

## CAPITULO IV

### La fisiología de los órganos de los sentidos y el universo como representación.

La fisiología de los órganos de los sentidos muestra que no percibimos los objetos exteriores, sino que deducimos el fenómeno.—La traslación de los objetos fuera de nosotros y la visión según Juan Müller y Ueberweg.—Elaboración ulterior y crítica de la teoría de Ueberweg.—Helmholtz sobre la esencia de las percepciones de los sentidos.—Los órganos de los sentidos como aparatos de abstracción.—Analogía con la abstracción en el pensamiento.—La explicación psicológica de los fenómenos no excluye la existencia de una causa mecánica.—El mundo de los sentidos producto de nuestra organización.—Los razonamientos inconscientes.—La hipótesis de un mecanismo para todas las funciones psíquicas no determina el materialismo, porque el mismo mecanismo no es más que una representación.—Ensayo hecho por Ueberweg para demostrar la realidad trascendente del espacio.—Resultados.—Rokitansky explica que precisamente la teoría atomista sirve de apoyo a una concepción idealista del universo.

Hemos visto hasta aquí, en todos terrenos, cómo el estudio de los fenómenos, hechos conforme á la ciencia de la naturaleza y á la física, puede sólo, aunque débilmente todavía, proyectar algunos rayos luminosos, más bien que el resplandor de una ciencia verdadera, sobre el hombre y sobre su esencia intelectual; llegamos ahora al campo de las investigaciones humanas, donde el método empírico ha celebrado sus más calurosos triunfos, conduciéndonos hasta los límites inmediatos de nuestro saber y obligándonos á admitir la existencia de la región que está más allá de las revelaciones suficientes; vamos á ocuparnos, pues, de la fisiología de los órganos de los sentidos.

Mientras que la fisiología general de los nervios, mar-

chando de progreso en progreso, representa cada vez más la vida como el producto de fenómenos mecánicos, el examen más riguroso de los procesos de la sensación, en sus relaciones con la naturaleza y con la función de los órganos de los sentidos, llega á mostrarnos inmediatamente que con la misma necesidad mecánica, según la cual todo está coordinado, nacen también en nosotros las representaciones que deben su esencia particular á nuestra organización, aunque sean provocadas por el mundo exterior; en torno del alcance más ó menos grande de las consecuencias de esas observaciones gira toda la cuestión de la cosa en sí y del mundo de los fenómenos; la fisiología de los órganos de los sentidos es el kantismo desenvuelto ó rectificado, y el sistema de Kant puede, en cierto modo, ser considerado como el programa de los descubrimientos recientes hechos en este terreno. Uno de los investigadores más afortunados, Helmholtz, ha utilizado las concepciones de Kant como un principio heurístico; y después ha seguido con lógica y conciencia el camino por el cual también otros han llegado á referir nuestro entendimiento al mecanismo de la actividad de los sentidos.

En apariencia, la revelación de este mecanismo no es desfavorable á las teorías materialistas; el desenvolvimiento de la acústica por la reducción de los vocales, en el efecto producido por la vibración simultánea de armonías superiores, es al mismo tiempo una nueva confirmación del principio mecánico de la explicación de la naturaleza; el timbre, como resultado de una multitud de sensaciones sonoras, no es menos un efecto de los movimientos de la materia; cuando encontramos que la audición de determinados sonidos musicales depende del aparato resonante llamado órgano de Corti, ó que la posición de las imágenes visuales en el espacio depende de la sensibilidad muscular propia del aparato motor del ojo, nos parece que se nos va y perdemos este terreno; á ma-

por abundamiento sobreviene el estereoscopia, que nos descompone la sensación del elemento material, en la visión, con el concurso de dos sensaciones de imágenes planas.

Se hace verosímil para nosotros el hecho de que aun la sensación de calor y la sensación de presión en el órgano del tacto son sensaciones complejas que sólo se distinguen por la agrupación de los elementos sensoriales; aprendemos que la sensación de los colores, las representaciones de volumen y movimiento de un objeto y aun la apariencia de simples líneas rectas, no son determinadas de un modo constante por el objeto dado, sino que la relación de unas sensaciones con otras determina la calidad especial de cada una de ellas; además, la experiencia y la costumbre influyen no sólo en la explicación de las impresiones sensoriales, sino también en el fenómeno inmediato mismo; los hechos se acumulan por todas partes y se hace inevitable la conclusión inductiva de que nuestras sensaciones en apariencia más simples no son determinadas únicamente por un fenómeno natural (que en sí es otra cosa muy distinta de la sensación), sino que constituyen también ellas mismas productos complejos hasta el infinito, y que su cualidad no está en modo alguno determinada por la excitación exterior y la estructura fija del órgano sino por la reunión de todas las sensaciones que afluyen á nosotros; asimismo vemos también cómo, por la atención concentrada, una sensación puede ser rechazada completamente por otra sensación distinta (26).

Ahora, consideremos lo que queda en pie del materialismo!

El antiguo materialismo, con su fe ingenua en el mundo de los sentidos, ha desaparecido y la concepción materialista que el siglo XVIII formó del pensamiento no puede ya subsistir tampoco; si para cada sensación determinada debe vibrar en el cerebro una determinada

fibra, la relatividad y la solidaridad de las sensaciones, como su resolución en efectos elementales desconocidos, no pueden ya existir; con mucha más razón no se podrá localizar el pensamiento; pero lo que muy bien puede existir paralelamente á los hechos es la hipótesis de que todos esos efectos de la unión de simples sensaciones descansan en las condiciones mecánicas que todavía pudiéramos descubrir si la fisiología realizase progresos bastantes; la sensación, y con ella la existencia intelectual, pueden continuar siendo el resultado (variable de un momento ó otro) del concurso de una infinidad de actividades elementales reunidas con una variedad infinita, actividades que pudieran ser localizadas sobre poco más ó menos como están localizados los tubos de un órgano en tanto que las melodías no.

Avancemos ahora al través de las consecuencias de este materialismo, observando que este mecanismo que así da nacimiento á la totalidad de nuestras sensaciones produce sin duda también nuestra representación de la materia; pero aquí no se nos ofrece garantía alguna en favor de un grado especial de objetividad; la materia, en conjunto, puede y debe ser el producto de mi organización, así como el color ó una modificación cualquiera del color ocasionada por fenómenos de contraste. Se ve aquí por qué es cosa casi indiferente (27) hablar de una organización intelectual ó de una organización física, lo que nos permite emplear muy á menudo una expresión neutra; porque toda organización física, que yo muestro con el escalpelo ó el microscopio en la mano, no es más, siempre, que mi representación y no puede diferir esencialmente de lo que llamo intelectual.

En la época de Kant, la dependencia de nuestro mundo con relación á nuestros órganos estaba generalmente admitida; nunca se había podido digerir el idealismo del obispo Berkeley, pero mucho más grave é influyente llegó á ser el idealismo de los naturalistas y de los matemáti-

cos; D'Alembert dudaba de la posibilidad de conocer los verdaderos objetos; Lichtenberg, aficionado á contradecir el sistema de Kant, porque su naturaleza se sublevaba contra todo dogmatismo, aun el más oculto, comprendió el punto único que aquí se cuestiona de un modo original é independiente de Kant y con más claridad que todos los sucesores de este último; Lichtenberg, pues, que filosofando no olvidó nunca que era físico, declaró que era imposible refutar el idealismo; reconocer objetos exteriores constituye, según él, una contradicción, porque le es imposible al hombre salir de sí mismo: «Cuando creemos ver objetos, sólo nos vemos á nosotros mismos; no podemos saber nada de un objeto cualquiera del universo; sólo podemos conocernos á nosotros mismos y las modificaciones que en nosotros se efectúan»; «cuando obra algo en nosotros, esta acción depende no sólo del objeto que actúa, sino también de aquel sobre el cual se ejerce la acción».

Nadie duda de que precisamente Lichtenberg hubiera podido darnos á conocer los intermediarios entre esos pensamientos especulativos y las teorías físicas ordinarias; pero, como para tantas otras cuestiones, no tuvo tiempo ni quizás deseo; sólo mucho tiempo después de Kant se dió en Alemania el primer paso en esta dirección, y, por evidente que sea de un lado la verdad y la falsedad de otro, no por eso hoy todavía la estúpida tradición transfigura el error más trivial en glorioso empirismo, mientras que un hecho constante, tan simple y tan significativo como el huevo de Colón, es desconocido y tratado de especulación ociosa; se trata de la teoría de la transposición de los objetos hacia afuera en conexión con el famoso problema de la posición de las imágenes. Juan Müller fué quien dió la primera y verdadera solución de este problema, aunque con una lógica incompleta todavía, mostrando que la imagen de nuestro propio cuerpo es percibida según el modo mismo que las imágenes exteriores.

Si en otro tiempo los hombres experimentaban una dificultad extrema en figurarse en movimiento esta tierra sólida que habitamos y les parecía el prototipo del reposo y de la inmovilidad, aún les será más difícil ver en su propio cuerpo, para ellos el prototipo de toda realidad, un simple esquema de representación, un producto de nuestro aparato óptico, que debe distinguirse del objeto que provoca este esquema, así como toda otra imagen representativa. ¿No es el cuerpo más que una imagen óptica? A esto se pudiera responder: «sin duda, puesto que le vemos»; pero se puede argüir: «tenemos el sentimiento inmediato de nuestra realidad». «¿Abajo las especulaciones ociosas! ¿Quién me disputará que esta es mi mano que muevo por mi voluntad y cuyas sensaciones llegan tan directamente á mi conciencia?»

Se puede continuar hasta donde se quiera la serie de exclamaciones hijas del prejuicio natural; pero la respuesta decisiva está muy lejos; en efecto, es preciso que en cada caso nuestras sensaciones se confundan ante todo con la imagen óptica, sea que se confiese que la imagen del cuerpo no es el cuerpo mismo, ó sea que se ligue á la idea ingenua de su identidad con el objeto. El ciego de nacimiento á quien se da la vista en una operación, está reducido á comenzar por aprender la concordancia de sus sensaciones visuales con las sensaciones del tacto; aquí sólo tenemos necesidad de una asociación de ideas que debe en todos los casos darnos el mismo resultado, piénsese lo que se piense de la realidad del cuerpo representado.

El mismo Müller no llega como dijimos á la claridad perfecta, y nosotros creemos que el obstáculo que todavía encontró en su camino fué precisamente la filosofía de la naturaleza con sus concepciones fantásticas del sujeto y objeto, del yo y del mundo externo; en vez de esto se atribuyó naturalmente á la filosofía esta observación exacta á causa de su colosal paradoja; hoy se puede oír

declarar en muchas partes que el escrito del célebre fisiólogo Müller sobre la fisiología del sentido de la vista (1826) no es más que un trabajo superficial, un trabajo de novicio perturbado por las ideas de la filosofía de la naturaleza; demos los párrafos decisivos sobre la posición de las imágenes del *Manual de Fisiología*.

«Según las leyes de la óptica, las imágenes de los objetos se reflejan en sentido inverso sobre la retina... Ahora uno se pregunta si efectivamente se ven las imágenes invertidas tales como están en la retina ó si se las ve enderezadas como es su posición en los objetos; atendiendo á que las imágenes y las partículas afectadas de la retina son una sola y misma cosa, preguntar eso es preguntar fisiológicamente si las partículas de la retina, en el acto de la visión, son percibidas en su relación natural con el cuerpo. Mi concepción de la cosa, que ya he desarrollado en el escrito sobre la fisiología del sentido de la vista, es que, aun cuando debiéramos ver al revés, sólo podemos por los estudios de óptica llegar á la convicción de que vemos al revés, y que, si todo se ve al revés, el orden de los objetos no se perturba en modo alguno por eso; en esto ocurre como con la revolución cotidiana de los objetos con la tierra entera, revolución que sólo se comprueba observando la posición de los astros, y, sin embargo, es cierto que en el espacio de veinticuatro horas tal objeto, que antes se encontraba allá abajo, se encuentra ahora allí arriba con relación á los astros; del mismo modo, en el acto de la visión, no hay discordancia entre ver invertido y por el tacto sentir el objeto enderezado, porque *todo, hasta las partes de nuestro cuerpo, se ve invertido, y, no obstante, todo conserva su posición relativa; hasta la imagen de nuestra mano, que palpa, se invierte; apenas si se observa el trastrueque que se opera de los lados en el espejo, donde la mano derecha ocupa la parte izquierda de la imagen, y, cuando regulamos nuestros movimientos por la imagen que refleja el espejo, nuestras sensaciones*

tactiles no contradicen apenas lo que vemos, como, por ejemplo, cuando, según la imagen que refleja el espejo, hacemos el lazo de nuestra corbata, etc. etc.»

Este desenvolvimiento nada deja que desear en punto á claridad y precisión, y haremos observar expresamente que en estos párrafos no se descubre huella alguna de esos conceptos fantásticos que caracterizan á la filosofía de la naturaleza; si esta teoría descansa en la filosofía de la naturaleza, en el caso presente no se puede más que elogiar la influencia de esta última; es posible, sin embargo, que Müller, ocupándose aquí de la filosofía abstracta, haya logrado desprenderse de la tradición vacía de pensamientos; pero ¿cuáles son las consecuencias?

Para cualquiera que haya una vez reconocido la simple verdad de que la posición de las imágenes no es un problema, puesto que la imagen de nuestro cuerpo está sometida á las mismas leyes que todas las demás imágenes, ya no puede ser cuestión la proyección de las imágenes al exterior; ¿por qué todas las demás imágenes habian de estar ocultas en la sola imagen del cuerpo, no estando los objetos del mundo exterior ocultos en modo alguno en el cuerpo real que, con relación á nuestra representación, forma parte él mismo del mundo externo? No puede, pues, de ninguna manera ser cuestión la representación, de las imágenes en lugar de la retina representada; esto sería la más paradójica de las hipótesis; ¿cómo, pues, un fenómeno tan fabuloso, como la pretendida proyección, contribuiría á hacer aparecer los objetos exteriores, representados fuera de nosotros, que no es lo mismo que la retina representada? En general, para buscar un principio de explicación, es menester que se ignore toda la cuestión de las relaciones recíprocas; y Müller, que en su capítulo sobre la inversión ó posición recta de las imágenes tan claramente ha dado la palabra del enigma, no vuelve menos á la teoría de la proyección en el capítulo siguiente: *Dirección de la visión*, y piensa que se

puede imaginar la representación de la visión «como una transposición delante del campo de la visión de la retina»; así confunde la retina real con la retina representada, separada de imágenes contempladas en un espejo y de la aparición de otras personas ó investigaciones anatómicas; Müller no hubiera caído nunca en esta confusión si no le hubiesen deslumbrado los conceptos de sujeto y objeto tomados de la filosofía de la naturaleza; en efecto, dice en un capítulo anterior que colocar fuera lo visto no es otra cosa que «distinguir lo que es visto del sujeto, distinguir lo que es sentido del yo que siente».

Ueberweg ha tenido el gran mérito de poner en claro la observación de Müller, injustamente olvidada, sobre la posición de las imágenes, así como dilucidar por completo las relaciones de las imágenes del cuerpo con las otras imágenes del mundo exterior; á este efecto Ueberweg emplea una interesante comparación: la placa de una cámara oscura, como la estatua de Condillac, llega á estar dotada de vida y conciencia, sus imágenes son sus representaciones; ya no puede figurar su propia imagen en la placa como nuestro ojo su imagen propia en la retina; pero la cámara tendrá partes salientes, adiciones análogas á miembros, las cuales se reflejaran en la placa y llegaran á ser una representación; puede reflejar otros seres, comparar, abstraer y acabar por formarse una representación de sí misma; esta representación ocupará en seguida un lugar cualquiera en la placa, ya en el punto donde los miembros salientes tienen costumbre de verse ó bien en el punto donde dichos miembros sobresalen; Ueberweg ha demostrado con una claridad ejemplar que no puede en modo alguno ser cuestión la proyección de las imágenes hacia fuera, precisamente porque las imágenes están fuera de la imagen, absolutamente como nos vemos precisados á imaginarnos los objetos determinantes situados fuera de nuestro cuerpo objetivo.

Una consecuencia de la teoría de Ueberweg es que el

espacio que vemos no es más que el espacio de nuestra conciencia, y aquí dejamos á un lado por un momento la cuestión de saber si la retina es ella misma el sensorium de esas imágenes visuales ó si es menester buscar ese sensorium en el interior del cerebro. Si provisionalmente se admite que la organización de nuestros sentidos no cambia na la las cosas (si no es más de lo que podemos deducir de la observación de la imagen en la retina) resultará, como teoría verosímil de la realidad de las cosas, una representación extraña; todas las cosas, incluso nosotros mismos, están invertidas, tales como se nos aparecen, y el universo entero, que yo veo, se encuentra en el interior de mi cerebro; más allá de mi cerebro se extienden, en proporciones convenientes, las cosas reales.

No se puede separar de la cuestión su tinte aventurado y peligroso (que por lo demás nada tiene que ver con su verosimilitud lógica); pero sólo por dar un paso más adelante, haremos observar en primer término que sería precipitado tomar la imagen de la estrella más lejana de nosotros como medida de nuestro sensorium; los millares de miles que resultan de la evaluación de esas distancias no son un producto de nuestros sentidos, sino de nuestro entendimiento que calcula, y sólo la asociación de las ideas identifica la representación de esas distancias con la imagen sensible de las estrellas; en el ciego de nacimiento acabado de operar, los objetos de su percepción visual se le aparecen tan próximos que le sofocan y el niño quiere coger la luna.

Toda la elaboración de la representación del espacio, descansando en la visión, es un proceso de asociación semejante á la identificación de las sensaciones del tacto con los sentimientos producidos por las imágenes de la visión; para dilucidar mejor la cosa añadiremos una comparación á la de Ueberweg: en un buen diorama la ilusión nada deja que desear respecto á la perspectiva de la imagen; veo ante mí el lago de los Cuatro Cantones sui-

zos y percibo las gigantescas cabezas, tan conocidas, de las montañas ribereñas, y en lontananza sus nebulosas cimas; y las veo con el sentimiento completo de la distancia y de lo grandioso de esta poderosa escena de la naturaleza; y no obstante, yo sé que me encuentro en Colonia, en la calle del Lobo, núm. 5, en una casa donde no se pueden abarcar semejantes distancias; oigo tocar la pequeña campana de la capilla y hago concordar este sonido y esta imagen con el armonioso conjunto de esta impresión tranquila y solemne de la que he gozado tan á menudo en la naturaleza.

Ahora supongo que el yo, la conciencia ó cualquier otro sér imaginario reside en el interior de mi cráneo y considera la imagen de la retina, poco importa al través de qué medio, como la imagen de un diorama que ofrece la más bella perspectiva; esta imagen retiniana está al mismo tiempo animada como la imagen de la cámara obscura; el sér que yo imagino está muy atento en su contemplación; aparte de dicha imagen, es incapaz de otra visión cualquiera, no ve nada de su propio sér ni aun del medio por el cual ve; pero este mismo sér imaginario es susceptible de otras impresiones: oye, siente, etc.; ¿qué sucederá?... el sonido se fundirá fácilmente con la imagen suministrada por la visión; si una campana se mueve en la imagen en ordenada armonía con el sonido, la asociación será bien pronto completa; nuestro sér, por sí mismo, como espectador, nada puede aprender.

Avancemos más adelante; nuestro sér experimentará también sensaciones, pero la sensación misma no le dará más que representaciones periféricas, nada de la propia situación de él mismo ni de su medio inmediato en el cráneo; supongamos ahora que en su diorama percibe una forma cuyos movimientos estén en plena armonía con sus propias sensaciones y cuyos miembros se estremezan cuando sienta un dolor y se dilaten cuando conciba un deseo; esta forma está completamente en el proscenio;

sus partes extrañas, cuya conexión es imperfecta, atraviesan á menudo como gigantescas sombras todo el campo de la visión.

• Aparecen otras formas más pequeñas bajo la relación de la perspectiva, muy semejantes, pero más completas, más conexas que la del proscenio con las cuales se asocian de un modo indisoluble las sensaciones de dolor y placer; nuestro sér combina, abstrae, y como no conoce absolutamente nada él mismo más que sus sensaciones, éstas se funden en la gran forma incompleta del proscenio del campo de la visión, pero, por la comparación con otras, esta forma se completa en la representación; ahora tenemos el yo, el cuerpo, el mundo exterior, la perspectiva, todo en estado conveniente, considerado desde el punto de vista de una especie de alma que por la asociación de las ideas llega á un cierto concepto del yo sin saber cosa alguna de su propia esencia; el concepto del yo es provisional, como lo es en primer término ordinariamente en el hombre, completamente inseparable del concepto del cuerpo, y este cuerpo es el cuerpo del diorama, el cuerpo de la retina fusionado con el cuerpo de las sensaciones del tacto y de las sensaciones de dolor y placer.

Quien no siga atentamente la marcha de nuestras ideas pudiera creer que vamos súbitamente á convertirnos en el alma de Lotze compuesta de puntos, pero no estará de más recordar que solo hemos propuesto una hipótesis; hemos personificado un fenómeno que no es otro que el de la fusión de las percepciones de los mismos sentidos; el intermediario de una personalidad cualquiera es inútil; hemos visto anteriormente que se puede construir toda una vida para el alma (en el sentido que habitualmente atribuimos á esta palabra) con las sensaciones graduadas, variadas y combinadas hasta el infinito; aquí bastará observar que no creemos tener necesidad de un punto de unión para fundir semejantes funciones de todos

los sensoriums, en el caso de que haya muchos; basta que exista esa unión.

Si los diferentes sensoriums no estuvieran unidos en el cerebro, no sólo tendríamos ante nosotros un enigma metafísico sino que sería imposible comprender mecánicamente al hombre como un simple sér de la naturaleza, tal como le hemos descrito en el capítulo *El cerebro y el alma*; pero si se concede una unión, que no exige por otra parte punto central unitario, nada de «imágenes» atribuídas al cerebro, sólo queda por resolver el enigma metafísico siguiente: ¿cómo de la multiplicidad de los movimientos de los átomos puede nacer la unidad de la imagen psíquica? De este modo, como ya lo hemos hecho observar frecuentemente, tenemos dicho enigma por insoluble; no obstante, se puede fácilmente entrever que sigue siendo el mismo y tan oscuro, sea que se admita ó se rechace una reunión mecánica de las excitaciones para formar una imagen en un centro material; si llamamos *síntesis* el acto de la transición física á la unidad psíquica, esta síntesis será igualmente inexplicable, sea que tenga relación con la reunión de los numerosos puntos discretos de una imagen dada ó que se refiera á las simples condiciones de la imagen diseminada en el espacio. En la filosofía de Descartes y en la de Espinosa, la intuición de las imágenes del cerebro por el alma (si se aleja el expediente bien conocido del prejuicio que introduce en el hombre otro hombre), esta intuición queda tan inexplicable como la producción directa de la imagen psíquica por las condiciones físicas de dicha imagen.

Es verdad que cuando un hombre se pone á observar el oficio de tejedor y trata de adivinar el modelo del tejido, según el mecanismo del aparato y según la manera con que los hilos de la cadena están tendidos, experimentará más dificultades que cuando mira el modelo directamente en la tela ya concluída; ahora bien: para que la intuición se efectúe, es preciso, ante todo que, por una mul-

tiplicidad de impresiones, la superficie de la tela se divise entre todos los nervios, y esta división es necesaria para facilitar en el cerebro la mayor diversidad de enlaces con otras impresiones de los sentidos; de este modo no sirve absolutamente de nada que una parte cualquiera del cerebro, por medio de estas impresiones distintas, reproduzca una imagen física de la tela; sería preciso, en efecto, que esta imagen se descompusiese para poder introducirse en el mecanismo de las asociaciones; se puede, pues, reducir también, y aun más fácilmente, el nacimiento de la imagen psíquica de la intuición, que se hace consciente en el sujeto, á una síntesis directa de todas las impresiones distintas, aunque éstas estén diseminadas en el cerebro.

La posibilidad de semejante síntesis es un enigma; se ha llegado á creer que toda la hipótesis de la producción de una imagen psíquica unitaria por las numerosas y distintas excitaciones no es más que una concepción insuficiente, con la cual, sin embargo, tenemos que satisfacernos; no obstante, se comprende que semejante síntesis es absolutamente necesaria para formar el lazo entre la conciencia y los fenómenos atómicos; pero precisamente á causa de esto existe un contrasentido en reproducir las cosas en el cerebro, ó, para hablar más exactamente, en suponer una vez más todavía en el cerebro representada una imagen en pequeño, como producto de la síntesis y como representación de una cosa.

Es verdad que aquí Ueberweg trata el asunto de diferente modo; adversario del at mismo, ve en la continuidad de la materia un lazo suficiente para la unidad de las representaciones; no tiene necesidad de introducir un hombre en el hombre para contemplar las imágenes del cerebro; presta una «conciencia» á esas imágenes y así se encuentran formadas las representaciones; sin duda necesitaba para esto una hipótesis ante la cual la anatomía no quiere en modo alguno doblegarse; debió admitir,

no importa en qué parte del cerebro, una «substancia sin estructura», en la que las imágenes de representación se estratifican y para la conductibilidad omnilateral se ponen en conexión con todas las otras sensaciones; contra este postulado viene á estrellarse toda la teoría, que, además, presenta el flanco á otros ataques; así, pues, no seguiremos á Ueberweg cuando, fiel á su principio, admite un mundo de las cosas en sí, teniendo tres dimensiones del espacio, completamente lleno de una materia susceptible de sensaciones y en el cual no se distinguen más que débilmente las cosas de las cosas de nuestra representación: pero nos vemos forzados á ser de la opinión de Ueberweg, á pesar de la resistencia de los metafísicos, cuando dice que nuestras representaciones, por poco que se tome la palabra en el sentido del *actus purus*, tienen extensión, porque las cosas que se manifiestan no son más que nuestras representaciones; por otra parte, no se podría afirmar que por esta razón sean materiales, porque sólo los fenómenos nos son dados inmediatamente; la materia, sea que se la imagine en forma de átomos ó bien se la declare continua, es ya un principio auxiliar imaginado para ordenar los fenómenos en un encadenamiento no interrumpido de causas y efectos.

Si ahora se aplica la crítica metafísica al universo, tal como la imagina Ueberweg, es evidente que este mundo extraño y colosal de las cosas en sí se disipa como el humo; porque si el espacio no es más que la forma de nuestra concepción, las cosas en sí son y quedan absolutamente incognoscibles; pero á poco que se vuelva á la teoría materialista de las cosas fuera de nosotros, el mundo colosal é invertido de Ueberweg recobra todos sus derechos; ahora bien, como uno de los rasgos más generales del materialismo es la fe en las cosas materiales existiendo por sí y la costumbre de suponer esas cosas aun cuando no se crea en ellas, la teoría paradójica de Ueberweg adquiere un valor didáctico además de su va-

lor metafísico; el valor metafísico se limita al sistema de Ueberweg y el valor didáctico aprovecha á cualquier otro sistema, en tanto que admite la hipótesis de un mundo de las cosas materiales y existentes por sí, aunque como representación auxiliar para la reunión de los fenómenos; aquí por lo menos la falsa teoría de la proyección está cortada de raíz.

Helmholtz hace observar que la polémica sobre la causa de la posición recta de las imágenes no tiene más que el interés psicológico de «demostrar cuán difícil es, aun á los hombres de un valor científico considerable, decidirse á reconocer real y esencialmente la parte del sujeto en las percepciones de nuestros sentidos y ver en dichas percepciones efectos de los objetos en vez de copias no modificadas de esos mismos objetos, siendo esta última idea completamente contradictoria». Helmholtz rechaza la teoría Müller-Ueberweg, sin negar, no obstante, su lógica y corrección relativas; cierto que no se tiene ya necesidad de ella, por poca costumbre que se tenga de considerar los fenómenos como simples acciones de los objetos (es decir de las cosas en sí desconocidas) en los órganos de nuestros sentidos; sin embargo, la gran mayoría de nuestros físicos y fisiólogos actuales no sólo no pueden elevarse á la altura de este punto de vista, sino que están aún profundamente sumergidos en la falsa teoría de la proyección fundada en el principio de que nuestro propio cuerpo se eleva al rango de la cosa en sí; para acabar con este error y cortarle hasta en sus raíces, lo mejor es adoptar la concepción Müller-Ueberweg, que á su vez será suprimida por el punto de vista superior de la teoría crítica del conocimiento (28).

La fe en las cosas materiales está ya muy quebrantada, no sólo por la eliminación de la antigua teoría de la proyección, sino también por el análisis de los materiales con que nuestros sentidos construyen el mundo de esas cosas; quien no vaya con Czolbe hasta las últimas conse-



cuencias de la fe en el mundo de los fenómenos, concederá hoy fácilmente que los colores, los sonidos, los olores, etc., etc., no pertenecen á las cosas en sí, sino que son formas de excitaciones particulares de los órganos de nuestros sentidos producidas por hechos del mundo exterior correlativos, pero muy diferentes bajo la relación cualitativa: iríamos demasiado lejos si recordásemos aquí los hechos innumerables que confirman esta teoría; señalaremos sólo un reducido número de detalles que proyectan más luz que la gran masa de observaciones físicas y fisiológicas.

Observaremos ante todo que la función esencial de los aparatos de los sentidos, principalmente la vista y el oído, consiste en que del caos de las vibraciones y movimientos de toda especie que llenar, como nos vemos forzados á imaginar, el medio ambiente, ciertas formas de movimiento, renovadas según relaciones numéricas determinadas, se ponen en relieve, reforzadas relativamente y conducidas á nuestra percepción, en tanto que otras formas de movimiento pasan sin hacer la menor impresión en nuestros sentidos; es preciso, pues, declarar que el calor, el sonido, etc., constituyen fenómenos del sujeto, y que, además, *los movimientos determinantes del mundo exterior no desempeñan en absoluto el papel que deben desempeñar para nosotros por el efecto de su acción sobre nuestros sentidos.*

El sonido de una agudeza imperceptible y la vibración del aire que nuestro oído no puede percibir, no están en el objeto separados por un abismo tan profundo como el que existe entre la audibilidad y la inaudibilidad. Los rayos ultravioletas no tienen para nosotros más que una importancia casi imperceptible; y todos los numerosos fenómenos de la materia, de los que no obtenemos más que un conocimiento indirecto, tales como la electricidad, el magnetismo, la pesantez, las tensiones de la afinidad, de la cohesión, etc., etc., ejercen su influjo en

el estado de la materia tanto como las vibraciones directamente perceptibles; si se conciben los átomos, éstos no pueden fácilmente brillar ni resonar, etc., pero en realidad tienen formas de movimiento correspondientes á los colores y á los sonidos que percibimos; tienen también, necesariamente, algunas formas de movimiento extremadamente complicadas que resultan de la infinidad de otras formas de movimiento; los órganos de nuestros sentidos son aparatos de abstracción que nos muestran tal ó cual efecto importante de una forma de movimiento que no existe en el objeto en sí.

Si se nos dice que, en el pensamiento, la abstracción conduce también á la verdad, responderemos que esto es sólo de una exactitud relativa y no puede sostenerse, por lo menos, sino en tanto que se trata del conocimiento que necesariamente resulta de nuestra organización, y que, por lo tanto, no se contradice nunca á sí mismo; insistimos en interpretar aquí todavía, según el método materialista, por elemento sensorial el pretendido elemento suprasensorial, el pensamiento; si la abstracción que efectúan los aparatos de nuestros sentidos con sus filamentos nerviosos (bastoncillos, conos, fibras de Corti, etc.), está demostrado que es una actividad que, por la eliminación de la gran masa de todas las influencias, crea una imagen del universo completamente exclusiva y determinada por la estructura de los órganos, probablemente ocurrirá lo mismo con la abstracción en el pensamiento.

Los investigadores modernos han descubierto relaciones muy interesantes entre la representación y la percepción, inmediata en apariencia, que suministran los sentidos; y se han entregado á una polémica bastante estéril para saber si había que explicar fisiológica ó psicológicamente un hecho observado; tal es, por ejemplo, el fenómeno de la visión estereoscópica; para las cuestiones fundamentales que nosotros tenemos que dilucidar, es in-

diferente que la teoría de las posiciones idénticas de la retina conserve ó no su lugar en la explicación de los fenómenos; los investigadores, cuyas tendencias se dirigen puramente hacia los estudios físicos, aunque no sean precisamente materialistas, son aficionados á reducir á una cosa tan vaga como la «representación» un hecho resultante, en apariencia, de la actividad inmediata de los sentidos; prefieren abandonar esas teorías á los filósofos y se esfuerzan en encontrar un mecanismo que produzca necesariamente la cosa; pero suponiendo que le encontrasen, esto no probaría en modo alguno que la cosa no tenga nada que ver con la «representación», sino que, por el contrario, se daría un paso muy importante hacia una explicación mecánica de la representación misma.

Por el momento, nos importa poco saber si esta explicación se deja ó no en el tintero alguna otra cosa, y si el mecanismo, que está por descubrir, es innato ó debido á la experiencia y variable como esta última; pero lo que es de la mayor importancia es que los fundamentos de nuestros elementos sensoriales, tales como la visión corporal, el fenómeno de la chispa luminosa, la consonancia ó disonancia de los tonos, etc., etc., sean analizados en sus condiciones y demostrar que son el producto de circunstancias diversas; así se modificará necesariamente, poco á poco, la concepción que hasta aquí se ha formado del elemento material y del elemento sensorial; por el momento, es indiferente descubrir si los fenómenos del mundo de los sentidos pueden reducirse á la representación ó al mecanismo de los órganos, siempre que quede probado que son ellos, en la más lata acepción de la palabra, productos de nuestra organización; establecido esto, no sólo para tal ó cual fenómeno, sino también para una generalidad suficiente de hechos, obtendremos las conclusiones que siguen:

I. El mundo de los sentidos es un producto de nuestra organización.

II. Nuestros órganos visibles (corporales), como todas las demás partes del mundo de los fenómenos, no son más que imágenes de un objeto desconocido.

III. El fundamento trascendente de nuestra organización nos es, pues, desconocido, así como las cosas que ejercen su acción sobre nuestros órganos; sólo tenemos ante nosotros el producto de dos factores.

Bien pronto llegaremos á una serie ulterior de conclusiones, pero antes haremos algunas reflexiones sobre la conexión entre la representación y la impresión sensorial. A propósito de la visión estereoscópica no hemos tratado de explicarnos el mecanismo de los fenómenos y sus aferentes; tenemos, no obstante, un grupo de fenómenos extremadamente notables donde es imposible no reconocer la intrusión de un razonamiento, y aun de un razonamiento falso, en la sensación inmediata de la visión; sabido es que la entrada del nervio óptico en el ojo es insensible á la luz y que forma en la retina una mancha ciega de la que no tenemos conciencia; no sólo un ojo suple lo que le falta al otro (sin lo cual todo tuerto conocería la mancha ciega), sino que la vista se completa también de un modo muy diferente.

Una superficie coloreada uniformemente, sobre la cual se aplica un pequeño disco de otro color cualquiera, aparece sin interrupción del color del fondo siempre que se dirija bien el eje de los ojos y se haga caer ese disco en la mancha ciega de la retina; de este modo la costumbre de completar una superficie se presenta aquí inmediatamente como una impresión producida por los colores sobre los sentidos; si el color del fondo es rojo, se ve rojo también el sitio cubierto (es preciso entender bien la expresión de que me sirvo); esta sensación no se deja reducir á la hipótesis abstracta de que este punto no se distinguirá del resto de la superficie ni de la naturaleza, fácilmente discernible, de una imagen creada por la imaginación; pero se ve también claramente que se tiene la cos-

tumbre de ver, con un sitio de la retina bastante lejano de la mancha amarilla, el color que, según la simple estructura del órgano externo, no podría en absoluto aparecer en el sitio en cuestión.

Se ha variado este experimento de muchas maneras: se aplica á una superficie blanca una varilla negra, la cual se hace caer en medio de la mancha ciega; la varilla aparecerá toda entera, poco importa que esté entera ó cortada en el sitio cubierto; el ojo hace en cierto modo un razonamiento fundado en la verosimilitud, un razonamiento tomado de la experiencia, una inducción completa; decimos que el ojo hace ese razonamiento y empleamos adrede el término más preciso, porque no queremos indicar más que el conjunto de los hechos que se manifiestan desde el órgano central á la retina, conjunto con el que también se relaciona la función de la visión; tenemos por contrario el método de separar en este caso el razonamiento de la visión, con el pretexto de que son dos actos distintos; si no se interpreta artificialmente el hecho real, la visión es en este caso ella misma un razonamiento y el razonamiento se traduce bajo la forma de una representación visual, como en otros casos se traduce bajo la forma de conceptos expresados por el lenguaje.

Aquí realmente, ver y razonar no son más que una cosa, como lo prueba la simple consideración de que se deduce simultáneamente, por medio de los conceptos, con perfecta certidumbre lo contrario de lo que da el fenómeno inmediato de los sentidos; si la impresión sensorial perteneciera simplemente como tal al órgano de la visión, si todo razonamiento se efectuase en un órgano especial del pensamiento, sería difícil explicar esta contradicción entre un razonamiento y otro razonamiento, abstracción hecha de la dificultad peculiar del pensamiento inconsciente; esta última dificultad está próxima de una solución general si admitimos que las operaciones (que son idénticas al razonamiento en sus condicio-

nes y en su resultado) pueden fundirse é identificarse con la simple actividad de los sentidos.

Cuán grande es, en efecto, la unidad del acto de razonar y la de ver en esos fenómenos lo muestra el buen resultado de una variante del experimento, que atrae en cierto modo la atención del ojo sobre la imperfección de sus premisas; se hace una cruz de diferentes colores y se hace caer sobre la mancha ciega el punto de intersección, el sitio donde las dos líneas de la cruz se encuentran una con otra; ¿qué línea completará la representación, siendo ambas rectas iguales? Generalmente se admite que en este caso la victoria es del color que produce la impresión psíquica más viva, y también que pudiese haber un cambio, ya pareciendo prolongada una ú otra línea; estos fenómenos se manifiestan sin duda, pero desde sus comienzos son ya menos distintos que en el simple experimento, y, si se repite y modifica éste con frecuencia, se acaba por suprimir completamente la visión en este sitio; ocurre que ya no se ve prolongarse una línea ni otra; el ojo, por decirlo así, llega á la convicción de que en este sitio no hay nada que ver y rectifica su falsa conclusión primitiva.

No quiero dejar de observar aquí que después de haberme ocupado mucho en estos experimentos, he visto disminuir en general la frescura primitiva de los colores y formas complementarias; la vista parecía desconfiar hasta de los experimentos más sencillos y, tras una larga interrupción de los experimentos, reapareció la seguridad primera del acto de contemplar. Drobisch ha creído poder fijar la importancia de la teoría de Helmholtz, que deduce las percepciones de los sentidos de actividades psíquicas; nada menos hay ahí, dice, que una «condenación del materialismo»; pero cuando Helmholtz nos muestra que las percepciones se efectúan como si fuesen producidas por razonamientos, se puede aplicar á esto las dos tesis siguientes:

I. Hemos encontrado hasta aquí que las propiedades de la percepción han sido siempre determinadas por condiciones físicas; estamos, pues, obligados á presumir que la analogía que presentan con los razonamientos descansa también en condiciones físicas.

II. Si en una esfera puramente sensible, en donde para todos los fenómenos se deben admitir condiciones orgánicas, existen hechos que tienen una afinidad esencial con las conclusiones del entendimiento, esto aumenta considerablemente la probabilidad de que estos hechos descansen también en un mecanismo físico.

Si la cuestión no tuviese aún una faz completamente distinta, el materialismo encontraría sencillamente un nuevo apoyo en las investigaciones de que hablamos aquí; ya no es el tiempo en que se podía imaginar el pensamiento como una secreción de una porción particular del cerebro ó de la vibración de una fibra determinada; sería menester en adelante habituarse á considerar los diferentes pensamientos como diferentes formas de actividad de los mismos órganos cooperando de diversas maneras; ahora bien, ¿qué más agradable para el materialismo que la prueba de que con ocasión de las percepciones sensoriales se producen en nuestro cuerpo, de un modo absolutamente inconsciente, hechos que por sus resultados coinciden perfectamente con los razonamientos? Las más altas funciones de la razón, ¿no están también muy cercanas de una explicación, en parte por lo menos, material?

Cuando se habla á los materialistas del pensamiento inconsciente, le oponen no sólo el arma del sentido común que encuentra una contradicción en una función inconsciente del alma, sino que razonan del siguiente modo: «Lo que es inconsciente, debe ser de naturaleza corporal, porque toda hipótesis de un alma no descansa más que en la conciencia; si el cuerpo puede sin la conciencia efectuar operaciones lógicas (lo que hasta aquí se

ha atribuido sólo á la conciencia) puede entonces realizar la obra más difícil que incumbe al alma y nada nos impediría desde ese momento atribuir la conciencia como una propiedad del cuerpo.»

El único camino que conduce seguramente más allá del exclusivismo materialista se apoya en las consecuencias mismas de este sistema; supongamos, pues, que existe en el cuerpo un mecanismo físico que produce las conclusiones del entendimiento y de los sentidos, y nos veremos entonces inmediatamente enfrente de estas cuestiones: ¿qué es el cuerpo? ¿qué es la materia? ¿qué es lo físico? Y la fisiología actual, así como la filosofía, se verá precisada á responder: «todo esto son sencillamente nuestras representaciones, representaciones necesarias, representaciones que resultan de las leyes de la naturaleza, pero que en todo caso no son las cosas mismas.»

La concepción lógicamente materialista se cambia bien pronto en concepción lógicamente idealista; no es posible admitir un abismo en nuestro sér; no podemos atribuir ciertas funciones de nuestro sér á una naturaleza física y otras á una naturaleza espiritual, pero tenemos derecho á suponer condiciones físicas para todas las cosas, aun para el mecanismo del pensamiento, y no descansar hasta haberlas encontrado; tenemos igualmente derecho á considerar no sólo el mundo exterior que se nos manifiesta, sino también los órganos con que le percibimos, como simples imágenes de lo que verdaderamente existe; los ojos con los que creemos ver, no son ellos mismos más que un producto de nuestra representación, y, cuando encontramos que nuestras imágenes visuales son provocadas por la estructura de los ojos, no debemos olvidar nunca que los ojos mismos con toda su estructura, el nervio óptico, el cerebro y todas las disposiciones que aun pudiéramos descubrir como causas del pensamiento, no son más que representaciones que forman, es cierto, un mundo en el que todas las partes se

ligan entre sí, pero un mundo que nos invita á ir más allá de él mismo.

Queda por examinar si es verosímil que el mundo de los fenómenos difiera del mundo de las cosas determinantes tanto como pretendía Kant, que no veía en el tiempo y el espacio más que formas de concepción puramente humanas; ó si nos es permitido pensar que por lo menos la materia, con su movimiento, existe objetivamente y constituye el fundamento de todos los demás fenómenos, cualquiera que sea la diferencia entre dichos fenómenos y las formas reales de las cosas; sin la objetividad del tiempo y del espacio no se podría imaginar algo semejante á nuestra materia y al movimiento; el último recurso del materialismo consiste, pues, en sostener que la coordinación del tiempo y del espacio pertenece á las cosas en sí.

Si hacemos abstracción de la prueba moral de la realidad del mundo de los fenómenos, tal como la encontramos en Czolbe, comprobaremos que ninguno de nuestros materialistas ha tratado de hacer dicha demostración; por el contrario, encontramos un ensayo digno de ser mencionado, aunque según nuestra opinión es poco sólido, en la *Lógica* de Ueberweg, el cual protesta con razón del modo con que Kant distinguía el tiempo y el espacio, como formas de la percepción, de la materia de esta percepción misma; toma después por punto de partida la tesis de que la percepción interna puede concebir con una verdad material sus objetos tales como son en sí; con una claridad sin ejemplo comprueba la diferencia que existe entre la esencia de la sensación y la esencia de las cosas que provocan esta sensación; Ueberweg cree que no podemos comprobar exactamente tal como es más que la esencia de las imágenes psíquicas en nuestra propia conciencia; ahora bien, como nuestra experiencia interna se desarrolla con el tiempo, considera la realidad del tiempo como demostrada; pero el orden cronológico

supone leyes matemáticas y éstas suponen el espacio con sus tres dimensiones; así se termina la demostración.

Fuera de la tesis fundamental, por lo menos relativa á la reproducción, provoca objeciones muy fundadas; creo ver un error muy característico en que la realidad del tiempo en nosotros sea transportada á la realidad del tiempo fuera de nosotros; no sólo el tiempo, sino también el espacio tienen realidad en nosotros sin que sea necesario hacer intervenir el concurso de leyes matemáticas; es verdad que la conexión de las cosas en nosotros nos obliga á admitir una conexión correspondiente de las cosas fuera de nosotros, pero esta conexión no tiene en modo alguno necesidad de ser una concordancia; lo que las vibraciones del mundo calculado de los fenómenos son á los colores del mundo percibido por la vista inmediata, un orden de cosas completamente inaccesibles para nosotros, pudiera ser el orden de cosas caracterizado por el tiempo y el espacio, predominando en nuestras percepciones (29).

El sol, la luna y las estrellas con sus movimientos regulares, y el universo entero, no son, según la ingeniosa observación de Ueberweg, imágenes reflejadas desde fuera, sino elementos y, por decirlo así, porciones de nuestro interior; cuando Ueberweg dice que éstas son imágenes de nuestro cerebro, no se debe olvidar que nuestro cerebro mismo no es más que una imagen ó la abstracción de una imagen que nace en virtud de las leyes que rigen nuestra facultad de representar; se procede de un modo normal cuando para simplificar la reflexión científica nos detenemos de ordinario en esta imagen, pero nunca se ha de olvidar que entonces no se posee más que una relación entre las demás representaciones y la representación del cerebro sin punto alguno fijo fuera de este dominio subjetivo; en absoluto, no se puede traspasar este círculo más que por medio de conjeturas que

á su vez deben someterse á las reglas ordinarias de la lógica de las probabilidades.

Ahora comprenderemos la gran diferencia que existe entre un objeto visto inmediatamente y un objeto concebido según las teorías de la física; vemos en qué terreno tan limitado un fenómeno puede corregir y completar á otro y á qué enormes cambios está sometido el objeto cuando, con sus efectos, pasa de uno á otro medio; ¿no deberemos inferir que el paso de los efectos de una cosa en sí en el medio de nuestro sér se liga probablemente también á transformaciones importantes, acaso infinitamente más importantes todavía?

Las leyes matemáticas no pueden cambiar nada de esto.

Imaginémonos, pues, por un instante, un sér que no pueda representarse el espacio más que con dos dimensiones; imaginémosle completamente según la placa animada de la cámara oscura de Ueberweg; ¿no habría también para este sér una conexión matemática de los fenómenos aun cuando no pudiera nunca concebir el pensamiento de nuestra estereometría? El espacio relativamente real, es decir, nuestro espacio con sus tres dimensiones comparado con su número de los fenómenos, pudiera ser pensado como la «cosa en sí»; entonces la conexión matemática entre el mundo ocasionante y el mundo de los fenómenos de este sér no sufriría modificación alguna, y, no obstante, de la proyección plana en la conciencia de este último no podría deducirse ninguna conclusión sobre la naturaleza de las cosas ocasionantes.

Según esto, se comprenderá fácilmente que también se pueden imaginar seres concibiendo el espacio con más de tres dimensiones, aunque no podamos absolutamente representarnos la intuición de semejantes seres (30). Es inútil continuar enumerando tales probabilidades; por el contrario, nos basta comprobar que existe una infinidad y que, por lo tanto, la validez de nuestra concepción del

tiempo y el espacio para la cosa en sí parece sumamente dudosa; cierto que de esta suerte no puede ya sostenerse materialismo alguno; porque aun cuando nuestras investigaciones, limitadas á concepciones sensibles, deberían con lógica irresistible tender á demostrar para cada excitación intelectual hechos correspondientes en la materia, esta materia misma, con todo lo que de ella está formado, no es menos una simple abstracción de nuestras imágenes de representación.

La lucha entre el cuerpo y el espíritu está terminada con ventaja para este último; así comienza á estar garantizada la verdadera unidad de cuanto existe; porque si de un lado fué siempre un escollo insuperable para el materialismo explicar cómo de un movimiento material puede nacer una sensación consciente, por otro lado nos es fácil imaginar que nuestra representación total de una materia y de sus movimientos es el resultado de una organización de facultades de sentir puramente intelectuales. Helmholtz tiene, pues, razón perfecta al reducir la actividad de los sentidos á una especie de razonamiento; y nosotros tenemos á la vez razón haciendo observar asimismo que la investigación de un mecanismo físico de la sensación y del pensamiento no es superflua ni inadmisiblemente (31); por último, comprendemos que semejante mecanismo, así como cualquiera otro mecanismo representado, no debe ser, sin embargo, más que la imagen de un estado de cosas desconocido apareciendo por necesidad.

«Aun que los sentidos de nuestro cuerpo no discernen el tejido del mundo atómico, nos le representamos, no obstante, bajo el tipo de la representación intuitiva y construimos los hechos de un modo intuitivo; hacemos otra cosa cuando transportamos en el tiempo y el espacio los átomos necesariamente admitidos y cuando nos explicamos la acción de las masas por su equilibrio y sus movimientos de naturaleza diversa? Del mismo modo que la materia en general, los átomos que la constituyen son fe-

nómenos, representaciones, y, como la cuestión de la materia visible, está no menos justificada la cuestión de los átomos: ¿qué son fuera del fenómeno y fuera de la representación? ¿qué son en sí? ¿qué es lo que en toda su eternidad han llegado á expresar?»

Tales son las palabras con que Rokitsky prepara la explicación de que es precisamente en la teoría atómica donde descansa la concepción idealista del universo; y nosotros podemos agregar que, reducir todo elemento psíquico al mecanismo del cerebro y de los nervios, es precisamente el camino que con más seguridad conduce al conocimiento y que aquí acaba el horizonte de nuestro saber sin tocar á lo que el espíritu es en sí. Los sentidos nos dan, según Helmholtz, los efectos de las cosas, no imágenes fieles y menos aún las cosas mismas; pero en el número de estos simples efectos es preciso colocar igualmente á los sentidos mismos, así como al cerebro y los movimientos moleculares que nosotros le prestamos ó atribuimos; nos vemos forzados á reconocer la existencia de un orden trascendente del universo, sea que este orden descansa en las «cosas en sí mismas», ó bien que «la cosa en sí» sea el último empleo de nuestro pensamiento intuitivo; este orden descansa únicamente en relaciones que en los diversos espíritus se manifiestan como matices y gradaciones distintas del elemento sensorial, sin que, en general, se pueda imaginar una aparición adecuada de lo absoluto en un espíritu inteligente.

## CUARTA PARTE

### EL MATERIALISMO MORAL Y LA RELIGIÓN

#### CAPÍTULO PRIMERO

##### La economía política y la dogmática del egoísmo.

Nacimiento de la hipótesis de una sociedad puramente egoísta.—Derecho y límites de la abstracción.—La abstracción confundida con la realidad.—La formación del capital y la ley del aumento de las necesidades.—La pretendida utilidad del egoísmo.—Origen del egoísmo y de la simpatía.—Error de Buckle al negar el progreso moral.—El egoísmo como principio de moral y la armonía de los intereses.—Examen de la teoría de la armonía de los intereses.—Causas de la desigualdad y nacimiento del proletariado.

Sería necesario someter, como lo hemos hecho con relación á las ciencias naturales, á un examen profundo la economía política y las ciencias que con ella tienen afinidad; pero aquí entramos ya involuntariamente en el dominio de las cuestiones prácticas, cuya solución forma el resultado de nuestro ensayo crítico. Al examinar una ciencia no encontramos en sus teorías más que el reflejo del estado social; queremos ver dónde se halla hoy el materialismo moral, y lo descubrimos transformado en una dogmática que no conocieron ni Aristipo ni Epicuro. En lugar del placer, los tiempos modernos han puesto el egoísmo, y, mientras los filósofos materialistas vacilaban en su moral, se desarrolló con la economía política una especial teoría del egoísmo que más que todo otro elemento de la época contemporánea lleva el sello del materialismo.