

del aire y por el alejamiento de la base. El humo, al contrario, más estrecho en la base, se ensancha subiendo y afecta la forma de una pirámide invertida; porque el aire tiene afinidad para el humo, mientras que es antagónico de la llama. No se crea, pues, que la llama no sea otra cosa que aire inflamado; son ambas substancias completamente heterogéneas.

Se obtendría un *hecho de la cruz*, aún más decisivo para la resolución de estos problemas, si se hicieran los experimentos con llamas de dos colores. Tómese un cubito de metal, póngase en él una bujía encendida; colocad el cubito en una vasija grande, y verted en ella espíritu de vino en cantidad tal que el líquido no se eleve hasta los bordes del cubito; préndase fuego al espíritu de vino: la llama del líquido será azul, la de la bujía amarilla; obsérvese entonces si esta última llama (lo que es fácil de reconocer á causa de la diferencia de los colores y de la propiedad que tienen las llamas de no mezclarse, como los líquidos) conserva la forma de una pirámide, ó si tiende más bien á tomar la forma esférica, no teniendo á su alrededor el principio antogónico que la comprimia y se esforzaba por destruirla; si se realiza la segunda hipótesis, conclúyase que es propio de la naturaleza de la llama subsistir, mientras que está envuelta por otra llama y no se halla expuesta á los

asaltos del aire, su más principal enemigo.

Hemos hablado extensamente de los *hechos de la cruz*, pues queremos que los hombres aprendan y se habitúen poco á poco á juzgar la naturaleza por tales hechos y por luminosas experiencias, y no por razones probables.

37. Entre los hechos privilegiados, pondremos en décimoquinto lugar los *hechos de divorcio*, ó sean los que muestran separadas las naturalezas que más frecuentemente se presentan á nuestra vista. Difieren de los hechos que se refieren á los de *concomitancia*, en que presentan aisladas ciertas naturalezas que de ordinario se encuentran en algún compuesto; mientras que los *hechos de divorcio* sólomente muestran una naturaleza separada de otra. Difieren también de los *hechos de la cruz*, en que nada determinan, sólo advierten que una naturaleza es separable de otra. Sirven para traicionar todas las fórmulas falsas, para disipar las teorías vanas que nacen del aspecto ordinario de las cosas, y en cierto modo atan plomos y pesos á la inteligencia.

Por ejemplo, sirvan de asunto de examen las cuatro naturalezas que Telesio llama inseparables: el calor, la luz, la tenuidad, la movilidad, ó la gran aptitud para el movimiento. Existe entre ellas gran número de *hechos de divorcio*. El aire posee tenuidad y movilidad, pero no es ni cálido ni luminoso;

la luna tiene luz sin calor; el agua caliente calor sin luz; la aguja de hierro, sobre su espiga, es ágil y se mueve rápidamente, bien que sea un cuerpo frío, duro y opaco. Pudiéramos citar mil ejemplos de este género.

Sírvanos ahora de asunto el estudio de la naturaleza del cuerpo y de la acción natural. Parece que toda acción natural supone una substancia corporal, cuyo modo constituye. Sin embargo, aquí mismo se puede citar algunos *hechos de divorcio*. Por ejemplo, la acción magnética en cuya virtud el acero es atraído hacia el imán, y los graves hacia el centro de la tierra; añádanse las otras operaciones que tienen lugar á distancia. Las acciones de este género se verifican en el tiempo; ocupan un determinado número de instantes, y no un solo punto indivisible del tiempo; otro tanto decimos respecto de la extensión que les es necesaria. Hay, pues, en el tiempo cierto momento, un intervalo en el espacio en que esta acción existe, no en los dos cuerpos que concurren al movimiento, sino en medio de los dos. La cuestión queda, pues, reducida á este punto. Los dos cuerpos que son los términos del movimiento, ejercen influencia sobre los intermediarios, y los disponen de tal suerte que el movimiento pasa por una serie de contactos no interrumpida del primero al último término, y la acción subsiste siempre

durante el intervalo en un cuerpo medio, ó en realidad nada parecido existe y todo se reduce á dos cuerpos (el motor y el móvil), á la potencia ejercida y al doble intervalo de tiempo y de espacio? Para la transmisión de la luz, del sonido, del calor, y para algunas otras operaciones á distancia, según toda probabilidad, existen intermediarios modificados ó que obran según la hipótesis primera, tanto más cuanto se requiera para que tales operaciones se efectuen un medio especial y convenientemente dispuesto. Pero para la acción magnética, para la atracción, los medios son indiferentes; sea la que fuere la naturaleza del medio, se produce el efecto. Si es así, hay una influencia, una acción natural que, durante cierto tiempo, en cierto lugar, existe sin ser modo de cuerpo alguno; en este doble intervalo la acción natural no subsiste, en efecto, ni en los cuerpos extraños, ni en los intermedios. En consecuencia, se puede considerar la acción magnética como un *hecho de divorcio* entre la naturaleza corporal y la acción natural. Añadamos, á título de corolario, cuyo valor á nadie podrá ocultársele, que los mismos cuya filosofía se basa expresamente en la experiencia material, se verán llevados á concluir que existen sin duda alguna seres, substancias, separadas de la materia é incorpóreas. En efecto, si una acción natural proveniente de un cuerpo, puede subsistir

en cierto tiempo y lugar independientemente de toda potencia corporal, ¿es difícil admitir que dicha acción pueda en su origen emanar de una substancia corporal? Si fuera imprescindible un cuerpo para comenzar tal acción natural, ¿no sería asimismo tan imprescindible un cuerpo para sostener y transmitir aquella acción?

58. Seguidamente vienen cinco órdenes de hechos que designamos con una denominación común: *hechos de la lámpara ó de primera información*, y que son los que auxilian á los sentidos. Como esta *interpretación de la Naturaleza* comienza por la experiencia y las percepciones de los sentidos, y de ella se eleva por una vía regular, constante y sólida, á las percepciones del espíritu, que son las verdaderas nociones y las leyes generales, es evidente que cuanto más completo y exacto sea el testimonio y la relación de los sentidos, más fácil y feliz será el trabajo.

De esas cinco especies de *hechos de la lámpara*, sirve la primera para fortificar, desarrollar y rectificar la acción inmediata de los sentidos; la segunda para hacer sensible lo que no lo es; la tercera evidencia el progreso continuo y la serie de cosas y de movimientos, en que de ordinario no se fija uno sino en su término y en las divisiones de sus periodos; la cuarta suple á los sentidos cuando naturalmente falta su función;

la quinta sirve para despertar los sentidos, excitar su atención y refrenar la excesiva sutilidad de las cosas. Trataremos de cada una de ellas en particular.

59. Entre los hechos privilegiados colocaremos en décimosexto lugar los *hechos de la puerta ó de la entrada*, que así es como llamamos á los auxiliares de la inmediata acción de los sentidos. Entre éstos, claro está que el primer papel para la instrucción del hombre corresponde á la vista, y por lo tanto, á este sentido sobre todo es al que hay que buscarle auxiliares. De tres clases son los que á la vista pueden proporcionarse: los primeros la hacen distinguir lo que naturalmente es invisible; los segundos ensanchan el campo de la visión; los terceros la hacen más exacta y distinta.

1.º Sin hablar de los lentes, que no tienen otro objeto que corregir la imperfección ó remediar defectos de los ojos, y que por consiguiente, no extienden el alcance normal de la vista, incluiremos en la primera categoría de esos auxiliares ese instrumento de nueva invención, el microscopio, con cuya ayuda se descubre las partes invisibles de los cuerpos, su tegido oculto, sus secretos movimientos, cosas todas cuyas imágenes son maravillosamente con él amplificadas. La potencia de ese instrumento nos hace distinguir en una pulga, una mosca, un gusanillo, los más delicados linea-

mientos, los matices y los movimientos que escapaban á nuestra vista, y semejante espectáculo excita por cierto nuestra admiración. Hasta se pretende que una línea recta trazada con la pluma ó el pincel, aparece, con el microscopio vista, muy irregular y tortuosa; efectivamente, los movimientos de la mano, por bien que los dirija una regla, distan mucho de tener una regularidad perfecta, que se revela en las líneas con el color ó con la tinta trazados; no obstante, la desigualdad de esas líneas es tan pequeña, que no puede apreciarse sin el auxilio del microscopio. El vulgo hasta ha llegado á hacer á propósito de este instrumento, una observación supersticiosa (como sucede siempre con las novedades que excitan la admiración), á saber: que el microscopio embellece las obras de la Naturaleza y parece desflorar las del arte. Proviene este efecto únicamente de que el tegido de las obras de la Naturaleza tiene mayor finura de la que el hombre puede poner en sus obras.

El microscopio sólo tiene valor para el estudio de las partes muy pequeñas. ¡Que no fuese dado á Demócrito conocerle! Hubiérase estremecido de satisfacción; hubiérase imaginado seguramente que se había descubierto el medio de penetrar hasta en los átomos, que consideraba como invisibles. Pero hay que convenir en que el uso del microscopio es muy limitado, puesto que

sólo sirve para descubrir las partes pequeñas, y que aumentando las proporciones resulta inútil. Si se pudiera extender el uso del instrumento á los cuerpos de mayor dimensión ó á las partes pequeñas de los cuerpos un poco considerables; si, por ejemplo, el tegido del lienzo se manifestase semejante á un hilo; si los elementos más pequeños de las piedras preciosas, de los líquidos, de las secreciones, de la sangre, de las heridas, etcétera, se manifestasen á nuestra vista, entonces, sin duda alguna, prestaría el microscopio relevantes servicios.

2.º A la segunda clase pertenecen los telescopios, esa admirable invención de Galileo. Gracias á ellos entramos en más estrecha relación con los cielos; se les podría comparar á navíos que nos llevan á esos inmensos espacios. El telescopio nos enseña que la vía láctea no es más que una reunión de estrellas pequeñas, distintas y contadas todas, verdad que los antiguos no habían ni siquiera sospechado. Nos enseña que los espacios de las órbitas planetarias (como se les llama) no están por completo vacíos de estrellas, sino que hay un cierto número de ellas diseminadas en el cielo antes de elevarse hasta la bóveda estrellada, cuyas estrellas inferiores de la bóveda, por ser de muy pequeña magnitud, son imperceptibles sin el telescopio. Nos permite contemplar ese coro de estrellas pequeñas que rodean

al planeta de Júpiter, y por ello concebir por inducción que los movimientos de los cuerpos celestes pueden tener varios centros. Nos permite apreciar exactamente las partes claras y las oscuras que se presentan en la superficie de la luna, y hacer de esta suerte lo que pudiera llamarse una selenografía. Nos revela las manchas del sol. Descubrimientos son estos, por cierto, de primer orden, á lo menos en cuanto se puede prestar fe á demostraciones de esta naturaleza, que á nosotros nos parecen un tanto sospechosas, sobre todo por haberse limitado hasta aquí á este pequeño número de observaciones, y por no haberse podido comprobar un gran número de otros fenómenos, que seguramente son igualmente dignos de investigación.

3.º A la tercera clase pertenecen los instrumentos que sirven para medir la tierra, los astrolabios y otros semejantes, los cuales no aumentan el alcance de la vista, pero dirigen y rectifican sus operaciones.

Hay, sin duda, otros medios de secundar á nuestros sentidos en sus acciones inmediatas y especiales; pero no amplifican su poder natural ni aumentan su alcance; no pertenecen, pues, al asunto que ahora nos ocupa, por lo que no haremos mención de ellos.

40. Entre los hechos privilegiados asignamos el décimoséptimo lugar á los *hechos de citación*, tomando prestado ese nombre

á los usos de los tribunales, porque citan á comparecer á aquel que aún no ha comparecido; les llamamos también *hechos de evocación*, porque hacen sensible lo que naturalmente no lo era.

Escapan las cosas á los sentidos á causa de su distancia, porque objetos intermedios las interceptan, porque no son capaces de producir impresión en los sentidos, porque son muy pequeñas, porque su acción no puede durar largo tiempo, porque los sentidos no pueden soportar su acción ó porque los sentidos están ya llenos y ocupados, de manera que no pueden recibir una impresión nueva. Todas estas consideraciones se refieren, principalmente, á los objetos de la vista, y de un modo secundario á los objetos del tacto; pues ambos sentidos tienen una acción muy extensa y se aplican á todo género de objetos, mientras que los otros tres sentidos no nos instruyen más que en aquello que inmediatamente les toca y en sus propios objetos.

La primera manera de hacer sensibles las cosas, estriba en añadir ó sustituir á los objetos que no se pueden distinguir á causa de su alejamiento, otros objetos más aptos para provocar y llamar la atención de los sentidos desde lejos, como se hace cuando se anuncian las cosas por fuegos, campanas ú otras señales.

La segunda manera de hacer sensibles las

cosas, consiste en juzgar de lo que está oculto por la interposición de ciertos cuerpos y que difícilmente se puede sacar á luz, por medio de lo que se ve que ocurre en la superficie de esos mismos objetos ó de las emanaciones que de su interior provienen, así es como se juzga del interior estado del cuerpo humano por medio del pulso, de los orines y otras señales.

La tercera y cuarta manera de hacer visibles las cosas, se aplican á una multitud de objetos diferentes y deben ser por doquiera investigadas en el estudio de la naturaleza. Hé aquí una indicación. Sabido es que el aire, los vientos y todos los otros cuerpos ligeros y sutiles no pueden ser vistos ni tocados; por esto es por lo que cuando se estudia esos cuerpos, es absolutamente preciso buscar los medios de hacerlos sensibles.

Pongamos como objeto de investigación la acción y el movimiento del espíritu encerrado en los cuerpos tangibles. Todo cuerpo tangible, en efecto, contiene un espíritu invisible é impalpable, al cual sirve de envoltura y como de vestido. Ahí está el principio común de los tres órdenes de operaciones poderosas y maravillosas del espíritu sobre el cuerpo tangible. Cuando se exhala el espíritu, contrae el cuerpo y lo deseca; cuando permanece encerrado en el cuerpo, lo ablanda y líquida; finalmente, cuando se reunen las dos condiciones, exhalándose

el espíritu en parte y permaneciendo, también en parte, en el cuerpo, informa la materia, trabaja y desenvuelve los miembros, asimila, rechaza, organiza, etc. Todas estas operaciones hácese sensibles y por sus efectos manifiestas.

El espíritu encerrado en un cuerpo inanimado comienza por multiplicarse, se nutre en cierto modo de las partes tangibles, que son las mejor dispuestas á sufrir su acción; las consume, las digiere, las transforma en espíritu y se exhala llevándoselas consigo. Esta transformación de la materia, esta multiplicación del espíritu, se manifiestan á los sentidos por la disminución del peso. Toda substancia que se deseca pierde algo de su masa, no pierde parte del espíritu que antes contenía, sino las moléculas tangibles que el espíritu ha transformado, pues el espíritu en sí es imponderable. La salida ó emisión del espíritu se hace sensible por el moho de los metales, por ciertas putrefacciones que no van hasta el punto en que la vida se esboza; pues las que hasta allí van pertenecen al tercer orden de operaciones del espíritu. En efecto, en los cuerpos muy compactos el espíritu no encuentra ni poros, ni fisuras por donde salir, vése obligado á empujar hacia afuera las partes tangibles para practicarse una salida arrojándola. Esto es lo que produce el moho y otros fenómenos del mismo género. En cuanto á la contracción de las

partes sensibles, después de la emisión parcial del espíritu (de donde proviene el desecamiento) revelala, primero el acrecentamiento de la dureza, en seguida las hendiduras, el encogimiento, las arrugas, los pliegues y otros signos semejantes. Así la madera se hiende y encoge, la piel se arruga; mejor aún, cuando el espíritu se exhala súbitamente bajo la influencia del calor, la madera se contrae precipitadamente, se encorva y repliega sobre sí misma.

Cuando el espíritu está encerrado en el cuerpo, y al mismo tiempo excitado y dilatado por el calor ó por otras causas (lo que acontece en los cuerpos que tienen mucha solidez ó tenacidad), entonces la substancia se ablanda, como el hierro calentado hasta la incandescencia; corre como ciertos metales, se liquida como las gomas, la cera, etc. Estos efectos contrarios del calor (que endurece ciertos cuerpos y liquida otros), se concilian fácilmente, si se les refiere á las acciones del espíritu, que en tanto se exhala, en tanto permanece encerrado y agitándose. La liquefacción es efecto propio del calor y del espíritu combinados; la desecación obedece al movimiento de las partes tangibles, movimiento ocasionado por la emisión del espíritu.

Si el espíritu en parte se exhala y en parte queda, agitándose y esforzándose bajo su envoltura; si encuentra á más moléculas

obedientes, que cedan á su presión, que sigan la dirección en que él las empuja, entonces se cumple la formación del cuerpo orgánico, se producen los miembros, se efectúan las operaciones vitales; los vegetales, los animales, nacen y se desarrollan. Estas operaciones del espíritu hácense sensibles para los observadores que estudian los primeros ensayos, los rudimentos y el boceto de la vida en los animales que nacen de la putrefacción, en los huevos de las hormigas, en los gusanos, las moscas, las ranas que aparecen después de la lluvia, etc. Para que tenga lugar el fenómeno de la vivificación, se requiere un calor suave y una materia viscosa; á fin de que el espíritu, arrastrado por un calor súbito no se exhale, y que la resistencia de las partes no impida sus operaciones; lo mejor es que las partes cedan á la presión y se dejen trabajar como la cera.

Una nueva distinción que hay que hacer á propósito del espíritu, distinción muy importante y que tiene multitud de aplicaciones, es la de sus tres modos de existencia. Está cortado, ramificado simplemente, ó ramificado y distribuído en un gran número de células. El espíritu de los cuerpos inanimados tiene el primer modo de existencia, el de los vegetales el segundo y el de los animales el tercero. La experiencia justifica superabundantemente esta división.

Lo mismo que los espíritus, la estructura ó la composición íntima de las substancias, no es por sí visible ni palpable, bien que las propiedades del cuerpo, en su conjunto tomadas, sean manifiestas y sensibles. Es, pues, preciso, proceder también para este nuevo orden de invisibles, por el método que hemos descrito. Para la composición íntima de los cuerpos, la diferencia radical y verdaderamente elemental, depende de la cantidad de materia comprendida en una extensión determinada. Los otros caracteres distintivos de cada uno de los cuerpos (tales como la diferencia de configuración, de situación, de relación de las partes) son, comparados con aquél, realmente secundarios.

Tómese como objeto de investigación la expansión ó la concentración de la materia en cada uno de los cuerpos, ó en otros términos, lo que cada uno de ellos comporta bajo un volumen determinado.

Establezcamos primeramente estos dos principios que todo en la Naturaleza demuestra. «Nada se hace de la nada,» y «Nada se reduce á la nada,» de donde se deriva esta consecuencia: la cantidad ó la suma total de la materia es constantemente la misma; no puede ser ni aumentada ni disminuída. Un tercer principio, cierto como los dos primeros, es el de que «de esa cantidad total de la materia corresponde una parte más ó menos considerable á un volumen determinado,

según la naturaleza de cada cuerpo.» Así, hay más materia en el agua y menos en el aire, en igual volumen; en consecuencia, decir que un volumen de agua puede ser convertido en igual volumen de aire, equivalente por la materia, sería sostener que una parte del agua puede ser reducida á la nada; por el contrario, decir que uno de aire puede ser convertido en igual volumen de agua, equivalente en materia, sería sostener que de la nada se produce algo. De estas diferencias de masa corporal para un mismo volumen, es de donde nacen las nociones de *denso* y *raro*, de los que comúnmente se hacen tan abusivas aplicaciones. Añadamos un último principio á los antecedentes, que tiene toda la autoridad requerida. «Las diferentes densidades, pueden ser exactamente calculadas, ó á lo menos muy aproximadamente, y se puede formar su tabla comparativa.» Por ejemplo, se puede decir aproximadamente, que el oro contiene en su volumen dado una cantidad tal de materia, que para obtener el equivalente de esa materia en espíritu de vino, sería preciso que el volumen del líquido fuera veintiuna veces mayor.

La cantidad de materia y las proporciones de densidad, se hacen sensibles por el peso. El peso, en efecto, responde á la cantidad de substancia, es decir, á la masa de las partes tangibles; pues el espíritu, cualquiera

que sea su proporción, no tiene peso, más bien disminuye el peso que aumentarlo. Hemos compuesto con cuidado una tabla de densidades, marcando en ella el peso, y el volumen de cada uno de los metales, de las principales piezas, de las maderas, de los líquidos, de los aceites, de una multitud de otros cuerpos ya naturales, ya artificiales. Una tabla de este género es un verdadero tesoro para el adelanto del conocimiento y para el desarrollo de la industria. A cada momento revela cosas inesperadas. Por ejemplo, es precioso saber, como la tabla nos lo demuestra, que toda la diversidad que existe entre los cuerpos tangibles (hablamos sólo de aquellos cuyas partes están bien unidas, cuya substancia no es esponjosa, acribillada de cavidades profundas y llenas en buena parte de aire), se reduce á la proporción extraña de veintiuno á uno, tan limitada es la Naturaleza, ó á lo menos esta parte de la Naturaleza, cuyo conocimiento y uso nos son conocidos.

Hemos creído que nuestro método nos obligaba también á investigar los medios de determinar las cantidades comparativas de los cuerpos tangibles y de los fluidos aeriformes. Hé aquí el experimento que hemos imaginado para lograrlo. Tomamos una redoma de vidrio de una onza de cabida aproximadamente, sirviéndonos expresamente de una vasija pequeña para que poco calor bastase á

producir la evaporación siguiente. Llenamos la redomita de espíritu de vino, hasta cerca del cuello, escogiendo el espíritu de vino, porque la tabla precedente nos había enseñado que todos los cuerpos tangibles (siempre excepción hecha de las substancias porosas), es el que tiene menor densidad. Pesamos el frasco lleno; seguidamente tomamos una vejiga de cabida dos pintas aproximadamente (1). Esprimimos el aire de ella hasta que las paredes de la vejiga se tocasen. Previamente habíamos untado la vejiga con una ligera capa de aceite para que la porosidad, caso de tenerla, no perjudicase al experimento. Introdujimos el cuello de la redoma en la vejiga y lo atamos fuertemente con un hilo encerado para que hubiese la adherencia más estrecha posible entre el cristal y su envoltura. Coloqué entonces el frasco sobre un hornillo de carbón. Poco después, el vapor ó la exhalación del espíritu de vino, dilatado por el calor y convertido en fluido impalpable, hinchó la vejiga con un movimiento continuo, hasta que por fin las hinchó por completo como el aire hincha una vela. Entonces quité del hornillo la redoma y la puse sobre una alfombra, á fin de que un enfriamiento súbito no la hiciera estallar, y al mismo tiempo practiqué un orificio en

(1) La pinta equivale á media azumbre, poco más ó menos.

el extremo superior de la vejiga para que el vapor, alejado del hornillo, no se convirtiera nuevamente en líquido, perturbando nuestro experimento. Tomadas estas precauciones pesamos nuevamente la redoma y lo que en ella quedaba de espíritu de vino. La comparación de pesos nos hizo conocer la cantidad de espíritu que se había transformado en vapor. Comparando en seguida los volúmenes sucesivos ocupados por aquella cantidad de espíritu, en un principio en estado líquido en la redoma, luego en estado de vapor en la vejiga, pudimos obtener el resultado deseado, el experimento nos demostró que en estado de vapor aquel cuerpo ocupaba un espacio cien veces mayor que antes. Estudiemos ahora el calor y el frío, ó más bien los grados de calor y frío que escapan á nuestros sentidos, á causa de su debilidad. Se harán apreciables esos grados por medio del tubo termométrico de que anteriormente hemos dado la descripción. No es que el calor y el frío, en estos experimentos, determinen por sí mismos sensaciones, pero el uno dilata el aire, el otro lo contrae. No es tampoco que esa dilatación y esa contracción del aire se manifiesten directamente á los sentidos; pero el aire dilatado hace bajar el agua; contraída, la hace subir, y esto es lo que el observador distingue; hasta allí, fuera de ello nada de manifiesto.

Propóngamonos como objeto el estudio de

la mezcla de los cuerpos. Se desea saber lo que contienen de substancia acuosa, oleosa, espirituosa, de cenizas, de sales, etc.; y mejor aún, para citar un ejemplo, la cantidad de substancia mantecosa, cocsosa, serosa, etc., que contiene la leche. Las partes tangibles de cada uno de los compuestos se aprecian mediante análisis ingeniosos y bien ejecutados. En cuanto á los espíritus que contienen los cuerpos, sin duda que no se manifiestan directamente, pero se revelan por los diversos movimientos y los esfuerzos de las partes tangibles, mientras se verifica el fenómeno de la descomposición, y también por la acritud, la potencia corrosiva, los colores, los olores, los sabores de las materias después de la descomposición. En esta parte de las investigaciones, debe confesarse que los hombres han hecho enérgicos y numerosos esfuerzos, por sus destilaciones y sus mil procedimientos de descomposición. ¿Pero qué resultados han producido esos esfuerzos? Ninguno, ó poco menos. Esa es la suerte de todos los esfuerzos vulgarmente ejecutados: se avanza á tientas por obscuras vías, con mucho valor y poca inteligencia, y lo que es peor, sin imitar á la Naturaleza, sin rivalizar con ella, destruyendo (por calores demasiado fuertes ó por agentes demasiado enérgicos) cuanto hay de delicado en la composición de los cuerpos, siendo así que sólo allí residen las virtudes

secretas de las cosas y sus afinidades verdaderas. Por otra parte, lo que de ordinario no se presenta al espíritu de los hombres cuando hacen todas esas operaciones y procuran instruirse en ellas, es que, según una observación que ya hemos hecho, la mayor parte de las cualidades que manifiestan los cuerpos después de haber recibido la prueba del fuego y otros agentes empleados para las disoluciones, son obra de esos agentes y del fuego y no pertenecían anteriormente al compuesto, de donde se derivan multitud de errores. Por ejemplo: es un error creer que todo el vapor producido durante la ebullición del agua, estuviese anteriormente contenido en el líquido con las propiedades al vapor inherentes; la mayor parte de lo que la observación nos revela en ese vapor, es obra del fuego á consecuencia de la dilatación del agua.

Aun así, todas las pruebas que se hace sufrir á las substancias, ya naturales, ya artificiales, para reconocer las falsificaciones y clasificar sus cuerpos según sus cualidades, pertenecen al género de experimentos que nos ocupa ahora. Esas pruebas, en efecto, tienen todas el carácter de hacer apreciable lo que no lo era. Merecen, pues, que se las recoja con cuidado, sacando partido de ellas para la ciencia.

FIN DEL TOMO SEGUNDO

Volúmenes.

- 36, 37 y 38 FICHTE.—Doctrina de la ciencia.
 39 HARTMANN.—Religión del porvenir.
 40 SAN JERONIMO.—Epístolas.
 41 G. SERRANO.—Crítica y filosofía.
 42, 43 y 44 MALEBRANCHE.—Conversaciones sobre Metafísica.
 45 SPENCER.—Clasificación de las ciencias.
 46 HAECKEL.—Psicología celular.
 47 y 48 SCHOPENHAUER.—Parerga y Paralipomena.
 49 y 50 DELBOEUF.—La materia bruta y la materia viva.
 51 y 52 B. CONSTANT.—Política.
 53 STUART MILL.—El utilitarismo.
 54 SAN AGUSTIN.—Meditaciones
 55 AZCARATE.—La República norteamericana.
 56 LUBOCK.—La dicha de vivir.
 57 POSADA.—El parlamentarismo.
 58 SENECA.—Tres libros filosóficos.
 59, 60 y 61 BACON.—Novum Organum.
 62, 63, 64 y 65 HEGEL.—Lógica.
 66 VOLTAIRE.—Cándido o el optimismo.
 67 A. ZOZAYA.—La Contradicción política.
 68 D'ALEMBERT.—Destrucción de los Jesuitas.
 69 A. ZOZAYA.—La crisis religiosa.
 70 y 71 KRAUSE.—Idea de la Humanidad.
 72 HIPOCRATES.—Aforismos y pronósticos.
 73 CONFUCIO.—Los Grandes Libros.
 74 CHAMFORT.—Caracteres y anécdotas.
 75 VOLNEY.—Las ruinas de Palmira.
 76, 77 y 78 PLATON.—La República.
 79. DAVID HUME.—Ensayos económicos.
 80 y 81 CICERON.—Los oficios.
 82 CICERON.—Los diálogos.

Los tomos agotados serán reimpresos próximamente. Las traducciones son *íntegras*, y en su mayor parte *directas*.

ULTIMAS OBRAS
DE
ANTONIO ZOZAYA

<i>El huerto de Epicteto</i>	2	ptas.
<i>El libro del saber doliente</i>	2	»
<i>Por los cauces serenos</i>	2	»
<i>La maldita culpa</i>	2	»
<i>Todos los cánticos</i>	2	»

(Encuadernados, 3 pts.):

Editorial PROMETEO.—Valencia

<i>La guerra de las ideas</i>	3	ptas.
<i>La patria ciega</i>	4	»
<i>Solares de Hidalguía</i> (Encuadernado)	3,50	
<i>Ideogramas</i> (Encuadernado)	5	»

Sociedad Española de Librería.—Ferraz, 21. Madrid

<i>Cuentos que no son de amores</i>	4	ptas.
<i>Almas de mujeres</i>	5	»

Pueyo.—Arenal, 8.—Madrid

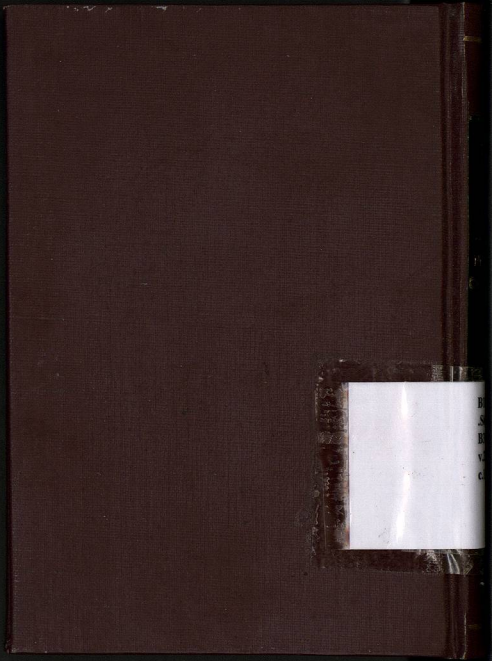
<i>Las auroras</i>	4	ptas.
---------------------------------	---	-------

Administración de LA LIBERTAD.—Madera, 8. Madrid.

<i>Ripios clásicos</i>	3	ptas.
-------------------------------------	---	-------

FE.—Puerta del Sol, Madrid





B
S
B
v
c