jetiva y analítica, y en el último se hace esencialmente objetiva y sintética, pareciendo haberse olvidado en él, que se trata de clasificar la ciencia humana y que esta es la elaboracion del espíritu.

En cuanto á pormenores habria tambien bastante que decir y, fuera de las observaciones que hemos hecho acerca de la colocacion de la Psicología casi en último lugar, añadirémos que, segun nosotros, la Biología general no pertenece á la Ciencia Concreta sino á la Abstracta, observacion que ha hecho tambien con justicia, Mr. Bain, analizando la clasificacion de Mr. Spencer.

En esta clasificacion y en las de Comte y Bain, se omite una ciencia que nos parece fundamental; la Histología, que solo en parte podria considerarse comprendida en la Morfología de Spencer. Respecto de esta última ciencia, dirémos de paso, que nosotros la hemos omitido en nuestro cuadro, porque la consideramos, en cuanto se ocupa de las formas en general, asunto de la Geometría; si se trata de esas formas en concreto, como una fraccion de la Química y de la Mineralogía, observándose esos hechos en los cuerpos brutos, en cuyo caso recibe el nombre de Cristalografía; y en fin, como una parte de la Anatomía general y de la Histología en lo relativo á las formas que presentan los cuerpos organizados. Volviendo á esta última ciencia, dirémos que, segun nuestra opinion, ella vendria á ser respecto de la Biología, lo que es la Química respecto de la Física. La Histología estudia la materia organizada bajo el punto de vista fisiológico y de estructura, como la Química estudia la materia en general, bajo el punto de vista de su composicion. Comte desdeñaba los estudios histológicos que casi calificaba de metafísicos y reputa-

ba absurdo admitir "la existencia de un tejido generador, formado por el quimérico é ininteligible conjunto de una especie de mónadas orgánicas, que serian en tal caso, los verdaderos elementos primordiales de todo cuerpo vivo." *(Cours de Philosophie positive, tom. III, pag.* 531.*)* Y sin embargo, esa es precisamente la teoría moderna formada á consecuencia del *abuso* del microscopio que censuraba el fundador del positivismo, y en virtud de ella, se ve hoy en la célula ó el protoplasma, el orígen de todos los tejidos y á la vez de la vida. Además, esa teoría va engendrando como resultado, la sustitucion del animismo de Stahl y del vitalismo de Barthez, con lo que M. Joly propone que se llame polivitalismo.

En todo caso, el estudio de los tejidos, y de la célula que les da orígen, nos parece digno de una ciencia fundamental, independiente de la Anatomía, aunque fundada en ella, y de la Biología, á la que debe servir de base.

Dar mayores explicaciones acerca de los motivos que hemos tenido para colocar las demas ciencias de nuestra Sinópsis en el órden que respectivamente les asignamos, nos parece que es penetrar demasiado en la materia de que deben tratar los siguientes volúmenes de esta obra.

Explicados á grandes rasgos los sistemas de clasificacion de Comte, Bain y Spencer, que son los más aceptados por los positivistas, consagrarémos algunas palabras á las principales clasificaciones de otras escuelas.

Los filósofos antiguos dividian las ciencias en Física, Etica y Lógica, comprendidas en la Filosofía ó ciencia general; y á ellas se agregó despues la Metafísica, que debia tratar de las doctrinas no incluidas entre aquellas ciencias fundamentales.

Algo hemos dicho en otro lugar acerca de la clasificacion de Bacon que abrazaba la Historia, la Filosofía y la Poesía, comprendiendo en la primera, además de la historia sagrada y civil, la natural y las aplicaciones de esta última á varias artes. Las demas ciencias y aun algunas de sus aplicaciones prácticas, son subdivisiones de la Filosofía, y en la Poesía se contienen todas las bellas artes.

De entre las clasificaciones modernas, sin detenernos en la de los enciclopedistas y en algunas otras que pueden pasar por anticuadas en el estado actual de la ciencia, trataremos brevemente acerca de otras tres; dos de las cuales han sido concebidas, la una por un filósofo-metafísico de la escuela de Krause, y la otra por un ilustre y sabio sacerdote católico, cuyo sistema, como es natural, parte del principio de la revelacion.

La primera, obra del ilustrado filósofo español Sr. Giner de los Rios, considera tres clases de ciencias: las ontológicas ó de los séres en general; las categóricas ó de las propiedades; y las de los séres, segun una ó más de sus determinadas propiedades, ciencias que, en concepto del autor, se contienen en estas esferas fundamentales: la Metafísica, la Teología y la Cosmología general, ó sea la Ciencia de la naturaleza, y la del reino de los séres psico-físicos en sus diversos grados. En la Metafísica se contienen los primeros principios de las siguientes ciencias categóricas: Filosofía, Historia, Ciencia filosófico-histórica, Matemática, Estética ó Kalología, Biología, comprendiendo la Teleología, Ciencia de la Religion, Diceología ó Ciencia del Derecho, Lógica, Ciencia general del arte y Pedagogia. La segunda esfera fundamental, comprende la Teología, y la tercera que, como dijimos, es la Cosmología, abraza

la Psicología general ó Pneumatología, la Física general y la Antropología, conteniendo cada una de ellas diversas subdivisiones, ya de las ciencias que llamamos abstractas, ya de las concretas ó de las prácticas.

El filósofo italiano Rosmini, clasifica los conocimientos en Ciencias de Intuicion, Ciencias de Percepcion y Ciencias de Raciocinio. Las primeras son la Ideología y la Lógica; en las segundas van incluidas la Psicología y la Cosmología, y las últimas, tienen una subdivision en Ontológicas y Deontológicas. Las Ciencias Ontológicas son dos; á saber: la Ontología propiamente dicha y la Teología natural. Las Ciencias Deontológicas, tratan de la perfeccion del ente y del modo de adquirirla, producirla ó perderla, y se subdividen en Deontología general y Deontología especial, comprendiendo ambas otras varias ciencias, como la Estética, la Telética, la Etica, la Ascética, la Educacion ó Pedagogia, la Economía, la Política, la Cosmopolítica, etc.

La Cosmología, ciencia de percepcion, segun queda dicho, considera el mundo, en su conjunto, en sus partes en cuanto se refieren al todo, y en su órden; y en ella puede decirse que están comprendidas todas las ciencias físicas y naturales.

La clasificacion de que pasamos á tratar, es obra del eminente y sabio Abate Moigno, quien divide primeramente los Conocimientos humanos, en Especulativos y Prácticos. Estos últimos contienen todas las artes, y los primeros se subdividen en Ciencias Teóricas y Ciencias Históricas.

La primera de las Ciencias Teóricas, es la Ontología, que trata del sér en general; siguen despues las ciencias del sér en particular, ya considerado como puramente es-

piritual, ya como mixto, ó en fin, como puramente corporal. La Pneumatología, ciencia del sér puramente espiritual, abraza; la del sér necesario, Dios,—cuyo estudio comprende por una parte, la Teodicea, y por otra, diversos ramos de la Teología, entre ellos la Moral, todos fundados en la revelacion;—y la de los espíritus contingentes ó no necesarios, que es la Psicología.

El estudio del sér mixto se hace en primer lugar, en la Antropología, que considera al hombre principalmente bajo el punto de vista intelectual y moral; y por consiguiente, además de la Ideología, la Ideografía y algunas otras ciencias filosóficas, abraza el Derecho, la Política, la Economía y otras ciencias sociales. El mismo estudio del sér mixto, como sér solamente dotado de la vida, abraza la Fisiología, la Patología y la Fisiología vegetal.

El estudio de los séres puramente corporales, es propio de las ciencias físicas que vienen en este órden: Historia natural general, Química, Estática, Dinámica, Elasticidad, Acústica, Calor, Luz, Electricidad y Magnetismo, Anatomía pura, Idem comparada, Zoología y Botánica, Astronomía elemental, Mecánica celeste, Cosmografía física ó Astronomía física, Geografía física, matemática y política, Geognosia, Cristalografía y Mineralogía propiamente dicha. Todas las ciencias que hemos enumerado, consideran al sér como sustancia: las que lo consideran como no sustancia ó sea en sus modos, son dos, segun el Abate Moigno; la que debe estudiar los modos del sér simple, ciencia por crear; y la Matemática que estudia los modos del sér compuesto, y comprende varias subdivisiones que no mencionamos por ser bien conocidas.

En las Ciencias Históricas se incluyen todos los ramos

de la Historia, su Filosofía y las ciencias que les sirven de base ó son sus auxiliares, como la Cronología, la Geografía comparada, la Numismática, la Arqueología, etc.

En los Conocimientos Prácticos, en fin, coloca el Abate Moigno la Lógica, la Oratoria, la Poesía, las Bellas Artes cuya accion se ejerce principalmente sobre la vista ó el oido, (Pintura, Escultura, Música), la Pedagogia y sus auxiliares, la Medicina operatoria ó Cirujía, el Arte político, el Militar, la Veterinaria, la Cultura de las tierras, y en fin, las Artes, (ya científicas, ya empíricas), mecánicas, físicas y químicas.

Hacer un estudio crítico de las últimas clasificaciones, que hemos bosquejado con la rapidez que nos ha sido posible, seria tarea muy dilatada y que corresponde más bien al estudio particular que debemos hacer de cada una de las ciencias de nuestro cuadro, considerándolas filosóficamente. Las principales observaciones que pudiéramos hacerles, nacen del punto de vista en que están concebidas, especialmente las del Abate Moigno y del Sr. Giner de los Rios, que parecen más bien haber querido considerar el objeto que el sujeto de la ciencia, olvidando el carácter esencialmente subjetivo de ésta. En este sentido nos satisface más la de Rosmini, que tuvo presente ese carácter al dividir los conocimientos en Ciencias de Intuicion, de Percepcion y de Raciocinio.

Sin embargo, en todas observamos que, ó no se fija de una manera clara el apoyo mutuo que se prestan las ciencias y el órden racional de su formacion, ó bien se toman las ciencias metafísicas como base de las demas, cuando en nuestro concepto deben ser su resultado.

En la clasificacion del Abate Moigno además, se inclu-

yen las Ciencias Teológicas fundadas en la revelacion, lo que, entre otros inconvenientes, presenta el de confundir dos esferas que, si en alguna ocasion están de acuerdo, por desgracia no lo están siempre; la de la fé religiosa y la de la científica ó racional. Por otra parte, la ciencia en general, debe ser una para todo el género humano, y es evidente que los mahometanos, los buddhistas y en general los sectarios de otras religiones extrañas al cristianismo, que admitirian sin duda la clasificacion del Abate Moigno en lo que se refiere á las Ciencias Físicas, Matemáticas, etc., no la aceptarian seguramente, en la parte que se refiere á Ciencias Teológicas, fundadas en una revelacion que ellos desconocen.

Esto no obstante, debemos confesar que la clasificacion del distinguido sacerdote frances, nos parece bajo otros aspectos, una de las más completas y bien imaginadas, y revela á la vez, la profunda erudicion de su autor, sus vastos conocimientos enciclopédicos, así como su genio sintético y filosófico.

Declara el Abate Moigno, que diseñó su cuadro en union del ilustre sabio, Andres-Maria Ampère, completándolo despues, cada uno por su parte, aunque en muy diverso sentido. Hablando del suyo, el mismo autor lo califica de "incomparablemente más filosófico y completo, absolutamente natural, que procede directamente de lo simple á lo compuesto y de lo general á lo particular; que es tal, en una palabra, que ninguno pueda rehacerlo ó encontrarlo de nuevo una vez que le hubiese sido abierto el camino." *(Véase la obra "Los Esplendores de la Fé", por el Abate Moigno, version castellana, Barcelona* 1881, *tomo III, pág.* 477.*)*

En vista de esa declaracion, nos parece un deber manifestar que, si nosotros nos hemos atrevido á bosquejar un sistema de clasificacion, diverso, ha sido porque hemos partido de un punto de vista diferente, considerando la ciencia como una obra humana, si bien desenvuelta por medio de las facultades y elementos con que Dios ha dotado al hombre. Este es tambien el motivo que nos hace no aceptar la division de las ciencias propuesta por el distinguido filólogo Max Müller, que en su interesante obra sobre la "Ciencia del Lenguaje" distingue aquellas en *Naturales* é *Históricas*, estableciendo que las primeras son obra de Dios y las últimas obra del hombre. La Optica por ejemplo, es ciencia natural segun Max Müller, porque las leyes de la luz las ha establecido el mismo Dios, mientras que la Pintura es ciencia histórica porque es obra del hombre. Aquí vemos tambien una confusion inadmisible, entre el sujeto y el objeto de la ciencia: para nosotros los elementos de la Optica como los de la Pintura, son obra de Dios, porque obras suyas son todas las leyes y cuerpos que existen en el Universo, así como las facultades y medios que poseemos para saber algo; pero ambas ciencias, como tales, son obra del hombre, en cuanto á que ha descubierto las leyes á que están sometidos los fenómenos luminosos, ó las ha aplicado á la pintura. En realidad esa division, solo nos parece indicar, de un modo imperfecto, la distincion entre las ciencias teóricas y las aplicadas.

Por lo demas, y volviendo á la clasificacion del Abate Moigno, no dudamos que, si poseyésemos una inteligencia tan elevada y una ilustracion tan profunda como la del ilustre sacerdote, y, si además nuestro punto de partida hubiera sido el mismo en que aquella fué concebida, nuestras conclusiones habrian sido tambien idénticas. Las di-

ferencias sustanciales que existen entre esa clasificacion y la nuestra, dependen á nuestro modo de ver, de la relatividad del conocimiento y, fundándonos en este principio, no presentamos nuestro sistema como perfecto é incapaz de rehacerse, sino antes bien, como un humilde ensayo que, no ya en lo porvenir y con el progreso de los conocimientos sea susceptible de mejorarse y aun rehacerse por completo, sino que, aun en la actualidad, puede aparecer lleno de errores y defectos, á quienquiera que posea mayor suma de inteligencia y de saber que la escasísima de que estamos dotados.

***

El paralelo que hemos intentado presentar al lector entre algunos sistemas de clasificacion de las ciencias, concebidos bajo diversos puntos de vista, segun la escuela filosófica á que sus autores pertenecen, deja comprender suficientemente la importancia capital que una clasificacion de ese género encierra para las cuestiones trascendentales que, por estar más allá de lo físico y perceptible á los sentidos, pueden con justicia, seguirse llamando metafísicas, aunque las más de ellas no supongan una causa sobrenatural, si por esta palabra se ha de entender algo que se halle fuera de la naturaleza, y no sometido á sus leyes, segun nosotros las entendemos.

Hemos visto que la escuela positivista, que no es la ménos intransigente, excluye por completo de su cuadro de ciencias, aquellas que salen de la esfera de lo sensible para penetrar en la de lo esencialmente racional: otra escuela al contrario, parte de lo invisible para pasar á lo visible, y casi fija como base de la ciencia positiva, la filosófica en todos sus ramos. Si entre estos dos extremos hay algunas graduaciones, ninguna de las que conocemos nos satisface por completo, pues en definitiva, todos los sistemas existentes, ó tienden á eliminar de la inteligencia humana las investigaciones sobre problemas que interesan profundamente al hombre, ó bien, dando por resueltos y casi de una manera absoluta esos mismos problemas, vienen á establecer dos comarcas en los conocimientos, casi sin comunicacion alguna entre sí; la de la Filosofía y la de la Ciencia, y las colocan además, en un órden inverso del que en nuestro concepto deben tener, dada la manera con que el espíritu puede adquirir ideas más ó ménos justas acerca de una y otra.

Creemos, pues, que la ciencia positiva ha dado ya y sigue dando elementos á la razon para elevarse á la esfera de lo metafísico y que, suponiendo que así no fuera, no tenemos derecho para asegurar que en lo porvenir, los progresos científicos no proporcionen nuevos datos y luces al entendimiento, para resolver de un modo más satisfactorio los problemas cuya solucion hoy solo cree entrever. En tal caso, el método tiene que ser, entonces como hoy, el que nos hemos permitido bosquejar en este volúmen: el paso de lo concreto á lo abstracto; del análisis á la síntesis; de lo visible á lo invisible; de lo empírico á lo racional.

¿Quiere esto decir que cerremos la entrada á todo principio *a priori* en las investigaciones filosóficas? No en manera alguna, pues los principios *a priori* tienen su valor en ciencia y en filosofía, cuando los confirma *a posteriori* la observacion y la experiencia. Además, existen y existirán

siempre, principios *a priori* en todo acto intelectual de cualquier órden, y que jamas podrán ser aniquilados por escuela alguna. Estos principios son las leyes psicológicas del conocimiento, confirmadas como hemos dicho en otro lugar, por la ciencia empírica, pero lógicamente anteriores é independientes de ella, pues no debe olvidarse que la ciencia es obra del espíritu, y que éste, ya se le considere como sustancia inmaterial, ya como funcion del cerebro, ó como conciencia subjetiva, tiene que obedecer á las leyes de su naturaleza. Quien esto niegue, no tiene derecho á discutir, ni á invocar lógica, ni criterios, ni razon, para convencer á otros de que estén en un error.

M. Leblais, positivista decidido y que combate de una manera ruda las doctrinas metafísicas, despues de recorrer en su obra sobre *El materialismo y el espiritualismo*, la historia de la lucha constante entre esas dos escuelas, establece que una de las fases de esa lucha, ha tenido efecto entre los partidarios de los métodos analítico y sintético, con los nombres de Escuelas ideologista y psicologista, y despues añade:

"Deux opérations logiques fort distinctes, l'Analyse et la Synthèse, interviennent nécessairement, à tour de rôle, dans toute recherche de l'esprit humain; l'Analyse élabore les matériaux, la Synthèse les coordonne; l'une décompose l'objet donné dans ses parties simples ou élémentaires, l'autre, les parties étant connues, reconstitue l'ensemble, de façon à permettre de descendre de nouveau aux parties et d'effectuer une analyse plus approfondie d'où sortira une synthèse plus exacte que la synthèse antérieure et conduisant à une analyse plus précise; et ainsi de suite à perpétuité, en procédant toujours par approximations successives." *(Matérialisme et Spiritualisme. Paris* 1865, *pág.* 148.*)*

Aceptamos de la manera más completa la opinion de M. Leblais, y de ello es una prueba el carácter relativo y progresivo que atribuimos á los conocimientos científicos y filosóficos, y el órden que hemos dado á unos y otros en nuestra Sinópsis. Para nosotros las ciencias de observacion que deben estudiarse principalmente por el método analítico, dan al espíritu los elementos ó materiales indispensables para pasar á las ciencias metafísicas en gran parte racionales, cuyo fin es sintetizar los fenómenos en principios más generales, que despues permitan descender otra vez con mayor éxito al análisis; engendrando cada progreso en éste, un progreso correlativo en la síntesis y recíprocamente. Esto es lo que hemos intentado expresar en nuestro cuadro, principalmente al establecer que ciertas ciencias, en que se reasumen los fenómenos y sus causas, esto es la Psicología y la Teognosia, cuyo carácter sintético es bien marcado, son de progreso indefinido; se desenvuelven con los progresos de las demas y las hacen progresar á su vez.

Se ve, pues, que el método que propone como racional y perfecto M. Leblais, filósofo positivista, aceptado tambien por M. Taine y en general, por los filósofos de casi todas las escuelas modernas, lejos de excluir del cuadro de los conocimientos las ciencias metafísicas y filosóficas, las hace al contrario, tan necesarias, como las ciencias positivas.

El método analítico, segun M. Leblais, aprecia principalmente las diferencias y el sintético las semejanzas; el uno determina los efectos por medio de las causas, el otro

las causas por medio de los efectos: del análisis trae su orígen la *deduccion*, de la síntesis la *induccion*.

Estos dos medios de investigacion, tan necesario el uno como el otro en concepto de todos los pensadores de este siglo, son el fundamento principal de la conciliacion que intentamos establecer entre la Ciencia y la Filosofía. No aceptamos con Descartes, que en todo caso, los efectos se demuestren por las causas *(V. Méthode, V. 4)*; tampoco admitimos con Condillac, la preponderancia casi exclusiva del método analítico *(V. la Lógica de este autor)*; sino deseamos que estos dos métodos se empleen alternativamente por el entendimiento humano en todas sus investigaciones; que los efectos no se demuestren por sus causas, sino cuando éstas nos sean bien conocidas y que, para conocerlas, se parta al contrario, de los efectos, que es lo único directa y positivamente perceptible para nosotros; queremos, en fin, que en toda investigacion, se huya de un exclusivismo sistemático, y se consideren siempre, como otros tantos hechos positivos, todas las facultades, todas las tendencias y todos los instintos del espíritu, sujeto de la ciencia y por quien y para quien ella se elabora.

En el empleo de esos medios confiamos al esperar que lleguen á curarse algun dia, las dos graves enfermedades que aquejan á ciertos espíritus en nuestra época: el indiferentismo por una parte, y, por otra, el escepticismo que, nuestro ilustrado y respetable maestro, el Sr. Lic. Ignacio Altamirano, ha caracterizado de una manera elocuente, llamándole "triste estado del espíritu, que es en la region de la conciencia, lo que la miopía en el dominio de la vision."

Fin de las Notas y de la Introduccion general.

APÉNDICE.