

en este mundo, que haya sabido sobreponerse á los demás en saber y no hacer el mal á sus semejantes, desearíamos conocerlo para rendirle homenaje como á un principio de un dios humano de actualidad en el mundo.

## CAPITULO XII.

### CEREBRO Y ALMA.

El Dr. Büchner, en su libro "Fuerza y materia" y en su capítulo "Cerebro y alma," discute con tanta ciencia, que no podemos menos que admirarlo. En el razonamiento tan lógico que hace de las huellas que marca el alma en el órgano cerebral, y la transmisión legada de la materia infinitésima en los gérmenes animales, lo juzgamos tan sublime, que no comprendemos por qué al final de ese capítulo se desvía de sus mismos razonamientos, cuya parte integral copiamos en seguida:

"Una ley rigurosa é incontestable, nos enseña que el cerebro y el alma se suponen necesariamente, de manera que el volumen del primero así como su forma y sustancia material, están en una relación determinada y proporcional á la intensidad de las funciones intelectuales: que el espíritu obra á su vez esencialmente sobre el desarrollo y formación sucesiva del órgano que le sirve, y que este órgano crece en fuerza y en masa por medio de la actividad intelectual, del mismo modo que un músculo crece y se fortifica con el uso y el ejercicio." Más adelante, indicando causas ignoradas que pueden existir en la materia infinitésima, dice así:

"Los contagios reconocen sin duda por causa en condiciones materiales completamente determinadas, sustancias orgánicas que les sirven para propagarse, y sin em-

bargo, ni la química ni el microscopio han podido hasta ahora dar cuenta de esas condiciones y distinguir, por ejemplo, un pus infectado del contagio específico, de una producción ordinaria de este género."—"Reflexionemos al propio tiempo en el hecho notable de la transmisión de las cualidades intelectuales y corporales, de las disposiciones enfermizas ó del carácter de padres á hijos, transmisiones que se hacen notar en circunstancias que no puede alegarse el influjo de la educación, de la vida mancomunada, etc. La sustancia material que sale del padre para engendrar el germen del hijo, sustancia que presenta siempre la misma forma é igual composición á nuestros aparatos diagnósticos, es infinitamente pequeña. Sin embargo, el hijo se parece á su padre, y muestra las cualidades corporales é intelectuales de este último. Las relaciones moleculares de la sustancia infinitamente pequeña que contiene esas futuras disposiciones intelectuales y corporales, deben ser infinitamente sutiles, y hasta ahora inaccesibles á nuestros sentidos."

"Debemos, por último, no olvidar en nuestra réplica á la precedente objeción, que, cualesquiera que sean los conocimientos que tengamos de las relaciones más sutiles de los cuerpos orgánicos por medio del microscopio y de la química, solo conocemos los contornos menos delicados; y respecto á las relaciones interiores de las sustancias infinitamente pequeñas y finas, no tenemos de ellas ni siquiera presentimientos, ni mucho menos ideas; ignoramos, pues, completamente los efectos que puedan producir."

Se comprende que el Dr. Büchner conviene en que el alma es la causa en el mecanismo del cerebro, pues lo explica cuando dice que "*el espíritu obra á su vez esencialmente sobre el desarrollo y formación sucesiva del organismo que le sirve, etc.*" Ahora bien, ¿cómo podrá sobreponerse al alma con estas condiciones ciertas en que la

pone el Dr. Büchner, de ser ó no ser una sustancia? Desde luego el comentario se resuelve por sustancia, en el supuesto de que ninguna cosa que no lo sea, puede dimanar las huellas de su existencia en su accion de intensidad.

Está muy claro el sentido sustancial que el Dr. Büchner ha explicado en el alma, cuando á la misma materia la refiere obrando como sustancia infinitamente pequeña y le concede al espíritu su union con ella. El comentario seria por demas, si no viéramos que al fin de su mismo capítulo tergiversa ese mismo sentido que ha venido asentando, cuando dice lo que en seguida copiamos. *“Juzgando desde este punto de vista, y fundándonos en los hechos que acabamos de enumerar, no nos será difícil convencernos de la posibilidad tantas veces controvertida, de que el alma sea producto de una composicion específica de la materia.”*

Si aquí dijera, es una sustancia, hubiera dado una definicion en razon á lo que ha venido narrando en dicho capítulo. Pero con su declaracion, ya el alma quedó en un efecto de la sustancia cerebral, que viene á ser la nada. Más adelante, en otro capítulo de su libro dice: “El alma no es espíritu ni materia: es un efecto de la sustancia cerebral,” y en otras partes de su mismo libro, refiere: “De las fuerzas reunidas de la materia cerebral resulta un mecanismo en el cerebro, del cual resulta el efecto intelectual.”

En todas estas declaraciones se ve que tan presto como el alma es un efecto de la materia, ya se ve á la inteligencia producida de otro efecto, tal como lo es un mecanismo que ha sido formado en el cerebro por la materia; y se declara tambien con el sentido en todo ello, que el alma es el efecto intelectual, y éste es aquella. Sin embargo de la anomalía que resulta, admitimos, pues, que el alma es un efecto producido del cerebro, y que lo mis-

mo es decir alma que inteligencia: pues segun lo declarado, lo uno y lo otro es una misma cosa, lo mismo que nombrarle tambien *espíritu*; todo, en fin, es un efecto con tres nombres, sin contener sustancia alguna.

Segun tal definicion, ¿qué cosa ha querido entónces explicar el Dr. Büchner en la narracion de su capítulo “Cerebro y alma,” cuando en él se empeña en manifestar la formacion adecuada á las circunstancias que el mismo espíritu ha formado? Si el alma es un efecto y no una sustancia, ¿cómo ha podido aquel adecuarse un mecanismo que le sirva para percibir el efecto resultante? ¿A dónde se halla un efecto que, siendo insustancial en sí, perciba la repercusion de la materia que se percute una con otra, cuyo efecto de percusion ha sido originado por la primera sustancia que se movió? Una sustancia que se mueva, producirá un efecto que ha necesitado de otra sustancia para efectuarse: por ejemplo, el sonido que produce el vibrar de una cuerda, seria nulo si no existiera de pormedio el aire con quien se encuentra ésta. Ahora bien, de la repercusion entre la cuerda y el aire resultó el sonido, el cual es un efecto de aquella repercusion de sustancias. En buena comparacion diremos que el sonido es el alma, y decimos: ¿cuál es la cuerda? se nos dirá que “*la sustancia cerebral*” ¿y el aire? Aquí se nos dirá que “*el mecanismo de aquella.*” Decimos: la sustancia cerebral bien puede promover el efecto intelectual; pero siendo como lo es un efecto tambien el mecanismo de aquella sustancia, este insustancial efecto no puede percutirse con ninguna sustancia para que resultara en la repercusion el efecto inteligencia, alma, espíritu ó como se le quiera llamar á esa sustancia de animacion, la cual viene á ser la cuerda que promueve el efecto intelectual, que percutiéndose aquella con las demas sustancias inmediatas, éstas, unas con otras, pueden conducir al efecto hasta lo infinito.

Entre el efecto y la causa existen dos condensaciones diversas: el primero es el nombre y la segunda es la causa que lo produce ó lo representa. Pedro es el nombre de una persona, y ni el nombre ni la persona podrán percutirse entre sí por faltarle la sustancia al nombre que lleva la persona.

La materia, al percutirse una con otra, puede dar varios resultados, formando composiciones en nuevas sustancias, y llevar éstas el nombre de efectos resultantes de aquellas causas, y en tales casos estos efectos pueden recibir la percusion y repercutirla, porque tambien son una sustancia.

Para que esos conceptos anómalos que llevamos refutados puedan ser más explícitos, se necesitaria el rectificarlos de como les ha producido el Dr. Büchner, concretándose solamente á decir que el alma es un efecto de las sustancias del cerebro. Con ello se podrá entender que la inteligencia es las fuerzas de aquella sustancia, sin la produccion de ellas por el mecanismo cerebral, pues este no podrá producir más fuerzas que las que produzca su materia. El efecto mecánico podrá servir para dirigir en cierto orden las fuerzas de la materia, mas no para producirlas sin ésta.

La inteligencia es una fuerza resultante del alma y dirigida con el orden cerebral, y no se debe confundir con solo la materia ó mecanismo de éste, ni hacer de la inteligencia una causa, como lo es el alma.

Para que el alma sea no más que un efecto de la materia, seria necesario concederle un valor más justipreciable á esta que al alma, y esto seria un sarcasmo que ofende la dignidad de las personas que comprenden la grandeza de su alma para que sea no más que un efecto de la materia.

Se comprende que el Dr. Büchner se halló vacilante, sin embargo de haber resuelto que el alma es un efecto

de la materia cerebral ó de su mecanismo, pues lo uno y lo otro es incoherente con los efectos del alma. En seguida daremos las razones que nos hacen creer que vacila.

El mismo comprueba con mucha ciencia que el cerebro es la residencia del alma, y persuadido de su razon, la busca materialmente en él, en donde halló una sustancia extraordinaria á los demas organismos del cuerpo, cuya narracion la hace en los siguientes términos: "Los químicos, en fin, nos aseguran que la composicion del cerebro no es tan sencilla como hasta ahora se ha creido; sino que encierra cuerpos constituidos de una manera muy rara, cuya naturaleza no ha podido darnos á conocer todavía la ciencia, y que no se encuentran en ningun otro tejido orgánico, tales como la *cerebrina* y la *lecitina*."

Lo extraordinario de estos cuerpos hace al Dr. Büchner detenerse en ellos, para estudiar si podrán contener la sustancia *alma* que él busca en lo material, y se persuade que aquella sustancia no puede constituir la individualidad que debe tener el alma para ser singularizada, supuesto que dicha sustancia se halla en una masa divisible. Al mismo tiempo comprende que la individualidad que busca, solo puede existir en la sustancia invisible que se halla en lo infinitamente pequeño, y por esto dice más adelante, hablando de la sustancia seminal, lo que ya tenemos copiado y que aquí se hace necesario referir, á lo ménos el final de su sentido que dice así: "Las relaciones moleculares de la sustancia infinitamente pequeña que contiene esas futuras disposiciones intelectuales y corporales, deben ser infinitamente sutiles, y hasta ahora inaccesibles á nuestros sentidos."  
"Debemos, por último, no olvidar en nuestra réplica á la precedente objecion, que, cualesquiera que sean los conocimientos que tengamos de las relaciones más sutiles

de los cuerpos orgánicos por medio del microscopio y de la química, solo conocemos los contornos ménos delicados; y respecto á las relaciones interiores de las sustancias infinitamente pequeñas y finas, no tenemos de ellas ni siquiera presentimientos, y mucho ménos ideas; ignoramos, pues, completamente los efectos que pueden producir.”

¿A qué puede aludir la referencia del Dr. Büchner á la sustancia tan sumamente pequeña y misteriosa, que concluye por abandonar su indagacion por no ser posible poder penetrar á ella sin embargo de reconocer su existencia? Una vez que el Dr. Büchner no pudo conceder á la sustancia divisible del cerebro la singularidad en donde buscaba al alma, manifestó por el sent do que acabamos de copiar, que solo en lo infinitésimo de la materia podria existir, y reservó su juicio en tal caso de que así pudiera ser, supuesto que le concede á esa sustancia infinitamente pequeña que constituye el gérmen del hijo, la impenetrabilidad por medio de nuestros sentidos, de nuestros aparatos, y de la misma ciencia. Que advierta el Dr. Büchner que esa sustancia seminal que ha creído el gérmen del hijo, en ella viene el animálculo zoospermo, y que este es el gérmen del hijo y que trae en sí el alma de este que ya desde la vesícula seminal se anticipó en la forma de dicho animálculo. Sin embargo de vacilar, el Dr. Büchner se vió tal vez comprometido ante el público á dar una definicion en su libro “Fuerza y materia,” al tratarse de la sustancia del alma, cuya ignorancia de lo que pudiera ser y por no entrar en su conciencia al desprestigio de las cosas inmateriales, (segun la secta materialista) la resolvió por un efecto de una materia que supuso misteriosa en el cerebro, ó por un efecto del mecanismo de éste; y para concluir su version, en el final de su capítulo “Cerebro y alma” pone como comparacion el efecto de un reloj ú otra maquina-

ria cualquiera, cuyas conclusiones inexactas se dan, siempre que se ha creído haber arrollado primero el obstáculo esencial que se presentaba, sin advertir que tanto el reloj como otra maquinaria no haria ningun efecto de orden sin la voluntad de la causa animada que lo dispone; corroborándose con ello que las disposiciones del alma no solo las ejecuta en el gobierno de su mismo cuerpo, sino que las puede trasladar exteriormente á él; y cabalmente el movimiento de un reloj ú otra maquinaria, es un efecto producido del alma que lo dispuso, haciendo obrar á la materia semejante á la de su mismo cuerpo en que todo se mueve ó deja de hacerlo cuando la causa animada lo dispone.

Todo aquel que separe al alma de ser espíritu, dejará siempre en sus razonamientos un flanco vacío por donde lo ataquen. Si al alma se le nombra *espíritu*, es porque es individuo que no se reúne con otros individuos idénticos á él para perder con ello su individualidad y pertenecer á la materia que no la representa individuo único, si no es cuando el espíritu está en ella. Es cierto que el átomo de la materia tambien es individuo, pero deja de ser espiritual, porque no se conserva en su estado único, sin identificarse con otros con quienes se une, por lo cual pierde su origen espiritual y con ello la individualidad que pasa á una causa comun, pues aun cuando los individuos están con la materia, ninguno tiene la conciencia de su existencia sensible que solo la tiene el alma. El átomo, aun siendo espíritu, al reunirse con otros efectúa una metamórfosis en que aparece la *materia*: que juzgando bien el punto *materia*, ésta viene á ser lo que se le nombra la *creacion*, y en un término más lógico, ésta viene á ser la *fusion de sustancias espirituales*, la cual ha sido un problema formado con *espíritus*, con *individuos*, con *materia* y con *creacion*; cuya solucion de este problema creemos que es la causa de

argumentos entre espiritualistas y materialistas. Todo, absolutamente todo lo que existe de cosas en el universo, tiene su origen en los *espíritus*, y todo es una sustancia en diferentes calidades; y lo que se separa de la sustancia, es la *nada* ó sea el vacío.

Las sustancias todas tienen sus valores intrínsecos. Las valorizadas por el hombre, tienen su escala en valores que comienza el más ínfimo por el *calcio* ó el *silicio*, hasta el carbono en el *diamante*. El valor intrínseco en la realidad de las sustancias, se halla en las sensibles, comenzando por la más ínfima hasta el alma humana en el mundo, y hasta Dios, en donde se halle. Si el Dr. Büchner en su vacilacion le hubiera concedido á esa sustancia cerebral el ser la depositaria del alma, y además la condicion producente de sus efectos, entónces se consideraria al alma en una sustancia que pudiera existir en ese mundo de lo infinitamente pequeño que el mismo doctor hace notar su existencia y lo impenetrable para nuestros sentidos, aparatos y ciencias.

Siguiendo la realidad de las cosas, diremos que ninguna en el mundo ha manifestado su evidencia como la realidad de la vida animada. Sin ella no existiria ninguna cosa, ni el mismo mundo, pues no habria quien diera razon de él. Y si al sér animado, en su verdadera existencia se relega á la nada, ¿en qué podrá quedar la realidad de lo demás? ¿En qué quedarían los razonamientos del Dr. Büchner, de tan sábia filosofía, al manifestar la residencia del alma en el cerebro? Y, en fin, ¿en qué quedaria la refutacion que le hemos venido haciendo, cuando al fin tergiversa tan sublimes conceptos para concluir con que el alma es un efecto? En nada todo; pero cuando esto no sucede así, pues en este momento el alma del lector, por medio de los rayos de luz que pasan por las pupilas de sus ojos, ve materialmente marcadas las imágenes de estas mismas letras que se transmiten hasta

el percibimiento de su alma, es evidente que las imágenes y el alma que las percibe, son una realidad infalible, y que sin el alma no habria evidencia de ninguna realidad, cuya sustancia espiritual es probable que tomó su asiento en el cerebro desde los primeros rudimentos orgánicos tambien en las mismas circunstancias de pequeñez á la singularidad espiritual, en que por medio de metamorfosis y crecimiento corporal, el alma ha venido desarrollando en el cuerpo su fuerza cualitativa, por la union de otras fuerzas sustanciales en que se hace grande, aunque su tamaño sea el átomo de su especie, que de alguna manera se halla colocado en algun recinto principal del cerebro, desde donde puede gobernar á todo el cuerpo y aun muchísimo más allá del exterior de éste.

La sola accion mecánica de la materia en movimiento en esos principios rudimentarios del germen orgánico animal, no es posible que dé reglas de acuerdo en la simetría necesaria del organismo que se identifica á los demás de la especie de que se sirve el alma. Las fuerzas producidas en los elementos, hacen en la naturaleza un poder arbitrario y absoluto en los actos de la cohesion de dichos elementos. El resultado mecánico de esas fuerzas que traen la cohesion de esos elementos, siempre será el desorden que trae rémoras á la fuerza de razon que obra en la forma de esa misma materia en los organismos.

En las sustancias de animacion existe una fuerza de razon animada, de manera que la forma orgánica resultante trae consigo el mecanismo de la materia y la idea en él, de las sustancias de animacion, cuya idea que talvez no pertenece al empirismo de la creacion, debe ser nacida en las cualidades de dichas sustancias, en la fusion material con ellas, lo mismo que las fuerzas de los elementos.

Existen dos extremos exagerados en las definiciones del hombre sobre los misterios de la naturaleza en la crea-

cion: tan exagerado es el decir que "Dios formó la creación de la nada y que obra minuciosamente en el infinito universo en todas las cosas con poder y autoridad absoluta y con la perfección de sus hechuras," como decir que "la naturaleza universal se halla sujeta á ser la misma que podemos observar en la creación, y que las sustancias para manifestar su existencia, tienen que pasar por el reconocimiento empírico, y que los elementos tienen sus fuerzas propias que reunidos hacen un mecanismo, de donde resultan muchos efectos, y dentro de éstos se hallan los inmateriales nombrados *alma, calórico, electricidad, etc., etc.*" Es decir, que la naturaleza del universo y en todos los tiempos, tiene que ser la misma de este mundo, y que las sustancias universales solo existen aquellas que pasan por el reconocimiento de nuestros sentidos, y lo que no pase por ese reconocimiento, pertenece á la nada ó á efectos materiales. De manera que la nada y esos efectos de alma, calórico, electricidad, etc., son la misma nada. De esto se deduce que las sustancias solo son aquellas que forman cuerpos visibles y tangibles ó analizables y que solo éstas pueden dar la regla empírica cuyas sustancias se hallan solo en esos elementos.

Esta solución queda tan oscura y exagerada como la primera, y en ambas se traslucen portentosos milagros: porque tan imposible es la existencia de un Dios en aquellas condiciones, como que el alma que hace el acuerdo de animación y de razón que obra separadamente en la creación, sea un efecto del mecanismo de la sustancia que se presenta en cuerpos visibles y tangibles. Sin la existencia milagrosa, y por infinitos que sean los resortes con que cuenta la mayor fuerza mecánica, ¿cómo podrá dar éstos efectos que se hacen consistir en hechos de acuerdo, razón y sensibilidad hasta prever otros hechos distantes y otros futuros? Si no queremos admitir milagros en la creación, admitamos lo natural, cuyas causas

sorprendentes se hallan en las sustancias mismas que producen los efectos.

Si no damos crédito á existencias sustanciales superiores á la materia que forma cuerpos visibles y tangibles tan solo porque aquellas existencias no los forman, recordemos que el mismo mundo ha pasado por tiempos en que no solo la inteligencia pero ni los primeros rudimentos orgánicos existían en aquel principio de la forma del mundo. Entónces no existía la inteligencia que diere razón de las cosas de hoy, y si hoy conocemos las cosas actuales y dentro de ellas á muchas que se hallan envueltas en causas misteriosas, ¿podremos decir por esto que ha sido descorrido el velo para ver y conocer todo lo supremo en las cosas existentes en el universo? ¿Qué puede enseñarnos la experiencia del tiempo infinitamente limitado que conocemos para saber sobre ese resto de cosas que causa vértigos á nuestra imaginación solo el considerar la infinidad de existencias desconocidas para nosotros y que, sin embargo, son causas de la naturaleza que rige en el universo? Más lógico será suponer que hoy nos hallamos en el primer escalon para subir al conocimiento de cosas superiores á las que hasta hoy conocemos; con la misma naturaleza que han venido mejorando las cosas en el mundo, con esa misma seguirá en lo sucesivo hasta descórrer el velo de causas que hoy se encierran en misterios traslucidos, cuya existencia de causas en los misterios de hoy, tiene más valor en la realidad traslucida que la oscuridad de aquel principio del mundo, cuando no existía naturaleza que formara juicios de nuevas cosas aparecidas despues en la misma naturaleza.

La materia que formó al mundo, es la inerte é insensible; que por su naturaleza pudo resistir al elemento del fuego. Esa materia ha tenido que unirse despues á nuevas causas, para salir de aquella su naturaleza inerte,

pues sin el calórico, electricidad y otras causas que hacen el movimiento de toda la materia, esa materialidad inerte no presentaría ningún mecanismo en su acción. Sin embargo, lo más milagroso es todavía que esa materia inánime é insensible, produzca efectos en movimiento, animados y sensibles, todo contrario á la dimensión natural que pudiera resultar de aquellas fuerzas.

Si al alma que se halla en las existencias de la naturaleza no se le conoce y se le forja como efecto de la materia, sin embargo de ser la causa superior que hoy aparece en el mundo, ¿cómo se han de conocer las existencias de otras causas que no entran también en la naturaleza empírica de nuestros sentidos? Si el mundo periódicamente ha venido cambiando la naturaleza de sus cosas en él, y arreglándolas á las circunstancias avenidas por los elementos en su forma, el estado que hoy guardan sus cosas, ¿se hará estacionario eternamente? Sería un absurdo creerlo así; pero si detenidamente juzgamos el juicio de algunos hombres, observaremos que si no lo creen así, al ménos á esa estación reducen sus definiciones, cuando asientan la no existencia de causas superiores á la estabilidad conocida en la naturaleza empírica del mundo. Si ántes que apareciera en el mundo la especie animal, la materia condensada en aquellas revoluciones hubiera tenido las facultades de pensar, también hubiera juzgado que aquella naturaleza era la estabilidad del mundo y del universo, y en su misma naturaleza hubieran juzgado los animales que vinieron después. Hoy el hombre juzga por el empirismo en su estado; pero si fuera posible que en el mundo hubiera naciones de hombres, separadas y aisladas, una de sordomudos y la otra de ciegos de nacimiento, cada una de estas naciones juzgaría la naturaleza del mundo arreglada al estado empírico, según sus sentidos. Para unos no existiría la materia que en sus vibraciones se reper-

cute y produce el efecto del sonido, y para los otros no existiría la luz ni las materias colorantes. En estas condiciones la naturaleza del mundo empírico se comprendería en diferentes sentidos.

Juzgando desde aquel principio de cosas en el mundo, debemos suponer que restan otras muchas, por aparecer en su naturaleza desconocida por el hombre hasta hoy, y que el universo puede contener naturaleza que jamás podamos comprender, en cuya altura estará el poder superior que ha podido representarse en ella.

De los elementos conocidos que forman cuerpos, nos quedará mucho que saber sobre la naturaleza de su acción; pero de las sustancias misteriosas hasta hoy y las más que puedan existir, que aun no entran ni sus misterios en la consideración imaginada del hombre, nos queda una escala inmensa, que con la lentitud del tiempo infinito, escalon por escalon de diferentes épocas, iremos subiendo por ellos y conociendo en esos periodos, nuevos y diferentes efectos que resulten de la cohesión sustancial.

La presente hechura del mundo no es la conclusión estable de su naturaleza que participa de las infinitas cosas del universo infinito. El mundo con el infinito no es más que una molécula de la materia con su propiedad de cohesión con las demás existencias del universo.

Si decimos que se nos esperan esas épocas para conocer de ellas sus naturalezas, es porque en el hombre existe una alma intelectual, eterna como los seres materiales, pues todos esos seres están constituidos en su eternidad; mas el ser de inteligencia es distinguido por sus grados de razón hasta en donde se halle el grado supremo. Si las diferentes especies en formas de animales han desaparecido en diferentes épocas y naturalezas de la forma en el mundo, hoy, como en aquellas diferentes épocas, también existen los géneros animales con