren, después de todo, superior comprobación.

De las condiciones precedentes se infiere la necesidad de que á la *indagación científica* presida un espíritu de sobriedad y circunspección para no admitir conclusiones doctrinales irreflexivas, fórmulas cerradas, ó hipótesis sin comprobación, sino que por el contrario se acepte tan sólo lo propiamente sabido con vista real en la conciencia á diferencia de

lo meramente ideado ó inducido, guardando siempre con prudente reserva el límite entre lo sabido en verdad y lo conocido pre-científicamente.

Pero no siendo posible al hombre, dada la infinitud de la Ciencia, reconocerla en toda su plenitud, exigese que aplique *especialmente* su actividad á determinada esfera y direccion, aunque siempre en sentido universal, discutiendo en primer término el problema total del conocimiento, é indagando el principio de la realidad y organismo interior de la misma, para reconocer el valor y relaciones necesarias del objeto particular de sus investigaciones:

Tal es el fundamento de la *especialidad*, que es fecunda en resultados provechosos, si se estiman los elementos que la integran: la infinitud de lo cognoscible, la limitacion de nuestro ser, y la vocacion individual: pero vana y esteril si degenera en particularismo, que corrompe el sentido de la Ciencia y la recta y firme conviccion en la vida.

La *vocacion científica* exige, para su cumplimiento en la vida y realizar mediante ella la obra del conocimiento, cultivar la Ciencia por ella misma como un deber, y no con miras de utilidad ó recreo; el científico requiere voluntad perseverante, firmeza de ánimo y rectitud de propósito. para poder armonizar la teoría y la práctica con entera libertad de pensamiento.

CAPITULO XL.

69. DIDÁCTICA.

69.—Corresponde *la didáctica* al procedimiento de exposicion científica, siendo su asunto propio la Ciencia recibida por el sugeto mediante el proceso indagativo, apareciendo, por razon à la forma literaria que afecta, en dos esferas particulares: *la escrita y la oral*, segun que la comunicacion de lo conocido, se consigue en *el libro*, que dá carácter de permanencia y conservacion á lo indagado, ó se haga efectiva mediante *la Enseñanza*.

El *libro* representa el elemento reflexivo y permanente de la exposicion científica; es la base de la cultura individual, manteniendo siempre vivo el Espíritu en el conocimiento; y conservado en la Biblioteca, y ordenado bajo sistemática clasificacion, sirve para enlazar la série del pensamiento humano y para cultivar la Ciencia en forma orgánica estimando y utilizando el trabajo de las generaciones anteriores, preparando de este modo la obra ulterior del conocimiento.

Por ello el libro es el elemento conservador, como la Enseñanza el elemento mudable, espontáneo y progresivo de la didáctica.

La comunicacion científica mediante la Enseñan-

za supone necesariamente dos elementos esenciales: el que enseña (maestro) y el que aprende (discípulo), cooperando la actividad de ambos por igual, si bien el primero aparece como predominante espontáneo, y el segundo eminente receptivo, no siendo admisible la opinion de algunos que estiman al discípulo como meramente pasivo.

El procedimiento didactico se desenvuelve mediante tres momentos capitales que son:

1.º—*Tesis*, en la que se propone la cuestion y que admite á su vez dos formas particulares denominadas: *problema*, si es el enunciado de una cuestion en la que, dados ciertos elementos conocidos (datos), se pretende reconocer algunos no conocidos (incógnitas), y *teorema* si es el enunciado de una cuestion demostrable.

2.º *Discusion didáctica*, en la que se exponen los principios y fundamentos en que se apoya la tésis, y en ella aparecen los *axiomas* ó verdades de evidencia inmediata; los *postulados* ó verdades fundamentales que tienen un carácter práctico; los *corolarios*, verdades derivadas inmediatamente de otras verdades anteriores; los *escolios* ó advertencias que facilitan la marcha deductiva de la Ciencia, y *lemas* ó enunciados, que sirven para ampliar el conocimiento, indicando ciertas relaciones entre particulares ciencias.

En este momento se comprende la *teoria de la prueba*, que supone necesariamente la confirmacion ó confutacion de la tésis: pudiendo ser las pruebas *racionales* ó de principios y *experimentales* ó de hecho, comprendiéndose en estas últimas el testimo-

nio, por la experiencia, por la hipótesis y por todas las funciones especiales reconocidas en el conocimiento sensible.

Las pruebas, consideradas bajo el punto de vista del Método, pueden ser intuitivas, inductivas, análogas, y de ejemplo.

3.º *Solucion* ó término final del proceso didáctico que comprende la demostración y la declaración ó conclusión.

El procedimiento didáctico está constituido asimismo 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; pero la consideración particular de estos extremos, pertenece al estudio literario, en el cual se mira el aspecto formal de estas cuestiones, y en él tienen su natural colocación, como también todo lo que se refiere al público, y á la relación de este con el autor ó expositor.

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

CAPITULO XLI.

70. FORMAS DE LA CONSTRUCCION CIENTÍFICA.

71. DEFINICION.

70.—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 objetos; 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 construccion eientifica serán coordinadas al modo de presencia, y se denominan *Definicion, Division y Demostracion.*

71.—La definición (*de-fino*, marcar límites, circunscribir) determina la intension del concepto, y por ello podemos afirmar, que es *el desarrollo verbal de la comprension 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 definición 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 definición son las siguientes:

1.^a Toda definición debe constar de género próximo y última diferencia (*fiat definitio per genus proximum 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, con-

viniendo, 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 define el objeto por sus propiedades ó por su causa; esta última no es verdadera definicion. 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*, y corresponde á las que Leibniz llamaba *provisorias ó provisionales*.

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.

El desconocimiento de las reglas indicadas dá origen á las faltas de definicion siguientes:

- 1.^a Definicion extensa ó corta (definitio latior, angustior).
- 2.^a Definiciones superabundantes (definitio abundans), que acusan mas caracteres que los necesarios.
- 3.^a Definiciones tautológicas (idem per idem).
- 4.^a Obscurius per obscurior.

CAPITULO XLII.

72. DIVISION.

72.—La division es la forma de la construccion científica, que *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: del género en sus especies; del 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-divisiones*, 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 *clasificacion*, 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 caracteres que posea el concepto, ó se distribuya por caracteres 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.*)

Además se distinguen las clasificaciones *empíricas* que aparecen con entera independencia de la naturaleza del objeto y las *usuales ó prácticas* en las cuales se atiende al fin á que se destinan los mismos.

La cuestion de las clasificaciones no ha sido estudiada á fondo sino por los naturalistas y en especial por los botánicos, entre los cuales se cuenta á de Candolle, el que indica las condiciones á que debe responder una buena clasificacion artificial; segun él, exíjese que se funde en caracteres inherentes al objeto, en las partes sólidas por que siempre persisten, y entre ellas deben preferirse las que están á la simple vista.

Segun esto no se fundan las clasificaciones en caracteres extrínsecos ó accesorios, sino que obedecen á condiciones especiales; distinguiéndose en ellas los *sistemas* y los *métodos*: aquellos se limitan á clasificar mediante *un solo órgano ó un solo carácter*, y estos tienen en cuenta *todos los órganos* existentes á *la vez* en una época determinada.

Como ejemplo notable de clasificacion artificial se puede indicar la de Linneo, fundada exclusivamente en el sistema sexual de las plantas.

La clasificacion natural se funda en dos principios:

la comparacion general, y la subordinacion de caractéres.

Consiste la *comparacion general* en tomar en consideracion *todos* los caractéres, *todos* los órganos y *todos* los puntos de vista diferentes bajo los cuales se puede considerar un mismo órgano; y la *subordinacion de caractéres*, en darles á estos la importancia relativa que posean en razon de su generalidad y constancia.

CAPITULO XLIII.

73. DEMOSTRACION.

73.—*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 demostracion 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 raciocinio.

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—LIMITES DE LA CIENCIA
FINITA.

CAPITULO XLIV.

74. LA CIENCIA EN SÍ, Y LA CIENCIA DEL
SUGETO.—75. LIMITACIONES.

74.—Siendo la Ciencia la total composición 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 percepción reflexiva, que el sujeto adquiere en el tiempo, de lo cognoscible, siendo variable y dependiendo de las desviaciones que puede sufrir la actividad espiritual.

75.—Las limitaciones inherentes á la ciencia del sujeto, proceden, de determinación cuantitativa, dando origen á *la ignorancia*; y de falsa relación 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 evitar 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 animo 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 dicion* se comete, tomando como sinónimas palabras que tienen distinto significado.

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

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 à 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 solapregunta términos contrarios, de tal suerte que la contéstacion 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.

CAPITULO XLV.

76. ESTADOS IMPERFECTOS DEL CONOCER.

77. LA FÉ.

76.—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 prejuicio 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 de ellos no por la crítica comprobados.

En esto se funda la necesidad de los conocimientos imperfectos, á los que prestamos adhesion aún sin conciencia del valor que puedan tener. Estos conocimientos son llamados *pre-juicios* (juicios antici-

pados), y si no 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 afirmen conocimientos particulares, determinados por la aplicacion 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.

77.—Lo que no puede ser propiamente sabido es asunto de *Fé*, la cual consiste en el asentimiento de lo que no se vé, y en la adhesion 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 relacion *esencial* y *fundamental* de sus elementos (el creyente y lo creído) (1); si bien es *mediata* la relacion, pues el asentimiento lo prestamos, no en virtud de la cosa misma, objeto de *Fé*, sino mediante razones subjetivas.

La esfera de la *Fé*, cuya formacion tiene mucho de individual y subjetiva, se halla constituida por

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

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 hombre 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 atención 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 relación al Ser infinito y absoluto, mucho mas que todo su limitado saber (1).»

(1) C. Ch. F. Krausse, *Filosofía de la Religión*, pág. 593.

APÉNDICE.

DOCTRINA DEL LANGUAGE.

Concebida la Lógica como ciencia del conocer, es evidente que dentro de su esfera no cabe en modo alguno, sin falta manifiesta de rigorismo científico, tratar las cuestiones referentes al lenguaje; pero considerado este como sistema total de significacion, abraza toda la vida del Espíritu, y por tanto lo que al conocimiento concierne. Solo así tienen natural colocacion en un apéndice á la Lógica las consideraciones que subsiguen, en las cuales se mira el lenguaje como *medio* de significacion de todo lo esencial del pensamiento; y como este se significa en el sér racional mediante la palabra, y esta á su vez debe darse en relacion formal con el pensamiento, de aquí que tambien se designe la doctrina lógica del lenguaje 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.*

Forma parte, segun lo hasta indicado, la Gramática general, del total organismo de la Ciencia general del language, constituyendo su parte filosófica, como conocimiento de lo esencial del mismo, de las leyes segun las cuales se deben enlazar y componer los elementos que expresan las relaciones que los objetos tienen en la realidad, leyes que tienen un valor absoluto, y que, como principios, son aplicables á toda lengua particular (1).

Mas la Ciencia del language, contiene además otra parte anterior (historica), que considera la palabra en su elemento material, ya en sí misma, ya en su formacion y que recibe el nombre de *Lexicologia*, subdividiéndose á su vez en dos secciones capitales denominadas: *fonética*, si estudia los elementos constitutivos de la palabra; y *morfología*, si examina las formas que aquella reviste, para constituirse en expresiones cumplidas del pensamiento.

Siendo el language el sistema de signos, que expresan la realidad, puede considerarse como *propiedad universal de relacion* (propiedad en virtud de la cual todo sér se significa en lo que es, y en la determinacion de sus estados), cuyos elementos constitutivos son *lo significable*, *el signo* y *la significacion*

(1) Careciendo hasta el presente de precision las distintas partes en que se divide *la Ciencia del language*, denominada Filologia, Lingüística, Glotologia, etc., esta deficiencia se observa de una manera mas especial en las *questiones* referentes á la parte filosófica: pues la generalidad de autores que han escrito de Gramática general, sólo han llegado á formular una *Gramática particular generalizada* mediante el conocimiento experimental de diferentes idiomas.

Lo que *inmediatamente* significamos es nuestro propio sér, nuestra esencia, nuestras propiedades; pero como recibimos además interiormente, en cuanto séres racionales, toda la realidad en relacion de pensamiento, sentimiento y obra, es lo significable, todo lo que es en *propiedad y relacion*—la Realidad entera—que inagotable de suyo, funda la posibilidad de inagotables sistemas de signos, ya en el espacio, ya en el tiempo, ya en el movimiento.

Aparece el *signo* como propiedad de relacion de semejanza y distincion de lo significable dado y presente á la fantasía, y unido á aquel mediante *la significacion*, sin que la esencia de lo significable pierda su propia sustantividad, ni se refunda en el signo, que á su vez es algo sustantivo, y que podemos reconocer propiamente como tal, sin necesidad de atender á su significacion. Por esto podemos reproducir el signo sin tener conciencia de lo que significa, como acontece de una manera mas particular en el niño, que profiere palabras y las repite como mero sonido, sin comprender su sentido ó intencionalidad.

El fenómeno sensible del lenguaje en el tiempo es la palabra; pero la palabra, como medio de expresion del pensamiento, es una unidad compleja, en la cual los elementos ineludibles son las letras, meras emisiones del sonido, y cuya clasificacion metódica debe partir de tres bases distintas:

1.^a . Lo que forma las letras, ó sea la forma de emision del sonido.

2.^a El modo de formarse, ó la fuerza y energía con que se produce la articulacion.

3.^a El lugar del aparato físico en que se genera.

Bajo el primer aspecto son las letras: *vocales*, si se forman por el aire vocalizado, y *consonantes*, si es el aire articulado; denominándose estas últimas por Muller, letras de *detencion*, pues su formacion es debida al completo contacto de los órganos. Son las primeras timbres distintos de voz, determinados por la forma de las vibraciones del aire, y se caracterizan por la inmovilidad de los órganos en su pronunciacion, y las segundas, fenómenos sonoros de reflexion, caracterizados por el movimiento de ciertas partes del aparato vocal (1).

Segun el modo de formacion, que se caracteriza por la extension ó contraccion de las cuerdas vocales en la articulacion, se dividen las consonantes en *dulces*, *fuertes*, *aspiradas* y *silvantes*; y teniendo en cuenta el lugar del aparato vocal en que se forman, se dividen en *labiales*, *dentales* y *paladales*.

Dado el diferente carácter de los dos elementos lexicos de la palabra, es posible la union de consonantes y vocales, lo cual constituye la *silaba*, que aparece no como puro elemento de voz, sino como verdadera composicion, significativa de otra composicion interior, debida á una causa racional; por lo que no posee un caracter puramente fonético, sino espiritual á la vez, y solo así se explica como la combinacion indefinida de letras no produce verdaderamente las palabras, cuyo elemento simple, la silaba,

(1) En un sistema completo de formacion pueden considerarse otra clase de letras intermedias entre las vocales y consonantes, que se denominan *hemifonas*, y que equivalen á los espiritus rudo y suave de los griegos.

representando una particular intencionalidad toma el nombre de *raiz*.

La sílaba natural puede ser *directa* ó *inversa*, según que la reunion de los elementos fonéticos sean de consonante y vocal ó al contrario, y modificándose por la influencia recíproca que guardan entre sí las sílabas en la constitucion de la palabra, consideráanse nuevas formas de union que dan origen á la sílaba *mixta* y á la *contracta*.

Compuesta la palabra de una ó varias sílabas, hay que distinguir en ella un elemento permanente y constante que es la *radical* ó *tema*, y espresa de una manera original y característica el concepto de que la palabra es signo, y otros elementos variables ó transitorios, que determinan las relaciones ó posiciones particulares de la misma, y reciben el nombre de *terminaciones* ó *afijos terminales*, que se denominan *formativos* ó *característicos*, si señalan determinaciones de cualidad, relacion ó modo, y *desinencias* si simplemente terminan la palabra, determinando relaciones cuantitativas.

Aparecen *las raíces* como tipos fonéticos primitivos producidos instintivamente, y expresan lo mas general é indeterminado que puede manifestarse por medio del language, clasificándose en primitivas y derivadas ó demostrativas y atributivas. Las leyes que han presidido á la formacion de las raíces se pueden principalmente comprender en dos fórmulas diferentes: 1.^a Relacion de imitacion instintiva é inmediata (armonía imitativa). 2.^a Relacion de analogía entre el objeto expresado y el sonido que lo representa (formula que sirve de fundamento á los tropos).

Combinada la raíz con una ó varias partículas para expresar un concepto, se produce la palabra, que será monosilábica ó polisilábica segun que conste de una ó varias sílabas. Mas á este periodo de combinacion no llega la palabra, sin que precedan á esta forma superior otras mas elementales, realizadas por otros procedimientos mas simples.

Ocupa el primer término el caso en que la palabra es la raíz misma sin adición ni cambio alguno, dependiendo su valor, puramente sintaxico, del órden de colocacion en la frase. Subsigue á este el de formacion de la palabra por yuxta-posicion de varias raices, de las cuales, sólo una guarda su valor real y las restantes pierden su significacion individual, para indicar exclusivamente modos de ser ó de accion de la raíz principal.

Es el tercer caso el mas perfecto y el mas completo; pues la raíz puede aparecer no sólo modificada por su union con los afijos, sino modificada en su forma misma, mediante la derivacion, la cual admite tres grados distintos, segun que á la radical se adicionen afijos demostrativos sin que la modifiquen, ó que los afijos modifiquen la raíz, ó que esta aparezca modificada sin afijo alguno (1).

Los derivados inmediatos, que son necesariamente disílabos, se modifican á su vez por nuevas desinencias, constituyendo derivados secundarios, y por análogos procedimientos se forman los terciarios y así sucesivamente.

(1) Estas consideraciones fundan la clasificacion de las lenguas en **monosilábicas**, **aglutinantes** y de flexion, segun ya hemos indicado en la *Psicología*.

Mas la palabra al constituirse sufre modificaciones ó cambios fonéticos que obedecen á particulares leyes, notándose determinada tendencia á preferir ciertas articulaciones sustituyéndolas por otras de distinta naturaleza.

Las variaciones fonéticas pueden producirse por regresion ó progresion, por permutacion, por supresion, por adiccion, por transposicion y por asimilacion.

Consiste la variacion fonética *regresiva* en la tendencia á debilitar el sonido de las vocales (*a* en *i*, *o*, *e*, *u*) ó de las consonantes, cambiando las fuertes en dulces ó aspiradas; y la *progresiva* en alargar las vocales por contraccion ó por compensacion, si son iguales, y si son diferentes formando los diptongos ó triptongos. La *permutacion* consiste en el cambio de consonantes de igual clase y diferente grado, de igual grado y diferente clase, ó de igual clase y órden diferente.

Las variaciones por *adiccion*, *supresion* y *transposicion*, dan origen á lo que los gramáticos llaman *figuras de dicción*, contándose en la primera la *prótesis*, *epéntesis* y *paragoge*; en la segunda la *aféresis*, *syncopa*, y *apócope*, y en la última la *metátesis*.

Por medio de la *asimilacion* se duplican las consonantes en las palabras; ya tomando la que precede (asimilacion directa), ya la que le sigue (asimilacion inversa.)

Considerada hasta aquí la palabra como accidente sensible del lenguaje articulado, debemos reconocerla ademas como elemento intelectual que, en íntima correspondencia con el pensamiento, debe ajustarse su estudio á las leyes del Método, á las cuales

se subordina; y por ello la doctrina lógica del lenguaje abraza una parte *analítica*, en la que estudiamos la palabra aisladamente; otra *sintética*, en la que la vemos en sus interiores relaciones, y finalmente, su superior organización para la expresión del total sistema del conocimiento, que es la parte *constructiva*.

I.

ANALISIS.

La parte analítica de la Gramática general abraza el estudio de la teoría de la palabra, y siendo esta la unidad propia del lenguaje, debe considerarse en relación necesaria con el pensamiento y sus leyes.

Esta condición de la palabra en cuanto aparece como elemento general de significación, funda la teoría de *las partes del discurso*, en la cual se atiende á la naturaleza especial de las operaciones lógicas de las que las palabras són elementos léxicos.

Clasificanse las palabras en *primarias ó capitales*, si son absolutamente necesarias para la expresión del pensamiento, y *accidentales ó secundarias*, si expresan las particulares determinaciones del mismo; de aquí que las palabras capitales sean únicamente las significativas del Concepto, del Juicio y del Raciocinio.

La palabra indicativa del Concepto es el *Nombre*, y como aquel es el supuesto necesario á todo conocimiento, el nombre es esencial á su vez para el lenguaje.

Es el Nombre signo representativo de toda la Realidad, de todo lo cognoscible, y como los objetos del conocimiento pueden ser sustancias ó propiedades, divídese el nombre en *sustantivo* y *adjetivo*, pudiendo aquel clasificarse por la cualidad ó modo de presencia de lo cognoscible, y este atendiendo á la clasificacion general de las propiedades.

Sugeta toda la Realidad á continua transformacion ó sucesiva mudanza en los estados particulares en que se determina, hemos considerado el mudar como propiedad inherente á todo objeto, y como este es significable, el mudar aparece asimismo como propiedad del signo, bajo las mismas leyes que el mudar se dá en la realidad, esto es, permaneciendo el sér ó la propiedad uno y el mismo en la série de mudanzas que determina; así el nombre sufre modificaciones, que, sin afectar á lo esencial del mismo (la raiz), determinan relaciones análogas á las relaciones de lo significable. Estas alteraciones morfológicas é ideológicas á la par, se conocen bajo la denominacion de *accidentes gramaticales*, que indican determinaciones de cualidad, cantidad y relacion ó determinaciones de género, número y caso.

Indica el género en el nombre la cualidad de sexo que se expresa por un cambio de forma de la palabra, y equivale á análoga cualidad de los seres vivos; aunque la sexualidad es opositiva en la naturaleza y por ello solo habian de darse dos géneros gramaticales (masculino y femenino), existe, sin embargo, una tercera forma (neutra) que se refiere á los objetos que, ni por extension, poseen ninguno de los dos caracteres sexuales. Aparece en algunas

ocasiones en oposicion el género gramatical con el sexo natural que representa, de lo que se puede inducir el carácter relativo de estas modificaciones, que para determinarlas atendemos en muchas ocasiones no á la significacion, sino á la terminacion (1).

Relativamente à los géneros podemos indicar dos principios generales:

1.º El género de los sustantivos que significan seres animados, estan en general determinados por el sexo natural de los mismos.

2.º El género de los sustantivos que designan seres inanimados depende casi siempre del elemento material de la palabra, de la forma misma y no de la naturaleza del objeto que representa.

A los géneros fundamentales antedichos podian añadirse algunas variedades que encontramos en la mayor parte de los idiomas, en las que se clasifican los nombres que bajo una forma única comprenden las diferencias sexuales: á estas especies pertenecen el género epiceno, el comun de dos, el ambiguo y el heterogéneo.

La modificacion cuantitativa produce el accidente del *número*; pudiendo ser *singular* si indica un solo objeto, y *plural*, si designa varios, significándose este accidente en todas las lenguas por inflexiones ó terminaciones particulares de la palabra. Algunos idiomas admiten ademas otra forma cuantitativa denominada *dual*, que aplican á dos objetos que forman un compuesto copulativo.

(1) Es probable que los géneros primitivos fueran el masculino y el femenino y la forma neutra posterior á ellos, como puede inducirse del hecho que aquellos son constantes, y el neutro falta en algunos idiomas.

El accidente gramatical por el que la modificación de la estructura material de la palabra expresa las distintas relaciones de lo significable, es el *caso*; y el sistema de inflexiones que añaden á la idea principal de la palabra, la accesoria de las particulares determinaciones, constituye lo que se conoce con el nombre de *declinacion*.

Los casos se clasifican, segun algunos gramáticos, en *directos* ó de oposicion é *indirectos*, oblicuos ó circunstanciales, siendo los primeros el *nominativo*, *acusativo* y *vocativo*, y contándose en los segundos el *genitivo*, *dativo* y *ablativo* (1).

Otros autores los dividen en *absolutos* ó *subjetivos* (*nominativo* y *vocativo*), *adverbiales* (*genitivo* y *dativo*) y *completivos* (*el acusativo* y *el ablativo*).

Se llaman absolutos los casos que sirven para caracterizar la circunstancia de que el nombre está exento de toda dependencia antecedente; *adverbiales*, los que no sirven de complemento á una preposicion, encerrando el exponente de la relacion, de que ellos forman el término consiguiente; y *complementarios* los que ya necesariamente, ya solo en determinadas circunstancias, admiten un exponente para determinar la naturaleza de la relacion.

La significacion ideológica de los casos es la siguiente:

El *nominativo* indica relacion de pura presencia del objeto; el *genitivo*, relacion de subordinacion, si

(1) El *nominativo* y *acusativo* son opuestos como el efecto y la causa, como la actividad y la pasividad. Los gramáticos indios reconocian esta distincion y designaban á aquel por la palabra *Kart-*factor y este por *Karma—factum*.

bien por su etimología indica el caso generador de los demás; el dativo expresa relacion de finalidad; el acusativo relacion de subordinacion entre verbo y nombre; el *vocativo* es caso puramente de apelacion, y el ablativo expresa relaciones de determinacion, causalidad, condicionalidad y modalidad.

La palabra significativa del Juicio es el *verbo*, por el cual se dan las relaciones entre términos; determina accion, pasion ó modo de ser en relacion de tiempo, número y persona, y del mismo modo que en el nombre, podemos reconocer en el *verbo* un elemento esencial y otro variable, indicativo de las relaciones por él significadas, accidentes que se comprenden bajo el nombre comun de *conjugacion* (1).

Es la conjugacion, por tanto, el conjunto de modificaciones que admite el verbo, para significar las determinaciones particulares de voz, modo, tiempo, número y persona, las cuales deben estar representadas mediante afijos formativos ó característicos de estas modificaciones.

Representan *las voces* en el verbo, en cuanto palabra de actividad, los modos totales de producirse esta propiedad en los seres, y por ello las voces son dos: activa y pasiva, en las cuales predomina la espontaneidad y la receptividad; en la primera el su-

(1) Atendida la significacion del verbo puede dividirse en *sustantivo* y *adjetivo* ó *atributivo*; el primero indica la existencia y el segundo expresa la idea de accion, pudiendo subdividirse en *activo* si se atribuye por él al sujeto una accion; *pasivo*, si la accion recae sobre el sugeto, y *neutro*, si independiente de toda accion, indica modo de ser del sugeto ó una cualidad ó circunstancia.

geto nueve la acción, en la segunda, el sujeto la recibe (1).

Los *modos* expresan la diversa forma de relación en que se encuentran los términos ó conceptos que une el verbo en el Juicio, y como este, bajo el punto de vista de la modalidad, puede ser posible, real ó necesario, á estas formas responden el modo indicativo, que significa la realidad, el subjuntivo, que indica la posibilidad, y el imperativo, que indica la necesidad; á estas formas se añade el infinitivo, que sin relación á persona, de donde toma el nombre de modo impersonal, representa la acción en toda su generalidad.

Siendo el tiempo la forma particular de la serie de estados que caracterizan el mudar, deberá aquel afirmarse asimismo de la palabra indicativa de la acción ó de la serie de estados determinados de la misma; por ello es el tiempo accidente del verbo, considerándole en la relación con el mudar ó sea bajo el punto de vista histórico, coincidiendo la división histórica del tiempo, que se afirma del estado, con la del signo que le representa.

El valor primitivo de los tiempos verbales se determina, tomando por punto de partida el momento actual, y comparando con él los estados representa-

(1) No por esto puede afirmarse que el sujeto en las voces activa y pasiva, no se manifieste en su total actividad, sino que es en su determinación predominantemente activo-exponéneo, ó activo-receptivo. Por ello creémos que sería, tal vez, más propio denominar las voces *subjetivo-objetiva* la primera, y *objetivo-subjetiva* la segunda, y de este modo no tan solo se determinaría el carácter peculiar de las voces verbales, que son un accidente formal, sino que se evitaría la confusión de este accidente con la subdivisión del verbo en activo, pasivo y neutro, atendida la naturaleza de la atribución.

tivos del verbo, aparecen tres distintas relaciones:

1.^a Relacion de simultaneidad, que se expresa mediante el *presente*.

2.^a Relacion de anterioridad, indicada por el *pretérito*.

3.^a Relacion de posterioridad, representada por el *futuro*.

Estas relaciones históricas señalan lo que pudieramos llamar tiempos *primitivos, fundamentales ó principales*; pero siendo esencialmente relativos los conceptos de anterioridad y posterioridad representados en el pretérito y en el futuro, pueden darse relaciones mas complejas entre estos, generándose otra série de tiempos, que pudieramos llamar *secundarios*, formados por las mismas relaciones de simultaneidad, anterioridad y posterioridad en relacion con el pasado y el futuro, constituyendose tres tiempos para cada una de ellas.

Las relaciones del preterito son:

1.^a La relacion de simultaneidad de una accion con un hecho pasado, que dà el *imperfecto* (co-preterito).

2.^a La relacion de anterioridad de un hecho con otro hecho pasado, que constituye el *pluscuamperfecto* (ante-pretérito).

3.^a La relacion de posterioridad de un acto con una accion pasada (post-pretérito): esta forma, que se conoce en el griego con el nombre de *aoristo*, falta en algunos idiomas, como en el castellano.

Las relaciones del futuro, análogas á las anteriores son:

1.^a Simple relacion de simultaneidad con el hecho

posterior (futuro imperfecto: ante-futuro).

2.^a Relacion de anterioridad con el hecho posterior (futuro perfecto: co-futuro).

3.^a Relacion de posterioridad con un hecho tambien posterior; (post-futuro) forma que no existe tampoco en algunos idiomas y que en otros aparece como una modificacion especial del futuro perfecto (1).

A los accidentes de voz, modo y tiempo, admiten las formas verbales los de persona y número, indicándose mediante ellos la relacion personal y la cuantitativa, y se significa por afijos característicos y desinencias particulares.

No terminando la actividad del pensar sus operaciones por el Juicio, sino exigiéndose para ultimar aquella, una operacion de referencia de los juicios, que es el Raciocinio, no son el verbo y el nombre las únicas palabras esenciales del sistema de significacion, sino que á estas se añade el signo indicativo del enlace lógico de las relaciones, que es *la conjuncion*, cuyo oficio es enlazar y referir unas oraciones con

(1) La sucesion de los tiempos segun esta teoria es: Presente, pretérito y futuro, como tiempos primitivos, los cuales tienen correspondencia en castellano, en cuyo idioma, admite el pretérito dos formas una *simple* ó *próxima* y otra *compuesta* ó *remota* (1. forma compuesta del perfecto.) Los tiempos secundarios en relacion con el pretérito son: *Ante-pretérito*; su forma próxima es la correspondiente al pluscuamperfecto, y la remota, la segunda forma compuesta del perfecto: *co-pretérito*: equivalente al imperfecto, y *post-pretérito*, que se suple por el absoluto. Las formas del futuro son: *Ante-futuro*, que equivale al futuro perfecto: el *co-futuro*, al futuro imperfecto y el *Post-futuro*, que no tiene equivalencia; pero que se suple con el absoluto y adverbios de tiempo.

otras, refiriéndolas, como miembros particulares, á la unidad total del *Discurso*.

Como palabra indicativa de relacion, no sufre modificacion, como no la experimenta tampoco la relacion de que es signo, la cual aparece siempre en idéntica forma: por ello se dice que es la conjuncion parte indeclinable, y se clasifica segun la naturaleza particular de las diversas clases de relaciones.

La categoría de la relacion aparece en dos formas generales: coordinativa y subordinativa, y dándose la coordinacion y subordinacion en interior variedad, caracterizada por las determinaciones propias de la misma relacion, cada una de estas clases admite subdivisiones particulares.

En la relacion coordinada se comprenden las de union y distincion, oposicion y contradicción, dando origen á las conjunciones *copulativas* y *comparativas*, *adversativas* y *disyuntivas*.

La relacion de subordinacion abraza las relaciones de causa á afecto, de principio á consecuencia, de medio á fin, y en general todas las que se derivan de la categoría del fundamento, contándose en este grupo las conjunciones *causales*, *ilativas*, *determinativas*, *condicionales*, *temporales* y *finales*.

Las palabras secundarias indican la riqueza de determinaciones particulares en que aparece la realidad, y las infinitas relaciones, que sostienen todos los objetos; por ello las palabras secundarias, si bien no son esenciales para la significacion general del pensamiento, sirven no obstante para precisar los estados ó determinaciones particulares del mismo.

Las palabras secundarias son: el artículo, el pronombre, la preposición y el adverbio.

El *artículo* es una palabra aneja al sustantivo, indicativa de su extensión ó comprensión; y de aquí que el artículo se divide en *especificativo* ó *individuativo*, según que determine la especie ó determine los individuos; pudiendo el *individuativo* subdividirse en *definido*, si determina los individuos según el número, pertenencia ó situación, y en *indefinido*, si indica los individuos sin determinación.

A la clase de artículos definidos pertenecen los *numerales*, *posesivos* y *demonstrativos*, que unos gramáticos cuentan en la categoría de adjetivos y otros los consideran como pronombres.

El *pronombre* es la palabra indicativa de la personalidad en el Juicio, y por tanto solo deben entrar en esta categoría los llamados personales y relativos; pues las otras especies son, según se acaba de indicar, meros artículos, determinativos de relaciones especiales de los nombres.

El *adverbio* se une al verbo ó á palabras atributivas, como modificativo de su significación, determinando relaciones sensibles de espacio (adverbios de lugar), tiempo (adverbios de tiempo), cualidad (adverbios de modo,) extensión (adverbios de cantidad) relación positiva ú opositiva (adverbios de afirmación y negación), sucesión (adverbios de orden), etc.

La *preposición* es también parte accidental del discurso, que determina las diferentes relaciones secundarias que pueden darse entre dos términos, si bien en los idiomas en que existe verdadera declinación, muchas circunstancias se expresan sin el auxi-

lio de la preposicion, que queda reservada solo para los casos denominados completivos. Algunas veces la preposicion pierde su propia sustantividad y se une como prefijo especialmente á los verbos, cuya significacion modifica añadiéndole alguna circunstancia.

A las palabras estudiadas hasta aquí, que como se vé tienen un carácter analítico, hay que añadir las que tienen un carácter predominantemente sintético, expresando estados totales del sentir; estas son las *Interjecciones*, signos que manifiestan de una manera adecuada la relacion de condicionalidad en que se constituye el pensamiento y sentimiento, y parecen ser la transicion entre el lenguaje principalmente intelectual (lenguaje articulado), y el eminentemente afectivo (lenguaje inarticulado).

Expuesta ya la correspondencia del organismo del lenguaje con el del pensamiento, pasamos á determinar las relaciones de posicion de las palabras para constituir la oracion.

II.

SINTESIS.

Se ocupa la síntesis 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 ordena-

cion influye notablemente el carácter especial de los distintos idiomas, constituyendo estas influencias las reglas especiales en cada Gramática particular.

Los principios fundamentales de la síntesis de la palabra son análogos á los que rigen la organizacion del conocimiento; y si este en cuanto á sus relaciones se determina siempre en *forma coordinada ó subordinada*, el enlace de las palabras en la oracion afectará tambien iguales formas: de aquí *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.

Las concordancias son de tres clases: de *sustantivo y adjetivo*, que representa la relacion coordinada de las sustancias y propiedades: de *nombre* (sujeto) y *verbo*, que indica la relacion entre los elementos de la actividad (el agente y la accion); y de *relativo y antecedente*, que señala relacion análoga á la del sustantivo y adjetivo; pues el relativo y la oracion que lleva su nombre no hace mas que modificar la extension ó comprension del antecedente.

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 toda relacion subordinativa se dan siempre dos términos: uno anterior llamado antecedente y otro posterior llamado consecuente; pero que en cuanto completa ó determina al antecedente recibe tambien el nombre de *complemento*, que en relacion á lo significado puede ser *directo*, *indirecto* ó *circunstancial*.

Los complementos directos é indirectos son determinativos; y los circunstanciales expresan relaciones de tiempo, espacio, permanencia, movimiento, modo, medio, causa.....

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.

Las reglas generales que podemos formular en cuanto al régimen son: 1.^a Todo nominativo tiene relacion con un verbo tácito ó expreso. 2.^a Todo adjetivo tiene relacion necesaria de subordinacion con un sustantivo. 3.^a Todo verbo tiene un sugeto expreso ó sobre entendido. 4.^a Todo genitivo depende de un sustantivo.

(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.

III.

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

El sujeto y el predicado de una proposicion es

simple, cuando no indica mas que un solo concepto, y *compuesto*, si indica varios, cuya naturaleza está determinada por otros conceptos independientes en sí. El sugeto y predicado simples pueden ser *complejos é incomplejos*, segun que se expresen mediante ellos objetos ó propiedades determinadas por conceptos compuestos ó por conceptos simples.

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

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

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

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 fundó la Lógica: pues las consideraciones de los filósofos indios no son lo suficientemente orgánicas para ser miradas como las verdaderas fuentes de la ciencia del conocer.

El Nyaya, debido á Gotama, solo comprende la teoría de la demostracion; pero deficiente en extremo y aun falta de rigorismo científico es sin embargo el sistema que tiene mas autoridad en la filosofia índica y superior al Darsana Neiyayika en el que se estudian tambien algunas partes de la Lógica.

La opinion que sostiene la falta de originalidad de la Lógica aristotélica, tomada de las especulaciones índicas, se funda en tradiciones semi-griegas y semi-persas sin tener en cuenta que la India no tuvo sino un sistema de dialéctica, falta completamente de fundamento científico.

De caracter opuesto á Platon, puede decirse, que Aristóteles fué el legislador de las ideas y nuestro maestro en lo relativo á Lógica formal; si bien las cuestiones referentes al Método y Certeza constituian

el error capital de su sistema, en cuanto se fundaban en puras abstracciones.

La obra lógica de Aristóteles, que se comprende bajo el nombre de *Organum* contiene cinco tratados perfectamente distintos, cuyos títulos son:

1.º Tratado de las Categorías, cuyo objeto es dar á conocer los principios de la inteligencia ó las formas del pensamiento.

2.º Tratado de la interpretación, en el que se expone las reglas generales y las formas del lenguaje consideradas solamente bajo el punto de vista lógico, como expresión de las operaciones del pensar.

3.º Las Analíticas, que comprenden las reglas y formas generales del silogismo.

4.º Los Tópicos ó lugares comunes, que representan en su totalidad lo que se comprende bajo el nombre de Dialéctica, ó sea, el arte de interrogar y responder.

5.º Los Argumentos sofísticos, en donde se indican los principales sofismas y los medios de resolverlos.

Los dos primeros tratados son puramente auxiliares, y por su carácter teórico y expeculativo no representan sino una especie de prolegomenos necesarios á una ciencia, cuyo fin es eminentemente práctico. La ciencia que conocemos con el nombre de Lógica y que Aristóteles designa siempre con el nombre de Método, esta comprendida tan solo en las tres últimas partes.

Los caracteres de la Lógica aristotélica podemos resumirlos en los siguientes puntos: 1.º enumeración

exacta de las partes esenciales de la Lógica: 2.º clasificación de estas en sus relaciones de sucesión necesaria, desde la palabra hasta el silogismo demostrativo: 3.º verdad completa en los pormenores, aunque, algunas veces sea oscura, y otras desordenada: 4.º deficiencia en la teoría de los universales, la cual no es de gran importancia dado el carácter formal de la obra de Aristóteles, aunque de bastante para la indagación real de la verdad.

Cultívase la Lógica por la misma escuela peripatética sin añadir ni modificar en modo alguno las bases en que se fundara, limitándose á comentar la obra de Aristóteles sus mas ilustres discípulos Eudemo y Theophrasto, aunque tambien combatieron los detalles de algunas teorías.

Pasa despues el estudio de la Lógica á la escuela estoica, cuyos trabajos han desaparecido y sólo los conocemos por el testimonio de algunos historiadores.

Segun estos, las investigaciones lógicas de los estoicos abrazan tres puntos principales: 1.º La dieron el primer lugar entre las diversas partes de la filosofía: 2.º Pretendieron hacerla un instrumento de la verdad, y le dieron mayor extensión que Aristoteles le habia dado, ensayando el suplir las omisiones de aquel, aceptando algo de la dirección platónica: 3.º Aplicaronse á desenvolver la teoría de los silogismos hipotéticos y disyuntivos, perfeccionaron los trabajos de los discípulos de Aristóteles, y llevaron la silogística á sutilezas que la escuela anterior ó habia desconocido ó desdeñado por inútiles.

Epicuro no fué más dichoso que sus rivales en su

tentativa de destruirla, haciendola parte poco necesaria de la física y sustituyéndo su nombre con el de Canónica.

La escuela de Alejandría continuó la tradicion peripatética y en Roma se cultivó tambien casi desde la época de Sila, que llevó allá algunas de las obras poco conocidas de Aristóteles; pero como la filosofia romana no contó con ningun lógico, el *Organum* fue un elemento necesario para los estudios clásicos, si bien se estractó en algunas ocasiones como se prueba por el resúmen de Apuleio en el siglo II, y el de Martiano Capella en el siglo V que no tiene sino escaso valor.

El único comentarista de cierta importancia en este periodo es Boecio, cuyos trabajos sirven de transicion entre la filosofia antigua y la de la edad media, y bajo este aspecto ejerce verdaderamente influencia; pues como católico y sacerdote, sus escritos eran aceptados por el clero ávido en aquel tiempo de encontrar en alguna parte conocimientos lógicos y dialécticos necesarios para la exposicion y defen-
sa del dogma.

Una circunstancia particular agrega á la obra de Boecio una importancia grande, pues una frase de su trabajo, fué origen algunos siglos despues de las luchas escolásticas entre realistas y nominalistas.

Mas si en Roma nuestra ciencia permanecié estacionaria, no ocurrié lo mismo en las escuelas griegas, que mostraron una profunda actividad como puede observarse en los trabajos de Galieno, al que se le atribuye por los árabes la invencion de

la 4.^a figura del silogismo; aunque ya está comprobado que Aristóteles la conoció como modo indirecto de concluir de la 1.^a figura, del mismo modo que la novísima dirección de la Lógica la considera en la actualidad, al aceptar las conclusiones por inversión de la misma.

En la escuela de Alejandria, Porfirio, discípulo de Plotino, hizo una introducción á las *Categorías*, que por su elegancia y exactitud vá siempre unida al *Organum*, y la escuela de Atenas cuenta con unos notables *Comentarios* debidos á Simplicius.

Durante el periodo de las invasiones y los siglos que le siguieron, no pereció completamente el conocimiento de la Lógica, merced á las obras de Aristóteles; basta para convencerse citar los nombres de Isidoro de Sevilla y Beda el Venerable en el siglo VII y el del monge Alcuino al fin del siglo VIII, siendo este último el que introdujo su estudio en la corte de Carlomagno.

No limitada la influencia de la Lógica aristotélica al Occidente, se aceptó también por los árabes, que cuentan con comentadores tan notables como Al-Kendi, Al-Farabí, Ibn-Sina y Al-Gazalí.

Durante el reinado del Abasida *Abdallah al Mamon* (819) fueron traducidas las obras de Aristóteles en siriaco por Joannah Mesnach, y al comienzo del siglo X por Honain y su hijo Isaac. Después los traductores y comentaristas árabes formaron una escuela dialectica titulada *Medabrim*, citada con bastante frecuencia por los rabinos españoles y en especial por *Moses Maimonides*, al que se le debe un *Vocabulario de la Lógica* (*Miloth higgsaion*), de

cuya obra se conoce una traducción hecha en 1521 por Sebastian Munster, y que se le atribuyó á Simon ben Jochai, autor de la obra cabalística denominada *Sohar*.

En la época en que la Teología substituyó á la Filosofía, la Lógica fué de todo punto necesaria y aceptado el *Organum* como único monumento que restaba de la filosofía antigua, su alianza con las especulaciones teológicas produjo la Escolástica, que en los primeros tiempos dejó separados los dos elementos que la constituían, dividiéndose la enseñanza en dos partes; una teológica con el nombre de *sacra lectio* y otra filosófica que consistía en la explicación del *Organum* de Aristóteles ó Boecio, y denominábase *philosophica lectio*.

Hacia el fin del siglo XI se dá un nuevo progreso, pues los dos elementos de la Escolástica, que hasta entonces habían permanecido separados, tienden á unirse en Roscelin y Abelardo, y aunque sus trabajos dialecticos, en especial los del segundo, no ofrecen nada nuevo ni original, sirven de punto de partida para la multitud alambicada de fórmulas y reglas, cuya expresión más fiel es el *Ars magna* de Raimundo Lulio; pues el *Ars brevis* del mismo no es más que un fiel resumen de aquella.

La obra del *Doctor iluminado* no es en el fondo más que los Tópicos de Aristóteles, considerados, no como repertorio de argumentos estériles, sino como una Lógica completa y eficaz para resolver todos los problemas imaginables bajo la condición de conocer los términos con que se enuncien. Tal propósito se encuentra plenamente expuesto en las

palabras siguientes que sirven de Introduccion: *Sub-jectum hujus artis est respondere de omnibus quæstionibus, supposito quod sciatur quod dicitur per nomen.*

Sin detenernos á examinar el valor original de las figuras geometricas que sustituyen en este trabajo á las figuras silogisticas, en las cuales se comprenden las combinaciones posibles entre los diversos elementos de la Ciencia, y las nueve propiedades primeras (*prædicata absoluta*) que recuerdan la famosa *Sephiroth* de la Cábala, podemos sin embargo afirmar, que no solamente excitó la admiracion de los hombres mas ilustrados de su tiempo, sino que indica un verdadero progreso; pues sirve de transicion entre la Escolastica pura y el método experimental de los autores modernos.

La importancia de la obra de Raimundo Lulio produjo una multitud de imitaciones y comentarios entre los cuales podemos contar los dos pequeños tratados publicados en el siglo XVI por el célebre Jordano Bruno titulados: *De progressu logicæ ventionis*, y *De lampade venatoria logicorum*, especie de Lógica simbólica que representa una cacería.

El movimiento intelectual iniciado en el siglo XV hizo perder á Aristóteles su influencia, y la Lógica progresó algun tanto; pues el italiano Valla no contento con ridiculizar las formulas y sutilezas escolásticas, ataca tambien las doctrinas del *Organum*, no aceptando las categorías aristotélicas, ni la tercera figura del silogismo.

El español Luis Vives siguió idéntica marcha, manifestándose decidido adversario de la dialectica

de su época, del mismo modo que Ramus, mártir de sus opiniones contra la antigua Lógica, que después de todo constituía el fondo mismo de las innovaciones.

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

Continuadores del trabajo de Bacon cuéntanse hoy en la escuela inglesa, aunque en dos sentidos diferentes. Para unos la Lógica abraza la teoría de la inducción y de la prueba experimental, y para los otros la ciencia de las leyes del pensamiento: de aquí que una dirección sea inductiva y la otra puramente formal.

Los resultados de tan diversos caracteres son en cierto modo opuestos; pues si para los representantes de la primera el silogismo no es sino el resultado de repetidas inducciones, para los de la segunda la deducción posee valor propio y real, teniendo como tendencia reemplazar todos los métodos fragmentarios de la antigua analítica, fundando *un análisis matemático de la Lógica formal*.

La *Nueva analítica*, cuyo iniciador ha sido Hamilton, fúndase en el principio de la *cuantificación del predicado* en los juicios, doctrina que conduce á la constitución de la Lógica algebraica, organizada como un sistema perfecto por Boole.

Armonia entre el silogismo y las ecuaciones, tal es el punto de vista general aceptado por los que hacen de la Lógica formal una especie de álgebra, aunque en los pensadores dichos hay una profunda diferencia, pues si para el primero la Lógica matemática es tan sólo una notación simbólica, para el segundo tiene un principio científico.

Boole guiado por su instinto matemático generaliza el problema del raciocinio deductivo, no limitándolo sólo a la eliminación de un término medio en un sistema de tres términos, sino que le formula del modo siguiente: Dadas ciertas condiciones lógicas, determinar la descripción de una clase cualquiera de objetos bajo estas condiciones. Para conseguir la resolución de este problema, Boole adopta tres especies de signos: símbolos numéricos y literales 1 y 0, x y z .; signos de operación $+$, $-$; y el signo de identidad: los símbolos lógicos tienen la propiedad comutativa, la distributiva y la de dualidad, y se someten a ciertos modos de interpretación, que es el punto en que difieren el álgebra lógica y la numérica; pues los símbolos cuantitativos en aquella no admiten sino los valores 0 y 1.

Stanley Jevons, discípulo de Boole, acepta únicamente el principio de su maestro, apareciendo como más original é independiente: distingue tres especies de identidades lógicas: simples, parciales y limitadas; reconociendo las proposiciones como identidades, acepta como procedimiento la *sustitución*, mediante las leyes de identidad, contradicción y dualidad, y formando series de combinaciones de términos llega á constituir el *abecedario lógico*, en

el que se encuentran las combinaciones compatibles con las premisas.

De este modo toda cuestión lógica, por compleja que sea, puede resolverse de un modo mecánico, respondiendo à este fin la *máquina lógica*, pequeño piano cuyo teclado consta de 21 teclas, de las cuales 16 representan los términos positivos y negativos del sujeto y del predicado, la del centro, la copula, las dos últimas los puntos, y las penúltimas las conjunciones. En el frente existe un abecedario de 16 combinaciones en el que, al tocar las teclas correspondientes à las proposiciones enunciadas, desaparecen las combinaciones incompatibles, quedando sólo las legítimas de las premisas.

Tales son los trabajos llevados à cabo en estos últimos tiempos, por los que podemos reconocer el progreso realizado en la ciencia Lógica, en cuya exposición nos ha guiado el propósito de presentarla en armonía con las exigencias del presente.

FIN DE LA LOGICA.

INDICE.

	Págs.
PROLOGO.	3
Capítulo 1.—Concepto de la Lógica.	5
Cap. II.—Plan.	8
Cap. III.—Fuente y Método.	10
Cap. IV.—El Conocer y el Pensar.	13
Cap. V.—Distincion y relaciones.	16
Cap. VI.—Objetos de conocimiento.	19
Cap. VII.—El conocimiento segun la cualidad.	22
Cap. VIII.—Fuentes de conocimiento.	24
Cap. IX.—Funciones del Pensar.	28
Cap. X.—El Concepto.	31
Cap. XI.—El Juicio.	37
Cap. XII.—El Raciocinio.	42
Cap. XIII.—Raciocinio inmediato categorico.	46
Cap. XIV.—Raciocinio inmediato hipotetico.	51
Cap. XV.—Silogismo	53
Cap. XVI.—Figuras y modos.	57
Cap. XVII. Silogismo hipotetico.	61
Cap. XVIII. Raciocinio inmediato irregular.	65
Cap. XIX.—Raciocinio inductivo.	68
Cap. XX.—Teoria de la cuantificacion del predicado.	70
Cap. XXI.—Formacion del conocimiento.	73

Cap. XXII.—Accion de las fuentes.	75
Cap. XXIII.—Esferas del conocimiento.	78
Cap. XXIV.—Estética lógica.	80
Cap. XXV.—La experiencia.	82
Cap. XXVI.—El testimonio.	85
Cap. XXVII.—La induccion.	88
Cap. XXVIII.—La hipotesis.	91
Cap. XXIX.—Principios intuitivos.	93
Cap. XXX.—Teoria sobre el conocimiento sensible.	97
Cap. XXXI.—Analitica lógica.	99
Cap. XXXII.—Dialectica lógica.	102
Cap. XXXIII.—Metodologia.	104
Cap. XXXIV.—Análisis.	107
Cap. XXXV.—Síntesis y construcción.	112
Cap. XXXVI.—Concepto de la Ciencia.	115
Cap. XXXVII.—La certeza.	118
Cap. XXXVIII.—Forma de la ciencia.	120
Cap. XXXIX.—Heurística.	123
Cap. XL.—Didáctica.	126
Cap. XLI.—Definición.	129
Cap. XLII.—División.	132
Cap. XLIII.—Demostración.	135
Cap. XLIV.—Límites de la ciencia.	137
Cap. XLV.—Estados imperfectos del conocer.	140
Doctrina del lenguaje.	143
Historia de la Lógica.	165

PROGRAMA

DE

PSICOLOGIA. LÓGICA Y FILOSOFIA MORAL.

INTRODUCCION.

LECCION 1.^a Insuficiencia del conocer comun. Necesidad del conocimiento científico. Esferas históricas del conocimiento. Imposibilidad de comenzar la Ciencia por un saber completo ó por la ignorancia. La creencia y la opinion. La duda como preparacion para la Ciencia. Concepto de la Ciencia. La Ciencia y las ciencias. Elementos de la Ciencia: sus condiciones. Division de la Ciencia por el sugeto, por el objeto y por las fuentes de conocer.

LECCION 2.^a Concepto de la Filosofia. Relaciones de esta con la Historia y el Sistema científico. Etimologia de la palabra y conceptos que le han asignado algunos pensadores. Importancia y legitimidad. Elementos de la Filosofia y cuestiones que en esta se resuelven. Punto de partida: sus condiciones. Determinacion del Punto de partida. Principio real de la Ciencia. Division de la Filosofia por el método y por los objetos. Clasificacion de las Ciencias particulares cuyos principios se contienen en esta última division.

PSICOLOGIA.

LECCION 3.^a *Razon de método.* Concepto precientífico y etimológico de la Psicologia. Sentidos que se le han dado á la palabra. Diferencias entre la Psicologia, la Pneumatologia y la Antropologia. Importancia de la Psicologia por su objeto. Influencia en la vida práctica. Relaciones inmediatas de la Psicologia con la Metafisica, la Lógica, la Moral y la Estética. Utilidad de la Psicologia para la Pedagogia, para el De-

II.

recho penal y para la Medicina. Division de la Psicología. Discusion del valor científico de la division en experimental y racional.

LECCION 4.^a Concepto del Plan: leyes á que se subordina. Plan de la Psicología analítica en sus principales divisiones y contenido particular de cada una de ellas.

LECCION 5.^a Fuentes de conocimiento: su division. Relacion expresada por las inmediatas: doble aspecto de ellas. Fuente real y fuente subjetiva: carácter de ambas. Fuente total del conocimiento psicologico. La Conciencia total y la conciencia subjetiva: sus caracteres diferenciales. Esferas totales de la Conciencia. Accion de las fuentes particulares en el conocimiento psicologico. Fuentes mediatas: Método en la Psicología analítica.

PRIMERA PARTE.

EL ESPIRITU EN SU UNIDAD.

Seccion 1.^a

CONCEPTO DEL ESPIRITU.

LECCION 6.^a *Razon de método.* Concepto de la Intimidad. Relacion que espresa: sus elementos y caractéres. Contradicion aparente de la permanencia de la Intimidad en el sueño y en la locura. La neuropatia cerebro-cardíaca; estados análogos. Intimidad de la Intimidad. Atributos distintivos de la racionalidad humana. El hecho inmediato de la Conciencia.

LECCION 7.^a Cuestiones primeras de la Ciencia analítica. Distincion entre la percepcion: YO como espíritu y la absoluta YO. Concepto del Espíritu. Distincion del Espíritu y Cuerpo mediante la induccion. Distincion segun el testimonio inmediato de la conciencia. El Espíritu como Alma. Doctrinas opuestas en este sentido.

Seccion 2.^a

EL ESPIRITU EN SUS PROPIEDADES.

LECCION 8.^a Concepto de propiedad. Division de las propiedades. Propiedades fundamentales del Espiritu. Conceptos de Ser, Esencia, Forma y Existencia; propiedades subordinadas á las anteriores. Razon de método en el procedimiento de determinacion de las propiedades dichas.

LECCION 9.^a Propiedades particulares. Los estados. El mudar; conceptos que lo determinan. Reconocimiento del mudar en nosotros. Forma del mudar. Propiedades del tiempo. Su divisibilidad. El tiempo matematico y el histórico. La sucesion y la simultaneidad. Conceptos de progreso y tradicion. La inmutabilidad: su forma. Lo eterno y temporal del Espiritu.

LECCION 10. Cuestion analitica en la relacion de lo eterno y temporal del Espiritu. Concepto y términos del Fundamento. Su percepcion analitica en nosotros mismos. Relaciones que espresa. Conceptos de Causa y Razon. Potencia y Actividad. Posibilidad y efectividad. Fuerza, Emocion y Tendencia: formas de esta.

LECCION 11. La Actividad espiritual: su organismo. La espontaneidad y la receptividad. Funciones especificas de la Actividad. Actividad directa y reflexiva; sinérgica, anérgica y sinanérgica. Trabajo y descanso.

LECCION 12. Concepto de la vida. Esferas de la vida. Distincion entre la existencia y la vida. Doctrinas biologicas diversas. La vida como propiedad universal. Leyes de la vida del Espiritu. Las edades del Espiritu y sus condiciones.

Seccion 3.^a

EL ESPIRITU COMO ALMA.

LECCION 13. Distincion del Espiritu y Cuerpo. Sentido de la percepcion: *Yo soy compuesto de Espiritu y Cuerpo.* Ca-

racterización del Espíritu y Cuerpo por la vida, por el modo de obrar, por su desenvolvimiento y por sus leyes.

LECCION 14. El Cuerpo humano: su percepción analítica. Datos sobre su relación con la Naturaleza. Constitución orgánica del Cuerpo. Aspecto exterior. Elementos anatómicos del cuerpo: célula y tegido. Diferencias entre el Cuerpo del hombre y el del animal.

LECCION 15. Aparatos, órganos y sistemas particulares del Cuerpo. Sistema óseo; el esqueleto. Sistema cutáneo: la piel. Sistema vascular: vasos y venas. Sistema nervioso; nervios y ganglios. Sistema reproductivo.

LECCION 16. Funciones de la actividad fisiológica. Distinción interior de ellas. Funciones de conservación individual. Función de conservación del tipo específico. La vida del cuerpo. Leyes de la vida fisiológica. Edades y periodos de la vida corporal. El embrión; el cadáver.

LECCION 17. El Espíritu y el Cuerpo en su unión. Caracteres de esta, según la observación inmediata. Cuestiones que aquí se enuncian aunque no pueden resolverse.

LECCION 18. Determinación del Espíritu en su unión con el Cuerpo. Determinación de la Intimidad. Determinación de la vida. Determinación de la actividad La Vigilia. El Sueño. Teoría fisiológica de este. Imágenes hipnagógicas.

LECCION 19. Ensueño; su origen y carácter. Clasificación de los sueños. Particularidades de los intuitivos. Teoría de Wundt, El sonambulismo natural. El sonambulismo provocado: signos característicos de este. Fenómenos psíquicos que acompañan a la anestesia producida por los narcóticos.

LECCION 20. La enagenación mental. Importancia de su estudio. Clasificación de las formas particulares de la enagenación mental. Caracteres de los idiotas é imbeciles. División de la locura propiamente dicha. Variedades de esta.

LECCION 21. Proceso psico-físico. Fenómenos primordiales a que puede reducirse. Aparatos fisiológicos que lo realizan. Elementos morfológicos: las fibras y las células. Organos del aparato neuro-psíquico. Organos periféricos. Nervios.

LECCION 22. Centros nerviosos. Partes constitutivas del encéfalo. Anatomía y fisiología cerebral. Teoría de las localizaciones cerebrales. Funciones particulares de la masa encefálica.

LECCION 23. La Sensacion: sus condiciones. Funciones fisiologicas. La impresion; tiempo en que se verifica. Leyes de trasmision aislada y de Pfluger. Fenómenos que acompañan á la trasmision. Proceso noologico. Elementos de la impresion. Forma de esta. Relacion entre la escitacion y la sensacion. Ley de Weber. Modificacion de Delbeuf, Formula de la sensacion de temperatura. Leyes de la sensacion. Intensidad y cualidad de ella. Ley de Muller.

LECCION 24. La sensacion en su interior variedad. Clasificacion de las sensaciones por la forma y por la cualidad. Clasificacion de los sentidos corporales. Division de Hegel y de Wundt. Sentido del tacto. Funciones y proceso natural correspondiente. Constitucion fisiologica de este sentido. Relacion de intensidad. Hipotesis de los circulos de sensacion de Weber.

LECCION 25. Sentido del gusto y del olfato; funciones y proceso natural correspondientes: aparatos fisiologicos de estos sentidos. Division de los sabores. Intension y velocidad. Analogia entre el gusto y el olfato. Sentido de la vista; aparato fisiologico. Escitacion mínima en este sentido. Los colores: los contrastes. Estados anormales producidos por el aparato de la impresion ó por el nervio. Sentido del oido, proceso natural correspondiente; aparato fisiologico. Distincion del sonido. Teorias [diversas de la audicion. La motilidad. Division de los movimientos. Duracion de los actos psicicos.

SEGUNDA PARTE.

EL ESPIRITU EN SU INTERIOR VARIEDAD.

Seccion 1.^a

EL ESPIRITU EN EL PENSAR.

LECCION 26. Razon de método. Mostracion analitica del concepto de Conocer: sus términos. El Conocer como potencia y como actividad. El Pensar; su concepto; sus caracteres; sus modos. Distincion entre el Conocer y

el Pensar: Relacion entre el Pensar y el conocimiento.

LECCION 27. Facultades del Pensar, Fuentes de conocimiento. Relacion de causalidad entre el Pensar y el conocimiento. Distincion interior de las facultades. El Sentido: sus percepciones. Percepciones fundamentales del tacto. Percepciones del gusto y del olfato. Percepciones del oido y de la vista. Problemas relativos à la percepcion de la extension. Teorias diversas.

LECCION 28. Imaginacion. Distincion entre esta y el sentido. Sus esferas. Las imagenes. El éxtasis: sus grados. La alucinacion: su diferencia de la ilusion. Denominaciones distintas de la imaginacion. Influencia de esta en la vida. Razon; sus sentidos; su concepto en el uso comun. Problema del origen de las ideas. La Razon natural y la Razon filosofica.

LECCION 29. Entendimiento; su carácter. Modo de ejercitarlo. La induccion, la deduccion y la abstraccion. La Memoria. Sus formas, condiciones, funciones y leyes. La ley de sugestion. La asociacion de las ideas. Leyes subordinadas à esta. Division de la memoria.

LECCION 30. Estados anormales de la memoria. La amnesia: sus clases. Diferentes formas de la amnesia general. Amnesias temporales, periodicas, progresivas y congenitas. Causas fisiologicas que determinan estas perturbaciones. Amnesia parcial. La afasia. Sus variedades. Ley de regresion ó reversion. La hipermnesia; sus causas.

LECCION 31. Funciones del Pensar. La Atencion; diversos nombres segun el objeto à que se dirige. La Percepcion: sus clases. La determinacion: sus especies, Operaciones del Pensar. El Concepto: el Juicio; el Raciocinio, Elementos léxicos de estas operaciones.

LECCION 32. Esferas del conocimiento relativamente al sugeto: respecto al objeto en su comprension, modo y determinacion; relativamente al conocimiento en su extension, intensidad y gradacion. El conocimiento en la relacion psico-fisica. Determinacion cuantitativa del Pensar. Pedagogia del Conocer.

Seccion 2.^a

EL ESPIRITU EN EL SENTIR.

LECCION 33. Razon de método. Concepto del Sentir. Juicio analítico. Distincion de esta propiedad y el Conocer. El sentir como potencia. Fuentes del sentimiento. Extension del Sentir en el tiempo: sus formas y condiciones. Actividad del Sentir; funciones y operaciones.

LECCION 34 Esferas del Sentir relativamente al sugeto y al objeto. Modos del sentimiento por la cualidad, cantidad, fuerza y fuente. Nuevas clasificaciones de los sentimientos. Clasificacion de Dumont, Bain y Grotte.

LECCION 35. Estados del sentimiento. El sentimiento, El Placer y el Dolor. El Dolor considerado como estado psico-físico: sus caractères especiales. Pasiones, Fenómenos espresivos que las acompañan. Clasificacion de las pasiones. El sentir en la relacion psico-física. Pedagogia del Sentir.

Seccion 3.^a

EL ESPIRITU EN EL QUERER.

LECCION 36. Razon de método. Concepto de la Voluntad. La voluntad como potencia, actividad y hecho. El Querer. Funciones y operaciones de este. Grados de la voluntad.

LECCION 37. Formas del querer. La libertad: sus condiciones. Sus esferas. Doctrinas contrarias à la libertad. El hàbito; sus causas; sus especies. Influencia de la herencia en el hàbito. La voluntad en la relacion psico-física. El instinto; sus caractères. Pedagogia de la voluntad.

TERCERA PARTE.

EL ESPIRITU EN SU ARMONIA.

Seccion 1.^a

RELACIONES DEL ESPIRITU.

LECCION 38. Combinaciones binarias y ternarias de las facultades. Equilibrio de estas. Formas en que aparece. Estética del alma.

Seccion 2.^a

OPOSICIONES ESPIRITUALES.

LECCION 39. Oposiciones espirituales. Sexo: sus diferencias psicológicas. Carácter; su clasificación. Temperamento: sus formas. Aptitudes: sus manifestaciones.

Seccion 3.^a

INDIVIDUALIDAD DEL ESPIRITU.

LECCION 40. Individualidad del Espíritu. La originalidad; la personalidad, la perfectibilidad. Presentimientos relativos al destino de hombre. La moralidad y la religiosidad.

APENDICE.

LECCION 41. Razon de método. Concepto del lenguaje. Sus elementos. El Signo. Su concepto. Clasificación. Mani-

festaciones sensibles del signo. Aparato fisiológico correspondiente para la producción de la voz y de la palabra. Origen de Lenguaje. Diferentes teorías. La palabra. Condiciones en la articulación del sonido, Partes de la articulación. Vocales: su número y clasificación. Las consonantes: clasificaciones diversas. La sílaba, La raíz. Los afixos.

LECCION 42. La palabra, Partes del discurso. Su clasificación. El nombre: su división. El verbo; su carácter: función del Pensar que le corresponde. La conjunción: su división. Palabras accidentales. El lenguaje en su interior variedad. Las lenguas: su clasificación. La significación. Relación del Lenguaje con la vida del Espíritu.

HISTORIA DE LA PSICOLOGIA.

LECCION 43. La Psicología en la India, China y Persia. La Psicología en Grecia. Las Escuelas Jónica Italiana y Eleática. Sócrates, Platón y Aristóteles. El neoplatonismo. El cristianismo. La filosofía de la edad media. Preparación a la obra de Descartes. Direcciones de la escuela de este pensador.

LECCION. 44. Filosofía moderna. Kant, Fichte, Schelling y Hegel. Fraccionamiento de la escuela de este último pensador. Tendencias contemporáneas. La escuela inglesa. Sus direcciones. Problemas de la escuela de la Asociación. Las escuelas alemanas: Herbart y su escuela. La Psicología fisiológica: Lotze: hipótesis de los signos locales. Escuela psicofísica. Escuelas Italianas. La Escuela de Florencia.

LÓGICA.

INTRODUCCION.

LECCION 45. Sentido usual y etimológico de la Lógica. Determinación de su concepto científico. Diversas definiciones. Su consideración como disciplina y canónica intelectual. La Lógica natural y la científica. Base psicológica de esta ciencia y su distinción de la Noología. Relación de la Lógica con las ciencias particulares. División de la Lógica por el método.

LECCION 46. Plan de la Lógica analítica en sus capitales divisiones y contenido de cada una de ellas. Fuentes de conocimiento de la Lógica: fuente real y fuente subjetiva. Método en la formación y exposición de la Lógica analítica.

PRIMERA PARTE.

LÓGICA CRÍTICA.

Seccion 1.^a—CRÍTICA GENERAL.

LECCION 47. Razon de Método. Primera percepcion de la Lógica. El Conocer y el Pensar: etimología de estas palabras. Concepto reflexivo-analítico. El Conocer: sus términos: la relacion, El Pensar: sus condiciones.

LECCION 48. El Conocer como fundamento. Relacion entre el Conocer y el Pensar. Distincion por su carácter. Relaciones del Pensar y Conocer con las demás propiedades y actividades del Espíritu.

LECCION 49 El conocimiento: su concepto. Relacion entre el Pensar y [el conocimiento. Sentidos usuales à que se aplica esta palabra.

Seccion 2.^a—CRÍTICA ESPECIAL.

LECCION 50. Razon de Método. Cuestiones analíticas que en esta parte se resuelven. Objeto del conocimiento. Sustancias. Conocimiento inmanente y trascendente: esferas de este último: observacion sobre su valor. Propiedades: su clasificacion.

LECCION 51. El conocimiento segun la cualidad: conocimiento sensible, ideal é ideal sensible. Conocimiento absoluto del YO. Esferas del conocimiento relativas á estas cualidades. Division de la Ciencia segun estos modos de conocimiento.

LECCION 52. Fuentes de conocimiento: unidad de ellas en la Conciencia. El Sentido: sus esferas. La Razon: sus datos. El Entendimiento y la Memoria; caracter subjetivo de ambas. Correspondencia de las fuentes con la cualidad del conocimiento. Accion simultánea de las fuentes en el hecho del Conocer.

Seccion 3.^a—LÓGICA FORMAL.

LECCION 53. Razon de Método. Distincion de proceso del Conocer en su actividad. Funciones lógicas. La Atencion: su etimologia y concepto; su division, condiciones y reglas. La Atencion sistemática; el reflexionar: formas de la reflexion. Limites de la atencion.

LECCION 54. El percibir y la percepcion: etimologia y sentido usual de la palabra: cualidades y reglas. Relacion del percibir con el tiempo. El determinar y la determinacion: su concepto y condiciones. Funciones subordinadas.

LECCION 55. Operaciones lógicas. El concebir y el concepto: su etimologia y sentido. Palabras sinónimas en el uso comun. Clasificacion de los conceptos por el objeto: combinaciones; por la fuente: por el modo, por la extension, por la comprension, y por la extension y comprension. Relaciones de comparacion de los conceptos bajo el punto de vista de la cantidad.

LECCION 56. El Juicio: su etimologia, concepto y sentido usual. Relacion del Juicio con el Concepto y del juzgar con el concebir. Fundamento objetivo de esta operacion. Supuestos subjetivos del juicio: formas particulares de la relacion. Supuestos objetivos. Materia y forma.

LECCION. 57. Clasificacion de los Juicios por los términos, por la relacion en sí y por la relacion de los términos: Ejemplos y analisis. Combinaciones de los Juicios atendida la cualidad y la extension.

LECCION 58. El Raciocinio; su etimologia y concepto. Materia y forma: verdad material y formal. Supuestos subjetivos y objetivos en esta operacion. Division del Raciocinio. Reglas generales del deductivo: clases de este. Casos en que puede ser imperfecto bajo el punto de vista de la conclusion.

LECCION 59. Raciocinio inmediato categorico: su fundamento. Formas de conclusion. Oposicion: sus casos. Conversion: sus especies. Ejemplos.

LECCION 60. Raciocinio inmediato hipotético: casos posibles de conclusion. Fórmula antigua. Modos necesarios de conclusion en la relacion unilateral y bilateral. Raciocinio

inmediato disyuntivo: formas de conclusion. Juicios modales: teorías diversas.

LECCION 61. Silogismo; su etimología y concepto. Fundamento. Materia y forma. División del silogismo. Silogismo categorico: su fundamento. Reglas relativas á los términos y á los juicios. Carácter de la conclusion legitima. La conclusion y la consecuencia.

LECCION 62. Figuras del silogismo: sus fórmulas. Reglas propias á cada figura bajo el punto de las premisas y de la conclusion. Determinaciones especiales de cada figura. Modos: su número, determinacion experimental de ellos. Procedimiento de reduccion. su fórmula. Ejemplos.

LECCION 63. Silogismo hipotético: sus formas. Modos de conclusion en la forma mixta: reglas. Silogismo disyuntivo: sus clases. Formas particulares de la disyuncion. Modos especiales de concluir. El dilema: su forma; sus condiciones.

LECCION 64. Raciocinio mediato irregular. El entimema, el epicherema, el sorites. Formas combinadas de estos. El polisilogismo.

LECCION 65. Raciocinio inductivo; sus especies. La induccion: sus formas. La analogia: sus especies. Diferencia entre el ejemplo y la induccion. Carácter de la conclusion en el procedimiedto inductivo.

LECCION 66; Teoria de la cuantificacion del predicado. Diversas clases de juicios en esta consideracion. Consecuencias de esta teoria para la silogistica.

SEGUNDA PARTE.

LÓGICA ORGÁNICA.

Seccion 1.^a—ORGANICA GENERAL.

LECCION 67. Objeto de la Lógica orgánica. Formacion del conocimiento. Exigencia que se reconoce en la vida pre-científica. La Conciencia en la formacion del conocimiento. Datos de la observacion inmediata.

LECCION 68. Accion de las fuentes en la organizacion del conocimiento. El Sentido: formas en que recibimos lo sensi-

ble, y su diferencia segun la esfera en que se producen. Medio receptivo de lo sensible exterior; obra del Espíritu en este acto. La Razon: sus datos. Carácter de la Razon y del Sentido. El Entendimiento y la Memoria: carácter de ambas fuentes.

Seccion 2.^a—ORGANICA ESPECIAL.

LECCION 69. Concepto de esta Seccion Esfera total del conocimiento: su distincion particular. Relacion entre la esfera del conocimiento y la cualidad de este. Partes en que se divide el estudio de esta seccion. Prioridad del conocimiento sensible.

LECCION 70. Estètica lógica: su concepto. Doble esfera del conocimiento sensible. La Fantasia. El Sentido: condiciones exigidas para que el conocimiento sensible tenga valor real.

LECCION 71. La experiencia: su concepto, su division, sus formas. Condiciones necesarias á la experiencia. Condiciones necesarias á la experimentacion segun Claudio Bernard: obra del experimentador. Reglas para el experimento. La experiencia interna.

LECCION 72. El Testimonio: sus especies. Elementos del testimonio. El testigo: sus clases. Condiciones exigidas al testigo, y al objeto. La interpretacion. Fuentes del conocimiento del testimonio histórico. La tradicion: sus reglas. Los monumentos: sus condiciones. Las relaciones escritas: su valor.

LECCION 73. La Induccion: su concepto y etimologia. Principios fundamentales. Procedimientos (métodos) inductivos. Grados de la induccion. La Analogia; sus reglas.

LECCION 74. La Hipótesis; su concepto; su valor real: sus condiciones. Caràcteres señalados por Dumas. Condiciones relativas al sugeto.

LECCION 75. Principios intuitivos. Leyes lógicas. Relacion entre estas y los principios lógicos de los escolásticos.

LECCION 76. Consideraciones acerca del conocimiento sensible. Teorias diversas; el sensualismo, el idealismo esceptico. Hipótesis escolástica y del P. Mallebranche sobre la produccion del conocimiento sensible.

LECCION 77. Analítica lógica. Conocimiento inteligible: sus esferas. Conocimiento co-sensible: sus elementos. Proce-

dimientos para su formación. La abstracción: su ley. La generalización: sus formas. Conceptos de género y especie: sus reglas.

LECCION 78. Dialéctica lógica. Conocimiento supra-sensible: sus caracteres: sus esferas. Valor objetivo del conocimiento racional. Importancia de las Categorías. Condición para la realidad del conocimiento.

Sección 3.^a — METODOLOGIA.

LECCION 79. Metodología. Concepto de Método. Posibilidad de rectificación de las falsas direcciones metódicas. Supuestos necesarios del Método. Distinción entre el Punto de partida y el Principio del Sistema científico y los de las ciencias particulares. Leyes del Método. Direcciones metodicas.

LECCION 80. Concepto del Análisis; su consideración como método de descomposición y de regresión. Partes que contiene el análisis. La observación, sus elementos, medios que en ella se emplea y su ampliación. Reglas para el empleo de los instrumentos. Cualidades del observador. Clasificación de los hechos según Bacon. Reglas generales de la observación. Formas diversas de la experiencia. Importancia del procedimiento experimental.

LECCION 81. Concepto de la Síntesis, elementos que la constituyen; su carácter; su distinción del procedimiento analítico. Concepto de la Construcción; su fundamento. Reglas a que se subordina. Límites del procedimiento constructivo.

TERCERA PARTE.

LÓGICA CONSTRUCTIVA.

Sección 1.^a — DOCTRINA DE LA CIENCIA.

LECCION 82. Concepto de la Ciencia; sus propiedades. Fundamento de la división del conocimiento en pre-científico y científico. Constitución del conocimiento. La verdad; su carácter. División de la verdad. Forma de la verdad. Caracteres del conocimiento verdadero.

LECCION 83. La certeza: su concepto, fundamento y ca-

rácter: La evidencia. Esferas de la certeza. Valor lógico de los hechos de conciencia, de los sentidos, del sentido común y del testigo. Reglas referentes á la crítica histórica. Certeza de la Razon.

LECCION 84. Forma de la Ciencia. Concepto del Sistema: sus condiciones. Unidad subjetiva y objetiva. La variedad bajo el punto de vista del sujeto y del objeto. La armonía objetiva y subjetiva. Fórmula de la armonía.

LECCION 85. Formacion de la Ciencia por el hombre; sus procedimientos; funciones subordinadas de la didáctica; relacion de esta con la heurística. Diferencia del conocer común y el científico. Condiciones necesarias á la indagacion científica. Las especialidades. La vocacion científica.

LECCION 86. La Didáctica; sus esferas. El libro; su importancia. La Enseñanza; sus elementos. Momentos capitales del procedimiento didáctico. Tesis; problema y teorema. Discusion didáctica, axiomas, postulados, escolios; teoria de la prueba. Solucion. Constitucion del procedimiento didáctico.

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

LECCION 87. Formas de la construccion científica. Definicion; sus condiciones; objetos no definibles; sus elementos. Reglas de la definicion. Especies diversas. Grados imperfectos de la definicion. Faltas de definicion.

LECCION 88. Division; sus elementos; sus condiciones. Principio de division. Especies diversas de division. La Clasificacion; sus especies. Fundamentos de las clasificaciones naturales.

LECCION 89. Demostracion: la materia y la forma. Límites de la demostracion. Elementos de la demostracion. Especies de esta. Reglas.

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

LECCION 90. La Ciencia en sí, y la ciencia del sujeto. Límites por determinacion cuantitativa, ó por falsa relacion. La ignorancia y el error: causas de este. Paralogismos y sofismas; clasificacion de éstos.

LECCION 91. Estados imperfectos de conocimiento. La

duda, su necesidad. El prejuicio, la opinion y la creencia. La Fé; relacion que espresa. Esfera de la fé; su fundamento y necesidad.

APENDICE.

LECCION 92. Doctrina lógica del lenguaje. Concepto de la Gramática general. Partes en que se divide la Ciencia del lenguaje. Concepto de este; sus elementos. Lo significativo, el signo y la significacion. La palabra: sus elementos. Clasificación de las letras. La sílaba; sus clases. La palabra; la radical y los afijos. Las raíces; leyes de formación. Los derivados. Cambios fonéticos. División de la Gramática general.

LECCION 93. Parte analítica. Clasificación de las palabras. El nombre. Accidentes gramaticales; su fundamento. Género, número y declinación. Significación ideológica de los casos. El verbo; la conjugación Teoría ideológica de los tiempos y su correspondencia en castellano. La conjunción; su oficio y clasificación. Palabras secundarias. La interjección.

LECCION 94. Síntesis gramatical. Principios fundamentales. La concordancia; su significación; sus clases. El régimen; relaciones que expresa. Reglas generales. Construcción gramatical. Orden lógico en la colocación de las palabras. Especies diversas de construcción. Figuras.

LECCION 95. Historia de la Lógica. La Lógica en la India y en la Grecia. Aristoteles. El Organum. Caracteres de la Lógica aristotélica. Escuela peripatética, estoica, de Epicuro, y de Alejandria. Lógica entre los árabes. La Escolástica. Raimundo Lulio. Jordano Bruno. La Lógica en la época moderna. Las escuelas inglesas. Hamilton. Boole. Stanley Jevons. El abecedario lógico. La máquina lógica.

FILOSOFIA MORAL.

INTRODUCCION.

LECCION 96. Concepto de la Filosofía moral; su consideración como ciencia y arte. Bases en que se funda la Filosofía moral en el Sistema de la Ciencia.

LECCION 97. Relaciones de la Filosofía moral. Relaciones de la Moral con la Religión. Doctrinas contrarias á la idea religiosa. La gracia, la fé y la religiosidad. Relación de la Moral con el Derecho. Distinción entre el bien moral y la justicia.

LECCION 98. Plan de la Filosofía moral en sus principales divisiones; contenido particular de ellas. Fuentes del conocimiento y Método para su estudio.

PRIMERA PARTE.

BASE SUBJETIVA DE LA MORAL.

Seccion 1.^a—CONCIENCIA MORAL.

LECCION 99. Concepto de la Conciencia moral; sus manifestaciones; su contenido. Imperativo de la ley.

LECCION 100. División de la Conciencia moral; por el tiempo, por la cualidad, por la verdad y por la certeza. El probabilismo moral.

Seccion 2.^a—EL LIBRE ALBEDRIO.

LECCION 101. La Voluntad como potencia y actividad. Formas del querer. Diferencia entre el libre albedrio y la libertad racional. Condiciones de los actos moralmente libres.

LECCION 102. Límites de la libertad moral. La enajenación mental, las emociones, la ignorancia, violencia física y coacción moral.

LECCION 103. Imputabilidad de los actos. Responsabilidad. El acto, su distinción y efectos. Condiciones del acto meritorio. El acto culpable; sus especies.

LECCION 104. Circunstancias; sus clases. Circunstancias agravantes y atenuantes. Complicidad; sus especies y consecuencias.

Seccion 3.^a—LA MORALIDAD.

LECCION 105. Concepto de la moralidad. Su relacion con la libertad. La intencion y sus grados; reglas de direccion práctica.

LECCION 106. Motivos de obrar y sus especies. Motivos sensibles y racionales. Leyes de la motivacion moral. Teorias filosóficas relativas á esta cuestion.

SEGUNDA PARTE.

BASE OBJETIVA DE LA MORAL:

Seccion 1.^a—EL BIEN Y EL MAL.

LECCION 107. Concepto del Bien bajo el punto de vista analítico y sintético. El bien humano. El bien del hombre considerado en sí mismo y en el conjunto de sus relaciones. El Bien sumo; sus condiciones. La santidad y la beatitud.

Leccion 108. El mal; su concepto, posibilidad fundamento y existencia. Su division por el modo y por el sujeto. El mal moral.

Seccion 2.^a—LA LEY MORAL.

LECCION 109. Concepto de la Ley; su division. Ley moral; su existencia. Carácterés de la ley moral.

LECCION 110. Sancion de la ley moral. Condiciones de la sancion perfecta. Insuficiencia de la vida presente. Sancion en la vida futura.

Seccion 3.^a—VIRTUD Y VICIO.

LECCION 111. Concepto de la virtud; sus condiciones. Formas de la realizacion del bien. Condiciones de la virtud. Esferas de la virtud.

LECCION 112. Concepto del vicio; sus condiciones. Formas de la realizacion del mal.

TERCERA PARTE.

DEONTOLOGIA.

Seccion 1.^a—DEONTOLOGIA GENERAL.

LECCION 113. Concepto del Deber; su existencia y relacion con el Derecho. Carácterés del deber. Colision de deberes. Division del deber. Actos contrarios al deber.

Seccion 2.^a—SISTEMA DE DEBERES.

LECCION 114. Deberes del hombre para con Dios, para con la Humanidad, para con la Naturaleza y para consigo mismo.

LECCION 115. Deberes sociales. Concepto y division de la Sociedad. Sociedades fundamentales, personales, reales y formales. El Estado y la sociedad política; sus formas.

APENDICE.

DOCTRINA BIOLOGICA.

LECCION 116. Concepto de la Biología general. El individuo. Leyes biológicas. Biología especial. Vida de la Naturaleza, del Espíritu y de la Humanidad. La Vida divina.

HISTORIA DE LA MORAL.

LECCION 117. La Moral en la Antigüedad. La moral cristiana. Escuelas diversas de Moral en la Filosofía moderna. La Moral de la escuela inglesa contemporánea.

FIN,

