

si esta se verificase por el fluido eléctrico, reinaria la mayor confusion en las sensaciones. Los nervios están en contacto unos con otros, y se cruzan de mil modos diferentes, pues que se hallan estendidos como una red por todo el cuerpo: si la sensacion se trasmitiese por la electricidad, cada sensacion se difundiria en todas direcciones por la infinidad de los filamentos que la conducirian, lo cual nos haria imposible el sentir nada con distincion y claridad.

35. Las fibras musculares y los tendones son conductores de la electricidad, y no obstante no sirven para la sensacion; ¿por qué se hallan los nervios con este privilegio esclusivo? Preciso es buscar la razon en otra parte.

36. Aun en los mismos nervios se observa que transmiten la electricidad en sentidos opuestos, lo que no sucede en la sensacion, la cual solo se comunica de fuera á dentro, así como el movimiento voluntario se transmite de dentro afuera.

37. Si se corta un nervio en varias partes, y éstas se ponen en contacto por sus cabos, se nota que todavia conducen la electricidad: esto no sucede en la sensacion: un nervio cortado, aunque sus estremidades se toquen, permanece insensible.

38. Oigamos á los adversarios. Si faltan los nervios ó cesan de comunicarse con el cerebro, la sensibilidad desaparece; luego los órganos corpóreos son el sugeto de la sensibilidad. Este es el Aquiles de los materialistas; y por cierto que no es menester mucha sagacidad para descubrir el defecto de semejante raciocinio. Es verdad que los nervios y el cerebro son necesarios para la sensacion; pero de esto no se sigue que resida en ellos la sensacion. De que una cosa sea condicion indispensable para que se verifique otra, no se infiere que la primera sea el sugeto de la segunda.

39. Cuando decimos que el sugeto que experimenta las sensaciones es distinto de la materia, no negamos que haya una relacion entre él y los órganos ni que las funciones de éstos sean indispensables para que haya sensacion; solo afirmamos que ésta no reside en los órganos; distinguimos entre el sugeto que la experimenta y las condiciones á que por su naturaleza se halla sometido en esta esperiencia.

40. Lo que prueba demasiado no prueba nada, y el argumento que se nos objeta adolece de este vicio. No son únicamente los nervios y el cerebro los necesarios para la sensibilidad; ésta desaparece tambien cuando cesa la circulacion de la sangre, y ¿diremos por eso que la sangre es la que siente? La luz es necesaria para la sensacion de ver, el aire para la de oír, los fluidos olorosos para la de oler, las calidades de los cuerpos sabrosos para la del sabor, las de los cuerpos tocados para la del tacto; y ¿diremos por esto que la luz, el aire, los fluidos y las demas calidades mecánicas ó químicas de los cuerpos sean el sugeto de la sensacion? En las obras de la naturaleza, como en las del arte, hallamos continuamente que una cosa es condición necesaria para otra, sin que aquella sea el sugeto de ésta. En la confusion de dos ideas tan diferentes está el vicio del argumento: señalada la diferencia, la objecion se disipa como el humo.

## CAPITULO VIII.

### Clasificacion de las sensaciones en inmanentes y representativas.

41. Las sensaciones son de dos clases: inmanentes y representativas. Llamamos inmanentes á las que son simples afecciones de nuestra alma, sin relacion á ningun objeto distinto de ella; y representativas á las que nos representan algo fuera de nosotros. En vez de inmanentes y representativas, tambien se las podria llamar intransitivas y transitivas, porque las primeras no nos hacen pasar al objeto, y las segundas nos trasladan á él, haciéndonos salir fuera de los fenómenos internos. Una sensacion dolorosa, como de una punzada, no nos ofrece nada distinto de sí misma: solo experimentamos aquella sensacion, simple afeccion de nuestra alma; pero la vista de un cuadro que tenemos delante, ó el tacto de una bola que se mueve en nuestra mano, con sensaciones que se refieren á objetos externos representados por ellas. (V. *Filosofia fundamental*, lib. iv, cap. x.)

42. Si bien se reflexiona, solo la vista y el tacto tienen sensaciones representativas; pues que ni el sonido, ni el olor, ni el sabor pueden ser tomados como copias de cosas esternas. La vibracion del aire es un hecho puramente mecánico, que nada tiene de parecido al fenómeno que llamamos oír; el contacto de las partículas de los cuerpos olorosos ó sabrosos es otro hecho tambien mecánico ó químico, que no puede confundirse con los fenómenos internos, oler y gustar.

No sucede lo mismo con la vista y el tacto, pues que estos sentidos nos comunican sensaciones representativas de algo distinto de ellas; y aunque la sensacion esté en nosotros, tenemos sin embargo una irresistible inclinacion á mirarla como una especie de copia de un objeto que está fuera de nosotros.

43. Si experimentamos un dolor agudo semejante al de una punzada ó de una quemadura, sin que se nos punce ni queme, fácilmente nos convencemos de que no hay la causa esterna, tan pronto como nos lo haya indicado así la vista ó el tacto; mas si vemos un cuadro, nadie nos podrá persuadir que el cuadro no existe; y si por casualidaduviésemos la imaginacion trastornada y los circunstantes nos avisasen de que nos engañamos, toda la reflexion no bastaria para dominar completamente la impresion por la cual nos pareciere que hay en realidad el cuadro. La razon de la diferencia está en que la impresion dolorosa no es por su naturaleza representativa; y que si le atribuimos un objeto externo es únicamente por la reflexion, fundada en la analogía de lo que hemos experimentado otras veces; y por el contrario, la sensacion de la vista es esencialmente representativa del objeto que la produce.

44. El ejemplo anterior manifiesta que la vista es el sentido representativo por excelencia, pues que el tacto lo es únicamente en sensaciones de cierta clase, y nunca con tenacidad igual á la de la vista. El frio, el calor, el dolor de una punzada y otras sensaciones semejantes pertenecen al tacto, y no obstante tampoco experimentamos una irresistible inclinacion á atribuirles objeto externo. Siendo muy de notar que aun estando ciertos de que éste existiera, no miramos á la sensacion como copia del mismo, sino como efecto, escepto el caso en que se trata de figuras.

45. La comparacion con los tres sentidos restantes confirma la exactitud de la clasificacion. Un olor, un sabor, los referimos á un objeto externo cuando así lo indican las circunstancias; pero cuando se ofrecen dudas, no esperi-

mentamos repugnancia en achacarlo á la disposición de nuestros órganos. Tocante al oído ya es algo mayor la dificultad, por la costumbre de juzgar sobre cosas esternas; mas tampoco necesitamos de grande esfuerzo para creer que un ruido semejante al de una catarata está solo en nuestros oídos enfermos. Pero ¿quién es capaz de persuadirse que no hay lo que ve presente, lo que cree sentir entre las manos? Cuando estuviere la imaginación trastornada, un esfuerzo de reflexión llegará quizás á convencer al maniático de que en efecto no existen los tales objetos; pero esta convicción es de la razón pura, no alcanza á destruir el juicio instintivo, por decirlo así, que nació de la sensibilidad; y el desgraciado sufre mucho al ver contradicción entre lo que conoce y lo que siente. Una parte inflamada nos parece que se quema; sabemos que no es así y permanecemos tranquilos; pero si el doliente, por un trastorno cerebral, creyese ver un hierro hecho asuca que se aplica á su mano, ¿quién lograría tranquilizarle?

46. Es de notar que las monomanías se refieren muy especialmente á las sensaciones representativas, porque siendo éstas las que nos ponen en relación con los objetos esternos, se perturba el uso de las facultades intelectuales cuando creemos que hay realmente esos objetos, no obstante que solo existen en nuestra imaginación. Una alteración cerebral que escitase continuamente la sensación de un olor fétido, produciría una monomanía verdadera; pero la perturbación de las facultades intelectuales del enfermo no sería tan notable, ni tan profunda, ni quizás tan difícil de remediar, como si creyese ver una mano misteriosa que le aplica siempre á las narices el cuerpo fétido.

47. Nótese que por ahora solo consignamos el carácter representativo de algunas sensaciones considerado en general, prescindiendo de su naturaleza propia, y de su valor como criterio. De esto trataremos en los capítulos siguientes.

### CAPITULO IX.

#### Caracteres distintivos de la vigilia y del sueño.

48. Nuestros medios de comunicación con el mundo corpóreo son los sentidos; y así conviene examinar si su testimonio es un seguro criterio de verdad.

49. La cuestión que mas comunmente se ofrece la primera, es si podemos distinguir el sueño de la vigilia. Cuando soñamos nos parece que estamos en comunicación actual con objetos reales, los que sin embargo solo existen en nuestra imaginación. Este error lo padece muchísimas noches gran parte de los hombres, y lo rectifica todas las mañanas; ¿sería posible que nuestra vida entera fuese un sueño y que la vigilia no fuera mas que un sueño de nueva forma?

50. La claridad y viveza de las afecciones sensibles no es suficiente indicio de la realidad de los objetos. Si bien es verdad que muchas veces las impresiones experimentadas en los sueños son débiles y oscuras, tampoco puede negarse que con harta frecuencia son tan vivas y claras, que nos causan afecciones de alegría, tristeza, esperanza, temor, espanto, como si estuviésemos despiertos.

51. Por lo dicho se ve que es necesario buscar otras diferencias características; hélas aquí. 1ª Las sensaciones de la vigilia están sujetas á nues-

tra voluntad, no solo en cuanto á sus modificaciones, sino tambien á su existencia. Veo este papel porque quiero; si no quiero me lo quito de delante, y la sensación de la vista desaparece. 2ª En la vigilia nos hallamos en la plenitud de nuestras facultades, reflexionamos sobre las sensaciones, las comparamos con otras actuales ó pasadas, y aun con las soñadas, y esto constantemente. 3ª Reina un orden fijo entre las sensaciones de la vigilia; se suceden por una conexión de causas que nosotros conocemos y modificamos de mil maneras.

52. Lo contrario sucede en el sueño: las sensaciones se nos ofrecen, y para atraerlas ó desviarlas nada puede nuestra voluntad. No somos capaces de reflexionar sobre las mismas, y si llegamos á tener alguna vislumbre de reflexión, es siempre débil é incoherente. Por fin, las sensaciones del sueño se nos ofrecen en completo desorden, sin relación á lo presente ni á lo pasado; y cuando están mas conexas, todavía forman una cadena rota por mil puntos. Son grupos de fenómenos aislados, sin enlace fijo en el curso de nuestra vida; cada noche nos alucinan, pero cada mañana los despreciamos.

53. La prueba evidente de que hay una diferencia esencial entre las impresiones del sueño y las de la vigilia, está en que durante el sueño nunca dudamos siquiera de la realidad de las de la vigilia; y despiertos, estamos siempre seguros de que las del sueño son vanas ilusiones. (V. *Filosofía fundamental*, lib. II, cap. III.)

### CAPITULO X.

#### Realidad esterna y caracteres generales de los objetos de la sensación.

54. Señalada la diferencia entre el sueño y la vigilia, resta todavía demostrar que á las sensaciones les corresponde algo real y fuera de nosotros; porque sin esta demostración los escépticos podían decir, que aun cuando haya en nosotros dos órdenes diferentes de fenómenos, cuales son los del sueño y la vigilia, falta saber si unos y otros son algo mas que puros hechos de nuestra alma, sin ningun objeto esterno, ó bien efectos producidos en ella por agentes desconocidos que se complazcan en causarnos ilusiones. Para mayor claridad y solidez, asentaré y probaré varias proposiciones fundamentales.

#### PROPOSICION I.

55. Muchas sensaciones son del todo independientes de nuestra voluntad. Nos sucede con harta frecuencia experimentarlas, no solo sin quererlo, sino á pesar de querer todo lo contrario. Llegan á nuestros ojos objetos que nos ofenden; atormenta nuestros oídos un ruido molesto; el gusto y el olfato reciben impresiones repugnantes; el frío, el calor, los cuerpos duros ó ásperos mortifican el tacto; en las enfermedades, sentimos dolores crueles, que no podemos evitar.

#### PROPOSICION II.

56. Aun en los casos en que está en nuestra mano el recibir ó no determinadas sensaciones, éstas se hallan sujetas á condiciones independientes de nuestra voluntad.

Si no queremos ver la luz, lo conseguimos tapándonos los ojos; pero nos es imposible dejar de verla si los tenemos abiertos. Apartándonos de la lumbre

ó del sol dejamos de experimentar la sensacion del calor; pero nos es imposible evitarla permaneciendo junto al fuego ó espuestos á los rayos solares. Para no oír un ruido no tenemos otro medio que retirarnos; para no sentir un mal olor no hay otro recurso que taparse las narices ó alejarse del sitio; y si no queremos experimentar un sabor ingrato, es necesario que no apliquemos al paladar el cuerpo que lo causa.

### PROPOSICION III.

57. Las sensaciones no son hechos puramente internos que dependan unos de otros.

La misma sensacion nos viene despues de varias muy diferentes entre sí. La de la luz, por ejemplo, la experimento despues de una sensacion de tacto que me resulta de abrir la ventana; despues de la sensacion de una voz agena que me dice que va á abrirla; de la voz mia, si dispongo que se abra; ó sin ninguna de estas sensaciones, viéndola abierta de improviso. La sensacion de quemadura en la mano la experimento despues de la sensacion de aprocsimarla á la llama, á una ascua, á un hierro ardiente. Es fácil multiplicar los ejemplos de esta clase en todos los sentidos.

58. Cuando las sensaciones dependen unas de otras, es siempre con limitacion á ciertas condiciones; lo que manifiesta que la série de los fenómenos no es puramente interna.

Constantemente despues de la sensacion de abrir una ventana, veo un paisaje determinado: aquí la condicion de ver el paisaje está continuamente enlazada con la de abrir el postigo; pero este enlace no es necesario, pues se alterará si un día me encuentro con que han levantado una pared que me impide la vista.

### PROPOSICION IV.

59. Las sensaciones son producidas en nosotros por causas sometidas á un orden necesario.

La esperiencia atestigua, que poniendo ciertas condiciones podemos producirnos sensaciones determinadas: si quiero ver muchas veces un objeto, lo veré en realidad situándolo delante de mí; y otras tantas dejaré de verlo si me lo quito de la presencia. Esto indica que el objeto de la sensacion no es libre para producirla ó no, sino que está sujeto á leyes necesarias en sus relaciones con mis órganos.

El mismo objeto, á pesar de ponérsele delante, no será visto si está á oscuras, lo que prueba que, en faltando la condicion de la luz, la sensacion no puede ser producida por el objeto. Luego éste se halla en relaciones necesarias, no solo con mis órganos, sino tambien con otros seres de la naturaleza, independientes de la accion del mismo, como de la voluntad del ser sensitivo.

60. Luego las sensaciones son fenómenos producidos en nuestra alma por seres distintos de ella, no sometidos á nuestra voluntad, y sujetos á un orden necesario entre sí, y con relacion á nuestros órganos. Queda, pues, demostrado del modo mas riguroso, que las sensaciones no son fenómenos puramente internos, y por consiguiente resulta convencido de contrario á la razon el escepticismo idealista.

## CAPITULO XI.

### Analisis de la objetividad de algunas sensaciones.

61. Examinemos ahora una cuestion mas delicada; ¿qué son los objetos que nos causan las sensaciones? ¿El mundo estérno está realmente representado en ellas como el original en su copia? ¿Los colores, los sonidos, el olor, el sabor, el calor, el frio y demas calidades relativas al tacto, se hallan realmente en los objetos, ó están solo en nosotros?

En el capítulo precedente hemos demostrado la realidad, y ciertos caracteres generales de los objetos; ahora se trata de saber si esta realidad comparada con la sensacion, es causal ó representada: en otros términos, si la sensacion es una imágen ó solo un efecto del objeto que la produce.

62. Nuestras sensaciones de color, sonido, sabor, olor y aun algunas afecciones del tacto, no son representativas de calidades que estén en los objetos.

63. ¿Qué es el calor en cuanto sensacion? Es una afeccion de nuestro ser sensitivo; decir pues que en el objeto mismo hay algo semejante, es atribuirle sensibilidad. Un alfiler punzando nos causa una sensacion dolorosa; y sin embargo no nos ocurre siquiera que en la punta del alfiler haya algo parecido al dolor de la punzada. La paridad no admite réplica; y si queremos dar á los cuerpos que nos calientan una propiedad semejante al calor que nos causan, debemos por la misma razon atribuir dolores á la punta de un alfiler, al canto de una piedra, ó á otro cuerpo que nos lastime.

64. Es evidente que lo mismo se puede decir del frio y algunas otras calidades relativas al tacto: y por consiguiente debemos inferir que en los objetos esternos hay configuraciones, movimientos, propiedades mecánicas ó químicas que afectan de cierta manera nuestro órgano, pero no que ellos tengan calidades cuya copia sean las sensaciones.

65. El mismo raciocinio se puede aplicar al olor, al sabor y al sonido. Estas cosas son fenómenos propios del ser sensitivo: imaginar en la comida un olor y sabor semejantes á los que nos causa, es atribuirle olfato y gusto; así como el hacer del sonido una cosa estérna, inherente al cuerpo sonoro, es animar hasta los inorgánicos, entre los cuales se hallan los mas sonoros.

66. Es verdad que, por falta de reflexion, atribuimos estas calidades á los objetos; pero lo hacemos de una manera confusa, sin deslindar entre el carácter de representacion y el de efecto. Ni tampoco es del todo exacto que traslademos estas calidades á lo estérno; aquí hay mas confusion de palabras que de ideas. Pregúntese al hombre mas ignorante si cree que en el fuego haya una cosa que *sienta* calor como lo siente él, y responderá que no; preguntadle si en el hielo hay un ser que tenga frio como lo tiene él, y contestará que no; dirá que el fuego *causa* calor, pero no que *sienta* calor; que el hielo es frio, mas no que *tenga* frio. Si se le insta para que deslinda bien estas cosas, se verá confundido, porque no está acostumbrado á reflexionar sobre ellas, á distinguir lo puramente objetivo de lo puramente subjetivo: pero esto no significa que en el fondo su equivocacion sea tanta como algunos creen.

67. Con respecto al calor ya se ofrecen mas dificultades para deshacerse de la preocupacion, porque en realidad tenemos muy arraigada la creencia de que en la superficie están los verdaderos colores, y que nuestras sensaciones no son mas que una copia de lo que hay en el objeto estérno. La luz

nos parece una condicion necesaria para ver el color, pero no el color mismo. No obstante, reflexionando detenidamente, se descubre que no hay diferencia entre esta sensacion y las demas.

68. La sensacion del color, por lo mismo que es sensacion, es un fenómeno inherente al ser sensitivo, un hecho de conciencia: luego el imaginar fuera de nosotros algo semejante, es atribuir á los cuerpos vistos la facultad de ver.

69. En apoyo de esta razon de estética trascendental, vienen las observaciones físicas, las cuales manifiestan que en el color no hay nada fijo, y que todo es relativo á nuestra organizacion y á los cuerpos intermedios. Un papel blanco resulta pintado de lindos colores si se interpone un prisma que rompa los rayos solares, lo cual muestra que segun la direccion de éstos y el modo con que se combinan, experimentamos una sensacion diferente. Si el ojo, en vez de humores perfectamente transparentes, los tuviese colorados, veriamos los objetos de diverso color, segun fuese el de los humores; de lo cual nos podemos formar una idea, considerando que, si miramos al través de un vidrio de color, todo lo vemos del mismo color.

70. Sin que se llegue á un trastorno de esta naturaleza, es muy probable que hay entre los hombres no pocas diferencias en cuanto á los colores: no es regular que todos los vean exactamente de una misma manera, habiendo tantas diferencias entre los órganos de los varios individuos.

71. Estas ligeras diferencias, dado caso que las haya en cuanto á los colores, no pueden producir ninguna perturbacion en el uso comun, pues no resultaria ni aun cuando fuesen muy graves, suponiendo, por ejemplo, que un individuo viese amarillo todo lo que los demas ven encarnado. La razon es porque siendo el vicio de nacimiento las palabras, y cuanto sirviese á designar los objetos y las sensaciones seria no mismo, la diferencia estaria en el ser sensitivo sin que jamas la sospechase ni él ni los otros.

72. Esta teoria no despoja, por decirlo así, á la naturaleza de sus galas, sino para trasladarlas á nuestro interior, pues que manifiesta que no tanto se hallan en los cuerpos, como en el ser admirable que está dentro de nosotros. La naturaleza es hermosa cuando hay un ser que conoce ó siente su hermosura; esta es relativa: si se le quita la relacion con lo viviente deja de ser hermosa, y se convierte en un abismo de tinieblas y silencio. La belleza de los colores, la armonía de la música, la fragancia de los aromas, la delicadeza de los sabores están en nosotros; el mundo es un conjunto de objetos que no encierran nada parecido á estos fenómenos del ser viviente; su belleza principal está en sus relaciones con nuestros órganos para causarnos las sensaciones: lo mas recóndito y admirable de este asombroso misterio está en nosotros mismos.

## CAPITULO XII.

### Realidad objetiva de la estension.

73. El idealismo quedaria triunfante si no encontrásemos en los objetos externos algo parecido á nuestras sensaciones: porque si despues de haber dicho que el color, sonido, olor, sabor, calor, frio y otras calidades sensibles son con respecto á las sensaciones, no originales que en ellos se nos retraten sino causas que las producen, afirmásemos lo mismo de la estension, el mundo resultaria inestenso, y se arruinarían todas las ideas que tenemos sobre el uni-

verso corpóreo. En tal caso debiéramos admitir que hay seres que causan nuestras sensaciones, pero nada mas sabriamos sobre ellos; y todas las nociones de la ciencia geométrica no tendrían ninguna correspondencia en la realidad. Es, pues, de la mayor importancia el señalar la diferencia entre la sensacion de la estension y las demas, probando que aquella debe tomarse como una copia de lo que realmente existe en la naturaleza, y que los objetos no solo nos causan la impresion de ciertas formas, sino que en efecto las poseen semejantes á las que se representan en nuestro interior. Demostraremos, pues, la siguiente proposicion.

74. La estension de los objetos de nuestras sensaciones, ó sea el conjunto de las dimensiones de longitud, latitud y profundidad, es una cosa real fuera de nosotros.

75. La verdad de esta proposicion se prueba primeramente por la invencible resistencia que experimentamos al intentar ponerla en duda. Sin dificultad nos persuadimos de que una manzana que está á nuestra vista no tiene nada semejante á las sensaciones de sabor y olor que nos produce; y que ella en sí sola posee ciertas particulas que, llegando al olfato ó al paladar, nos causan dichos efectos. Tampoco encontramos inconveniente en creer que el frio ó el calor, tales como los experimentamos al tocarla, no están en ella, y que solo posee las calidades necesarias para escitarlos en nosotros. El leve ruido que hace al manosearla, lo atribuimos sin costarnos trabajo, á sus vibraciones que commueven un poco el aire. Por fin, tampoco encontramos mucha dificultad en que se diga que su color no es una calidad de la misma, y que solo dimana de la manera especial con que la luz refleja en su superficie. Pero si despues de haber despojado á la manzana de sus calidades sensibles, intentamos despojarla tambien de su estension, afirmando que no tiene ningun volumen, que carece de partes, que su estension se halla solo representada en nosotros, pero que en realidad no hay nada semejante, y si únicamente un ser que nos produce la representacion interna de la misma, nos es imposible asentir á semejante paradoja, y todos los esfuerzos de la voluntad no bastan á dominar la voz de la naturaleza. ¿Quién es capaz de persuadirse que su propio cuerpo no tiene parte alguna; que no es largo ni ancho, ni hondo: que lo mismo son los objetos que le rodean; que no hay distancias; que no hay cosas grandes ni pequeñas; y que todo cuanto significamos con estos nombres no son mas que apariencias, fenómenos puramente internos, causados en nosotros por seres que no tienen nada semejante?

76. Mientras nos resta en los objetos la estension, esplicamos cómo nos pueden causar las sensaciones; porque de ellos salen columnas de fluidos que afectan nuestros órganos, su superficie se aplica á la de nuestro cuerpo para producirnos las sensaciones del tacto, y en ella se reflejan los rayos de luz que vienen á nuestros ojos; pero si no hay en los objetos estension, no hay partes, no pueden enviarnos efluvios, ni ofrecernos superficies; todo se trastorna en nosotros y fuera de nosotros.

77. La geometría es una de las ciencias mas ciertas y evidentes; y sin embargo desaparece del todo si quitamos á los objetos la estension. Claro es que al hablar de volúmenes, superficies y líneas, no tratamos de estas cosas en cuanto están en nuestro interior, sino en cuanto se hallan en lo exterior ó reales ó posibles. Admitiendo la hipótesis idealista, la geometría se reduce á combinaciones de hechos puramente internos, á los cuales no se sabe que cor-

responda ningun objeto real ni posible; por consiguiente pierde su naturaleza, y una de las ciencias mas ciertas y evidentes se reduce á un juego de palabras cuando se quieren hacer aplicaciones de ella en lo exterior.

78. Las ciencias naturales desaparecen tambien en faltando la estension. Así, por ejemplo, cuando la catóptrica asienta que en la luz el ángulo de reflexion es igual al ángulo de incidencia, no podrá significar otra cosa sino que en la apariencia de eso que llamamos luz, la apariencia del ángulo de reflexion es igual á la apariencia del ángulo de incidencia. Cuando la mecánica establece que las fuerzas de una palanca están en razon inversa de la longitud de sus brazos, solo podrá significar que la apariencia de las fuerzas de una apariencia de palanca está en razon inversa de la aparente longitud de la apariencia de sus brazos. En vano nos hablará la astronomía de masas, volúmenes, velocidad y órbitas de los cuerpos celestes; no habiendo estension real, solo habrá apariencias de masas, volúmenes, movimientos, velocidades y órbitas; fenómenos internos que nos causaria no sabemos qué objeto, y que por una estrofeza inconcebible nos obligaria á creer real y fuera de nosotros, lo que es meramente ideal y solo está en nosotros.

79. La realidad objetiva de la estension no se prueba solamente manifestando las consecuencias absurdas que de lo contrario resultarian, sino tambien con demostracion fundada en la íntima naturaleza de la cosa. Vamos á ver este nuevo género de pruebas; pero adviértase ante todo, que al añadirla no se quiere dar á entender que la primera no sea suficiente. Las demostraciones que estriban en lo absurdo de la suposicion contraria son tan sólidas como las directas; porque no puede ser nunca verdad lo que trae consecuencias repugnantes. Así, basta el haber manifestado que el negar la realidad objetiva de la estension trastorna nuestras ideas científicas, para que jamas se la pueda poner en duda.

80. La estension analizada ideológicamente contiene: multiplicidad y continuidad. Multiplicidad, porque ningun ser estenso es uno, en todo el rigor de la palabra; por lo mismo que es estenso consta de partes, las que no se pueden concebir sin ser distintas entre sí. Continuidad, porque para formar estension no basta que haya muchos seres, es preciso que sean tales y estén de tal modo unidos que puedan constituirlos. Si concebimos muchos espíritus nos resulta muchedumbre, y sin embargo no concebimos nada estenso. La aritmética se ocupa siempre de cosas múltiples, y no obstante, su objeto no es la estension.

81. Tanto la multiplicidad como la continuidad de los seres que nos causan las sensaciones, podemos conocerla por medio de éstas. Cuando vemos ó tocamos un objeto, la sensacion se nos ofrece como de puntos distintos entre sí; y esto se halla en la misma naturaleza de dichas sensaciones. Nos es imposible ver un objeto si no hay en él partes distintas que se nos presenten; la vista de un punto indivisible es una idea contradictoria. Lo propio sucede en el tacto, pues que las sensacionss de éste implican por necesidad una distincion entre las partes de cuyo conjunto y situacion nos informa.

82. La continuidad, es decir, la disposicion de los objetos bajo esa forma que llamamos estension, es un hecho que, aunque de cierto ecsiste fuera de nosotros, y está representado en nuestro interior, no puede sujetarse á riguroso análisis. Nada significa el decir que la estension es la ocupacion del espacio, porque faltará entonces explicar en qué consiste la estension del mismo

espacio. Añadir que ser estenso es hallarse unas partes *fuera* de otras, tampoco aclara nada; porque ese *fuera* no es concebible en no habiendo estension; luego entonces se explica la estension por la estension misma, y por tanto se incurre en el vicio de hacer entrar en la definicion la cosa definida.

83. Parece, pues, que nos es preciso mirar la estension esterna, como un hecho que no podemos analizar, sino para descubrir en él la multiplicidad y sujetarle á medida; y que su representacion interna la debemos considerar tambien como un hecho primitivo de nuestro espíritu, que se desarrolla en nosotros tan pronto como se ponen en ejercicio las facultades sensitivas.

84. Aquí se nos puede objetar una dificultad. La estension, como representada en nosotros, es un fenómeno puramente interno, es una sensacion; luego si la atribuimos á los objetos esternos, los hacemos sensitivos. Precisamente este es el racionio con que hemos combatido la realidad objetiva de las calidades sensibles, consideradas como tipos de nuestras sensaciones; ¿por qué, pues, no se podrá aplicar á la estension? La dificultad se funda en una paridad, y así quedará desvanecida, si señalamos las diferencias entre uno y otro caso.

85. La primera y mas obvia es que el negar la realidad objetiva de las calidades sensibles como tipos de nuestras sensaciones, no trastorna nuestras ideas científicas, lo que sucede si aplicamos lo mismo á la estension. Así, aun suponiendo que el racionio nos pareciera concluyente tambien para ésta, deberiamos detenernos, porque no hay razon de ninguna especie que pueda legitimar la afirmacion de un absurdo. Cuando ocurre un conflicto de esta naturaleza, y el absurdo en que vamos á incurrir es evidente, la razon nos prescribe que reconozcamos un vicio oculto en el argumento que nos lleva á lo contradictorio.

Esta solucion desvanece la dificultad apelando por decirlo así á una prudencia filosófica, bastaria para no caer en el absurdo; sabriamos que hay disparidad, pero ignorariamos en qué consiste y de dónde nace. Así conviene señalar otra diferencia, fundada en la misma naturaleza de la cosa.

86. La estension, aunque sea una condicion indispensable para el uso de los sentidos, no es objeto directo de ninguno de ellos. La vista y el tacto, que son los que se refieren á ella de un modo mas especial, no la sienten directa é inmediatamente. El ojo para ver los colores necesita tenerlos en una estension, pero no ve la estension misma, sino los colores; el tacto para sentir la blandura ó la aspereza necesita una estension, pero no siente la estension en sí misma, sino las calidades de blandura ó aspereza inherentes á ella.

Así la estension debe ser mirada como una especie de sugeto de las calidades sensibles de los objetos; pero no como objeto inmediato y directo de la sensibilidad. Si concibiésemos una estension sin olor, sabor, sonido, color ni propiedad alguna relativa al tacto, seria incapaz de afectar nuestros sentidos.

87. Esta observacion deshace radicalmente la dificultad propuesta; porque si la estension no es un objeto inmediato y directo de las sensaciones, al afirmar la ecsistente en lo exterior, no atribuimos á los objetos estensos el carácter de sensitivos; solo señalamos una propiedad que se nos hace perceptible por medio de los sentidos. He aquí, pues, cómo no hay paridad entre las sensaciones propiamente dichas y la percepcion de la estension; aquellas son fenómenos internos que no podemos trasladar á lo esterno; pero ésta es un hecho esterno que se nos hace perceptible por conducto de los fenómenos in-

ternos. Las figuras, que no son mas que modificaciones de la estension, se hallan representadas en nuestro interior; pero esta misma representacion es imposible sin el color: luego ni aun la disposicion de partes, esto es, lo mas característico que hay en la estension, no se ofrece directa é inmediatamente á nuestras facultades sensitivas.

88. La geometría trata de la estension prescindiendo de los colores y de toda calidad sensible; entonces no se halla la ciencia en el terreno de las representaciones sensibles, sino de las ideas puras, ó sea de los objetos del entendimiento puro; pues que la misma geometría, si quiere echar mano de las representaciones sensibles ó imaginarias, necesita emplear el color ú otra calidad que pueda afectar los sentidos. Este carácter de la estension, ó su posibilidad de ser despojada de las propiedades sensibles convirtiéndose en objeto del entendimiento puro, manifiesta mas y mas que ella en sí, en su esencia, no es una sensacion, pues que si tal fuese no podia ser despojada de su naturaleza sensible; no se puede destruir la esencia de una cosa sin destruir la cosa misma. (V. *Filosofía fundamental*, lib. II, cap. VIII y IX, lib. III, cap. desde el I hasta el VII y desde el XVIII hasta el XXX.)

### CAPITULO XIII.

#### Comparacion de la aptitud respectiva de la vista y el tacto para darnos idea de los objetos esternos.

89. Condillac es de opinion que el sentido maestro es el tacto. Segun este filósofo, solo con el tacto podemos formarnos idea de la estension; de manera que la vista por sí sola no bastaria para darnos idea de los objetos esternos; la vision se nos ofreceria como un fenómeno puramente subjetivo; no conoceriamos figuras, distancias ni movimiento. Esta opinion me parece infundada.

90. La vista tiene por objeto propio y característico los colores; y los colores no se pueden ni siquiera concebir sin una superficie. Toda superficie es estensa; luego en la misma sensacion visual entra por necesidad la representacion de la estension.

91. Para comprender cómo la vista puede darnos idea del volúmen, basta considerar que éste no es mas que el conjunto de las tres dimensiones: longitud, latitud y profundidad; la vista nos da idea de las dos como acabamos de demostrar (90); pues la superficie implica longitud y latitud; luego no hay inconveniente en que nos la dé de la otra.

Se convendrá en la legitimidad de la consecuencia si se reflexiona que las tres dimensiones que constituyen el volúmen no se distinguen sino por la posicion que ocupan respecto á nosotros: la misma que llamamos longitud del libro, por ejemplo, se convertirá en latitud y profundidad si se le coloca de diferente manera, ó se le mira desde un punto diverso. Luego el sentido que percibe las dos dimensiones podrá percibir fácilmente la tercera, con tal que la variedad de las posiciones de los objetos le presenten esas dimensiones en una relacion diferente. Esto último sucederá por necesidad, á causa del movimiento de los objetos ó del ojo; por consiguiente la vista por sí sola podria darnos idea de las figuras y de las distancias sin necesidad del tacto. (Véase *Filosofía fundamental*, lib. II, cap. desde el X hasta el XVI.)

92. La misma idea de resistencia, la que parece escogir de un modo mas especial el sentido del tacto, puede tambien resultar de la sola vista. Para concebirlo, adviértase que no se trata de la sensacion de tacto que experimentamos al encontrar un cuerpo resistente, porque esto equivaldria á decir que la vista puede tocar. Se habla, pues, únicamente de la resistencia considerada como simple relacion de un cuerpo á otro detenido en su movimiento. Sea un cuerpo recorriendo la línea  $b-d-c$ , si un observador ve que el cuerpo recorre constantemente toda la línea  $b c$ , escepto cuando se interpone otro en el punto  $d$ , inferirá naturalmente que la detencion del cuerpo movido depende de la interposicion del otro, y por tanto mirará á este último como resistente. Nada mas se necesita para formar la idea de resistencia; pues la sensacion de tacto es un hecho subjetivo del ser que la experimenta, y que nada tiene que ver con el objetivo ó sea con la relacion del cuerpo detenido al obstáculo que le detiene.

93. El argumento mas grave en favor de la opinion que combatimos es la esperiencia hecha en un ciego, jóven de trece á catorce años, á quien un distinguido cirujano de Lóndres llamado Cheselden, hizo la operacion de las cataratas, primero en un ojo y despues en el otro. Los fenómenos mas notables fueron los siguientes.

- 1.º Cuando el niño comenzó á ver creyó que los objetos tocaban á la superficie de sus ojos.
- 2.º No se formaba ninguna idea de la relacion de los tamaños y distancias. Así no sabia concebir cómo la casa podia parecerle á la vista mas grande que su gabineta. Tampoco alcanzaba á comprender cómo pudiese haber otros objetos fuera de los que veia: todo le parecia inmenso.
- 3.º No distinguia entre los objetos, por mas diferentes que fueran en tamaño y forma.

Infiere de esto Condillac, que la vista por sí sola no nos daría idea de la estension ni de las distancias, pues que habiéndola observado en los primeros pasos de su ejercicio, dió los resultados que acabamos de consignar.

94. El argumento es especioso, y por de pronto parece concluyente; pero ecsaminado con severa crítica se le encuentra muy débil. Para comprender bien la solucion de la dificultad conviene tambien notar algunas circunstancias del hecho.

95. El niño antes de la operacion no estaba completamente ciego: distinguia el dia de la noche; y en habiendo mucha luz, discernia lo blanco, lo negro y lo encarnado. Esta circunstancia es importante, porque manifiesta que el ciego debia de tener la costumbre de considerar los objetos pegados á sus párpados; de lo cual nos formamos una idea, observando lo que nos sucede cuando cerramos los ojos en medio de la luz. Así, pues, ya no es tan extraño que al caer las cataratas creyese que los objetos que se le presentaban mas claros estaban en el mismo sitio al cual solia referir las sensaciones oscuras.

96. La confusion de sus sensaciones nuevas, solo prueba que la vista, para darnos idea clara y exacta de los objetos, necesita de cierta práctica que le sirva de educacion. ¿Qué sucederia si á un hombre privado del tacto se le despertase de repente este sentido? Es cierto que sus sensaciones al principio estarian en una confusion semejante. La esperiencia de cada dia nos en-