

rando este enlace como indispensable para poner en ejercicio dichas operaciones, considerándole, además, como un estudio distinto del que estudia operaciones tales, y de carácter sintético, mientras que el de éstas es analítico, procedamos á emprender tan importante cuanto delicado estudio.

Entendemos por método el arte de enlazar las operaciones lógicas y sus resultados, á fin de poner de manifiesto la realidad y el valor de los conocimientos adquiridos, y para que éstos sugieran conocimientos nuevos.

§ 7.—Colíjese de esta definición, que el método es un conjunto, formado por las operaciones lógicas en él unidas, y por los vínculos que las enlazan. Como no es accesible á nuestra inteligencia el estudio directo, el conocimiento inmediato de los conjuntos, sino que es preciso para llegar á este fin, descomponer el todo en sus partes por medio del análisis, recomponiéndolo después mediante la síntesis, el estudio del método ó Metodología, se dividirá forzosamente en dos secciones: la primera, de carácter analítico que descomponiendo el método ó conjunto por estudiar, en sus partes elementales, las estudia de una en una; y, la segunda, que recomponiendo por síntesis el método, lo estudia en conjunto. Esta segunda sección de carácter sintético, es aún susceptible de división.

El método es fundamentalmente uno, pues es una la inteligencia que conoce, y una la Naturaleza conocida; más siendo uno en su esencia, se modifica el método, más ó menos, según los fenómenos que se quieren estudiar, y para mejor adaptarse á ellos. En consecuencia, la sección sintética de la Metodología se divide en otras dos, estudiando la primera el tipo metódico, ó los caracteres comunes al método, sea cual fuere el género de fenómenos considerados; considerando la segunda, las variantes ó modificaciones de ese tipo, que la índole de las cosas estudiadas requiere formar. En otros términos, el estudio del método en conjunto, debe componerse de lo que constituye su unidad, y de lo que, sobre este fondo común, forma su variedad.

SECCION I.

METODOLOGIA ANALITICA

CAPITULO I.

DE LAS OPERACIONES METODICAS
Y DE SU ENUMERACION.

§ 1.—Quedó asentado más arriba que el método se compone esencialmente de operaciones lógicas, unidas por diferentes medios. Tal concepto sugiere á primera vista esta idea, que para hacer el análisis del método, habría que distinguir en éste, como elementos constitutivos, las operaciones lógicas y sus medios de unión.

Mas tal sugestión es errónea. Las operaciones lógicas no deben confundirse, sino antes bien, distinguirse de las metodológicas; aquéllas tienen por objeto identificar una ley de la Naturaleza, mientras que el propósito de éstas es coordinar convenientemente el conocimiento positivo; aquéllas son, á no dudarlo, el alma, la esencia, lo que infunde vida á las operaciones metodológicas; pero éstas, en el conjunto constituido por el método, gozan de autonomía propia, y pecaría de sutil el análisis del método que llevase la división hasta las operaciones lógicas mismas.

Se nos permitirá valernos de un símil, siquiera sea material, para aclarar nuestro pensamiento. El físico que quiere conocer las propiedades físicas del agua, no lleva su análisis hasta considerar los átomos de hidrógeno y oxígeno, que son, digámoslo así, la materia prima del agua; sino que le suspende en la molécula de este líquido, dejando al químico la tarea de analizarla más hondamente. Tal proceder es sensato y perfectamente adecuado á la índole de los hechos respectivos; el hidrógeno y el oxígeno, al combinarse para formar moléculas de agua, pierden completamente sus cualidades para dar nacimiento á un cuerpo nuevo, enteramente diverso de ellos. Sería pues, ocioso, que el físico, que sólo estudia en el agua las propiedades de este nombre, llevase el análisis hasta los

átomos, supuesto que en la molécula líquida, no queda el menor vestigio de las propiedades físicas de los componentes y posee cualidades completamente nuevas.

El análisis metodológico y el meramente lógico ofrecen manifiestas semejanzas, con el análisis físico y el químico del agua. El análisis lógico semejante al químico, lleva su división hasta sus últimos límites; descompone la operación hasta poner de manifiesto las energías simples y fundamentales del espíritu; es inútil que el análisis metodológico vaya tan lejos, debe detenerse en aquel punto del camino, en que la operación, encaminada á enlazar los conocimientos, revista la mayor simplicidad, sin llevar las cosas al extremo de descomponer esta operación en sus elementos psíquicos.

§ 2.—En consecuencia, las operaciones metodológicas son aquellas que contribuyen al arreglo y conveniente coordinación del conocimiento, y para llegar á enumerarlas seguiremos un camino enteramente distinto del indicado por la inadecuada sugestión que acabamos de desechar.

Nuestros conocimientos se resuelven en hechos y en inferencias relativas á hechos, estos son acontecimientos, sucesos, cambios ó fenómenos, ya del mundo objetivo, ya del mundo subjetivo; los hechos se agrupan ó enlazan según sus afinidades recíprocas percibidas por el espíritu; todos los conocimientos referentes á determinado género de hechos constituyen una parte del saber, que viene á formar cierta ciencia; las diferentes ciencias reunidas y convenientemente agrupadas, forman nuestra sabiduría ó conjunto de conocimientos acerca de la Naturaleza.

Como el objeto capital del método es coordinar convenientemente los hechos, y por esta función coordinadora es, en la elaboración de ellos, lo que el plan del arquitecto en la construcción de un edificio, la primera operación metodológica debe referirse á los hechos, debe enseñarnos á depurarlos, á contemplarlos, á aislarlos de los otros, á tomar nota ó registro de ellos. No existe en el vocabulario científico una palabra que abarque esta operación en todas sus fases, proponemos designarla con el nombre de Fenomenografía, y á ella consagraremos un capítulo de nuestra Metodología analítica. Como la operación es compleja, y debe ser estudiada bajo diferentes aspectos, el capítulo respectivo será di-

vidido en tantos artículos como sean los puntos de vista que deban considerarse.

Una vez acopiados los hechos se procede á ordenarlos, constituyendo esto, una nueva operación metódica que proponemos llamar *ordinación de los hechos*.

En casos simples, basta la simple *ordinación* para percibir las relaciones que existen entre los hechos, y para fundar en ellos inferencias; pero apenas éstos comienzan á complicarse cuando se advierte que los grupos formados por la *ordinación* presentan entre sí manifiestas afinidades, que exigen el arreglo de estos grupos, como antes había sido necesario arreglar los hechos; de aquí una nueva operación metodológica que proponemos llamar *coordinación*.

Los hechos recogidos, *ordinados* y *coordinados*, están suficientemente dispuestos para servir de base ó de verificación á inferencias; entonces se procede á efectuarlas, siguiendo dos caminos indicados por las dos grandes variantes de inferencia conocidas: la inducción y la deducción; las operaciones metódicas que de este modo surgen serán estudiadas con los nombres de análisis y síntesis.

Cuando se han hecho correctamente las inferencias fundadas en los hechos, el conjunto de la operación pudiera creerse terminado. Así lo estaría, en efecto, si el hombre fuese un ser aislado, si la ciencia fuera la obra de un solo individuo y estuviera sólo destinada á él. Mas no es así, el hombre es un ser sociable; á través del espacio y del tiempo, vive con sus semejantes en estrecha comunidad de sentimientos, ideas y de actos, y la ciencia es la obra ejecutada en común por diversos hombres para ser destinada al servicio de todos. De aquí se sigue la necesidad de una operación nueva que haga la ciencia trasmisible entre los diferentes hombres, ó entre sus diversas generaciones. Esta operación consiste en el empleo metódico del lenguaje.

Así, pues, las operaciones fundamentales del método son: la *fenomenografía*, que comprende lo relativo á los hechos, la *ordinación* que los sujeta á un primer arreglo, la *coordinación* que los somete á un arreglo más complicado, el análisis y la síntesis que rigen y enlazan las inferencias basadas en los hechos, y la adaptación metodológica del lenguaje, que nos pro-

porciona medios de expresar correctamente cuanto se refiera á los hechos y á sus relaciones.

Aunque no representen ya operaciones metodológicas nuevas, merecen un lugar aparte en Metodología analítica las hipótesis, las ficciones representativas y la explicación de la Naturaleza.

Consagraremos los capítulos siguientes al estudio de estas operaciones.

CAPITULO II. FENOMENOGRAFIA.

ARTICULO I. DE LOS HECHOS.

§ 1.—Pocas palabras poseerán más generalidad que el vocablo *hechos*; pocas parecen más fáciles de comprender y de definir. Sin embargo, esta facilidad sólo es aparente.

Dijimos ya que la palabra hechos denotaba acontecimientos, sean del orden objetivo, sean del orden subjetivo. Debemos agregar ahora que esta palabra denota sucesos ó acontecimientos acaecidos en realidad, y cuyo advenimiento real se ha comprobado, y no sólo acontecimientos posibles, probables, ó creíbles; aun cuando la creencia en un suceso ó acontecimiento sea unánime, ese acontecimiento no puede ser tenido por un hecho, si no se aducen pruebas completas y suficientes de su realidad. Tenemos por un hecho la existencia del pueblo griego, porque constan los vestigios de su maravillosa civilización, mientras que no podemos dar como hechos la existencia de los lestrigones, mencionados en los cantos homéricos, ni la existencia de los cíclopes y de las sirenas.

Además de la realidad bien comprobada, que forma parte de la connotación de los hechos, existe otro contraste que á menudo limita el concepto expresado por la palabra *hechos*. Estos se oponen ó contrastan con las relaciones comprobadas entre ellos, relaciones que ya son de coexistencia, ya de sucesión, que son uniformes y que se denominan las leyes de los hechos. Dada una uniformidad de la Naturaleza se percibe un

contraste, fácil de advertir, entre la uniformidad misma y los hechos enlazados por esa uniformidad; dada la ley de la gravitación consideraremos por una parte la ley misma en su enunciado abstracto, y los hechos ó acontecimientos de la Naturaleza subordinados á esa ley, tales como los movimientos planetarios y la caída de los cuerpos.

Así, pues, ser una contecimiento ó suceso del mundo objetivo ó subjetivo, haberse comprobado suficientemente su realidad, á lo cual se une á menudo, servir de término de una relación ó uniformidad que lo une á otro acontecimiento, de realidad bien comprobada, es el elemento fundamental incluido en el concepto de hechos.

§ 2.—Pero este concepto así constituido y limitado, tiene aún mucha extensión y variedad. Los hechos unas veces son acontecimientos elementales y simples, otras son acontecimientos colectivos y muy complexos. El paso de un astro por el meridiano es un hecho astronómico de carácter elemental y simple, pues se reduce á que el astro, siguiendo el movimiento aparente diurno, llegue á su máxima altura sobre el horizonte; pero también puede considerarse como un hecho el conjunto colosal de fenómenos astronómicos enlazados por las leyes de Kepler. La contracción de la fibra muscular, por la acción de un excitante cualquiera, es un hecho biológico de carácter elemental y simple; asimismo lo es la palpitación cardíaca, consistente en la contracción rítmica de las fibras musculares de las aurículas, seguida de la contracción de las fibras ventriculares y de la diástole de todo el órgano; la locomoción con sus muchos y variados movimientos, con sus contracciones musculares coordinadas y adaptadas al fin, con sus impulsiones motrices, convenientemente producidas, comunicadas y distribuidas, es un hecho, no obstante el número muy grande de hechos de segundo y de tercer orden, que se asocian convenientemente, para producir tan importante función fisiológica.

Una ley de la Naturaleza, que en suma no viene á ser más que un conjunto de hechos coordinados y enlazados conforme á esa ley, se considera también como un hecho, así es como las leyes embriológicas, las leyes económicas son tenidas por otros tantos hechos.