

**NOCIONES**  
DE  
**PSICOLOGÍA**  
EXPERIMENTAL

POR

**ELOY LUIS ANDRÉ**

Catedrático numerario de Filosofía en el Instituto  
del Cardenal Cisneros (Madrid).

---

**TERCERA EDICIÓN**

---

**MADRID**

**SUCESORES DE RIVADENEYRA (S. A.)**

Paseo de San Vicente, 20.

**1924**

**PRECIO: 8 PESETAS**





102 nueva librería

## ADVERTENCIA <sup>(1)</sup>

25

El comprador de este volumen tendrá derecho a la entrega, **CON CARACTER GRATUITO**, de un fascículo complementario de las **NOCIONES DE PSICOLOGÍA EXPERIMENTAL**, con el Índice de la obra.

Bastará presentarla en las librerías de **Perlado Páez y Compañía (Arenal, 11)** o de **Victoriano Suárez (Preciados, 48)**, quienes, al entregar el fascículo, recogerán esta hoja (con numeración correlativa y firma del autor) para comprobar la entrega.

(1) Consérvese esta hoja para el fin que expresa.



ADVERTENCIA

El comprador de este volumen tendrá derecho a la entrega  
de un fascículo con el título de PSICOLOGÍA EXPERI-  
MENTAL, con el índice de la obra.  
Se halla presentada en las librerías de Pichardo Páez y  
Compañía (Arenal, 11) o de Vitoriano Suárez (Paseo  
de 48), quienes al entregar el fascículo, recogen esta  
hoja (con suscripción colectiva y lista del autor) para  
componer la entrega.

Se halla en venta en las librerías de Pichardo Páez y Compañía (Arenal, 11) o de Vitoriano Suárez (Paseo de 48).



**NOCIONES DE PSICOLOGIA EXPERIMENTAL**



DD/50

INSTITUTO DEL CARDENAL CISNEROS DE MADRID



DD/50

R. 5895

**NOCIONES**

DE

**PSICOLOGÍA**

EXPERIMENTAL

POR

**ELOY LUIS ANDRÉ**

Catedrático numerario de Filosofía en el Instituto  
del Cardenal Cisneros (Madrid).

---

**TERCERA EDICIÓN**

---

**MADRID**

**SUCESORES DE RIVADENEYRA (S. A.)**  
Paseo de San Vicente, 20.

**1924**

R. 666



---

---

Es propiedad del autor.  
Queda hecho el depósito que marca  
la ley.

---

---



## PRÓLOGO DE LA PRIMERA EDICION

---

Este libro es un guía de trabajo para ulteriores estudios del autor, y un colaborador para el trabajo personal del alumno fuera de clase. Un *libro de texto* debe ser, más que fuente, *depósito de conocimientos*; pero no depósito de ideas muertas y estancadas que, como el agua pestilente, acusen tener cegado el manantial, sino de una mentalidad flúida y dinámica, que acuse en su movilidad la energía juvenil y creadora, pues sólo así podrá ser semillero de vida espiritual para las almas y los corazones jóvenes; sólo así podrá ser por ellos asimilado. A los diez y seis años de profesorado he creído que era para mí un deber profesional consignar en un breve manual la cristalización de mis experiencias y de mis estudios, tanto en la cátedra como fuera de ella. Tres años de estudios de Psicología al lado de los grandes maestros de la Psicología contemporánea, Wundt, Wirth, Krueger, Ribot y Mercier, no deben sumergir un espíritu en el silencio o en la ostentación de mera erudición libresca. Hacer un libro recién hecha una oposición, a los veinticinco años, es una temeridad, cuando no codi-



cioso empeño. No hacer nada después de quince o veinte años de labor profesional, puede ser prudente silencio o modestia excesiva.

Cuando la mente llega a sazón, a sazón de estudio y de experiencia, es cuando debe aprovecharse el esfuerzo para entrojar ideas que, siendo vivas y fecundas, puedan servir para alimento de las almas. A eso aspiro sólo: a que las ideas vertidas en este libro y vividas antes que vertidas, sean gérmenes de pensamiento propio y personal para la juventud y contribuyan a forjar nuestra incipiente mentalidad española, tramándola en su trabajo con las nuevas orientaciones de la investigación científica. El libro está inspirado en este cordial empeño: dentro de un método *genético*, rigurosamente científico, desarrollar el plasma germinativo de mi sistema del *Activismo ideo-estético*, fundado en la correlación y solidaridad de los elementos psíquicos y en el carácter fundamentalmente activo de todos ellos. Esta nueva *Energética de la conciencia* ha de basarse también en el *principio de la conservación* y en su derivado el de la máxima utilización de la energía consciente, también llamado *principio de la economía mental*. En el plan para la aplicación del método genético y en puntos fundamentales de la doctrina, nos hemos separado del gran maestro Wundt y de los grandes clásicos de la Psicología contemporánea, como James, Höffding, Baldwin y Ribot. A cada problema hemos procurado darle, en lo posible, dentro de los límites de un libro de texto, aquellas posibilidades de solución, según el estado actual de



la investigación, o la que creemos definitiva, según nuestro criterio. Ojalá que nuestro modesto esfuerzo contribuya a llenar en parte nuestro propósito. Al público apelamos, para que, como juez, lo estime y lo pondere.

ELOY LUIS ANDRÉ.

Madrid, septiembre 17 de 1919.







## PRÓLOGO DE LA TERCERA EDICIÓN

---

Las alteraciones más notables que experimenta la obra son: en primer lugar, el cambio de título de *Elementos de Psicología* por el de NOCIONES DE PSICOLOGÍA EXPERIMENTAL, reservando aquél para una obra de más extensión y contenido; en segundo lugar hemos procurado atender en su redacción al fin eminentemente didáctico a que debe responder; y en tercer lugar complementamos el desarrollo doctrinal del cuestionario con un estudio sobre los estados psíquicos anormales, otro sobre evolución psíquica y sus efectos, otro sobre psicología comparada del hombre y del animal, con nociones de psicología infantil, y otro sobre psicología colectiva.

Además hemos procurado poner al día todas las cuestiones en el texto tratadas con la más reciente literatura psicológica a nuestro alcance, completándolo con los estudios relativos a la metodología experimental, a la inclinación, al lenguaje y a la conciencia, y con dos párrafos suplementarios respecto a estos dos últimos temas.

Debiendo responder este libro a la exigencia simultánea de dos círculos estudiantiles de distinta edad, el es-



pañol y el hispanoamericano, que exigen cosas diferentes y hasta de diverso modo expuestas, esa ha sido la razón principal para distribuir la materia en dos tipos distintos de letra, repitiendo a veces los mismos asuntos con variantes de amplitud y contenido, y hasta de forma de exposición, por tener delante de la mente lectores de catorce y quince años y jóvenes de diez y siete a veinte. Aun en cada grupo hay diferencias de aptitud.

Premuras de tiempo nos obligan a proceder así, reservando para próximas ediciones el propósito de escribir dos obras de distinta extensión (los *Elementos* y las *Nociones de Psicología experimental*), por separado, reduciendo la materia para la última y amplificándola para la primera.

Complemento de una y otra obra serán las *Nociones básicas de Biología y Fisiología para la Psicología* y la *Metodología, técnica y problemas de Psicología experimental*.

Es halagüeña la esperanza de renovación de los estudios psicológicos, y se nos ofrece confirmada por el favor más creciente que el público español e hispanoamericano consagra a estos estudios. Para todos los que hacemos de ellos profesión y devoción, es un deber grande tener al corriente de las más vitales cuestiones y tareas de trabajo a nuestro público. Acaso alguno tache de pedantesca erudición el propósito; pero sembrando inquietudes y ansia de saber, recogeremos cosecha de investigadores, que es lo que precisamos.

En poco más de cuatro años se agotaron dos edicio-



nes de nuestros *Elementos de Psicología experimental*.

Esta tercera edición se publica precedida por la traducción de la *Psicología de Lindworski*; y de otros estimables trabajos alemanes, como la *Técnica de Pauli*, y norteamericanos se anuncia una traducción. Tuvimos a la vista los originales.

Estamos, pues, en marcha; pero, afortunadamente, no vamos solos.

Así podremos contrarrestar la perniciosa labor de los derrotistas profesionales de la Psicología experimental, que tratan de convertir nuestro firme propósito en carrera de obstáculos. Más sabroso será el triunfo al final.

ELOY LUIS ANDRÉ.

Madrid, enero 12 de 1924.







# PSICOLOGÍA

## PRIMERA PARTE

### Introducción a la Psicología.

#### § I.—CONCEPTO DE LA PSICOLOGÍA.

**Concepto preliminar.**—El nombre de esta ciencia es más moderno que su contenido. Antes de que Federico Augusto Wolf lo hubiese puesto en circulación, se ocuparon del alma Aristóteles y Luis Vives. Recibió también los nombres de *Psicosofía* y *Pneumatología*; pero no tuvieron la misma aceptación.

El concepto preliminar de la Psicología se vincula en su definición etimológica: Psicología será, pues, la ciencia del alma (de *psiché* o *psigé*, soplo, mariposa, y por extensión, alma [ $\psi\sigma\nu\chi\eta$ ], y *logía* [ $\lambda\omicron\gamma\iota\alpha$ ], discurso, tratado, ciencia). Esta definición es mera traducción etimológica.

**Concepto científico de la Psicología.**—Para fijarlo hay que atender: 1.º, al objeto material sobre que versa (el alma), considerado en aquel *aspecto formal* más adecuado a la investigación científica. En este sentido, la Psicología no es mero discurso, sino el discurso sistemático y metódico acerca de los conceptos científicos del alma.



Ahora bien; lo que organiza científicamente el saber acerca del alma es la *experiencia* y la *razón*. Por lo tanto, la primera definición científica será esta: *ciencia de los procesos de la experiencia interna consciente*.

La experiencia interna se trama en procesos o fenómenos, así como la propia de las ciencias físicas se trama en cosas y fenómenos. Y esta experiencia sólo se organiza científicamente cuando se conexas con sus causas.

La Psicología será, pues, la ciencia de los procesos y productos psíquicos, y de las leyes y naturaleza de su actividad productora.

**Su posición en el dominio de la ciencia.**—En el organismo general de la ciencia, en donde todas las ciencias particulares se enlazan y solidarizan, la Psicología ocupa una *posición central* entre las ciencias de la naturaleza y las ciencias del espíritu.

Es ciencia natural, porque se organiza por la experiencia (la observación, el experimento, la inducción); pero es también ciencia del espíritu, porque los procesos de experiencia interna que estudia tienen un valor cualitativo propio, que es inmaterial y espiritual, que trasciende de la experiencia por ser racional o *metaempírico*; los productos de la vida espiritual tienen el mismo significado y valor, y el *substractum* de la experiencia psíquica, que es la actividad o energía psíquica productora de los procesos psíquicos, es espiritual. Corona, pues, las ciencias de la naturaleza y sirve de base a las ciencias del espíritu.

**La relación con las ciencias explicativas.**—Son ciencias explicativas las que sistematizan las leyes de causalidad de la experiencia, y son ciencias normativas, las que regulan las formas de actividad intencional, y, por lo tanto, consciente.

Las ciencias explicativas establecen leyes, es decir, relaciones fijas de necesidad entre los fenómenos y sus causas. Explicarlos



es referirlos a ellas. Las normativas condicionan la actividad humana, regulando su actuación.

Las leyes explicativas son apodícticas o de necesidad natural. Las normas son categóricas o imperativas, implicando una necesidad moral. Las leyes establecen lo que es, lo que no puede dejar de ser, lo que debe ser siempre. Las normas fijan lo que debe ser, lo que puede dejar de ser, pero no debe dejar de ser.

La relación de la Psicología con las ciencias explicativas es bien manifiesta, porque la Psicología es una ciencia natural. Emplea el análisis, la abstracción, la observación y el experimento. Establece, además, leyes inductivas. Por consiguiente, es una ciencia explicativa, como la Química, la Física y la Biología, relacionándose con ellas y con la Metafísica.

**Su relación con las ciencias normativas.**—*Norma, valor y actividad* son conceptos psicológicos; es decir, que explica y elabora la Psicología. Así, pues, las ciencias normativas (Lógica, Ética, Estética, Derecho y Economía sistemática) reciben de la Psicología sus postulados y sus principios, pues para normar o regular una actividad consciente hay que determinar su naturaleza por la ciencia de la conciencia (Psicología). La Psicología establece las leyes de la actividad consciente productora de los múltiples valores que son objeto de estudio de las ciencias normativas. Estos valores, como productos del espíritu colectivo u objetivo, corroboran la naturaleza y las leyes de la actividad psíquica y sirven para determinar su naturaleza causal.

**Doble carácter de la Psicología como ciencia natural y como ciencia especulativa.**—En la definición de la Psicología se manifiesta este doble carácter. Como ciencia natural es ciencia de la experiencia interna indirecta o inmediata (la experiencia consciente, la de la vida interior



espiritual), en oposición a las demás ciencias naturales (Física, Química, Biología), que son ciencias de la experiencia externa, directa o mediata, que se refiere a los procesos de nuestro propio cuerpo y a los del mundo exterior. Los órganos de estas dos formas de experiencia son: la conciencia, para la primera; los sentidos, para la segunda.

La Psicología no difiere de las demás ciencias naturales ni por el contenido, que es objeto de experiencia, ni por el método, que es el análisis, la abstracción, la observación (introspección), el experimento y la inducción. Las dos formas de experiencia se integran en una total y única, son como el aspecto cóncavo y convexo de un espejo, en la objetividad de cuyos contenidos, sin embargo, se dan estructuras substancialmente diferentes.

Pero, además, la Psicología tiene un carácter racional, porque la actividad psíquica no puede reducirse a mera energía mecánica. Cualitativamente considerada es de índole espiritual. Por lo tanto, trasciende de la experiencia.

Aunque sus leyes y sus procesos acusen un perfecto paralelismo con los procesos fisiológicos y cósmicos, trascienden realmente de unos y otros, y su naturaleza, aunque se infiere o induce a base de la experiencia, no se revela empíricamente en ella.

## § 2.—EL OBJETO DE LA PSICOLOGÍA.

**Concepto vulgar y concepto científico del alma.**— El concepto vulgar, tanto en la mentalidad individual como en la colectiva, recorre tres etapas: primera, *la del hombre primitivo*, para quien el alma es un *espíritu animal* (*spiritus corporalis*). Su representación nace del miedo y del terror. Entre el espíritu corporal y el cuerpo ve el



hombre primitivo un dualismo, que se manifiesta con carácter álgido en la muerte. Obedeciendo a este dualismo, el espíritu corporal está sometido a la ley de la metamorfosis, por virtud de la cual, después de permanecer en el cadáver cierto tiempo, se transforma después en genio maligno.

La segunda etapa es la *totémica*. En ella, *espíritu corporal* y *psiquis* son distintos. El concepto de *totem* se basa en el hecho de que mientras el espíritu corporal permanece unido al cadáver, la *psiquis* se desprende de él y por *metempsicosis*, o transmigración, va a animar a diferentes animales. En Platón, Homero y Virgilio se ve clara la distinción entre el espíritu corporal y el alma.

La tercera etapa es la del *animismo*. Caracteres propios de esta etapa son la personificación de los espíritus (antropomorfismo), en oposición a la metamorfosis, su substantivación e independencia, la transmigración y la inmortalidad. El alma es, pues, substancia inmaterial, simple, espiritual y personal.

La concepción científica del alma está representada por Aristóteles, para quien el alma es el primer principio del ser y de la actividad de los cuerpos de la naturaleza que son capaces o susceptibles de vivir. El alma es la entelequia del cuerpo vivo.

Para Wundt, el alma es la conexión teleológica general del llegar a ser y del parecer espiritual, que se nos ofrece en la observación interna, como totalidad teleológica y subjetiva de un cuerpo vivo.

**La actividad psíquica y los procesos psíquicos.**—Entre la actividad psíquica productora de los procesos de experiencia interna consciente y la energía cósmica productora de los procesos naturales existe un perfecto paralelismo.

La actividad psíquica es la propiedad fundamental-



mente característica del alma, irreductible a las energías cósmicas,

Sus caracteres son estos: 1.º, actúa con carácter permanente mientras el cuerpo vive; 2.º, reduce a unidad teleológica y funcional las múltiples funciones y operaciones del cuerpo vivo; 3.º, ofrece a la experiencia simultáneamente procesos cósmicos sucesivos y viceversa; 4.º, es aperceptiva, tiene capacidad de volver sobre sí misma y objetivarse, sometiendo al análisis y a la síntesis, a combinación y a elaboración, los contenidos de la experiencia interna; 5.º, es continua, con permanente actualidad; 6.º, es una; 7.º, es idéntica; 8.º, es manifestación de un substracto o esencia substancial.

En síntesis, las propiedades de esta actividad son: *presencia* (fenómenos representativos), *actuación* (procesos motores) y *conexión* (fenómenos afectivos).

Todo cambio que tiene lugar en el dominio de la experiencia interna consciente se llama proceso de conciencia. Estos cambios, sometidos al contraste, a la oposición con la identidad y permanencia de un mismo principio de actividad, son condición de la experiencia y aseguran el desarrollo o crecimiento espiritual.

Caracteres de estos procesos son: 1.º, son internos porque tienen lugar dentro de nosotros; 2.º, sólo pueden ser experimentados por nosotros mismos; 3.º, se dan siempre en conexión con un proceso material, siendo de suyo inmateliales; 4.º, por su significación y valor nos integran o unen con el mundo en que vivimos; 5.º, pero, además, adquieren un valor propio y *sui géneris*, con carácter autónomo. Así, pues, la vida interior mental es el diagrama de la vida cósmica, cuyos procesos tienen caracteres opuestos.

La relación que existe entre la actividad psíquica y



los procesos de conciencia es esta: en ellos se trama, plasma o encarna aquélla, y por ellos adquiere carácter de identidad, permanencia y actualidad, de conservación, de conexión y de disociación. Por ellos se hace autónoma, y solidaria a la vez, con otras actividades similares y distintas.

Los procesos de conciencia son de dos clases: *a*), elementales; *b*), concretos. Los primeros significan un cambio en la actividad psíquica, producido por elementos psíquicos, que son irreductibles a otros más sencillos, y sólo son susceptibles de obtenerse por abstracción analítica o experimental.

Los segundos, o sean los procesos concretos, son como su mismo nombre lo indica: la misma experiencia interna tramada y urdida por múltiples componentes elementales y por procesos complejos, dados en unidad singular y distinta, para un instante de la conciencia, como contenido de aquella experiencia interna.

Los procesos concretos de conciencia son, pues, todos los que constituyendo su materia o contenido, se dan como distintos y únicos, en un momento preciso, como materia de observación. Son todo el contenido de la experiencia objeto de introspección.

**Los elementos psíquicos.**—Consideramos como elemento psíquico aquella parte integrante de la actividad psíquica concebida como límite de todo análisis o abstracción mental de carácter cualitativo.

El elemento psíquico, como tal, no es susceptible de observación; pero por ser parte integrante, real, de la experiencia, es *substractum* cualitativo e intensivo necesario para tramarla y explicarla.

**El alma y el cuerpo.**—El alma y el cuerpo constituyen una unidad natural y substancial superior: el hombre. Estos dos elementos del hombre tienen propiedades y



funciones opuestas, obedeciendo, sin embargo, a perfecta solidaridad, reciprocidad y paralelismo.

Esta ley del paralelismo establece una perfecta reciprocidad entre los procesos psíquicos y los procesos naturales; una estrecha interdependencia entre ambos, sin que jamás sean irreductibles uno a otro, presentándose como formas substantivas de un proceso real integralmente idéntico, del proceso humano.

Las relaciones entre el alma y el cuerpo se revelan principalmente en las que existen entre la conciencia y el sistema nervioso. Sistema nervioso y conciencia son órganos de conexión central. Sistema nervioso y conciencia están sometidos al cambio, a la oposición, al contraste y a la permanencia y unidad. Elementos conscientes y elementos del sistema nervioso tienen entre sí solidaridad estrecha. Funciones nerviosas y funciones conscientes están sometidas al principio de la división del trabajo, de la correlación, de la sustitución y preordinación jerárquica, adaptación, etc.

La actividad consciente y la actividad cerebral se conjugan. La complejidad y perfección de la estructura anatómica en los animales guarda relación con la complejidad y perfección de las funciones conscientes.

Estas están en relación con el desarrollo del encéfalo, con la calidad y cantidad de substancia gris de la corteza cerebral y con la capacidad de combinación y asociación de los centros cerebrales. El desarrollo consciente se determina por la relación del peso del cerebro con el resto del cuerpo, y la del encéfalo con las demás partes del cerebro, medio e inferior. Las investigaciones sobre el desarrollo del cerebro en el feto y sobre patología cerebral conducen a comprobar esta estrecha conexión entre la conciencia y el cerebro. El cerebro es, pues, el órgano de la conciencia.



§ 3.—LA PSICOLOGÍA Y LAS CIENCIAS FÍSICO-MATEMÁTICAS.

**Doble relación.**—Puesto que la Psicología tiene un doble carácter, según hemos visto ya, conviene relacionarla con cada grupo de ciencias de índole semejante a la suya propia. Así, pues, en este párrafo y en el siguiente vamos a relacionar la Psicología, primeramente, con la Matemática y las ciencias naturales, y después, con las ciencias del espíritu.

**La Psicología y la Matemática.**—Como la Psicología o ciencia de la experiencia inmediata y las ciencias naturales, que versan sobre la experiencia mediata, tienen un objeto real idéntico, aunque formalmente distinto, porque la experiencia, en realidad, es una y única, la misma relación que establecemos entre la Matemática y las ciencias naturales, debe establecerse entre la Matemática y la Psicología. La aplicación de la Matemática a las ciencias de la experiencia pone de manifiesto una vez más que el cálculo, la observación, el análisis y la experimentación deben proceder de común acuerdo, ayudándose y supliéndose, según los casos, y obedeciendo siempre en sus relaciones recíprocas a perfecta solidaridad. La Historia de las ciencias, sobre todo la de la Astronomía y de la Mecánica, confirman este maridaje. Aunque entre la Filosofía y la Matemática ha existido siempre estrecha relación, hasta el punto que no se podía considerar a uno como buen filósofo si carecía de criterio y de cultura matemática, esta relación no ha sido la misma que la que recientemente se ha establecido entre la Psicología y la Matemática. Cuando la Psicología estaba englobada dentro de la Filosofía, la influencia del pensamiento matemático en ambas era considerable. Hasta los pitagóricos y Platón, podremos remontarla. En la escuela pitagórica se establecían relaciones entre la Música y la Matemática. Platón exigía como condición para entrar en su escuela el conocimiento profundo de la Geometría. Pero cuando la relación se hace más estrecha entre la Filosofía y la Matemática, es a partir del Renacimiento. Descartes, Leibnitz y Espinosa aplican el criterio matemático a los estudios psicológicos. Herbart y su escuela, especializándose más en el estudio y conocimiento de la Psicología, construyen la vida del espíritu a base de combinación de sensaciones y variaciones de intensidad de ellas. Entonces es cuando precisamente los conceptos de masa, intensidad, cualidad y duración, que o son matemáticos o mecánicos, vienen a colaborar a la consti-



tución científica de la Psicología. Herbart publicó de 1824 a 1825 su *Psicología científica, nuevamente fundada sobre la experiencia, la Metafísica y la Matemática*. En esta obra, que es una mecánica del espíritu, se anticipan *a priori* resultados, que los métodos gráficos de la Métrica empírica confirmaron después. Las ideas de intensidad, duración, umbral propiamente dicho y umbral de diferencia, son hijas de la Psicología matemática de Herbart. Pero la Psicología de Herbart, por querer encajar la realidad completamente dentro de la Matemática, la dislocaba y desfiguraba. Drobisch, Waitz, W. F. Wolkman y Teodoro Lipps, son sus continuadores.

**La Psico-Física.**—Para Fechner constituyó la Métrica psíquica parte integrante de la Psicología experimental, por más que el concepto de medida psíquica es anterior a él. Los métodos de medida psíquica, como dice Klemm, se hicieron fecundos, no por la invención de un nuevo procedimiento, sino por el cambio de criterio de interpretación. Todos los métodos de la Métrica psíquica se basan en la determinación de magnitudes físicas. De ahí la necesidad de repetir las observaciones. Pero el empleo sistemático de los procedimientos eliminatorios del error se debe a la Psico-Física, de Fechner. Se han hecho varias clasificaciones de los métodos métricos por Ebbinghaus Müller y Lipps. Wundt los divide en métodos de enumeración y de gradación.

La Psico-Física, según Fechner, tiende a establecer relaciones cuantitativo-intensivas entre una escala dada de sensaciones y sus estimulantes, para poder estimar la sensación con arreglo a una unidad, que es la mínima diferencia perceptible y que se obtiene empíricamente o por el cálculo. Según la clasificación antigua de los métodos, se dividían éstos en métodos de las gradaciones, de los errores y de los casos verdaderos y falsos.

Ernesto Enrique Weber, con métodos sencillísimos, hizo grandes descubrimientos en Métrica psíquica. Su idea capital era la de encontrar la más pequeña diferencia perceptible de excitación. Basándose en sus métodos descubrió su célebre Ley psico-física, la que lleva su nombre y el de Teodoro Fechner. Este transformó su método en el de las *mínimas variaciones perceptibles*, empleándolo en el estudio de la sensibilidad diferencial. A Plateau se debe el método de la *sensación media*, y a Merkel el del *doble estímulo*. Los métodos de medida psíquica se combinaron después con los métodos gráficos empleados por Bell, James, Lange, Mosso y Feré.



La Psico-Física, fundada por Teodoro Fechner, es, pues, la *ciencia de la medida psíquica o de la determinación cuantitativa de los procesos psíquicos en función de los procesos fisiológicos*. Los conceptos de número, intensidad y función, que son eminentemente matemáticos, encuentran en esta ciencia cabal aplicación. Los resultados de esta ciencia han sido y siguen siendo muy discutidos en el dominio de la Psicología experimental. A su cooperación, sin embargo, se debe el carácter científico que esta última ha adquirido.

Mientras Müller intentó establecer un nuevo criterio para la Psicología, Wundt conexionó sus principios con la Psicología fisiológica, estableciendo, sin embargo, entre ambas una total independencia. Lipps se conforma en parte con el criterio de Wundt, mientras Kries y Meinong le combaten. Pero la idea central de la Psico-Física de Fechner subsiste en el dominio de la Psicología experimental: "el concepto de medida psíquica, y con él el problema a resolver de la relación métrica y numérica de una multiplicidad de elementos psíquicos, interdependientes entre sí y con los fenómenos externos". (Lipps: *Grundriss der Psychophysik*, citado por Klemm.)

**La Psicología y la Biología (Psicología normal y patológica).** Desde sus comienzos, es decir, desde la sistematización de la ciencia del alma por Aristóteles, la Psicología ha sido siempre biológica. El alma para los aristotélicos y escolásticos era considerada como el principio de la vida, como la forma substancial del cuerpo humano. En la Historia de la Biología y de la Psicología, el monovitalismo y el plurivitalismo han sido problemas de debate fundamentales. En la Filosofía positiva de Augusto Comte, la Psicología es una parte de la Biología. En la Enciclopedia filosófica de Spencer, la Psicología ocupa un lugar intermedio entre la Biología y la Sociología. La influencia del darwinismo se dejó notar bastante en el campo de la Psicología. En las nuevas orientaciones de la Biología contemporánea, los procesos tróficos tienden a convertirse en elemento explicativo de la vida del espíritu, y por los resultados de la Biología se aspira a fijar los atributos psíquicos elementales de la materia organizada. Hering y Preyer nos hablan de las funciones psíquicas de la célula y de los procesos biológicos hereditarios, determinantes de los procesos psíquicos.

Las ideas de Weininger relativas a la Psicología de los sexos, tienen también un carácter biológico. La Biología en sus tres



ramas, histológica, normal y funcional, está íntimamente emparentada con la Psicología. Es el punto de entronque de ésta con las ciencias naturales. Los procesos de la Biología individual y las leyes de la herencia, fijan y orientan los procesos *ontogenéticos* y *filogenéticos* en Psicología individual y social. Los procesos de desenvolvimiento (Embriología) en Biología dan la pauta para el estudio genético de los procesos psíquicos. A su vez, la Psicología, con sus conceptos de *causalidad* y *teleología*, fija, orienta y encauza la investigación de la Biología.

Pero la Biología sirve principalmente para fijar a la Psicología los conceptos de lo normal y de lo patológico por el análisis de la estructura y del funcionalismo de los seres vivos. La escuela de Charcot, y modernamente las de Kraepelin, Janet, Dumas y Freud, basan los procesos psíquicos anormales (*Psiquiatría*) en alteraciones funcionales o constitucionales, en causas de carácter patológico para los organismos. Por el estudio de los procesos anormales, según Ribot y otros psicólogos, se llega al pleno y exacto conocimiento del funcionalismo normal de la conciencia. Sus obritas sobre las enfermedades de la memoria, de la voluntad y de la personalidad, tienden a demostrar esta tesis.

**La Psicología y la Fisiología.**—Las relaciones entre la Psicología experimental y la Fisiología han de ser de perfecto paralelismo, de fiel y exacta reciprocidad; pero también de completa autonomía. Tan exagerado sería convertir al cuerpo en una máquina, en mero instrumento del alma, como lo pretendieron los platónicos y Descartes, como convertir la Psicología en un capítulo de la Fisiología, en un mero epifenomenismo fisiológico sin sustantividad alguna. Los estudios de la Frenología primero, de las localizaciones cerebrales después, y, por último, los de la Fisiología sensorial, sirvieron, no sólo para vertebrar la Psicología en el sistema de las ciencias naturales, sino también para imprimirle el carácter de verdadera ciencia experimental. Psicología y Fisiología se coordinan, pues, como ramas autónomas a un tronco fundamental común: la Biología. Pero la Fisiología debe permanecer dentro de aquellos límites que el objeto de su propia investigación le traza, ateniéndose a los resultados que su método peculiar le proporciona, sin adjetivar a ellos los postulados y principios de la investigación psicológica, ni dejarse influir por los coeficientes metafísicos que aquélla más o menos veladamente implica. El paralelismo psico-físico es el que mejor expresa las re-



laciones entre la Psicología y la Fisiología. En el estudio de los procesos psíquicos de hábito, automatismo, subconciencia, herencia, etc., la Psicología no puede prescindir de los resultados de la investigación fisiológica; así como ésta, en la interpretación del funcionamiento orgánico, ha de referirlo siempre a un principio o causa que en su actuación obedece a una constante finalidad.

**La Psicología fisiológica.**—Trata de fundamentar los procesos de conciencia en los procesos fisiológicos, principalmente en los del sistema nervioso. Del hecho de que todo proceso de conciencia está condicionado por un proceso cerebral y, por consiguiente, fisiológico, pasa a afirmar la reducción de los procesos conscientes a procesos cerebrales.

Su exageración conduce a dos extremos: epifenomenismo y pampsiquismo. Su negación implica la de la formación autónoma de la psicología como ciencia natural.

La psicología fisiológica, dentro de sus justos límites, es ciencia experimental de las relaciones entre los procesos conscientes y los fisiológicos, basada en el paralelismo entre ambos, y, por consiguiente, entre la conciencia y el sistema nervioso. Dista tanto del idealismo exagerado, que vincula el yo en el alma (cartesianismo), como del crudo materialismo (conciencia resultante, conciencia epifenómeno, conciencia secreción).

Así, Piestley pretendía reemplazar el análisis psicológico con la fisiología del sistema nervioso. Comte desdeña la introspección y quiere sustituirla con la fisiología y la frenología.

German Lotze, Horwitz y Maudsley son más moderados en el dominio de la psicología fisiológica.

Juan Müller, Helmholtz, Weber, Mosso, Feré y Hering idearon y aplicaron métodos en el dominio de la fisiología, que luego trascendieron a la psicología.

**El sistema nervioso: su estructura, sus funciones.**—Los elementos del sistema nervioso son las *neuronas*, que son formas microscópicas que se cuentan por millares y que tienen una triple estructura histológica: los núcleos ganglionares; las dendritas, arborescencias protoplasmáticas espesas, encargadas de recibir excitaciones, y las fibras nerviosas. Las células ganglionares se conectan con las fibras nerviosas. El elemento de conexión es el cilindro-eje. Estas células se disponen en forma estelar, piramidal, etc. Se ha discutido y discute todavía respecto a su continuidad o contigüidad. El estudio de las neuronas se ha facilitado con los procedimientos de coloración debidos a Cajal, Golgi, Nissl



y otros. Estas células, con las dendritas y con las fibras nerviosas, constituyen la estructura más elemental del sistema. La célula se conecta, pues, con elementos nerviosos aferentes y fibras nerviosas eferentes. Estos elementos establecen entre sí una perfecta solidaridad. La estructura elemental de las neuronas y de los nervios, cadenas de cilindros-ejes, presenta el aspecto de una múltiple interdependencia funcional y de una centralización y jerarquía creciente, a medida que se complejiza y diversifica el funcionalismo del sistema.

Las propiedades de la neurona son: asimilación de influjos externos, conservación de energía nerviosa, espontaneidad y relativa autonomía funcional y estrecha solidaridad entre los cilindros-ejes de unas y las dendritas de otras, orientando la corriente nerviosa en igual sentido siempre. A medida que se complica la estructura nerviosa, se establece entre las neuronas la división del trabajo.

Distinguimos, pues, en el sistema dos partes: un sistema cerebro-espinal o céfalo-raquídeo y el gran simpático, que enerva principalmente las vísceras. La relativa autonomía funcional de este último no excluye de ningún modo la intervención directa o indirecta del sistema cerebro-espinal en las funciones propias del gran simpático.

El sistema cerebro-espinal, defendido por el cráneo y la columna vertebral, comprende los siguientes centros nerviosos: la parte terminal del cerebro, los pedúnculos cerebrales y tubérculos cuadrigimales, el cerebelo y la protuberancia anular, el bulbo raquídeo y la médula oblonga, y, por último, la médula espinal. Cada uno de estos centros se diversifica a su vez, siendo los detalles de su anatomía y fisiología más propios de una obra de Fisiología, que de Psicología. El gran simpático está representado por una cadena de ganglios situados a lo largo de la columna vertebral, que se conectan con la médula y con las diferentes vísceras y órganos que inervan. A corta distancia de la cadena ganglionar se encuentra una nueva masa ganglionar, al igual que en las vísceras y órganos sometidos a la inervación del gran simpático.

Para establecer la perfecta unidad del sistema observamos en la corteza cerebral—cuya jerarquía funcional asume y centraliza todas las funciones de las partes del sistema a él subordinadas—tres clases de fibras nerviosas, cuyas propiedades son la irritabilidad y la conductibilidad: de asociación, comisurales (cuerpo calloso) y fibras de proyección. Las condiciones del funcionalismo



nervioso son: primero, suficiente cantidad de sangre oxigenada, cierta temperatura que oscila entre 36 y 37 1/2 grados para el hombre, y, por último, una relativa discontinuidad o intermitencia (vigilia, sueño).

Respecto a la naturaleza de la función nerviosa, se ha discutido y discute grandemente aún sin llegar a resultados positivos. Algunos la compararon con procesos físico-mecánicos, y otros afirmaron ser de naturaleza química. La velocidad de la corriente nerviosa suele ser de 60 m. por segundo.

Las funciones generales del sistema nervioso son recibir, elaborar y reaccionar sobre los estímulos. Biológicamente considerada, la función nerviosa es una función de integración, de retención y de selección. La ley de dinamogénesis nerviosa es esta: todo estímulo tiene una fuerza dinamogénica o motora. Los principios funcionales de la acción nerviosa son: primero, el principio de la especialización de la función, que es el de la división del trabajo; segundo, el de la localización, que es una segunda fase del mismo; tercero, la indiferencia de la función; cuarto, el principio de la substitución, que es el de la solidaridad funcional; quinto, el principio de la conexión específica; sexto, el de la agrupación de los estimulantes.

Las dos leyes fundamentales de la función nerviosa son la ley del hábito y la de la acomodación. Fisiológicamente, el hábito es disposición funcional; anatómicamente, es la disposición de la estructura histológica para realizar su función adecuada. La ley de la acomodación es complementaria del hábito; es la disposición funcional para nuevas posibilidades de actuación en relación con el cambio de condiciones del medio exterior.

#### § 4.—LA PSICOLOGÍA Y LAS CIENCIAS DEL ESPÍRITU

**Las ciencias del espíritu.**—Después de relacionar la Psicología con las ciencias físico-matemáticas, conviene estudiar las relaciones entre la Psicología y las ciencias del espíritu. Hay que tener en cuenta que la oposición establecida a los fines de la clasificación científica entre la *naturaleza* y el *espíritu* es puramente formal, porque realmente y de hecho, espíritu y naturaleza se dan unidos. Por eso afirma justamente Wundt en su *Introducción a la Filosofía* (pág. 59, § 6-B de la edición española por mí traducida), que “no deben ser la naturaleza



y el espíritu los elementos reguladores para hacer una clasificación de las ciencias, sino más bien la *naturaleza* y la *cultura*." Adoptando esta base de clasificación, la Psicología seguirá siendo el nexo entre el grupo de las *ciencias naturales* y el de las *ciencias de la cultura*, toda vez que la cultura la consideramos nosotros como actividad consciente, norma, factor y producto de la vida humana. En todos sus aspectos, pues, entra de lleno dentro del campo de la Psicología, porque si la cultura es continuación de la naturaleza, y no existe un salto, propiamente hablando, del dominio de la naturaleza al de la cultura, la Psicología es la única que puede explicar la solidaridad o concatenación entre los procesos de la naturaleza y los procesos de la cultura, cuya forma suprema es la vida espiritual, por lo cual suelen confundirse por antonomasia los conceptos de cultura y de espíritu, a los fines de una clasificación bimembre con el grupo de ciencias naturales.

Dado el doble carácter de la Psicología, que es ciencia natural y del espíritu a la vez, al querer relacionarla con las ciencias del espíritu debemos considerarla como base de su organización. "Si la dependencia general—dice Wundt, obra citada, págs. 64 y siguientes—de los fenómenos y desenvolvimientos espirituales constituye el carácter común del conjunto de las ciencias del espíritu, es natural suponer que aquella ciencia que se ocupa de la disposición de estos fenómenos, disposición dada inmediatamente en la conciencia, no puede ser excluida de ellas. Esta ciencia es evidentemente la Psicología." Sólo una concepción apriorista de la Psicología puede excluir esta ciencia experimental de su campo propio, que es de naturaleza mixta, reduciéndola unas veces al dominio de las ciencias naturales y convirtiéndola otras en un capítulo de la Metafísica. Pero admitido el criterio experimental por el cual la Psicología se hizo autónoma, no pueden menos de estudiarse los procesos de conciencia tal y como se presentan a la observación y a la experimentación. Por consiguiente, no es dable excluir de ellos dos coeficientes simultáneos; mejor dicho, dos elementos integrantes de manifestación paralela y recíproca: el factor naturaleza y el factor espíritu.

Bajo la denominación de *ciencias del espíritu*, o más propiamente hablando, de *ciencias de la cultura*, comprendemos todas aquellas ciencias que, basándose primordialmente en el razonamiento y en la especulación pura, sin excluir de ningún modo la experimentación, se orientan según los resultados, hipótesis y



principios de la experiencia para su constitución y desarrollo, pero trascienden siempre de ella.

La clasificación que hace Wundt de las ciencias del espíritu es ésta: 1.º Fenomenológicas (Psicología). 2.º Genéticas (Historia). 3.º Sistemáticas (Derecho, Economía, Moral, etc.). Como se ve, esta clasificación se basa en una abstracción *formal*, hecha sobre un mismo objeto real. A estos tres grupos de la clasificación de Wundt contraponemos nosotros tres categorías básicas para la clasificación de las ciencias de la cultura: 1.ª Actividades (Psicología). 2.ª Procesos (Historia). 3.ª Productos y valores (Derecho, Economía, Moral y ciencias sociales); esto lo hacemos no sólo porque la Psicología es ciencia genética de los procesos históricos, sino también porque todas las ciencias del espíritu o de la cultura son a la vez sistemáticas y concretas atendiendo al objeto.

¿Qué relación existe entre la Psicología, considerada como ciencia de la actividad productora de los procesos históricos y de los procesos sociales, con el grupo de las ciencias históricas y el grupo de las ciencias sociales? La de fundamento, fundado primero, y la de reciprocidad y mutuo influjo, después. Los procesos de conciencia son los primeros generadores de la materia histórica y de la evolución social. Son sus constantes coeficientes. Si la Historia y la Sociología han de instituirse en ciencias propiamente dichas, no pueden excluir del campo de su investigación los motivos determinantes, los antecedentes y concomitantes mentales del proceso histórico y del proceso social.

El psicologismo representado por Ranke, Lamprecht y Wundt, en contraposición al materialismo histórico de Marx, es el que ha dado carácter científico a la investigación histórica. En el campo de la Sociología, la posición de Lester Ward y otros investigadores, la redimen del determinismo, del fatalismo al que los simples sociólogos naturalistas condenan la evolución social. El mismo Giddings basa en un hecho psicológico (la conciencia de la especie) la característica del fenómeno social. Pero a su vez los procesos sociales e históricos plasman y moldean la conciencia del individuo. La historia, como vehículo y crisol de la tradición, y la ciencia social, como reflejo y órgano de la conciencia colectiva, son para el individuo la obra del pasado y del presente, que ejercen la propedéutica labor de educarle y orientarle hacia el porvenir. Así, pues, espíritu individual y espíritu colectivo se conjugan. En último término, las ciencias históricas y sociales, que estudian el espíritu colectivo u objetivo y los productos de la



actividad espiritual, exigen como conocimiento previo el estudio de los procesos de conciencia individual, antecedente necesario, nexos y material a la vez, que como elemento sirve de base para el material de la ciencia histórica y de la ciencia social. Pero de la misma manera que el árbol se conoce por sus frutos, así también la naturaleza del espíritu individual se conoce por los productos de la actividad espiritual, que como el lenguaje, el arte, la ciencia, la religión, la técnica, etc., cristalizan en el espíritu colectivo u objetivo, y en este sentido las ciencias históricas y sociales son un documento imprescindible para el conocimiento exacto de los procesos de conciencia. Dentro del grupo de las ciencias históricas comprendemos la Filología, la Mitología, la Teoría del Arte, la Etología o ciencia de las costumbres y la Historia propiamente dicha. Dentro del grupo de ciencias sociales comprendemos la Sociología general y las ciencias sociales particulares, que son la Geografía, la Etnografía, la Topografía, la Economía, el Derecho y la Moral social. Sin estos dos grupos de ciencias, la ciencia del espíritu colectivo u objetivo no habría podido constituirse. Por lo tanto, la Psicología social o colectiva, la Psicología de los pueblos (que debe a Lazarus, Sheinthal, Spencer, Frazer, Morgan, Westermarck, Muller y Wundt, sus más famosas investigaciones), no habría podido instituirse ni organizarse.

**La Psicología en el dominio de la Filosofía. Psicología y Lógica.**—*La Filosofía, según Wundt, es la ciencia general que procura sistematizar de una manera cierta los conocimientos comunes a las ciencias particulares, y reducir a sus principios los métodos generales e hipótesis del conocimiento, utilizados por la ciencia.*"

Los dos grandes grupos en que divide Wundt la Filosofía, son la Lógica y la Metafísica. La primera tiene un carácter *genético*; la segunda es sistemática, subdividiéndose en general y especial, comprendiéndose en esta última la Filosofía de la naturaleza (Cosmología, Biología, Antropología) y la Filosofía del Espíritu (Ética y Filosofía del Derecho y Estética y Filosofía de la Religión). La Filosofía de la Historia se refiere a las dos grandes ramas de la Metafísica especial (Filosofía de la Naturaleza y Filosofía del Espíritu), así como la Historia de la Filosofía se refiere a las dos ramas fundamentales de la Filosofía (genética: Lógica, y sistemática: Metafísica).

Considerando la Filosofía como una ciencia general, ha de ser, a nuestro modo de ver, explicativa o Metafísica, y normativa o



Ciencia general de los valores. En el primer grupo se comprenden la Filosofía de la Naturaleza, la Filosofía del Espíritu y la Filosofía de la Cultura. En el segundo grupo se comprenden la Lógica, la Ética, la Estética, la Filosofía del Derecho y la Economía sistemática. Por la Filosofía de la Cultura se conexionan las dos grandes ramas de la Filosofía, la explicativa y la normativa. La Filosofía de la Historia y la Filosofía de la Religión son ciencias explicativas y normativas a la vez, de carácter inmanente la primera y trascendente por su objeto la segunda. La Historia de la Filosofía es forma y expresión retrospectiva, de carácter explicativo y normativo a la vez, de todas las formas, leyes y procesos de la especulación filosófica.

Ahora ya podemos relacionar la Psicología: primero, con la Filosofía general; segundo, con las ciencias filosóficas normativas, y tercero, con la Metafísica. La relación de la Psicología con la Filosofía general es la misma que la de las demás ciencias particulares, teniendo en cuenta además su doble carácter. El objeto de la Psicología puede considerarse como instrumento de la especulación filosófica. Del campo íntimo de la conciencia irrumpe el filósofo, para formar su concepción del mundo y de la vida. Determinar las leyes, formas y procesos de la vida de la conciencia, es preparar el punto de partida de una fundamentada investigación psicológica. El concepto que cada mente se forma de cada ciencia, es la base de su sistematización filosófica, de su vertebración general con las demás. Ha dicho algún psicólogo que la Historia de una ciencia tiene su forma de desarrollo en el diagrama mental, formado con las distintas teorías, hipótesis y concepciones científicas, que son, indudablemente, material explicativo para la Psicología. Por consiguiente, la Psicología, en conexión con las ciencias matemáticas y de la naturaleza, es la verdadera base de la generalización filosófica, es el cimiento de la Filosofía científica.

**La Psicología y las ciencias normativas.**—Los conceptos de *actividad, norma, valor y estimación*, que son categorías fundamentales en la Lógica, la Ética, la Estética, la Filosofía del Derecho y la Economía sistemática, han de estar científicamente elaborados por la Psicología experimental. De otro modo degenerarán en meras especulaciones; serán, como decía Lange, verdadera "poesía de pensamientos". La Psicología sirve, pues, de fundamento para las ciencias normativas. Considerados los valores espirituales, objeto de estas ciencias, como producto de la acti-



vidad y como verdadero contenido y forma del espíritu objetivo, las ciencias normativas sirven a su vez de base para la Psicología colectiva, de documento perenne para estudiar las manifestaciones espontáneas del espíritu individual. Por lo tanto, podemos decir en síntesis que la relación entre la Psicología y las ciencias normativas es recíproca.

**Psicología y Lógica.**—Debemos hacer una consideración especial de las relaciones entre la Psicología y la Lógica, que es la ciencia normativa, típica y fundamental, el *alfa* de la enciclopedia de las ciencias normativas, así como la Economía sistemática es el *omega* de ellas. Los procesos lógicos son los que mejor se prestan a la comparación con los procesos psicológicos. La actividad lógica y la actividad consciente son idénticas. La Lógica, como morfología mental, es una forma general crítica y reflexiva de los procesos espontáneos del pensamiento, que estudia la Psicología. Algunos han definido la Lógica como ciencia del pensamiento; pero debiera definirse mejor, como dice Titchener (*A Primer of Psychology*), como ciencia de la *significación y valor* (fundamento, justificación y explicación) del pensamiento. Así como la Biología impone a los procesos psíquicos un *significado consciente* en conexión con la *naturaleza*, la Lógica se atiene principalmente a las condiciones de validez, formación y finalidad de los procesos del pensamiento, atendiendo para determinar críticamente su validez a las condiciones de manifestaciones que le acompañan. Por eso, en un sentido tiene carácter “formal y simbólico”, pero en otro también posee una significación y valor pragmático y propedéutico, porque es la cristalización de la experiencia, del recto pensar y es la orientación ideal, el tipo del buen pensador.

Así, pues, las relaciones entre ambas ciencias son dobles y recíprocas. Por una parte, dice Titchener (obra citada): “La Lógica nace de la Psicología por vía de abstracción; un solo aspecto del hecho psíquico en toda su integridad sirve de base para una ciencia especial (Lógica). Por otra parte, la investigación psicológica cae bajo el dominio de la Lógica; pues sólo siendo lógico el método de la Psicología, podrán tener valor científico sus resultados”.

**Psicología y Metafísica.**—Aun cuando en párrafo siguiente se estudian con más detenimiento estas relaciones, atendiendo al desarrollo de sus vicisitudes históricas, aquí hemos de fijarnos principalmente con un criterio científico en las relaciones de la



Psicología experimental y de la Metafísica, como forma específica de la Filosofía científica de carácter inductivo. La Metafísica, como doctrina de los Principios, es un sistema de hipótesis y de ideas generales de carácter trascendental, basadas en la investigación científica. Y en este sentido, la Matemática, las Ciencias naturales y la Psicología, son las que proporcionan las ideas capitales para la sistematización metafísica. La Metafísica especial, como Filosofía de la Naturaleza, Filosofía del Espíritu y Filosofía de la Cultura, es la que más íntimamente se relaciona con la Psicología, no sólo porque espíritu y naturaleza marchan paralelos, sino también porque la actividad creadora del espíritu individual, conjugado con otros, es la que plasma el espíritu objetivo, y porque al ponerse en contacto consciente el espíritu con la naturaleza, es cuando verdaderamente nace la cultura. En estos tres momentos, de *mimetismo*, de *oposición* y de *solidaridad* entre el espíritu y la naturaleza, juegan los procesos psíquicos el principal papel. Y como además la Psicología es una síntesis, un punto central de unión de la Filosofía de la naturaleza y del espíritu, tiene que abarcar sus objetos como realidad única y general, y por eso se relaciona más íntimamente con la Metafísica que ninguna otra ciencia.

### § 5.—SISTEMATOLOGÍA PSICOLÓGICA.

**Su concepto.**—Esta palabra significa lo mismo que organización sistemática de las diferentes teorías psicológicas, que aspiran a servir de base y norma de orientación a la constitución científica de esta ciencia. Las direcciones fundamentales de la sistematología psicológica son estas: primero, la dirección metafísica; segundo, la dirección empírica, y tercero, la amónica.

**Psicología metafísica.**—Esta dirección desdeña el análisis y el estudio de la conexión causal de los procesos psíquicos. Para ella la Psicología es una parte de la Filosofía y deriva la esencia del alma de sus atributos y explica además el contenido de la experiencia, según el criterio general del sistema adoptado. Los procesos psíquicos no nacen de otros procesos, sino más bien

---

(1) Para las relaciones entre la Psicología y las ciencias normativas véase nuestro *Sistema de Filosofía de los valores*. Tomo I.—La Ética, § 2.º.—Madrid, 1923.—Tercera edición.



de un *abstracto* o fuente permanente de la actividad, que se distingue realmente de los actos anímicos y de los procesos de la materia. Dentro de la dirección metafísica hay dos corrientes subordinadas o afluentes, y éstas son las que, con las direcciones empíricas contrapuestas, forman el siguiente cuadro:

DIRECCIONES PSICOLÓGICAS...	}	<i>Metafísica.</i>	Dualista.
			Monista.
		<i>Empírica..</i>	Introspectiva.
			Experimental.
		<i>Armónica..</i>	Neo-escolástica.
			Aristotélica pura.
			Realista idealista.
			(Activismo ideo-es-tético.)

La dirección dualista, como su mismo nombre lo indica, supone que el principio de causación psíquica y el de causación material son distintos. El dualismo psíquico es espiritualista, y, por lo tanto, reconoce que el alma es simple, inmaterial e inmortal, y que, por lo mismo, es una substancia capaz de vivir separada del cuerpo. El sistema que representa genuinamente esta dirección es el aristotélico-escolástico medieval. El monismo psíquico coincide con el materialismo, niega la esencia sobrenatural del alma y reduce los procesos psicológicos a formas o manifestaciones de la actividad orgánica. El sistema de Espinosa es el que representa más cabalmente el monismo psicológico. Una dirección intermedia entre estas dos antagónicas de carácter armónico es la de Wundt y Teodoro Fechner en los supuestos o postulados metafísicos de su sistema empírico.

**Psicología empírica.**—La Psicología empírica, como su mismo nombre lo indica, es la psicología de la experiencia. Esta dirección psicológica reduce los procesos psíquicos a conceptos derivados de su conexión, a los cuales o bien se aplica el análisis o el experimento para lograr otros procesos más simples. Las bases de interpretación de la experiencia pueden ser múltiples; los criterios pueden reducirse a dos: primero, el criterio que da substantividad absoluta a la experiencia interna con independencia también absoluta de la externa; segundo, el criterio que afirma que la experiencia interna y externa son dos formas o modalidades de una única experiencia. La primera subdirección de la psicología empírica es la más antigua; quiso afirmar la substantividad y autonomía de la Psicología frente a las demás ciencias naturales.



Al partir del supuesto de que la Psicología y las ciencias naturales tienen diversidad de objetos, tenía que exigir también formas distintas de investigación. Esto ha influido: primero, para asegurar el carácter empírico, pero peculiar, de la Psicología; segundo, para establecer una relación entre los dominios distintos de la experiencia. Así nació la Psicología de la introspección pura, llamada también Psicología del sentido interior, que buscaba en la conciencia el órgano inmediato del conocimiento psicológico. Esta Psicología degeneró en Metafísica al suponer una cualidad peculiar en la experiencia y en los sujetos de la experiencia. Partiendo de una hipótesis llegó a hacer afirmaciones que no dan solución a todos los problemas, y sobre todo al problema capital de las relaciones entre el alma y el cuerpo.

La otra dirección, la experimental, es la que supone que la Psicología es la ciencia de la experiencia inmediata. Para ella la experiencia tiene dos formas: una directa, externa y mediata (Física, Fisiología y Ciencias Naturales), y otra indirecta, interna, inmediata (Psicología). En realidad, pues, no existe más que una experiencia única, porque la Psicología y las ciencias naturales tienen el mismo objeto integral, toda vez que los procesos de conciencia no pueden separarse de los de la naturaleza. Por consiguiente, a los procesos de conciencia hay que aplicarles los mismos métodos, métodos rigurosamente experimentales. Las ciencias especiales del espíritu, las ciencias que estudian el espíritu colectivo, o son susceptibles de un método experimental o de métodos basados en la experiencia psíquica, porque los productos del espíritu colectivo u objetivo (ciencia, mito, moral, etc.), se estudian en relación con sus agentes. Así, entre lo físico y lo psíquico no hay una separación radical, substancial; lo físico y lo psíquico son como el lado cóncavo y convexo de una realidad única, con dos manifestaciones fenomenológicamente irreductibles, pero en paralelismo constante de actuación. Las hipótesis relativas a las relaciones entre lo físico y lo psíquico, entre el alma y el cuerpo, desaparecen desde el momento en que se afirma que lo físico y lo psíquico se funden en una realidad única. Tampoco se libra esta dirección empírica de coeficientes metafísicos que no explica suficientemente, todo lo cual confirma que las direcciones armónicas en Sistemología psicológica tienen que apoyarse a la vez en la experiencia y en la especulación, o en el razonamiento inductivo basado en ella.

La Psicología experimental tiene la ventaja de que los vacíos



o lagunas que existen en el dominio de la experiencia propiamente psíquica, se pueden llenar con el auxilio de otras ciencias naturales. De esta manera se logra: 1.º, que la Psicología sea una ciencia propiamente experimental; 2.º, que la Fisiología sirva de base y cimiento a la Psicología.

Si se atiende a los hechos o conceptos que sirven de base a la investigación psicológica, hay dos direcciones en la Psicología empírica: una descriptiva y otra explicativa. La primera dió origen a la Psicología de las facultades, porque los conceptos de sensación, conocimiento, percepción, memoria, imaginación, voluntad, etc., se refieren a agentes o potencias psíquicas, así como los conceptos de frío, calor, sonido, etc., se refirieron a agentes o flúidos en Física, antes de llegar a la teoría de la correlación.

**La Psicología explicativa y sus direcciones.**—Hay tres direcciones fundamentales en la Psicología explicativa: 1.º, la intelectualista, que deriva todos los procesos o que los refiere al objeto de la experiencia inmediata (sensación, representación, etc.); 2.º, la voluntarista, que refiere todos los procesos al efecto inmediato de la experiencia y del sujeto (sentimientos, emociones, tendencias voluntarias, etc.); según esta dirección, los movimientos internos, los procesos de experiencia concreta del sujeto mismo, tienen tanta importancia como las representaciones; 3.º, la del activismo ideo-estético, forma nueva y última de la investigación psicológica, que enlaza la representación y el sentimiento con la actividad voluntaria en un complejo orgánico y funcional de la vida psíquica en función de la vida total y del universo, haciendo que la representación y el sentimiento sean primero en la vida de la conciencia los dos coeficientes de la voluntad y de la acción interna o externa del sujeto. Al intelectualismo que reduce los sentimientos a representaciones confusas o a efectos producidos por la combinación de representaciones, se ajusta la Psicología del sentido interno; al voluntarismo se asocia, aunque de un modo incompleto, la Psicología de la experiencia inmediata; al activismo ideo-estético, que enlaza mejor que ninguna otra dirección las dos formas de la experiencia, le conviene mejor el criterio de la Psicología experimental y el de la Metapsíquica.

El intelectualismo a su vez tiene dos direcciones: A) Lógica; B) de la asociación. La primera está íntimamente emparentada con la interpretación psicológica vulgar; la segunda, con procesos de memoria y es hija del siglo XVIII. Estas dos tendencias se



relacionan entre sí, pero son ineficaces para la explicación de los procesos mentales. La unión de la Psicología del sentido interno con el intelectualismo, condujo a una falsa substancialización intelectualista de las representaciones, porque las considera inmutables, como las cosas externas, aunque susceptibles de sumergirse en la conciencia o aflorar a ella.

Para el voluntarismo el contenido de la vida psíquica es una conexión de procesos: los hechos psíquicos son acontecimientos, fenómenos; algo que pasa, que cambia y se muda constantemente; no son cosas permanentes. Tienen lugar y varían en el tiempo. Entre todos los procesos, los volitivos tienen un valor típico para los demás. El voluntarismo no afirma la reducción a la voluntad de todos los procesos psíquicos, sino más bien la substantividad e independencia, el valor pleno y normativo de los procesos de voluntad, que cambiando cuantitativa y cualitativamente en el tiempo, son el más exacto reflejo de la corriente de la conciencia en el curso de la vida. Esta concepción dinámica, evolutiva y genética de la vida psíquica, contrasta con el intelectualismo, que transfiere a las representaciones las propiedades rígidas e inmutables de las cosas.

Por lo que respecta al activismo ideo-estético, debemos advertir que, como los procesos concretos de la experiencia contienen a la vez factores subjetivos y objetivos, en la conciencia concreta se dan a la vez los tres elementos psíquicos, cuyo denominador común es la actividad y cuyas especificaciones son la idea o representación y el sentimiento. Y por el hecho de ser la voluntad la forma plena y sintética de la actividad misma, por eso se llama a esta nueva corriente del voluntarismo activismo ideo-estético, de carácter más amplio, comprensivo y armónico que el voluntarismo puro.

**La Psicología sistemática y la Psicología científica.**—Como se ve, pues, la sistematización psicológica puede ajustarse a la orientación y al criterio de la Psicología experimental o puede separarse de ella. En el primer caso, tenemos una Psicología puramente especulativa, un sistema metafísico más o menos conforme con la experiencia: la Psicología sistemática propiamente dicha. En el segundo caso, la Psicología es científica, porque se basa en los resultados de la investigación experimental y procura instituirse en un dominio autónomo del conocimiento, pero en perfecta solidaridad y conjunción con los demás dominios de la experiencia, cuyos resultados hay que tener en cuenta para que



la Psicología no pierda nunca su carácter científico. Kant llegó a negar a la Psicología el carácter de verdadera ciencia. En cambio Augusto Comte se lo concedía en alto grado. Herbart, primero, y después, Brentano, Rehmke y Wundt, fueron los que más han contribuído a dar un criterio y una sistematización científica a la Psicología. El abuso o exageración de este criterio llevó a las extralimitaciones del psicologismo a no pocos psicólogos. Hay que evitar, por consiguiente, dos escollos: primero, hacer de la Psicología científica una mera rama de las ciencias naturales; segundo, mantenerla atada a las corrientes de la especulación pura. El psicologismo, primero, y el empiricriticismo de Avenarius, después, son documento vivo de esta fluctuación en la Historia de la Psicología. Algunos, como R. Willy, teniendo en cuenta esta indeterminación y perplejidad, llegaron recientemente a declarar en bancarrota la Psicología científica; pero ésta triunfa de los obstáculos y hace su camino. *¡E pur si muove!*

**Los principios directivos de la orientación amónica. Activismo ideo-estético.**—Son los siguientes: primero, la experiencia psicológica no es una experiencia peculiar, sino un modo o forma (inmediata) de la experiencia única; segundo, su contenido no es un abstracto puramente, sino un conjunto de procesos que cambian sin cesar, en relación constante con su actividad productora, único abstracto psíquico, estando sometida la conexión causal de los procesos a verdaderas leyes de experiencia; tercero, cada proceso es a la vez subjetivo u objetivo, y es a la vez ideo-estético y motor, por más que en la clasificación psicológica se den para cada uno caracteres predominantes, que la abstracción hace resaltar.

Según esto, la Psicología es: primero, una ciencia natural que se integra con todas las ciencias de la naturaleza; segundo, es una ciencia básica o fundamental de las ciencias del espíritu y elemento de conexión o de entronque con las ciencias de la naturaleza; tercero, dado el carácter ideo-estético del activismo psicológico (subjetivo-objetivo), la Psicología, entre las doctrinas científicas, proporciona la base para el problema del conocimiento, para el problema moral y para el problema estético y también para el económico y el jurídico, siendo efectivamente una verdadera propedéutica para el sistema de las ciencias normativas, y la clave del verdadero problema del sistema de la Filosofía explicativa. De ahí arranca su importancia.



Las direcciones más importantes de la Psicología actual.—

Pueden considerarse como tales:

1.º La simple introspección (Lipps y Brentano).

2.º Orientación fenomenista en conexión con ella (Husserl).

No aísla los hechos psíquicos concretos, sino que aspira a hacer patente el núcleo de experiencias psíquicas, lo esencial del sujeto mediante la "intuición del ser".

3.º La dirección de James (corriente de la conciencia).

4.º El intuicionismo de Bergson.

5.º G. E. Müller y Th. Ziehen se declaran partidarios del asociacionismo.

6.º Wundt es voluntarista y apercepcionista.

7.º Külpe es sincrético y se acerca al aristotelismo.

Por ejercer gran influencia en un círculo de lectores españoles e hispanoamericanos, nos detendremos con predilección en las teorías de James y Bergson.

'La corriente de la conciencia, de James.—Es un contenido dinámico *continuo*, unitramado en la variedad de sus elementos, de tal modo, que nuestros estados no se ponen en contacto por mera yuxtaposición, sino que están sometidos a mutua interferencia, constituyendo un todo solidario. Es un río, cuyo caudal se compone de gotas de agua, pero sin que en su corriente se puedan distinguir las unas de las otras. Los procesos de conciencia son abstracciones, y por eso hay que rechazar la atomización de la conciencia, de Condillac; del asociacionismo, y modernamente de Herbart, Taine y Spencer. La Psicología no puede considerarse como una química mental.

Carácter de la corriente de la conciencia, además de la continuidad, es su *incesante movimiento*, la renovación. El cesar en el cambio es cesar de ser. Por eso ningún estado de conciencia es idéntico a lo que fué. Hay en la vida consciente una perpetua renovación.

Por último, otro carácter de la conciencia es la finalidad, o sea la orientación hacia un fin. Esta finalidad se manifiesta como *actividad de elección*, por la cual la conciencia se interesa de distinta manera por todo lo que la impresiona. "Pensar, según James, es hacer selecciones."

La vida psíquica, según Bergson.—Bergson compara la conciencia con una sinfonía, cuyas notas se entreveran y mezclan armónicamente. La discontinuidad de la vida psíquica se destaca sobre un fondo, en el cual se dibuja y adquiere re-



lieve. Según él, la idea de intensidad no puede aplicarse a los fenómenos psicológicos. Los cambios conscientes son cambios cualitativos y obedecen al principio de la evolución creadora. Los fenómenos de conciencia no son susceptibles de medida. Es vana pretensión querer establecer "diferencias de cantidad entre estados puramente internos". El lenguaje es una de las causas de nuestra ilusión, porque es impropio para traducir las realidades de la vida interior. La realidad psicológica, en el fondo, es "inefable". El medio más adecuado es la intuición.

### § 6.—METODOLOGÍA PSICOLÓGICA.

**Su concepto.**—Estudia el empleo de los métodos psicológicos y de los procedimientos adecuados a la técnica experimental en el laboratorio.

**Los métodos propios de la Psicología y su clasificación.**—Son los propios de las ciencias naturales (observación, experimento e inducción, clasificación, descripción, analogía, etc.).

Pueden referirse a la psicología individual y a la social; pueden ser generales y especiales, impresivos o de registro y expresivos o de estimación.

**La observación y sus condiciones.**—Observar es ver las cosas tal y como son; pero no son en realidad como se ven, porque cada uno las ve a su manera. Para verlas como son, para observar bien, hay que aprender a mirar. Toda ciencia de observación exige, pues, un entrenamiento especial en el modo de hacerse cargo de las cosas de que trata. Las dificultades para observar bien son éstas: 1.º, somos naturalmente distraídos. El hábito de atender bien desarraigará esta tendencia; 2.º, todos tenemos prejuicios y prevenciones, que unas veces nos hacen ver lo que no hay y otras nos impiden ver lo que hay;



3.º, si es difícil hacerse cargo de lo que está fijo (las cosas), más ha de serlo de lo que cambia (los procesos), que son el material de las ciencias naturales propiamente dichas; 4.º, cuando no se poseen los hábitos de trabajo propios de una ciencia natural cualquiera, éste tiene que ser desconcertante y abrumador para el aprendiz y los resultados de la observación escasos. Los primeros pasos implican caídas como para el niño que comienza a andar. Lo más desconcertante y que más desespera en el trabajo experimental es la precisión abrumadora. El entrenamiento ha de ser seguro y riguroso para el éxito.

**La observación psicológica.**—Si toda observación es difícil, lo es aún más la psicológica por las condiciones inherentes al proceso consciente: 1.º, hay exceso de familiaridad con nosotros mismos; por creernos tan nuestros, no comprendemos la necesidad de ver lo que somos; 2.º, el descuido es natural tratándose de procesos que están siempre delante de los ojos, pero como si se tratase de estrellas fugaces, que al seguirlas con nuestra vista desaparecen; 3.º, cuando queremos observar el alma, ya tenemos prejuicios acerca de ella, los propios de toda psicología vulgar o seudocientífica; 4.º, somos tímidos para la exploración interna, y lo somos aun más por la falta de hábitos de concentración para emprenderla; 5.º, los fenómenos psíquicos carecen de plasticidad, y nosotros, como observadores, de serenidad y rápida potencia mental de visión para ellos. El físico y el fisiólogo ven, oyen, tocan, palpan. El psicólogo tiene que aprender a esperar cómo un proceso de conciencia repercute en la organización o se revele en aquélla, sin que la potencia de visión y el campo visual se alteren para el psicólogo; 6.º, la naturaleza de la introspección desnaturaliza el proceso al



querer objetivarlo; y si se quiere hacer cargo de él el psicólogo después de que ha pasado su mirada retrospectiva, ¿qué garantías tiene para ver todo lo que pasó?

**El experimento y sus condiciones.** — Experimentar es observar, provocando previa e intencionadamente un fenómeno y normando las condiciones de su manifestación. Todo experimento exige: 1.º, la reducción de los elementos causales de un proceso a mínima expresión; 2.º, la posibilidad de repetirlo; 3.º la posibilidad de variarlo. Cuando el experimento tiene carácter genético se procura imitar a la Naturaleza en la producción del fenómeno.

**El experimento psicológico y sus condiciones.** — Para experimentar en Psicología se necesitan dos sujetos identificádos en un mismo propósito de investigación, aunque si el experimentador es diestro puede actuar a la vez de sujeto activo y pasivo.

Las condiciones del experimento psicológico son: primera, conservar el cerebro en un estado fisiológico relativamente uniforme, para que resulte la uniformidad en el estado de conciencia del experimentador; segunda, posibilidad de repetir normas y variar los estímulos fisiológicos hasta establecer una relación constante entre ellos y el proceso de conciencia que se investiga. Para la investigación psicológica no basta la introspección (observación interna), sino que alterarse con la atención e intención del observador, implican la necesidad de objetivar lo más posible la experiencia, para lo cual se impone la experimentación.

**Las categorías de la estimación en el proceso psíquico.** — El análisis psicológico puede ser cuantitativo o de determinación de intensidades o duraciones, y cualitativo o de determinación de caracteres.



Las categorías o ideas directoras de toda investigación experimental serán, pues: 1.<sup>a</sup>, masa o cantidad que se refiere a la mayor o menor área o contenido consciente; 2.<sup>a</sup>, forma, es decir, modo de conexión de estos procesos en cuanto cristalizan en estado de conciencia; 3.<sup>a</sup>, cualidad, que es aquel carácter o nota distintiva que sirve para discernir unos procesos concretos de otros, y en cada proceso, unos elementos de otros; 4.<sup>a</sup>, intensidad, que se refiere a la mayor o menor fuerza de manifestación de los procesos de conciencia, cuyos grados oscilan entre la pre-conciencia, la subconciencia, la inconciencia y la conciencia; 5.<sup>a</sup>, duración, o sea tiempo de manifestación.

**Los métodos especiales.**—Son de dos clases: impresivos, que estudian los antecedentes y concomitantes del proceso psicológico de la sensación y sus derivados (estímulos sensoriales y conmoción cerebral), y expresivos, que estudian los efectos del proceso psíquico en la organización. En el dominio de los procedimientos especiales entran ya los procedimientos de técnica experimental, que no son propios de esta obra.

**La Psicología colectiva. Los métodos.**—La Psicología colectiva prefiere la observación de los productos del espíritu colectivo; pero tratándose de grupos en formación, podemos fijarnos también en las formas de actividad (el trabajo, el juego, la lucha, etc.).

**El experimento en Psicología colectiva.**—Especificando las formas de actividad creadora de un producto espiritual dado, se puede explicar genéticamente su producción y condicionarla. Es, pues, posible el experimento. Max Weber, Múnsteberg, Taylor y los corifeos de la Psicotécnica lo confirman en sus empeños.

**Fuentes de la Psicología experimental.**—La primera es la introspección propia. La segunda es la exteriorización del contenido u objeto de la introspección, en manifestaciones transi-



torias (lenguaje, movimientos voluntarios, involuntarios, externos, etc.), o permanentes (el lenguaje escrito, el arte, la religión y otros sintagmas de la cultura y vida colectiva).

**La introspección en Psicología experimental.**—La más propia y adecuada forma de ella es la *autospección*. Puede ser ocasional, casual o intencionada, y en orden al tiempo, simultánea con el proceso, retrospectiva (inspeccionándolo *post mortem*) y proyectiva, preparándolo y esperándolo, como quien se dispone a registrarlo después de condicionado (introspección experimental). Entre todas estas formas de introspección las más adecuadas son las dos últimas y, propiamente hablando, la segunda.

**Ventajas de la introspección.**—1.<sup>a</sup>, es inmediata, mientras que la observación externa es mediata, pues se necesitan órganos e instrumentos adecuados para ella; 2.<sup>a</sup>, es más segura, clara y distinta, implicando un mayor coeficiente de certeza, y 3.<sup>a</sup>, es más fácil, continua y fecunda la posibilidad de su actuación.

**La observación objetiva.**—Se refiere a sujetos conscientes o a productos conscientes (psicología objetiva). Puede ser normal o patológica. Los sujetos conscientes son otros yos, otros individuos cuyos contenidos conscientes se dan en circunstancias normalmente semejantes. Los productos conscientes son todos los resultados de la actividad psíquica, que a su vez son factores o sintagmas de la evolución del espíritu individual y colectivo (el lenguaje, la ciencia, el arte, la religión, la técnica, el juego, la guerra, etc.).

Sus ventajas son: 1.<sup>a</sup>, la plena objetivación de los procesos; 2.<sup>a</sup>, ser objeto de observación para muchos al mismo tiempo; y 3.<sup>a</sup>, poder controlarse sus observaciones mutua y recíprocamente.

**La intuición, en la Psicología de Bergson.**—Para él los conceptos psicológicos son *découpages* y *morcellements* de una trama continua en *lambeaux* discontinuos.

La posición de Bergson es inadmisibile: 1.<sup>o</sup>, por fragmentaria, porque tenemos intuición de lo continuo y de lo discontinuo; 2.<sup>o</sup>, no es el análisis descoyuntamiento de la trama psíquica que se presenta, una y única, a la intuición; es una forma de percepción de lo distinto, cuando sirve de base para atender a ello como tal; 3.<sup>o</sup>, no hay una distinción real entre la vida profunda y la vida superficial, susceptible solamente la primera de intuición: son dos formas de una vida única, y 4.<sup>o</sup>, la objeción que hace el intuicionismo a los conceptos del análisis es aplica-



ble a los suyos propios, pues sólo metafórica y fragmentariamente expresa el contenido de la intuición.

**Formas del experimento psicológico.**—El experimento puede ser demostrativo (o de repetición) y eurístico; de investigación o explicativo. Por su fin puede ser experimento de prueba (*Test*), que se refiere a la mera existencia del hecho, y explicativo, si aspira a determinar su naturaleza. Este, a su vez, puede ser cuantitativo, cualitativo, causal, etc.

Por la disposición del sujeto de la experiencia, puede ser que éste tenga conocimiento o ignorancia total o parcial del proceso.

Por su participación puede ser por él provocado, ejecutado o mixto. El ejecutivo puede ser perfecto o imperfecto.

La experimentación puede ser relativa a la Psicofísica y a la Psicometría: psicofisiológica y psicológica propiamente dicha.

**Los "tests". Los cuestionarios.**—Los *tests* son pruebas hábilmente agrupadas, que sirven para determinar, con la ayuda de una técnica bien definida, la existencia o la intensidad en un individuo o en un grupo de determinado carácter o rasgo mental. Así se establecieron los *tests* para la atención, la imaginación y la memoria. Binet lo aplicó a los fenómenos intelectuales, y lo hizo fecundo para la determinación de los métodos de educación infantil y de medida de capacidades y determinación de aptitudes.

Los cuestionarios suelen emplearse para aquellos procesos de intrinspección casual, que plantea y descubre al psicólogo problemas nuevos, haciéndole ver inesperadas perspectivas, y siendo además el único medio para aquellos procesos que no pueden reproducirse voluntariamente.

Suelen plantearse por medio de los cuestionarios los mismos asuntos, hacerse las mismas preguntas al mayor número de personas, útiles al fin de la investigación. Descansan en la probidad del que contesta; están garantizados por su experiencia, y exigen fácil y adecuada comprensión de lo que se desea averiguar, debiendo además estar exentos de toda sugestión.

Al material así logrado se le aplica el análisis, la comparación y la estadística.

Los resultados de la observación son medias aritméticas, y tienen el valor de leyes empíricas.

La experimentación con los *tests* tiene carácter subjetivo e introspectivo. En los últimos quince años, después de los trabajos de Binet, la escuela de Würzburgo procedió al análisis directo del pensamiento.



La observación en el *test* es provocada, buscándose previamente un acto intelectual dado, y registrándose inmediatamente los diferentes procesos interiores que suscita. Después se contrastan y comparan las redacciones para sacar resultados positivos sobre el mecanismo de la ideación, el juicio, el razonamiento, la voluntad, etc.

El *test* es, pues, una prueba típica. La observación provocada se completa con la estadística, la crítica, la comparación y el análisis.

El resultado de la investigación del *test* es una *ley empírica*, y por consiguiente, de valor medio o probable, más bien que apodíctico y explicativo.

**El método genético.**—Estudia el proceso psicológico siguiendo las etapas de su formación y desarrollo. Si atiende a su evolución en la conciencia individual, se llama *ontogénico*; y *filogenético*, si estudia sus manifestaciones y condiciones productivas en la conciencia colectiva o de la especie.

En la evolución ontogenética puede atender a la edad (psicología infantil, senil, psicología de la pubertad) o al sexo.

La psicología colectiva puede estudiar los factores de la evolución filogenética (las razas, los pueblos), o los productos de dicha evolución (el arte, la ciencia, la religión, la cultura), o sus estructuras (clases, profesiones, multitudes, masas, etc.).

**La Psicología comparada.**—Se subdivide en normal y patológica, según que compare procesos de la psicología individual o colectiva, en individuos o grupos sanos o enfermos, y en psicología comparada del hombre y del animal, o de los animales inferiores entre sí. La escuela de Charcot y Ribot hicieron fecundo el método para explicar, por las alteraciones morbosas, la naturaleza de ciertas funciones normales. Favre, Romanes y otros, con sus estudios de psicología animal, abrieron nuevos horizontes a la investigación de aquellas funciones psíquicas que le son comunes con el hombre. Se subdivide en analógica y diferencial (individual o colectiva, Stern).

**El psico-análisis.**—La escuela de Freud pretendió, basándose en el estudio de los sueños, de los actos fallidos u omitidos, de los lapsos de la palabra o de la escritura, llegar a conclusiones sistemáticas. Se producen a voluntad estados de *conciencia* pura, para fertilizarla por sugestión y determinar la producción de fenómenos normales y anormales, que se explican



por la aplicación de las leyes de asociación y disociación en su máxima intensidad.

### § 7.—EL DESARROLLO HISTÓRICO DE LA PSICOLOGÍA.

Conocer la Historia de una ciencia que está en período de desarrollo y crecimiento es un documento necesario, como lo es la técnica de la investigación experimental para seguir trabajando en ella. La Historia de los problemas de una ciencia es el precedente necesario para la solución de dichos problemas.

La Psicología, como afirma el profesor Ebbinghaus, tiene un gran pasado, pero muy corta Historia. En esta afirmación insiste Otto Klemm en su documentada *Historia de la Psicología*, haciendo suyas las dificultades inherentes al asunto de la Psicología, y coincidiendo también en esto con Titchener. La naturaleza del proceso psíquico, su interioridad, complejidad y delicadeza; los cambios de estructura que experimenta al fijarse en él la atención; el estudio de espíritu del observador; la fugacidad de aquél; el precedente rutinario de una psicología vulgar que moldea los conceptos y da por supuesto y evidente lo que debe someterse a revisión; la estrecha solidaridad que se establece entre los *estados de alma* y las *necesidades de la vida*, son otros tantos factores que aumentan las dificultades de la investigación psíquica. Esto explica en parte su estancamiento, a pesar de la antigüedad del asunto; pero principalmente obedece a que la Psicología, dormida en la cómoda almohada de la especulación metafísica hasta comienzos del siglo XIX, no pudo instituirse en ciencia autónoma hasta saltar del lecho. Lo mismo ocurrió con la Química respecto de la Alquimia, y con la Medicina empírica respecto de la que se basa en los resultados de la Química biológica. Según Mauricio de Wulf, las etapas del desarrollo de la Psicología son dos: una dogmática y otra crítica. A ellas añadiremos nosotros otras dos: una que le precede, la de la Psicología espontánea y vulgar, y otra que le subsigue, la de la Psicología experimental o científica.

**Los orígenes de la Psicología.**—Coinciden los orígenes de la Psicología con la concepción dualista del alma de carácter metafísico, a excepción de Heráclito de Efeso, que, como sus precursores, es representante del monismo metafísico. Suyo es este aforismo respecto al conocimiento psicológico: "Nunca llegarás



a los límites del conocimiento del alma, y cuando te encuentres encaminado para hallarlos, más profundo se te ofrecerá el misterio". Moleschott dijo lo mismo respecto al conocimiento de Dios. El primer representante del dualismo psicológico es Empédocles. A través de las ideas de los pitagóricos vislumbramos la doctrina de la metempsicosis, o transmigración de las almas. En Anaxágoras se establece la superioridad del alma sobre la materia; para él el espíritu *νοῦς* es "autónomo, omnisciente y poderoso"; pero el espíritu sigue siendo porción o parte de la materia. En la mística griega se descubre la idea de la inmortalidad del alma: "En los misterios órficos y eleusinos, dice Klemm, resuena la sabiduría índica, según la cual es el cuerpo tumba del alma (*ζῶμα σῆμα ψυχῆς*)". En el culto dionisiaco, en el cual Federico Nietzsche cree encontrar la clave y esencia del helenismo, en los momentos de paroxismo y de éxtasis se descubre la misma idea de inmortalidad que vuelve a resurgir en Sócrates y en Platón. Este es el más alto y puro representante del dualismo psicológico.

**La Psicología en Grecia.**—El más grande y genuino representante de la Psicología en Grecia es Aristóteles. Su libro *De Anima* (siglo v antes de J. C.), es una síntesis y un programa. Para él la doctrina del alma ocupa un lugar, que dista tanto del dualismo como del monismo extremo: es la doctrina de la forma substancial. Las potencias o actividades del alma son los principios próximos de acción, así como aquélla es el principio remoto. Admite cuatro. El alma informa al cuerpo constituyendo con él una substancia completa: el hombre. Podemos decir que desde Aristóteles hasta el Renacimiento, la Psicología ha permanecido estancada. Hay que observar que en el mismo Aristóteles el estudio de la naturaleza y el estudio del alma no se connexionan.

Los estoicos consagraron la distinción entre espíritu y alma, entre la *quinta essentia* de Aristóteles y el *spiritus animalis*, concepto que tanto perdura en la Historia de la Psicología. El dualismo conviértese en trialismo. Orígenes, Plotino y Porfirio coinciden en esta concepción, que transmiten a la patrística griega y latina (San Gregorio Nacianceno, San Clemente y San Agustín).

**La Escolástica.**—La Psicología para los escolásticos era una parte de la Metafísica especial, cuyo estudio se refiere a Dios, al mundo y al hombre. La Psicología escolástica, basándose en las ideas aristotélicas de materia prima y forma substancial, de



potencia y acto, de entendimiento agente y de entendimiento posible, de especie inteligible impresa y expresa, de apetito sensible y apetito racional, etc., etc., crearon un cuerpo de doctrina que cristalizó en ergotismo y persistió en Europa y persiste aún en España como rara supervivencia, mitigado por una forma neoescolástica, que retrotrae el pensamiento a Aristóteles por una parte, y por otra trata de conciliar el escolasticismo tomista con la ciencia experimental.

El escolasticismo tiene sus precursores en la Filosofía patristica, principalmente en el tronco augustiniano y de San Buenaventura. Platón perdura hasta el siglo XIII en la Escolástica. La influencia de Averroes y el influjo ejercido por la Escuela de Traductores de Toledo, determinaron un cambio de orientación en la rosa de los vientos de la mentalidad escolástica. Santo Tomás de Aquino (1224-1277) protesta contra el dualismo platónico, haciendo suyo el concepto aristotélico de alma. A partir de él, la Escolástica declina. Lo más estimable en la Escolástica no es precisamente la Psicología, breve capítulo de la Metafísica, sino la Teoría del Conocimiento y la Lógica. En el propio seno del escolasticismo, en la lucha entre el tomismo y los secuaces de Duns Scotto, se incubaba el espíritu del Renacimiento. Esta misma afirmación la encontramos en Siebeck. La obra teológica del Maestro Eckart, con fundamentación aristotélica, tiene también en parte un ideario empírico.

Los nombres de Constantino de Cartago, Juan de Salisbury, Guillermo de Conches, Alejandro de Hales, Bacon y Occam, con el de Alberto Magno a la cabeza, confirman la existencia de una corriente empírica dentro de la Escolástica.

**El Renacimiento.**—Al adquirir en el Renacimiento el hombre un valor propio y pleno; al instituirse en personalidad humana, con poder consciente y autónomo, con capacidad para medirlo todo, según las propias normas de conciencia, según el propio libre examen, los estudios relativos a la conciencia individual, y por consiguiente, los estudios psicológicos, adquirieron un carácter completamente nuevo y hasta entonces inexplorado. A ello contribuyó no poco el poderoso desarrollo logrado por las ciencias matemáticas y naturales (estas últimas en el dominio de la experimentación).

El verdadero representante de la Psicología del Renacimiento es Luis Vives (1492-1540). Su obra capital *De anima et vita*, impresa en Brujas en 1538, ejerció gran influencia sobre las teo-



rías psicológicas de los siglos xvi y xvii. Está escrita con un criterio empírico. En él se inicia una especie de Psicología fisiológica, considerando el cerebro como asiento de los fenómenos psíquicos. Pero el Renacimiento en Psicología es época de verdadero marasmo intelectual. Los nombres de Paracelso y Agrippa lo confirman. El *Examen de Ingenios*, de Juan Huarte, y la obra del precursor de Descartes, Francisco Sánchez, al entroncar con el pensamiento de Luis Vives, otorgan a la mentalidad española un carácter genuinamente original, que se ha eclipsado con el exceso de ergotismo y de rutina de los ulteriores siglos.

**Hobbes, Espinosa y Leibnitz.**—He aquí tres nombres, que encajan perfectamente en la índole y en el significado del Renacimiento. Ellos aplican el criterio baconiano al estudio de la vida del espíritu. Los fenómenos de la vida espiritual, según ellos, son de la misma naturaleza que los del mundo exterior con los cuales se corresponden. Por consiguiente, los fenómenos de la conciencia están sometidos a regularidad perfecta. Aunque en Platón y Aristóteles encontramos esbozada esta idea, a Hobbes se debe el hecho de que por primera vez y de un modo explícito haya afirmado la íntima relación de nuestras representaciones con los movimientos de los nervios. Las leyes de reproducción de los procesos de conciencia son semejantes a las de la *inercia* en el dominio de la materia. Cien años después, Hume, siguiendo a Newton, las compara con la ley de la atracción.

Espinosa representa una orientación psicológica equidistante de la Psicología espiritualista y de la Psicología materialista. El espinosismo es un monismo en el cual se da una coordinación perfecta entre el aspecto físico y psíquico de una realidad única. El espinosismo no da normas fijas para la relación empírica de los contenidos de la conciencia. Sin tener un carácter marcadamente metafísico, aspira más bien a resolver, como otros sistemas empíricos, las antinomias de la vida psíquica. Del espinosismo arranca, en cierto modo, la orientación del paralelismo psico-físico, del cual son representantes Fechner y Wundt.

Leibnitz, con su teoría de las *mónadas*, dotadas de *percepción*, *apercepción* y *tendencia*, representa una orientación genuinamente metafísica. Siendo el alma lo único que en el Universo nos es inmediatamente conocido, todo lo demás debe ser pensado y representado según ella. Hay una jerarquía ascendente



en el sistema de las mónadas, y en relación con esta jerarquía están su apetencia y apercepción. El grado más ínfimo corresponde a las mónadas simples, cuyo estado psíquico se asemeja a nuestro estado de estupor. Después vienen las mónadas de la escala animal, y, por último, las humanas. A pesar de su carácter marcadamente metafísico, a Leibnitz se debe una importante interpretación respecto al problema de la dependencia empírica de los contenidos conscientes. De Leibnitz arranca la nueva teoría de la apercepción y de lo inconsciente con su teoría de las *petites perceptions*, que ejerció gran influjo en la Psicología de la asociación y en la de Herbart. La concepción del pluralismo como *pansiquismo*, representada por James y otros, tiene también en él un precursor.

**La Psicología de la asociación.**—La Psicología de la asociación entronca exactamente con la del sentido interno y se coloca frente a la Psicología de las facultades. Aunque la Psicología del sentido interior tiene ya sus precursores en la Filosofía griega y en la Filosofía medieval, su verdadero representante es Juan Locke, que en sus *Investigaciones sobre el entendimiento humano* admite el sentido interno y la reflexión como fuente de conocimiento paralelo a la percepción del mundo exterior. A él le siguen Berkeley y Hume. En Condillac toma una forma especial. En Alemania la Psicología del sentido interno está representada por Wolff Meiners, Tetens y Kant.

El asociacionismo tiene también sus precedentes en Grecia y en las Filosofías medievales, y principalmente en los psicólogos ingleses del siglo xvii, Tomás Hobbes y Juan Locke; pero los verdaderos sistematizadores de la Psicología de la asociación son Hume y Hartley. Hume basa su asociacionismo en la experiencia psicológica, que le sirve para explicar la teoría empírica del conocimiento, reduciendo la conciencia a relaciones asociativas de sensaciones condicionadas por procesos orgánicos. La influencia de Hume ha sido grande, sobre todo en la teoría del conocimiento. Hartley deriva la asociación de la hipótesis de las vibraciones e intenta fundar una teoría psicofísica. Su teoría repercute primero en Carlos Bonnet y modernamente en Meynert y Ziehen. En Alemania son representantes del asociacionismo Wolff, Hissmann y Lossius, precursor del psicologismo desenvuelto por Stuart Mill.

Brown, en Inglaterra, hace extensivo el asociacionismo a los procesos afectivos. A Hamilton se debe la ley de la *totalización*



o reintegración, por la cual las representaciones dadas en un conglomerado mental se evocan recíprocamente. James Mill es un representante del nuevo asociacionismo, que tiene en Stuart Mill, Bain, Spencer, Höffding y Lehmann sus continuadores. La Psicología de la asociación entronca, por último, con el mecanicismo psíquico e intelectualista de Herbart, que después analizaremos.

**La Psicología de las facultades.**—La Psicología de las facultades y la de las potencias del alma, en el dominio de la Psicología metafísica tienen una misma significación. En la Escolástica es donde, con verdadera amplitud de contenido y exactitud de detalle, se analiza este problema. En el Renacimiento toma este problema un nuevo aspecto. En los siglos xvii y xviii la Psicología de las facultades adquiere un nuevo significado; primero con Leibnitz y después con su discípulo Wolff. Este sustituye el término escolástico de potencia por el de facultad. Wolff estableció primero una distinción entre fuerza y potencia, y consideró después las facultades como posibilidades de los hechos anímicos (*nudae agendi possibilitates*), viniendo a ser como disposiciones funcionales del alma y desempeñando el mismo papel que los órganos en el cuerpo. Para él, las facultades son: el conocimiento, la sensación, la sensibilidad y el juicio. La Psicología de las facultades, heredera de la teoría aristotélico-escolástica, entronca con la Psicología descriptiva, procedimiento empleado en Botánica y en Zoología por Linneo y Buffon. Continuadores de la Psicología de las facultades son Crusius, Tetens, Kant, Reinhold y Fries. Esta teoría recibió de Herbart el golpe fatal, que le hizo venir a tierra. Beneke se encargó de continuar la crítica demoledora de esta teoría. Fué necesario el severo empleo del análisis y del experimento para deshacer esta mitología, estos *nomina númina*, a los cuales tanto tiempo vivió aferrada la especulación psicológica. La utilidad que tuvo fué el preparar el terreno a la Psicología descriptiva, empleando rigurosos métodos de clasificación.

**El intelectualismo y el voluntarismo: sus representantes.**—Tiene Herbart, genuino representante del intelectualismo o del mecanicismo psicológico, una posición en la Historia de la Psicología del siglo xix, semejante a la de Leibnitz en el siglo xviii. El alma, según Herbart, es un ser real y simple con unidad en la conciencia, siendo las representaciones como formas propias de autoconservación. En esta concepción molecular o atomísti-



ca de la vida psíquica, las representaciones chocan, se agrupan y se evocan. La oposición les da viveza. Tienen la propiedad de transformarse en tendencias representativas, y surgiendo de la inconsciente claridad, se hacen conscientes y claras. Las relaciones inhibitorias de las representaciones se traducen en fórmulas matemáticas. Hay, pues, una estática y una dinámica representativa. Sentimiento y voluntad son producto de la mecánica de las representaciones. Herbart puede ser considerado como el precursor de la Psico-física, aplicando el cálculo y la medida a los procesos de conciencia. Los conceptos de masa, intensidad, duración y medida psíquica, de él proceden. Sus continuadores son Drobisch y Wolkman. La posición de Lotze señala un paso de avance respecto al intelectualismo de Herbart.

El voluntarismo tiene sus precursores en Rousseau, Kant, Jacobi, Herder y Fichte, y es su principal representante Schopenhauer. El anti-intelectualismo de Schopenhauer y el afectivismo de Horwicz tienen puntos de contacto, que se asimilan en el voluntarismo de Wundt. Ya Duns Scoto, en el siglo XIII, se había anticipado a Schopenhauer. El voluntarismo psicológico hay que distinguirlo del metafísico, que considera el fenómeno de voluntad como ejemplo típico del fenómeno consciente.

**Los orígenes de la Psicología experimental. Wundt.**—En el curso del siglo XVIII la Psicología de la experiencia procuró establecer un parentesco intelectual entre la Psicología individual y la Psiquiatría. El espíritu del Renacimiento siguió pesando sobre la investigación psicológica, y ello sirvió para hacer el matrimonio de la Psicología y de las ciencias naturales. Pero antes de esto pasó por dos fases, bajo la influencia de la Patología cerebral y de la Frenología. Gall primero, y Magendie y Flourens después, fueron los precursores de la teoría de las localizaciones cerebrales, desarrollada por Meynert, Munk y Flechsig. Y aunque la Frenología fué declarada en bancarrota, puesta en conexión con la Patología del cerebro, contribuyó no poco a determinar la naturaleza del funcionalismo cerebral y la índole de los procesos psíquicos.

La ecuación personal para la vista se estableció en 1796 en el Observatorio de Greenwich, por Maskeline y Kinnebrook. Bassey generalizó el fenómeno aplicándolo a la audición. Esto sirvió de base al estudio de los procesos de reacción, de atención y de voluntad. Pero la verdadera contribución científica a la autonomía y sistematización de la Psicología, se debe al estudio de la



Anatomía y Fisiología de los sentidos durante el primer tercio del siglo XIX. Los nombres de Juan Müller, Weber y Brewster se han hecho imperecederos para la Historia de la Psicología en esta época. Juan Müller, a los veintiún años, sostuvo esta tesis: *Nemo psychologus nisi physiologus*. Continuator de su obra y más sistemático y profundo es Helmholtz, cuyo *Manual de óptica fisiológica* (1855-1856) y la *Doctrina de las sensaciones tonales* (1862), son las obras que más han contribuido en su época a la solidaridad de la Psicología con la Fisiología, y cuyas teorías, sobre todo la de los colores y sonidos, aun tienen hoy para la ciencia valor de actualidad. Opuso el empirismo al nativismo de Juan Müller. En ambos se inspiró el espíritu amplio, sistemático y conciliador de Wundt.

En 1846, Ernesto Enrique Weber establece las bases de la Psicología experimental al pretender aplicar la medida a los procesos psíquicos en concomitancia con los procesos fisiológicos. La ley que lleva su nombre fué primeramente resultado de una simple observación, como lo fué la de la gravitación de Newton.

Gustavo Teodoro Fechner, apoyándose en Schelling y en Herbart, descubre en octubre de 1850 la célebre ley y rectifica la de Weber, y que sirve de base a la Psico-física. Las investigaciones con la luz primero y con los pesos después, sirvieron para esclarecer y fundamentar los trabajos empíricos de Weber.

En el último tercio del siglo XIX, Broca, Fritsch e Hitzig, contribuyen poderosamente a fundamentar la Psiquiatría.

Wundt es el verdadero sistematizador de la Psicología experimental, el que con la orientación de sus trabajos logró darle una verdadera autonomía y el que trazó para el trabajo de investigación rumbos nuevos y seguros, que han de repercutir indefectiblemente en otros dominios del conocimiento. Además de perfeccionar y rectificar la obra de los maestros Juan Müller, Fechner y Helmholtz, a él se debe la fundación del primer laboratorio de Psicología en 1878. La Psicología se ha convertido, merced a su esfuerzo, en una ciencia natural y se ha emancipado plenamente de la Metafísica. La obra de Wundt repercutió en todo el mundo; pero sobre todo, en Norteamérica. Sería prolijo, y además inútil, analizarla al detalle. En el curso de esta obra hemos de estudiar y discutir repetidas veces el pensamiento del gran maestro de Leipzig.



§ 8.—PLAN DE LA PSICOLOGÍA.

**Su razón de ser.**—Consideramos como plan de la Psicología la forma y el modo de desarrollar su objeto o contenido, según sus métodos propios y peculiares.

Se funda en la necesidad de anticipar al que se inicia una perspectiva del camino que hay que recorrer y del modo de caminar, y así los primeros esfuerzos quedarán contrapesados por el interés de su propia finalidad.

**Partes del mismo.**—Abarca las siguientes partes o secciones: 1.<sup>a</sup>, elementos psíquicos; 2.<sup>a</sup>, formaciones psíquicas; 3.<sup>a</sup>, complejos psíquicos; 4.<sup>a</sup>, conexiones psíquicas; 5.<sup>a</sup> productos psíquicos; 6.<sup>a</sup>, la cualidad psíquica y sus leyes.

**Doble aspecto analítico y sintético del mismo.**—Las materias o contenidos de cada una de estas partes mantienen estrecha solidaridad con las restantes, tramando los procesos de la vida consciente en creciente complejidad funcional y estructural, en una forma de desarrollo propiamente *genético*.

Esta forma de desarrollo genético se nos ofrece en perspectiva sintética o constructiva y *analítica* o de descomposición o desintegración. Por la primera nos damos cuenta de la formación, crecimiento y desarrollo de la vida mental a partir de un momento dado de ella. Pero necesita completarse con el análisis la síntesis psicológica, no sólo porque la trama de la conciencia en su realidad actual y concreta es complejísima, sino también porque todo producto de la síntesis, toda construcción mental, supone formas genéticas anteriores más sencillas, que sólo



por el análisis regresivo o por la abstracción experimental podemos determinar.

Los resultados del análisis, aun teniendo solamente un valor abstracto, tienen una realidad que la investigación confirma.

El plan analítico parte de dos conceptos fundamentales: el de elemento *psíquico* y el de *proceso elemental*. Lo que se revela concretamente a la experiencia actual por la introspección es producto de una lenta y acumulada elaboración. El análisis tiene, pues, un valor retrospectivo o de regresión, así como la síntesis es *proyectiva*.

El elemento psíquico es el límite de toda abstracción mental. El proceso psíquico elemental es el proceso más sencillo. Análisis y síntesis son, por lo tanto, complementarios.

**Los elementos psíquicos. Sensación, afección y tendencia.**—La idea de elemento psíquico es sustitutiva de la de potencia o facultad del alma. Significa principio de composición o de integración del *substractum* activo, el alma, o más propiamente forma específica elemental de actuación.

Es correlativo (por analogía) del cuerpo simple en Química, del agente en Física y del elemento estructural en Citología. Es el límite ideal de la descomposición o del análisis en el dominio de la experiencia interna y parte integrante de la *experiencia concreta*, que es la realidad de todos los procesos de conciencia, tal y como se ofrecen a la simple introspección.

Los elementos psíquicos son tres: *sensación, afección y tendencia*. La sensación es aquel elemento de la experiencia que traduce en la conciencia las diferentes varia-



ciones o cambios que en el medio circundante tienen lugar, determinando la necesidad de una nueva adaptación.

La tendencia significa el hecho de la adaptación y del cambio o su preparación. La afección o sentimiento denota o significa la necesaria conexión que en la totalidad de la experiencia debe existir entre el elemento pasivo de la misma (sensación) y el elemento activo (tendencia). Es el eco fusionado de dos voces pronunciadas desde diferentes puntos y convergentes en un mismo centro focal.

**La construcción genética de la vida psíquica.**—Tiene su expresión gráfica en dos tetraedros unidos por la base. El tetraedro invertido representa la etapa preconsiente, subconsciente o inconsciente, formada por una serie de planos superpuestos de creciente gradación consciente: la intensidad, la claridad y la distinción. Su límite es la base común con el tetraedro vertical. La conciencia surge, por lo tanto, después de una serie de procesos orgánicos múltiples, que desde el comienzo de la vida preparan su manifestación, apareciendo, no obstante, latentes en cada uno. A partir de este plano de la base común, la conciencia aparece como unidad de procesos, como forma permanente, con contenido variable, dándose un fluir incesante que se trama en estados múltiples, todos convergentes hacia el vértice de la pirámide que significa la muerte. El eje que une los vértices de las dos pirámides determina la constante relación entre lo consciente y lo inconsciente, desde el nacimiento hasta la muerte.

Para un plano dado de cualquiera de las dos pirámides nos imaginamos una progresión y una regresión que los conecta con los posteriores y con los anteriores, manifestándose en su actualidad como *substractum* de identidad y continuidad.

Así, pues, en la construcción genética de la vida psíquica,



ésta se nos ofrece como integración dada en forma de contenidos concretos de experiencia, cuya trama se complejiza cada vez más en su estructura, y se ostenta como creciente desarrollo.

**Elementos, formaciones, conexiones, complejos o desarrollos y productos psíquicos.**—Definido ya el elemento psíquico, es para nosotros aquí como el punto matemático que engendra al moverse en una dirección rectilínea la *formación* psíquica, que es fusión de elementos cualitativamente iguales, aunque intensivamente diferentes. Ejemplo: una representación, una percepción, que están integradas por elementos sensoriales semejantes.

Conexión psíquica es la reunión de elementos cualitativamente distintos e intensivamente variables que se integran en una experiencia concreta. Estos elementos pueden darse como tales o integrados en formaciones.

Desarrollo o complejo psíquico es aquella forma relativamente permanente e independiente que en las diferentes etapas de la evolución consciente nos ofrece la introspección experimental para los contenidos diversos de la experiencia interna, elaborados por el hábito, la atención o la apercepción.

En el desarrollo o complejo psíquico se nos ofrece un material, integrado por formaciones y conexiones, y formas específicas de manifestación concreta en la conciencia, de estructura compleja, como producto de la actuación de la actividad consciente, espontánea o crítica, que combinando o elaborando determina el crecimiento o desarrollo de aquéllas.

Son productos psíquicos los resultados logrados por la actuación simultánea y conjunta de múltiples actividades psíquicas individuales integradas en una conciencia colectiva o social.

**El proceso psíquico: su causalidad y sus leyes.**—Es



todo cambio real que tiene lugar en el dominio de la experiencia interna en relación de paralelismo con los de la experiencia externa. Al ser objeto de introspección se llama fenómeno de conciencia. La idea de hecho psíquico es inexacta, porque sólo puede aplicarse a los productos psíquicos. Los procesos son cambios, no cosas permanentes o hechos, los cuales, al referirse al pasado, y según su importancia, se llaman también sucesos o acontecimientos.

La regularidad de manifestación de los procesos nos hace pensar en una actividad productora, como principio causal de ellos. Aquí nos concretamos a señalar su existencia.

Las leyes del proceso psíquico establecen una relación constante entre el mismo y su actividad productora. Una ley psíquica será, pues, la generalización de una relación de dependencia causal entre el proceso y la actividad psíquica.

Las leyes psíquicas son de dos clases: generalizaciones inductivas de la experiencia, e inferencias trascendentes de carácter hipotético.







## SEGUNDA PARTE

---

### Los elementos psíquicos.

#### § 1.—LAS SENSACIONES.

**Concepto de la sensación.**—Son las sensaciones procesos psíquicos elementales de significación objetiva, condicionados en su manifestación y actuación por procesos fisiológicos.

**Sus elementos integrantes y condiciones.**—Los elementos integrantes de la sensación son sus caracteres específicos, sus propiedades, porque siendo elemento psíquico la sensación, y por consiguiente simple, no puede descomponerse. Las condiciones pueden ser psíquicas, fisiológicas y físicas.

Los caracteres o propiedades de la sensación son: 1.º, la cantidad, masa o extensión, que es la mayor o menor área que ocupa en la conciencia; 2.º, la cualidad, que es aquello por lo cual una sensación se distingue de otra; 3.º, la intensidad, que es su mayor o menor fuerza de manifestación, su elevación mayor o menor sobre el plano o nivel medio de la conciencia, y en ella hay que distinguir un umbral y una cima, que denotan el grado mínimo y máximo de la intensidad, y 4.º, la duración, que es el tiem-



po de su manifestación en la conciencia, que no coincide con el de duración de los procesos de conciencia. La duración varía en relación inversa de la fuerza del estímulo, y depende también de la atención; pero a su vez modifica su intensidad.

Las condiciones psicológicas de la sensación son: 1.ª, toda sensación se da siempre en relación con otras (ley de relatividad); de ella depende el valor cualitativo de los procesos psíquicos complejos; 2.ª, por la intensidad en la sucesión, las sensaciones pueden integrarse (fusión asimilación) o antagonizarse (contraste), que puede tener lugar entre sensaciones simultáneas o sucesivas; 3.ª, toda sensación antecedente modifica la consecutiva (inducción) en orden a la cualidad e intensidad. Esta condición es un corolario de las dos primeras.

Las condiciones fisiológicas son las siguientes: 1.ª, impresión; 2.ª, órgano sensorial adecuado; 3.ª, corriente nerviosa aferente, y 4.ª, conmoción cerebral. La impresión puede ser periférica o central (interna), y esto sirve para clasificar las sensaciones. Puede tener un carácter mecánico (tacto, oído), o químico (gusto, olfato, vista).

Las condiciones físicas están determinadas por la naturaleza de los estímulos.

**Estímulos.**—Consideramos como estímulo todo proceso físico o fisiológico que determina en el órgano sensorial adecuado una excitación o una impresión. Su condición fundamental consiste en su capacidad de determinar una impresión o una excitación adecuada en el órgano sensorial respectivo, para lo cual se necesita un *mínimum* de energía (umbral de la excitación), y no se puede pasar de un *máximum* (cima de la excitación). El estudio de las relaciones entre las sensaciones y estímulos es propio de



la Psicofísica. Su ley fundamental, la de Weber-Fechner, se formula así: la sensación crece como el logaritmo de la excitación. Esta ley fué rectificada por Wundt así: La diferencia de dos excitaciones debe crecer proporcionalmente a las magnitudes de las excitaciones, para producir diferencias de sensaciones igualmente apreciables.

**La energía sensorial y sus formas.**—En la escala de los seres vivos la energía sensorial se nos ofrece como propiedad peculiar de aquéllos, los cuales, por sus condiciones de organización, están sometidos a procesos de adaptación inestable. Es una forma explícita de la estimulación o irritabilidad, que es propiedad general de los seres vivos de reaccionar a determinados estímulos, de registrarlos y de responder a ellos.

La energía sensorial se divide en general, que es la propia del sentido periférico general (el tacto), y única, en los animales inferiores, y específica, que se cifra en los sentidos periféricos especiales (oído, vista, gusto y olfato).

A esta diferenciación periférica sensorial corresponde una diferenciación interna o central en el sistema nervioso cerebro-espinal.

Así, pues, la energía sensorial es una forma específica de la energía viva, que sirve para establecer una conexión constante entre el mundo y la conciencia.

**Los sentidos y la clasificación de las sensaciones.**—El papel que desempeñan es doble: 1.º, registrar las impresiones recibidas del mundo exterior o del medio interno, y 2.º, transmitir las, después de transformadas en procesos fisiológicos específicos, al cerebro.

El órgano más general y rudimentario es el tacto, constituido por la envoltura externa del cuerpo, en conexión con los órganos sensoriales internos. Los órganos del gus-



to, el olfato, la vista y el oído, surgen como diferenciaciones sucesivas del sentido general. La formación de órganos periféricos indica la posibilidad de reaccionar específicamente a determinados estímulos, transformando su actuación como procesos físico-químicos en procesos fisiológicos. El oído y el tacto son meros receptores-transmisores sin transformación fisiológica. El gusto, el olfato y la vista son aparatos de transformación. Esto sirve para distinguir los sentidos en mecánicos y químicos. Los primeros son analíticos para los estímulos. Los segundos son sintéticos.

Atendiendo a la diversidad funcional y estructural de los sentidos, se clasifican las sensaciones en físicas o mecánicas y químico-fisiológicas. Al primer grupo pertenecen el tacto (presión, contacto, temperatura y dolor) y el oído, y al segundo el olfato, el gusto y la vista.

Otra clasificación de las sensaciones es: en generales, si carecen de órgano sensorial especial, y especiales, si disponen de él. Se dividen también en internas y externas.

Siguiendo el plan genético que nos hemos trazado, estudiaremos primero las periféricas generales externas, seguiremos con las especiales, las generales internas y las internas especiales.

**La ley de la energía específica y la del paralelismo.**—Esta ley fué defendida por Juan Müller, Helmholtz y Joung, y fué impugnada por Du Bois Reymond, Donders Ranke, Nagel y Wundt. Este se basa en que contradice la evolución fisiológica de los sentidos, en que para cada sentido, a la variedad de las cuali- Este se basa en que contradice la evolución fisiológica de los elementos fisiológicos del sentido respectivo, y en que los nervios y centros sensitivos carecen de energía sensorial específica, originaria.

El carácter cualitativo y diferencial de las sensaciones depende, en primer lugar, de los procesos de estimulación, y en segundo lugar, del órgano sensorial. Las condiciones fisiológi-



cas que preceden a la sensación la provocan solamente obedeciendo a la ley del paralelismo psicofísico. Este principio sirve teóricamente de postulado a la psicología, y prácticamente para la experiencia de la vida diaria.

## § 2.—SENSACIONES DEL SENTIDO GENERAL.

**El sentido general. Su concepto. Sus órganos.**—Se designa así, no sólo porque el órgano sensorial está extendido por toda la superficie externa y gran parte de las internas del organismo (músculos, tendones, articulaciones), sino también por los variados sistemas sensoriales que lo integran.

Son órganos del sentido general, ramificaciones periféricas de los nervios táctiles en las *células táctiles*, los *corpúsculos de Paccini*, los *corpúsculos del tacto* y los *bulbos terminales*. Estos cuerpos, de textura granulosa, del tejido conjuntivo reciben los filamentos terminales de las fibras nerviosas, que muchas veces los rodean también. Abundan principalmente en la punta de la lengua, los labios, las sienes y las yemas de los dedos. Unas veces tienen la forma de maza y otras son fusiformes y caliciformes.

Se ha comprobado que existe cierta especificidad de los órganos táctiles para los múltiples sistemas de sensaciones que integran el sentido general. En este sentido los puntos de presión y contacto son distintos de los de temperatura y dolor. Para localizar los puntos de presión se apela al estesiómetro.

**Clases de sensaciones del sentido general.**—Pueden dividirse en internas y externas. Las primeras son las musculares, articulares y tendinosas, que después estudiaremos. Las externas constituyen un triple sistema de sensacio-



nes (tacto, temperatura y dolor), cualitativamente distintas: presión y contacto, calor y frío, dolor y placer.

**Presión y contacto.**—Constituyen las dos variedades específicas de la sensación genérica del tacto. Se diferencian, no solamente por la mayor resistencia que el organismo opone al estímulo, sino también porque hay dos regiones táctiles perfectamente definidas: una de contacto, que tiene los órganos en la superficie de la piel, y otra de presión, cuyos órganos tienen una localización más profunda. Por otra parte, la sensación de presión se combina con la de fuerza, y la de contacto es pura. El acrecentamiento de intensidad en el estímulo puede transformar el contacto en presión.

Las diferencias cualitativas del contacto son: suave y áspero, duro y blando, y además, puede ser el contacto pegajoso, grosero, tosco, húmedo, seco, oleoso, etc. El cosquilleo y la comezón son sensaciones combinadas de contacto y de agrado o dolor.

La localización táctil es espacial en nuestro propio cuerpo. Los puntos de presión, designados por Lotze con el nombre de signos locales, están desigualmente repartidos por la superficie de la piel. La agudeza táctil varía entre 1,1 milímetros en la punta de la lengua y 66 en la mitad de la espalda.

El adiestramiento que por el ejercicio se logra es enorme. El tacto, respecto de la vista y el oído, es sentido controlador por excelencia.

**Temperatura.**—Por él percibimos el frío, el calor y las variaciones térmicas de los cuerpos en relación con nuestro propio estado térmico. Sus órganos son la piel, las mucosas de la boca, las fauces, la faringe y el istmo.

Las investigaciones sobre los puntos de temperatura



dieron por resultado: 1.º, que no coinciden con los de presión; 2.º, que los de calor y frío se distinguen; 3.º, que las variaciones de intensidad sensorial están en función de la temperatura de nuestro propio cuerpo, y 4.º, que dichas variaciones son directamente proporcionales a la superficie de la piel impresionada.

En las sensaciones fuertes, la persistencia sensorial es grande después de desaparecer el estímulo. También son muy de notar los fenómenos de contraste.

Las sensaciones paradójicas se fundan en el hecho de que estimulados puntos de frío por objetos calientes, aparecen primero sensaciones calientes; pero si se intensifica el estímulo sin variar su cualidad, prodúcense sensaciones de frío; es decir, *sensaciones paradójicas*.

Los puntos de calor determinan sensaciones de frescura con estímulos fríos (sensaciones contrarias).

**Teoría de las sensaciones térmicas.**—(Weber, Hering). Los puntos de calor (o signos locales térmicos) sólo reaccionan con excitantes superiores al punto de indiferencia; los del frío, con los inferiores. Al comenzar, sólo se siente aumento o disminución de temperatura (Weber); pero también se percibe la temperatura (fija) absoluta, hasta que el punto indiferente de la piel se ha igualado al excitante en acción (Hering). Pero esta teoría no explica por qué durante horas enteras sentimos frío o calor en determinadas partes del cuerpo.

La suposición de Hering de que la sensación de frío se reduce a procesos asimilativos, y la de calor a desasimilativos, no puede sostenerse ante el hecho hoy indiscutible de los signos térmicos, distintos para el frío y para el calor.

**Dolor.**—Las sensaciones de dolor pueden ser también periféricas y centrales. Sus puntos de estimulación no coinciden con los de temperatura y contacto. También es distinto su número para cada unidad de superficie de estimulación.



Su gama cuantitativa es mayor que las de las sensaciones de presión y menor que las de temperatura.

Cualitativamente varían entre dos extremos: placer, dolor y punto de indiferencia, que se acerca al placer.

Sus formas son: sensaciones puras de dolor (punzantes, picantes, momentáneas) y sensaciones mixtas de dolor y frío o de dolor y presión. Las sensaciones puras de dolor pueden ser también duraderas o intermitentes, pruritentes, localizadas o difusas, de intensidad irrupente o progresiva en su crecimiento o alivio.

**Sensaciones auditivas.**— Constituyen dos sistemas distintos: de *ruido* y *tonales*. Las primeras tienen carácter espacial y objetivo; las segundas tienen un carácter temporal, libre y subjetivo. Las de ruido se integran con sentimientos desagradables o indiferentes. Las de tono, con sentimientos agradables. Los tonos encarnan mejor las propiedades específicas de este sentido. Son genuinamente estéticas. En cambio, los ruidos tienen mayor valor e importancia para la conservación de la vida.

Los estímulos sensoriales para ruidos y tonos son las vibraciones del aire en sentido horizontal, que llegan modificadas al oído interno, donde se transforman en estímulos fisiológicos.

La anatomía comparada del oído en diferentes animales hace suponer que las sensaciones de ruido precedieron a las de tono. El órgano más simple es la vejiguilla primitiva provista de otolitos. En el hombre se estructura en forma de laberinto, oído medio, membrana basilar y fibras y filamentos de Corti.

**El ruido.**—El ruido exige una determinada velocidad en las ondas sonoras, capaz de producir irregularidad en su sucesión, o que las ondas regulares se precipiten en



el oído en un tiempo menor que el necesario para producir una sensación de tono. Intensidad irregular y duración son los dos generadores del ruido.

Los ruidos se diferencian cualitativamente teniendo en cuenta su causa productora.

Generalmente, los ruidos y los tonos aparecen combinados. Esto se comprueba al friccionar una cuerda de violín con su arco correspondiente.

Los ruidos pueden ser momentáneos (chasquido de la tralla, rasgado del papel) o duraderos (zumbido, silbido, tatarreo, murmullo, cuchicheo, etc.).

El ritmo nace de la repetición de ruidos isócronos (el tic-tac del reloj). Aquí el valor cualitativo como sensación desaparece y sólo sirve para provocar representaciones o sugerir asociaciones.

**Sonido. Tono.**—El sonido se llama tono por antonomasia, pero tiene, además, otras dos propiedades: la intensidad y el timbre. Las ondas productoras del sonido son isócronas.

La distinción entre sonidos y tonos tiene un valor más bien acústico que psicológico, porque jamás oímos tonos puros. Tonos y sonidos significan para el psicólogo sensaciones puras y formaciones sonoras.

El tono en el sonido determina la duración, la intensidad, la amplitud o elevación de la onda sonora, y el timbre, el valor cualitativo del sonido, aquello por lo cual sonidos de la misma intensidad y tono se distinguen entre sí. El carácter fundamental del sonido es la altura. Por ella se clasifican los sonidos en barítonos o graves, y *oxitono* o agudos.

El sistema tonal es unidimensional, y oscila entre dos tonos opuestos.



La altura de un tono depende de la duración de las vibraciones sonoras o del número de éstas por segundo. El umbral oscila entre ocho y diez vibraciones, según unos, o quince y veinte, según otros, por segundo. La cima varía entre 18.000, 32.000, 40.000 y 50.000. Pero hay generaciones de sonidos que producen 80.000 vibraciones por segundo.

El timbre de un sonido sirve para diferenciar dos sonidos que, teniendo la misma intensidad y la misma altura, varían en cualidad. Una misma nota en el piano y en el violín suenan de distinto modo. El timbre es el color del sonido; por él distinguimos unos instrumentos de otros. El timbre depende de la relación que existe entre el tono fundamental y los hipertonos.

Para que un tono carezca de hipertonos debe ser provocado por vibraciones sinusoidales o pendulares, cuando la desviación del estado de equilibrio es siempre proporcional al seno del tiempo transcurrido. Esto ocurre con los tonos producidos por los diapasones.

En un proceso sensorial concreto o compuesto, las sensaciones de tono se mezclan con otros tonos o con ruidos, según hemos visto.

**Sistema de las sensaciones de tono.**—Está gráficamente representado por una línea cuyos puntos significan el cambio gradual cualitativo de un tono a otro. En esta línea se pueden determinar con precisión los puntos de la escala musical, que guardan entre sí una relación numérica fija. Los dos extremos del sistema lineal representan el tono más alto y el más bajo.

**La teoría de Helmholtz y su discusión.**—Según Helmholtz la teoría de la resonancia es una doctrina mecánica de la audición, estando el oído capacitado para descomponer las vibraciones



compuestas en vibraciones simples pendulares, desempeñando las fibras de Corti, tanto internas como externas, en número de 6.000 y 4.500, respectivamente (1), el mismo papel que las teclas de un piano. El éxito de Helmholtz estribaba en aplicar la Matemática a la teoría fisiológica del sonido; pero Hasse y Hensens la rectificaron. La disposición asimétrica del tímpano y el papel del martillo y el yunque eximen el estímulo tonal de obedecer ciegamente a leyes matemáticas.

**Otras teorías.**—Wundt admite la excitación directa del nervio auditivo, modificándose el estímulo en la membrana basilar del caracol. Hermann rectifica a Helmholtz; Ewald, siguiendo a Mach, considera el oído como un aparato sintético, vibrando como si fuese una sola cuerda. Wittmaack refuerza las teorías de Helmholtz. Schaeffer y Woetmann fundan su teoría en la combinación de sonidos; pero sigue prevaleciendo la de la resonancia.

### § 3.—SENSACIONES DEL OLFATO Y DEL GUSTO.

**Sensaciones del olfato.**—El contenido cualitativo de estas sensaciones es variadísimo, y el tránsito de unas a otras es posible.

El valor objetivo, y, por consiguiente, cognoscitivo, de estas sensaciones y de las del gusto es menor que el de la vista y el oído; pero su significación biológica es muy grande en lo que se refiere a la nutrición, defensa y conservación del organismo y, por consiguiente, su adaptación al medio.

Entre el olfato y el gusto existe una estrecha solidaridad. Ambos reciben el nombre de sentidos químicos por el modo de actuar del estimulante; pero no todos los cuerpos pueden actuar como estímulos olfativos, ni en todos los mamíferos está igualmente desarrollado: el perro, la liebre y el león lo tienen más desarrollado que el hombre.

---

(1) Actualmente se calculan en 20.000.



El órgano sensorial son las ventanas de la nariz, recubiertas en su superficie interna, aconchada y en forma de cornetes, por un tejido epitelial, donde se guarecen las células olfativas en la parte superior, como terminaciones filamentosas del nervio olfativo. El área de estimulación es la de una moneda de 50 céntimos.

Los estímulos son las sustancias olorosas. Las sustancias más adecuadas son las que, conservando un peso específico relativamente elevado, se difunden en el aire lentamente.

La estimulación tiene lugar por la influencia de las partículas olorosas en los filamentos terminales del nervio olfativo. Juan Müller exigía una previa disolución de las partículas; pero Zwaardemaker cree que el estímulo obra directamente como proceso mecánico sobre los filamentos celulares del nervio olfativo.

**Los olores y su clasificación.**—Algunos, siguiendo a Linneo, adoptaron una clasificación de droguería en siete clases. Zwaardemaker añade dos y los divide en etéreos aromáticos, balsámicos, ambrosiáceos, aliáceos, resquemados, capriolentes, repugnantes y nauseabundos. Nosotros establecemos una clasificación fundada en su valor afectivo cualitativo (olores, aromas y hedores). En ella cabe toda la gama de olores de productos naturales y artificiales, y en ella pueden encajarse como subgéneros las anteriores. Otros forman dos grupos, según que los estimulantes odoríficos actúen solos o vayan acompañados de estímulos táctiles, como ocurre con el cloro, el bromo, el yodo y el ácido acético, como puede comprobarse con los *anósmicos* o privados del olfato. A este grupo puede añadirse el de aquellos estímulos que provocan a la vez una sensación gustativa.



**Clasificación de los olores, según Henning.**—Distingue seis clases fundamentales de olores y los distribuye luego en un prisma triangular regular. Tales son: el aromático, resinoso, ardiente (colocados en los tres vértices de la base); el florido, el fructífero y el pútrido (en los vértices de la cara superior). En los planos del prisma se colocan las sensaciones simples cualitativamente semejantes a los puntos contiguos, que no deben confundirse con los que resultan de la mezcla de dos simples distintos.

**Mezcla y neutralización de estímulos.**—Actuando simultáneamente varios estímulos, pueden mezclarse, contrastarse, complementarse y anularse. La neutralización puede comprobarse mezclando en proporciones adecuadas la parafina y el caucho, la cera y el bálsamo de tolú; pero no tiene carácter químico, sino fisiológico.

La actuación constante de un estímulo puede cansar un nervio para la estimulación o hacerla intermitente. El aire viciado de una habitación no lo perciben los que en ella duermen. La tintura de yodo, el aceite de terpentina y el alcanfor hacen desaparecer la estimulación al actuar durante un tiempo determinado.

La pérdida de la capacidad para percibir determinados olores se llama *anosmia*; pero puede combatirse y lograrse un reaprendizaje del sentido.

**Solidaridad sensorial.**—Se comprueba: 1.º, por la asociación de sensaciones cualitativamente distintas y procedentes de un mismo objeto; 2.º, por afinidad (el buen olor estimula el apetito; el mal olor de un alimento produce náuseas), y 3.º, por neutralización (el exceso de apetito neutraliza las malas condiciones reveladas en el olor de los alimentos).

La solidaridad sensorial está, como se ve, garantida



por el mismo valor y significación biológica que poseen el olfato y el gusto.

**Teoría de las sensaciones olfativas.**—Algunos creen que, como si se tratara del sentido de la vista para los colores, existen diversos haces o, por lo menos, sustancias de diversa sensibilidad olorosa.

Henming supone que el excitante oloroso procede de la disociación molecular de las sustancias odoríferas, puestas en contacto con la superficie de las células olfativas. A cada olor fundamental corresponde una unión molecular distinta de la sustancia olorosa.

**Sensaciones de gusto.**—Tienen, como las del olfato, un estimulante químico. La condición es la solubilidad del estimulante y que la impresión sea lenta y repetida.

El órgano sensorial es la lengua y determinadas regiones de la boca. La lengua es sensible al gusto en la punta y en el dorso. La superficie sensible al gusto aparece cubierta por una membrana mucosa provista de papilas filiformes, coniciformes y caliciformes. Los pilares anteriores del vélo del paladar y la porción membranosa del mismo velo son también sensibles al gusto.

**Sus cualidades.**—Son los sabores. Estos son cuatro: *ácido, dulce, amargo y salado*. Algunos incluyen también el *alcalino* y el *metálico*; otros, el *eléctrico*. El alcalino es una sensación mixta entre el salado y el dulce, y el metálico, entre el ácido y el salado. El eléctrico es una sensación táctil, y se asimila al ácido o a una mezcla de ácido y dulce.

El dulce y el salado son opuestos, y pueden dar lugar, con la variación respectiva de estímulos, a una sensación neutra, la de *insípido*.

Este sistema sensorial es de dos dimensiones, y se expresa gráficamente por una circunferencia, en la cual se



localizan, con las transiciones correspondientes, los cuatro sabores fundamentales. El centro es el punto de neutralización de estímulos y la superficie del círculo está integrada por sensaciones intermedias entre la máxima saturación de las sensaciones típicas y su *neutralización*, o sea la insipidez.

**Mezcla, eliminación y contraste de estímulos.** — Cuando dos cualidades actúan simultáneamente y se mezclan, como el dulce y el ácido, dan lugar a una sensación nueva unas veces, y otras, a una sensación mixta (agri-dulce). Otras veces tiene lugar una eliminación o neutralización: tal ocurre con el dulce y el salado. Estos sabores opuestos son complementarios, y su mezcla produce el soso.

El contraste tiene lugar entre el dulce y el amargo, el ácido y el salado.

La privación total o parcial del gusto se llama *ageusia*.

Como tiene una gran significación y valor biológico, el reaprendizaje o recuperación de este sentido es muy necesario. Las causas suelen ser la enfermedad, descuido de la higiene de la boca, el uso del tabaco, etc.

El gusto y el olfato son los guardianes de la digestión. En el hombre, el gusto se encuentra más desarrollado que en los animales.

#### § 4.—SENSACIONES ÓPTICAS.

**Sus clases.** — Son de dos clases: acromáticas o de claridad (blanco, negro, gris), y cromáticas o de color (los colores fundamentales y la gama de colores del espectro, incluyendo el púrpura).

Las primeras integran un sistema de una dimensión,



que, cuantitativa y cualitativamente, oscila entre dos puntos límites: el *blanco* y el *negro*, con un punto central: el gris neutro, y dos zonas intermedias de grises claros y oscuros. La claridad en este sistema está representada cuantitativa y cualitativamente por una gradación ascendente del negro al blanco, y decreciente del blanco al negro.

Las sensaciones cromáticas integran también un sistema unidimensional, pero su representación gráfica no es lineal, sino circular, y está integrada por los colores fundamentales y por las mezclas de color, en las cuales se incluyen las variaciones cualitativas de color, además de los colores del espectro o del arco iris. Los colores fundamentales son el rojo y el verde, el amarillo y el azul. Se llaman también opuestos por el lugar que ocupan en los extremos del diámetro, y complementarios, por sus propiedades de fusión.

**Tono.**—Es la cualidad diferencial de dos sensaciones cromáticas. Rojo, verde, azul, son tonos distintos de color.

**Claridad.**—Tiene un doble carácter cualitativo e intensivo. Desde un punto cualquiera dado del sistema de sensaciones visuales, se puede llegar por progresión creciente de claridad, que es cambio intensivo-cualitativo, al blanco, y por progresión decreciente, al negro. La claridad es, pues, *positiva* o *creciente* hacia el blanco, y *negativa* o *decreciente* hacia el negro.

En las sensaciones cromáticas, los cambios de claridad se conjugan con los de saturación.

También está en relación la claridad con el tono de color, siendo el más alto para el rojo y el más bajo para el azul.

**Grado de saturación.**—Es la propiedad de un deter-



minado tono de color con un constante coeficiente de claridad de pasar gradualmente al sistema de sensaciones acromáticas; y también la distancia que existe entre un tono de color dado y los extremos del radio que une el centro de indiferencia tonal con la circunferencia, que denota la máxima saturación posible, para determinada claridad. A cada tono de color corresponde una saturación máxima.

Podemos representarnos gráficamente la saturación pensando en un sistema circular, desde cuyo centro se prolonga en direcciones opuestas, perpendicularmente al mismo, una línea cuyos extremos y puntos intermedios integran el sistema de sensaciones de claridad.

Los grados de color varían, pues, para un mismo plano tonal cromático de la circunferencia al centro; para la línea que integra las sensaciones de claridad, por la distancia que existe desde un punto dado de la misma a los extremos. En todo tono de color intervienen, pues, simultáneamente dos factores: grado de saturación y claridad, que varían en función del grado de claridad y del límite relativo de la pureza tonal. Los grados de saturación, para un determinado grado de claridad, constituyen un sistema de círculos concéntricos, cuyo límite es su neutralización en el gris.

**El sistema de sensaciones ópticas.**—Los dos sistemas parciales, el de las sensaciones acromáticas y el de las sensaciones cromáticas, podemos representarlos por dos conos iguales unidos por la base. La circunferencia de la base representa las sensaciones puras de color de máxima saturación. La línea que une los vértices de los dos conos representa los grados de claridad: blanco en uno de los vértices, gris neutro en el centro de la base de los



conos, negro en el otro vértice. La superficie de los conos denota las sensaciones cromáticas de claridad. Las variaciones tonales, en lo que respecta a la saturación, se pueden imaginar por una serie de conos superpuestos, que tienen por límite los dos conos unidos por la base y que respectivamente denotan la máxima saturación y grado de claridad, así como de pureza cromática.

El sistema de sensaciones ópticas es tridimensional, continuo y cerrado, representando el tono, la claridad y el grado de saturación las tres dimensiones del sistema.

Está integrado por siete sensaciones fundamentales: tres acromáticas (blanco, negro y gris) y cuatro cromáticas (rojo, verde, amarillo y azul). La noche, el día a meridiana luz y el crepúsculo representan las primeras. El rojo de la sangre, el azul del cielo, el verde del paisaje y el amarillo de las estrellas, han servido para designar los colores fundamentales. Los demás colores intermedios se designan con los nombres de las flores; pero las lenguas carecen de riqueza de expresión para todos los tonos.

**Adaptación.**—Es necesaria para la estimulación retiniana. Exige un perfecto paralelismo entre la disposición funcional de la retina y la intensidad luminosa del ambiente, y se funda en el hecho de que el cambio brusco de la claridad a la obscuridad, o viceversa, impide ver de repente los objetos, precisándose un tiempo determinado para que pueda tener lugar la adaptación. A la adaptación colabora la acomodación producida por los tres pares de músculos del ojo.

**Visión directa e indirecta.**—Para explicarla consideramos dividida la retina en tres zonas concéntricas: primera, la fovea o fosa central (con el punto ciego insensible); segunda, la mancha amarilla, y tercera, la mancha



ciega. La primera corresponde al rojo y al verde; la segunda, al amarillo y al azul, y la tercera, al blanco, al negro y al gris.

La primera zona retiniana es propiamente adecuada para la *visión directa*, porque cuanto más se separa de ella el punto de estimulación más se dificulta ésta. La *indirecta* se refiere a los objetos colocados fuera del campo visual de la zona central y es de gran utilidad para localizar y relacionar los objetos del campo de visión distinta.

Por el *perímetro* se comprueba la visión directa e indirecta para las sensaciones cromáticas, y para las acromáticas puede apelarse al clásico experimento de Helmholtz.

**Sombras coloreadas.**—Si sobre una superficie blanca se proyecta un foco luminoso rojo, aparecen sombras verdes. Si la luz es amarilla, las sombras son azuladas.

Confirman el contraste simultáneo de colores y además sirven para explicar cómo en la percepción de los objetos luminosos interviene la relación de su tono, claridad y grado de saturación, con la intensidad y cualidad luminosa de otros objetos colocados en el mismo campo visual.

**Sensaciones y estímulos.**—La relación entre las sensaciones y estímulos no es de perfecto paralelismo, como en el tacto y el sonido. La longitud y la velocidad de la vibración de la onda visual determinan el cambio cualitativo de la sensación; el rojo corresponde a las más largas y lentas; el violeta, a las más cortas y rápidas; pero se observa que los colores que más difieren por la amplitud de la onda son los más afines; que las variaciones de intensidad o amplitud en las vibraciones determinan variaciones de intensidad y cualidad en la sensación y que



cada proceso luminoso integrado por vibraciones distintas se traduce psíquicamente en sensaciones simples.

La ley de Weber se aplica a estas sensaciones en estas condiciones: las variaciones de intensidad de dos sensaciones luminosas se miden, no por la diferencia de valores absolutos de la claridad absoluta, sino por la diferencia relativa de dos claridades. El sol que nace hace desaparecer la estrella. De la claridad relativa depende la visibilidad de los objetos.

No se olvide que toda sensación visual, en lo que respecta a la intensidad del estímulo, posee un umbral y una cima. El orden de aparición de los colores en el ambiente visual es inverso al de su desaparición. (Purkinje.) Aparece primero el azul, después el rojo y después el amarillo.

En lo que respecta a la duración, se ve que las sensaciones duran más que los estímulos (persistencia de las imágenes en la retina). Se comprueba esto con los fuegos artificiales, las estrellas errantes y el cinematógrafo.

**Colores complementarios.**—Son aquellos que, fundidos, producen la luz blanca. Se llaman también opuestos por el lugar que ocupan en la zona circular cromática. Estos son el rojo y el verde, el amarillo y el azul.

**Mezcla.**—Si son puros y fundamentales u opuestos, de máxima saturación y claridad media, la síntesis produce la luz blanca. Si son consecutivos, al mezclarse producen, lo mismo que sus opuestos, colores intermedios. Respecto a las sensaciones puras de claridad, el blanco y el negro, al mezclarse, producen el gris neutro.

**Contraste.**—Es fisiológico y psíquico. El primero es un proceso de inducción luminosa por el cual toda estimulación en un punto de la superficie retiniana provoca en torno suyo simultáneamente excitaciones iguales u opues-



tas. La inducción puede ser *positiva*, que es muy rara, y *negativa*, que tiene lugar cuando una superficie blanca se presenta rodeada de una aureola obscura o de color claro y una superficie de color con la del color complementario.

El contraste psicológico puede referirse a sensaciones cromáticas y sensaciones acromáticas, y puede ser simultáneo y sucesivo.

Respecto a las sensaciones acromáticas, se observa que un mismo tono gris sobre una superficie negra aparece más claro, y sobre una superficie blanca, más obscuro.

Tratándose de sensaciones cromáticas, la superposición, de un gris sobre una superficie verde, hace a aquél violáceo.

El contraste sucesivo tiene lugar cuando, después de cierto tiempo, una estimulación luminosa en la retina provoca la sensación de claridad o del color complementario. El rojo evoca al verde, el amarillo al azul.

**Imágenes consecutivas.**—Están basadas en la persistencia de la estimulación retiniana. La imagen *consecutiva* es provocada por la persistencia de la sensación; después de haber desaparecido el estímulo. Si aparece con las mismas propiedades que la primera, es *positiva*, y *negativa* o *complementaria* si aparece con propiedades cromáticas o acromáticas opuestas.

**La luz y las zonas retinianas.**—La acción de la luz tiene lugar no solamente en la parte media, sino también en la periferia y bordes retinianos. Mirando por un tubo estrecho, se convence uno de esto. El perímetro sirve para determinar la impresionabilidad de las diversas partes. Así podremos determinar también la adaptación del ojo a la claridad y a la oscuridad.

**Adaptación a la oscuridad.**—En la zona de visión distinta es mínima la sensibilidad y va aumentando gradualmente hacia la



periferia. Las estrellas de luz débil las miran los astrónomos "a vista de pájaro".

**Adaptación a la claridad.**—La sensibilidad es igual en la parte media y en las laterales (sensaciones acromáticas). Para las cromáticas hay la zona del rojo-verde, la de la ceguera del rojo-verde, sensible al amarillo y al azul, y, por último, la periférica, completamente ciega para todos los colores.

**Cegueras cromáticas.**—Fueron descubiertas por primera vez por Dalton el año 1794. Por eso recibió el nombre de *daltonismo* la ceguera de los colores. La anomalía es tanto más difícil de descubrir cuanto que los ciegos, a determinados colores, los designan con sus nombres propios. Así llaman amarillo al rojo más claro, que corresponde a lo que el de la vista normal llama amarillo.

Hay tres clases de cegueras: 1.<sup>a</sup>, la del *rojo-verde*, que es la más frecuente, y la padece el 4 por 100 de los hombres próximamente. Donde el hombre de vista normal ve verde, ellos ven blanco; 2.<sup>a</sup>, la del *amarillo-azul* no es tan frecuente. Los que la padecen sólo perciben distintos matices del rojo y del verde, y 3.<sup>a</sup>, los que padecen ceguera acromática total, quienes perciben el mundo externo como una cosa gris sobre fondo gris. Pero no todos perciben la misma distribución de claridad en el espectro.

**La imagen retiniana y las teorías del ver derecho.**—Como sabemos, se ofrece invertida. La primera teoría es la de la proyección. Los ojos, según ella, siguen un camino inverso al recorrido por la luz, para referirse al objeto de donde irradian; pero Hering ha comprobado que es inadmisibile. Otra teoría es la de la reinversión de la imagen retiniana desde la retina al cerebro. También se intentó dar la explicación, con la colaboración rectificadora del tacto. Por último, Stratton, basándose en sus experimentos, atribuye los valores de posición a la costumbre.

**Teorías respecto de la visión.**—1.<sup>a</sup>, la de la duplicidad, basada en la doble estructura anatómica de la retina (conos y bastoncitos), sensibles los primeros a los colores y los segundos a las sensaciones de claridad. Esta teoría fué iniciada por Schultze y completada por Parinaud y Kries. Los estudios recientes sobre la *púrpura visual* vienen a confirmarla; 2.<sup>a</sup>, la de Young y Helmholtz, que supone en el nervio óptico tres clases de haces, cuya excitación produce la sensación de rojo, verde, violeta o



azul. Esta teoría explica la mezcla de colores; pero para el contraste tiene que valerse de supuestos psicológicos, y no da razón suficiente de la ceguera de los colores, y 3.<sup>a</sup>, la teoría de Hering y su corrección por G. E. Müller, que supone la existencia de tres sustancias visuales (blanco-negro, rojo-verde y amarillo-azul). El blanco, el rojo y el azul son producidos por excitantes que provocan la desasimilación de estas tres sustancias. Los que provocan la asimilación de las mismas originan las sensaciones de verde y amarillo. La sensación de negro proviene de un excitante interno. Müller completa la teoría expuesta admitiendo, además de los procesos antagónicos de la retina, excitaciones internas con eficacia distinta.

### § 5.—SENSACIONES INTERNAS.

**Su concepto.**—Son las que por medio de órganos generales o especiales relacionan nuestro espíritu directamente con el cuerpo, y con el mundo exterior indirectamente.

Son, pues, generales y especiales. Las generales tienen el mismo carácter y valor cualitativo que las periféricas, ya estudiadas (contacto, presión, temperatura y dolor). Las principales son las de movimiento. Las especiales abarcan tres grupos: orgánicas (hambre y sed), las de movimientos especiales, las articulares y las tendinosas, y las de posición (esfuerzo, peso, fuerza, fatiga y reposo).

**Las sensaciones orgánicas.**—Son propiamente internas. El corazón, los pulmones, el estómago, las venas, las arterias, etc., son sus órganos, aunque, en general, carecen de localización precisa. Están en íntima conexión con el sistema nervioso cerebro-espinal, que regulariza e impulsa sus funciones.

Su valor cualitativo es vago, confuso. Van siempre unidas a sentimientos de placer o displacer. Integradas



todas, sirven para revelar nuestro estado general íntimo (*cenestesia*). La exaltación y depresión interna se acusa en el *estado general*, influido por las enfermedades y perturbaciones orgánicas.

Entre las sensaciones orgánicas especiales tenemos principalmente el hambre, la sed y las náuseas, localizadas en el aparato digestivo; las de respiración, circulación, congestiones, palpitaciones, disnea, debilidad, etc.

**Las sensaciones de movimiento y de posición.**—Se llaman *kinestésicas* e *cinestésicas*. El movimiento puede ser activo y pasivo; por consiguiente, el movimiento doble implica la sensación de posición.

Las sensaciones de movimiento se funden con sentimientos elementales y con sensaciones externas e internas del sentido general; pero el valor cualitativo depende del órgano a que se refieren o de la función especial que ejercen (tensión, contracción, presión, posición activa, fuerza, esfuerzo, trabajo, fatiga, reposo, etc.).

Las sensaciones de movimiento tienen como órganos propios, los músculos y los tendones, y las de posición, los huesos y las articulaciones. Las sensaciones kinestésicas se relacionan con las visuales y táctiles, conjugándose con ellas en estrecha solidaridad; ejemplos: al estimar el peso de una cosa de volumen conocido, al subir una escalera a oscuras.

**Sensaciones musculares, tendinosas y articulares.**— Los músculos y tendones nos dan las sensaciones de tensión, torcedura, presión y dolor. Los huesos y las articulaciones nos dan principalmente las sensaciones de presión, contacto y dolor. Unos y otros están provistos de husillos musculares y corpúsculos de Vater y Paccini.

El sistema de estas sensaciones es cualitativamente uni-



forme e intensivamente variado, en relación con las condiciones del funcionamiento muscular (*tensión, laxitud, contracción*).

**Ataxia.**—Es la incapacidad de coordinar movimientos musculares. Casos: la tuberculosis medular en el hombre, la ablación de los nervios sensitivos en las alas de la paloma o en las patas del perro. Hay casos en que el enfermo puede moverse bajo el control del sentido visual; pero la verdadera *ataxia*, según Duehenne, es la *locomotriz progresiva*, que implica perturbación en la energía y en el antagonismo muscular.

**Sensaciones de movimiento y de posición de todo el cuerpo.**—Comprenden los movimientos activos y pasivos y la posición espontánea o forzada de todo el cuerpo. Están en estrecha relación con las visuales y auditivas.

La sensación de *equilibrio* afecta a la posición de todo el cuerpo. Los canales semicirculares y el laberinto desempeñan en ella un papel primordial. La sensación del *mareo* también está en estrecha conexión con el oído. Los otolitos desempeñan una función estrechamente conjugada con los movimientos de la cabeza y de todo el cuerpo. La sensación de *vértigo* se contrapone a la de equilibrio.

**Sensaciones especiales de movimiento y de posición.**—Son las siguientes: esfuerzo, peso, fuerza, fatiga y reposo.

*Esfuerzo.*—Está intensiva y cualitativamente provocada por los procesos musculares (*tensión, contracción: movimiento voluntario, contracción; tensión muscular, resistencia*). Pueden ir juntas o separadas. Las sensaciones de esfuerzo y resistencia son las que primero colaboran a la representación de *sujeto y objeto*.



*Peso.*—Puede ser una forma especial de la sensación de esfuerzo o de resistencia, según los casos. Intensiva y cualitativamente se determina por los cambios de tensión y contracción muscular. En sí misma considerada, es una sensación muscular que a veces se asocia con las articulares y tendinosas. También se relaciona el peso con la presión; pero cualitativamente son distintas.

*Fuerza.*—Se caracteriza por aquel estado del músculo en el cual éste conserva la misma forma y posición en su contracción, en unos casos por la resistencia que al propio movimiento opone un objeto exterior, y en otros casos, por la resistencia interna, determinada por el antagonismo de un movimiento opuesto. Constituye un sistema de una dimensión: cuantitativamente, uniforme; intensivamente, variado. Está en relación inversa con la de posición.

La colaboración de movimientos, conjugando fuerzas, determina la sensación de *sinergia*, base de las ideas de cooperación y solidaridad. Fuerza, esfuerzo y resistencia son base de la idea del mundo exterior. Van, como las anteriores, asociadas al sentido general.

Varias sensaciones de fuerza, combinadas con las de esfuerzo, resistencia y posición, y sometidas a procesos de repetición rítmica o manifestación combinada, se integran en procesos concretos de *trabajo*, que son procesos de actividad muscular y consciente encauzada a un fin.

Los efectos de todas estas sensaciones en el sentido muscular dan lugar a la *fatiga* y al *reposo*. La fatiga puede ser nerviosa o muscular.

El reposo se presenta como sensación específica cuando los músculos cansados, después de una relativa pausa de trabajo, muestran en su tonicidad una nueva disposición para el ejercicio.



Fatiga y reposo influyen en el estado general o cenes-tesia.

*Hambre y sed.*—Tienen un valor orgánico especial; son para el animal timbre de alarma, pulsado por el instinto de conservación y defensa. En la extremidad posterior de la boca y en la cima de la garganta se localiza la sed; en todo el tubo digestivo, la sensación de bascas o náuseas, y en el estómago mismo, el hambre.

**Otras sensaciones internas.**—Citaremos entre ellas las *mnémicas*, de origen central, y elemento integrante de los procesos de memoria; las del *aparato respiratorio*, producidas por presión o falta de inervación; las del *aparato circulatorio* (frío, calor, escalofrío), dilatación y contracción arterial, palpitations musculares en los cardíacos; las producidas por la embolia y la arterioesclerosis; las de comezón, escozor, picazón, hormigueo y cosquilleo, et-étera; las nerviosas con procesos álgicos (sensación de miembro dormido, sopor); las de los muñones de los miembros amputados; las producidas por el choque nervioso, exaltación, depresión, desasosiego, alarma, nerviosidad, y las producidas por estímulos eléctricos.

**Su significación y valor orgánico.**—Todas estas sensaciones y las anteriores son otros tantos signos que revelan a nuestro organismo peligros, necesidades o ventajas para su adaptación al mundo exterior y garantía de defensa, conservación y desarrollo de la vida.

**Sensaciones kinestésicas.**—Se refieren a la posición y al movimiento relativo de las distintas partes del cuerpo (incluyendo aquí los movimientos activos y pasivos). Las sensaciones de presión, resistencia, peso, fuerza y tracción también se agrupan dentro de esta categoría. La especificidad de la sensación de resistencia se confirma con la sensación paradójica descrita por Goldscheider.



Para explicarlas se trató de derivarlas de las sensaciones táctiles; pero no se justifica tal derivación. Bell y E. H. Weber vinculaban en los nervios sensoriales musculares el origen de estas sensaciones. A las tensiones musculares de distinta fuerza corresponderían distintas sensaciones de tensión, base para explicar la distinta posición de los músculos del cuerpo. Esta teoría no explica ciertos casos de degeneración muscular y el carácter de los movimientos pasivos.

Algunos tratan de explicarlas por las sensaciones de inervación (conciencia del impulso motor a los músculos). Esta teoría no explica los procesos sensoriales de las ilusiones de peso y la existencia de casos anormales de perfecta inervación, sin conocer la posición y movimiento relativos de sus miembros.

La teoría de Goldscheider supone que los cartílagos de las articulaciones están provistos de numerosos corpúsculos de Vater Paccini. A cada posición y cambio correspondería una excitación especial. La distinción sensorial cualitativa, determinada por excitaciones específicas, quedaría reforzada por la imagen óptica del movimiento del miembro de que se trate, y se llegaría así a adquirir la imagen de su posición; pero tampoco es suficiente la teoría de Goldscheider, como se demuestra con algunos operados.

Las últimas investigaciones de Störring se inclinan a especificar estas sensaciones por la presión, y Frey se inclina a la teoría del antiguo sentido muscular o de la fuerza.

En el estado actual de la investigación experimental podemos afirmar que la cualidad de las sensaciones kinestésicas nos es desconocida, ignorándose también la influencia que pueden tener para determinar las posiciones del cuerpo.

**Teoría central.**—Se refiere al esfuerzo que se va a hacer o que se hace. Wundt habla del sentimiento de la inervación, con la anticipación de la resistencia a vencer y la cantidad de energía precisa. La sensación central está divorciada de las periféricas concomitantes en los paralíticos, incapaces de hacer esfuerzos musculares, pero capaces de quererlos, y con la conciencia de la energía precisa. Aquí hay un sentimiento y una sensación pura de esfuerzo fundidos con las sensaciones musculares. Fuera del esfuerzo muscular, la conciencia pura de actividad está en la atención.

**Sentido de la actitud del cuerpo.**—Se refiere al de la posición *de todo el cuerpo...*



**Sentido del equilibrio.**—Su órgano es el oído interno, y en él los canales semicirculares, el utrículo y el *saculo*, considerados mucho tiempo como órganos anejos al oído. Las terminaciones nerviosas que aquí se encuentran forman parte de un nervio diferente del acústico, aunque se junta con este último para salir de la oreja.

**Excitante.**—Variaciones de nivel de la endolinfa en los canales dispuestos a guisa de niveles con burbuja de aire y por consiguiente de las variaciones de posición de los otolitos verticales y horizontales contenidos en el utrículo y el saquillo (*saculo*). Los movimientos de la cabeza o de cabeza y cuerpo, con variaciones ordinarias de movimientos, producen desniveles de la endolinfa y cambio de posición de los otolitos, conforme a las leyes del peso y del movimiento combinados.

**Variaciones cualitativas (inclinación, rotación, traslación, caída, elevación, etc.).**—Las lesiones de los órganos determinan alteraciones de la sensación de equilibrio.

A estas sensaciones específicas se unen otras difusas provenientes de las vísceras y de otros órganos menos movibles: vértigo de la caída, del descenso en el ascensor, montaña rusa, etcétera, que se experimentan en el oído y en las vísceras.

**Sentido de la orientación.**—Es, más que sentido, un adiestramiento innato o adquirido, basado en la interpretación espontánea de diversos datos sensoriales. En la marcha en dirección fija tenemos *conciencia de nuestra actitud*, y la del punto de partida nos hace sentir continuamente nuestra dirección, por la cual nos damos cuenta si torcemos a derecha o izquierda o damos vuelta. Es como una brújula interior que consultamos cuando queremos. La desorientación produce malestar en todo el cuerpo.

Está principalmente desarrollado en los pájaros, los pescados y los animales emigradores. En los pájaros colabora la vista y las imágenes panorámicas con puntos fijos de parada, y según algunos, con sentido magnético; en otros animales, el olfato y el oído.

**Organos del sentido de la posición o estático.**—Están situados junto al caracol. Son tres conductos semicirculares, que se interseccionan en tres planos, casi perpendiculares entre sí. Están llenos de líquido y presentan en sus extremos las llamadas crestas acústicas. Junto a los conductos están los dos saquillos (el elíptico y el redondo) llenos de endolinfa, en donde flotan los otolitos. En estos tres espacios, que se comunican entre sí,



termina el nervio vestibular. Con la ablación de estos órganos en algunos animales o con su excitación artificial se comprueba su papel. Kreidl lo comprobó en los cangrejos. La falta del laberinto en los sordomudos explica por qué están privados de la sensación de vértigo (después de haber girado bastante tiempo sobre sí mismo), así como tampoco debajo del agua pueden juzgar de la posición del propio cuerpo.

### § 6.—ELEMENTOS AFECTIVOS.

**Su naturaleza.** — Constituyen parte integrante e irreductible de la conciencia. Son elementos psíquicos básicos, como las sensaciones y tendencias elementales.

Dos criterios están en pugna respecto a su naturaleza: el primero asigna un valor real sustantivo e independiente a la vida afectiva; el segundo considera que sólo constituye un modo o aspecto especial de los demás elementos de la conciencia.

Por nuestra parte, respecto del sentimiento afirmamos: 1.º, el carácter radical, sustantivo, básico del sentimiento para la formación de procesos afectivos elementales; 2.º, la conexión e integración de los procesos afectivos elementales y de los de sensación para tonificar aquéllos a éstos y para regular éstos a aquéllos; 3.º, la conexión e integración de los sentimientos elementales y de los procesos psíquicos elementales de tendencia, que unas veces dan cuerpo al sentimiento y otras lo implican como coeficiente, y 4.º, el carácter unitario, difuso y contrastante del sentimiento, que sirve de nexo entre los procesos de la sensación y los del movimiento, determinando en el ser vivo un estado de equilibrio y adaptación al medio que le rodea, como expresión sintética y total de todos los procesos sensoriales y motores que no entran de un modo pre-



ciso y aislado como procesos concretos en “el campo de visión distinta” de la conciencia.

**Los sentimientos simples.**—Matizan no solamente sensaciones (procesos elementales), sino también representaciones. Son, pues, procesos elementales afectivos, de carácter subjetivo; unitario, difuso y contrastante, que dan tono a la sensación o sus derivados y se refuerzan con procesos orgánicos de movimiento, oscilando cualitativamente entre dos polos opuestos (placer, displacer) con una zona de indiferencia, al menos hipotética o imaginaria.

**Caracteres generales.**— 1.º Los sentimientos elementales, cualitativamente considerados, se mueven entre dos polos opuestos de indiferencia; 2.º, intensivamente, todo sentimiento varía de un polo a otro, pasando por una zona real o hipotética de indiferencia; 3.º, la repetición de un mismo sentimiento sin variaciones intensivas en el mismo determina su degradación y conduce a la zona de indiferencia; 4.º, el sentimiento elemental, a diferencia de la sensación, puede ser provocado por ella o por una determinada tendencia elemental o actitud corpórea de significación para la vida. La sensación provocada por un estímulo tradúcese en un movimiento; el sentimiento, en una reacción corpórea difusa o en una situación; 5.º en un momento dado podemos experimentar varias sensaciones, pero sólo podemos experimentar una afección; 6.º, la afección es subjetiva; la sensación, objetiva, y la tendencia, subjetivo-objetiva; 7.º, la afección, por la repetición, se embota; la sensación y la tendencia se perfeccionan; 8.º, las variaciones cualitativas del sentimiento elemental están sometidas a corta duración e intermitencia en su manifestación; 9.º, la manifestación de los sentimientos elementales tiene carácter irrupente, espontáneo y rápidamente



difusivo; 10, los tiempos de manifestación del agrado y del desagrado de un sentimiento elemental, en lo que respecta a su presentación o desaparición, están en relación inversa: el dolor dura más y tarda más en desaparecer; el desagrado dura menos y desaparece más pronto, y 11, entre los estados de placer y displacer y la adaptación o desplazamiento, equilibrio o desequilibrio del ser vivo con relación al medio, hay una relación constante.

**El tono sentimental de la sensación.**—Wundt considera que el tono sentimental o sentimiento sensorial es un sentimiento asociado con una sensación simple.

Para fijar el tono sentimental de la sensación, hay que atender: 1.º, a la posibilidad de separarlo, por abstracción, de una sensación, y 2.º, a su carácter de concomitancia, relativamente permanente, con la sensación de que se trate.

Algunos psicólogos negaron el tono sentimental de la sensación; pero el análisis psíquico del espectro y el de un sonido sencillo nos convencen de lo contrario.

El tono sentimental depende: 1.º, de la cualidad de la sensación; 2.º, de la intensidad; 3.º, del estado general de la conciencia y de las disposiciones individuales, y 4.º, de la significación y valor que para la vida poseen las sensaciones.

**Relaciones entre la sensación y el sentimiento elemental, según la variación, la cualidad y la intensidad.**—Se observa que a las variaciones simples en la sensación corresponden variaciones dobles en el sentimiento. Al sistema sensorial de una dimensión que procede variando entre *diferencias máximas*, corresponde una variación afectiva por *contrarios*.

Según esto, a las máximas diferencias cualitativas entre dos sensaciones corresponden en el aspecto cualitativo los máximos contrarios afectivos, y en el intensivo, los valores máximos.

Si atendemos a la intensidad de la sensación, se observa que



Las variaciones cualitativas e intensivas de los sentimientos se ajustan más paralelamente en su intensidad a la de aquélla (sensaciones del sentido general).

Aumentando la intensidad de la sensación, el sentimiento llega al máximum del agrado en una intensidad media, pasando después al desagrado, que sigue creciendo hasta la cima de la sensación (gusto y olfato).

Podemos resumir la doctrina relativa al tono sentimental de la sensación diciendo que su valor cualitativo está en razón inversa del valor objetivo de las sensaciones que se integran con él. Ello obedece a la ley de economía mental.

**Clases de sentimientos elementales.** — Es enormemente mayor el número de sentimientos elementales que el de sensaciones, porque los sentimientos simples se conexionan, no sólo con sensaciones, sino también con representaciones y procesos voluntarios.

El lenguaje es muy pobre para significar o glosar los múltiples sentimientos simples; pero sería además absurdo querer explicar procesos subjetivos, y a lo sumo conectivos, por el significado representativo de las palabras.

**Discusión respecto de la cualidad e intensidad.**—Según Wundt, la cualidad fundamental del sentimiento (placer, displacer, indiferencia) depende de seis caracteres, contrapuestos dos a dos, expresados gráficamente en un sistema de tres rectas perpendiculares entre sí: 1.ª, placer y displacer; 2.ª, exaltación y depresión, y 3.ª, tensión y solución o alivio.

A nuestro modo de ver, la exaltación y la depresión, y la tensión y la solución, más que caracteres propios del sistema afectivo, o son cuerpo de la *tendencia subsiguiente*, o manifestación de las sensaciones orgánicas provocadas por la afección misma y que le sirven de refuerzo.

James considera estos caracteres como más propios de las emociones que de los sentimientos simples, y para Külpe no son propiedades del sentimiento elemental, sino sensaciones.



**Concomitantes fisiológicos de la vida afectiva.**—

Son cuatro: pulso, respiración, volumen y fuerza. El pulso se acelera o se retarda; la respiración se facilita o dificulta; el volumen y la fuerza aumentan o disminuyen según la intensidad y la cualidad de la sensación. Estos cambios orgánicos son la base de los *métodos gráficos o expresivos*. Los aparatos que se emplean para medir el pulso se llaman esfinógrafos; los de la respiración, pneumógrafos; los del volumen, plectismógrafos; los de la fuerza, ergógrafos y dinamómetros. El cardiógrafo sirve para medir las pulsaciones del corazón.

§ 7.—LAS TENDENCIAS ELEMENTALES. ACTIVIDAD  
Y TENDENCIA

**Definiciones.**—En sentido amplio designa toda la vida psíquica. En sentido restringido, el conjunto de movimientos y actos exteriores por los cuales se realiza la vida de relación. En sentido estricto, la actividad fisiológica y muscular.

Pero hay además un elemento consciente. Es la facultad que asegura a la conciencia la disposición de la actividad corpórea. La conciencia es el coeficiente indispensable de todo movimiento humano o del hombre.

**Evolución de la actividad.**—Se verifica por diferenciación sucesiva de funciones.

**El fenómeno biológico fundamental.—El reflejo.**—Fisiológicamente, toda excitación periférica que termina en un centro (centrípeto) provoca en él una descarga nerviosa, que origina una corriente centrífuga, una descarga motora que contrae una glándula determinada o un músculo.

Psicológicamente es la ausencia de conciencia. Es la excitación seguida de reacción, antes de dar lugar a la sensación, y, por consiguiente, sin conmoción.

Estos son los reflejos en los animales de sistema nervioso y muscular, complejo y diferenciado. Pero, ¿y los de los animales inferiores?



**Concepción biológica.**—Todo organismo, aun estando sometido a las leyes físicas de la causalidad y de la inercia (acción y reacción iguales), está en condiciones de inhibirlas y regularlas por las fuerzas orgánicas latentes en él en forma de energía vital (espontaneidad); por la cual, reacción y excitación, no son iguales. *Es reflejo en este sentido, todo movimiento vital determinado por una excitación, cualquiera que ella sea.* Sus caracteres son el automatismo, la uniformidad y la adaptación.

**Diversas clases de reflejos.**—Los movimientos vitales pueden obedecer a diferentes excitaciones (físicas, fisiológicas, externas o internas); pueden ir precedidas de estímulos sensoriales o de procesos de voluntad. La fisiología de los movimientos no cambia. La evolución de la actividad tiene lugar merced a la excitación de los reflejos fundamentales por estímulos nuevos; cada vez más psicológicos.

**Asociación de reflejos.**—Pueden tener lugar con carácter simultáneo o sucesivo (automatismo de la mano, de los brazos y del cuerpo); el reflejo de la saliva entraña el de la deglución y digestión. Así se dan, pues, cadenas de reflejos. Estos reflejos, eslabonados en el sistema nervioso de los animales superiores, no se reducen a ser meras excitaciones y reacciones, sino que además, al registrarse en el encéfalo, sirven para organizar, orientar, inhibir o determinar movimientos.

**Significación y valor biológico de los reflejos.**—En la vida orgánica aseguran el juego continuo de las funciones de asimilación y desasimilación, circulación, etc. El *automatismo fisiológico*, obedeciendo al cual los órganos funcionan con independencia, pero coordinados en estrecha solidaridad, comprueba su significación y valor.

En la vida de relación se nos presentan como reflejos motores y como instintos o hábitos hereditarios, obedeciendo a la ley del automatismo psicológico, toda vez que los movimientos reflejos implican instintos y hábitos.

La voluntad propiamente dicha, que implica la función directiva del pensamiento para la acción, realiza su función primero sometida y después coordinada a los hábitos, los instintos y los reflejos, porque no crea movimiento alguno, sino que utiliza los existentes, aprovechando gran parte del automatismo fisiológico y todo el psicológico que está a su alcance. Sus instrumentos son los músculos y los nervios, y su función es la utilización de los reflejos existentes y la formación de otros nue-



vos. Es el gran director de orquesta que mueve todos los instrumentos con su batuta.

Leyes de los reflejos.—1.º Son *localizados* en el músculo que recibió la excitación. 2.º Ejercen *inducción fisiológica* o se irradian a los músculos vecinos, coordinándose con ellos cuando su colaboración es necesaria para movimientos sinérgicos o complejos. 3.º Tienen una duración determinada en relación con la de la excitación en la medula. Esto da lugar a que se repitan con frecuencia (estornudos, bostezos, hipo, etc.).

Teorías sobre la tendencia.—Spencer y Ziehen le niegan sustantividad. El primero basa la tendencia en la representación previa del movimiento. El segundo admite "una imagen intensiva, acompañada de un fuerte grado de sentimiento". Esta teoría tiene contacto con la de las ideas fuerzas de Fouillée. Al mismo grupo de psicólogos pertenecen Meumann, Ebbinghaus, Ribot y Janet.

Müsterberg basa la tendencia en las sensaciones de tensión que preceden al movimiento que se espera.

Wundt considera el proceso voluntario como un afecto que deviene o se hace tal por su propio desarrollo (voluntarismo afectivista). El punto de partida para él es el sentimiento.

Lotze, Pfänder, Schwartz, Ach y Michotte conceden a la voluntad y a los procesos de tendencia un carácter específico y propio, esencialmente distinto de las sensaciones y de los sentimientos.

Los experimentos de Ach y de Michotte vienen a confirmar el carácter originario y específico del querer. Su característica es el ser una actividad íntima dada en función de un sujeto, fuente de dicha actividad. No es esencial al querer la *futuridad*. Algunos quisieron establecer una diferencia específica entre la tendencia y la inhibición. Son una misma actividad fundamental, con fines distintos.

Algunos consideran que las variaciones de intensidad en la tendencia no cambian cualitativamente en naturaleza, sino que más bien aseguran el resultado con la colaboración de la sensación y del sentimiento (activismo ideo-estético).

Otro de los caracteres de la tendencia es el ser intrínsecamente independiente de una clase determinada de acciones externas.

Aun no se han hecho investigaciones sobre las relaciones entre el querer consciente y el apetito (tendencia elemental).



**Significación del concepto de tendencia.**—No está aún claramente definido. Para Hoffding es “la necesidad de actividad dirigida por la representación de un fin”. Para nosotros significa la categoría general de los movimientos psíquicos actuales o potenciales, siempre que se den en conexión con procesos conscientes o sus elementos generadores. La tendencia comprende, pues, el movimiento real y el movimiento potencial.

Carácter propio de la tendencia es el ser primario, básico y radical, como la sensación y el sentimiento para la formación de procesos elementales.

**Concepto anatómico y fisiológico del movimiento.**—Los órganos del movimiento son los músculos, los huesos y los tendones, que se sistematizan y articulan entre sí. Los músculos son de dos clases: lisos y estriados, y tienen dos propiedades: irritabilidad y contractilidad. La irritabilidad es función reactiva al estímulo sensible. Por la contractilidad el músculo cambia de volumen y determina el movimiento.

Resultado de estas dos propiedades son otras dos: la tonicidad y la laxitud; la primera responde al acto del movimiento, a la función del trabajo muscular; la segunda acusa la fatiga del músculo. Por aquélla el músculo revela su estado de tensión antes de efectuar un trabajo o en el momento de verificarlo; por la segunda hace resaltar el cansancio después de haberlo verificado.

**Los movimientos y la adaptación.**—Psicológicamente considerado, el movimiento es un proceso psíquico elemental predominantemente subjetivo-objetivo, provocado generalmente por una sensación y un sentimiento elemental o recíprocamente, y que va acompañado y seguido de sensaciones y sentimientos elementales. La sensación es *objetiva*; el sentimiento, *subjetivo*, y el movimiento, *subjetivo-objetivo*. Tiende a restablecer el equilibrio psicofisiológico entre el individuo y su medio, por haber sido per-



turbado, o determina una nueva adaptación, necesaria para su conservación, defensa y desarrollo.

**Movimiento psíquico y locomoción.**—No deben confundirse: 1.º, porque hay animales inferiores que, pudiendo sentir, no pueden moverse; hecha la ablación de los centros motores de una rana, se puede comprobar; 2.º, por lo que observamos en ciertos casos clínicos de parálisis; 3.º, por la abulia de la voluntad, y 4.º, por la existencia en nuestro propio organismo de movimientos fisiológicos que no van acompañados de conciencia (nutrición, circulación, movimientos del corazón, etc.).

En síntesis, movimiento psíquico, acción y tendencia significan genéricamente lo mismo: movimientos que van precedidos, acompañados o seguidos de procesos mentales; es decir, de elementos psíquicos correlativos de la tendencia y con el mismo valor que ella; en una palabra: de sensaciones y afecciones.

Algunos movimientos, como los espontáneos y reflejos, preceden a la conciencia; pero como se orientan a la finalidad de despertarla y organizarla, como órgano de coordinación y adaptación, estando además provistos de conciencia latente o difusa, como movimientos elementales precursores de los conscientes y generadores de ellos, por eso los incluimos entre los movimientos psíquicos.

La significación psicológica de los movimientos está en el hecho de que éstos pueden ser considerados como elementos psíquicos de la función de adaptación al medio. En relación con la conciencia constituyen dos grupos: 1.º, movimientos elementales preconscientes, y 2.º, movimientos psíquicos propiamente conscientes.

**El reflejo.**—Es un movimiento subconsciente o preconsciente, provocado por una inervación producida



en el cerebro medio o en los ganglios de la medula espinal. Ejemplo: el bostezo, el lagrimeo, el parpadeo, el movimiento de la rótula, la succión, algunos preparatorios de la marcha.

Su característica estriba en que la corriente nerviosa centripeta de los nervios sensitivos se continúa a través de los motores, sin intervención de la conciencia, sin que surja la sensación propiamente dicha.

La forma más elemental del reflejo es el arco reflejo.

**Movimientos espontáneos.**—Según Baldwin, son reacciones o descargas de la energía muscular difusa, independientemente de un estímulo definido. Tales son ciertos movimientos de los niños, rápidos, volubles, incoherentes, en contraste con los de los adultos, fijos, precedidos de reflexión y debidamente orientados. En los niños el superávit de energía acumulada por la nutrición se refleja en la tendencia al movimiento (juegos, ejercicios, etcétera).

La agilidad y viveza, apoyada en la imitación, imprime a los movimientos el sentido de la combinación, plasmándolos, engendrando el sentimiento de la situación y desarrollando el espíritu constructivo.

Son, pues, movimientos espontáneos, todos aquellos movimientos fisiológicos, susceptibles de engendrar virtualmente o preparar estados conscientes elementales.

**Entrenamiento y automatismo pasivos.**—Todo hábito funcional de carácter muscular supone un entrenamiento previo, un adiestramiento o aprendizaje que nace de la repetición del mismo acto. Cuando por él se garantiza una adaptación, entonces dicho movimiento adquiere una significación y valor biológicos.



El automatismo tiene lugar cuando a fuerza de repetirse un movimiento, hecho consciente por el adiestramiento, se simplifica; de modo que los coeficientes conscientes tienden a desaparecer. Tanto uno como otro pueden ser activos y pasivos, según las formas de atención que preparan la adaptación. Los pasivos preceden a los activos.

Carácter común de toda adaptación pasiva es ser en cierto sentido *preconsciente*. El entrenamiento pasivo consistirá en la serie de procesos que le preparan.

La repetición de sucesivas coacciones o inducciones al aprendizaje de un movimiento da lugar a un automatismo pasivo.

**Tendencia y atención.**—Atención, inclinación o interés y tendencia, son tres aspectos de la actividad psicomotriz. Pero el interés tiene carácter afectivo; la atención, sensorial, y la inclinación se coordina a la tendencia.

Toda tendencia elemental, que va acompañada o precedida de atención, es consciente. La atención, por consiguiente, hace entrar en una segunda fase los procesos de tendencia elemental.

**Sensación y movimiento.**—Según algunos psicólogos, la vida se reduce a *sensaciones y movimientos*. Sistema nervioso y sistema muscular se conjugan. En los organismos de estructura más compleja el sistema nervioso, no sólo recibe y transmite, sino que además registra, coordina, transforma y clasifica los despachos recibidos antes de transmitirlos.

Según esto, la sensación condiciona el movimiento, siendo su estímulo norma y modelo. El movimiento, una vez ejecutado, refluye sobre la sensación o condiciona sen-



saciones sucesivas, según que responda o no al fin para el cual se ejecuta.

**Afección y tendencia.**— El interés o inclinación a las cosas está en relación con la tendencia hereditaria o adquirida a ellas. El interés es un coeficiente de la tendencia. El movimiento condiciona y refuerza el interés. Lo que agrada se hace con más facilidad. El interés por el resultado puede hacer agradable un movimiento que no lo es.

**El estímulo.**— Se llama estímulo toda experiencia afectiva y sensorial; es decir, toda experiencia formada por sensaciones y afecciones que tiende a orientarse y concretarse con una tendencia elemental, constituyendo aquéllas los verdaderos coeficientes de ella.

**Los coeficientes motores de la afección y de la sensación.**— Son, para la afección, la tensión y el alivio, y la exaltación y depresión, correlativos de aquéllos, traduciéndose en aumento de inervación sensorio-motriz, y en el pulso, la respiración, el volumen y la fuerza, según hemos visto.

**Acción refleja, movimiento psíquico, reacción y sus formas.**— La tendencia elemental se especifica: 1.º, como acción o movimiento reflejo; 2.º, como movimiento psíquico, y 3.º, como reacción sensorial, motriz y mixta o difusa. La acción refleja es un hábito de inervación, integrado por un estímulo sensorial y un movimiento automático inconsciente. Su forma inicial y más simple es el arco reflejo. Es movimiento psíquico todo movimiento con antecedentes consiguientes y concomitantes mentales. Se llama reacción todo movimiento condicionado por la atención y un estímulo sensorial. La reacción es sensorial si



se atiende al estímulo; motora, si se atiende al movimiento que se va a hacer, y difusa o mixta, si se atiende a la vez al estímulo y al movimiento.

Los tiempos de reacción se refieren a la diferencia que existe entre el tiempo de estimulación y el tiempo de inervación motriz.



## TERCERA PARTE

---

### Las formaciones psíquicas.

#### § I.—LAS FORMACIONES INTENSIVAS O CUALITATIVAS.

**El concepto de formación psíquica: su composición y división.**—Formación es aquel primer producto del desarrollo de la vida mental que, con carácter relativamente independiente y uniforme, se da como contenido o parte integrante de nuestra experiencia concreta inmediata.

En la experiencia concreta hay que distinguir dos clases de formaciones: 1.<sup>a</sup>, las que designan *clases o especies* de formaciones producidas por la integración de elementos psíquicos de la misma naturaleza, y 2.<sup>a</sup>, las que por ser dadas en la experiencia concreta inmediata y estar integradas por elementos heterogéneos y formaciones homogéneas reciben el nombre de complejos.

Hay que advertir que las formaciones psíquicas tienen meramente un *valor abstracto* y un carácter más bien funcional que substancial. Tal valor y carácter se originan del de sus elementos integrantes.



Las formaciones psíquicas propiamente dichas, las formaciones específicas están integradas por elementos psíquicos de la misma naturaleza.

Representando por un triángulo la base inicial de la conciencia, sus tres vértices representarán, respectivamente, la sensación, la afección y la tendencia. En el tetraedro de la conciencia, integrado por formaciones específicas y complejas, dados en un orden de desarrollo, que tiene su vértice terminal en la muerte, cada arista representa una formación específica, y cada arista y plano triangular, un complejo.

Las formaciones específicas se explican por el desarrollo genético en línea recta de un elemento dado, y las conexiones, por integración de los tres elementos en un plano horizontal, constituyendo cada plano un proceso concreto de experiencia (complejo psíquico).

Respecto a cada uno de estos tres sistemas de formaciones específicas se advierte: 1.º, que el sistema cualitativo de los procesos sensoriales (formativos) es constante; 2.º, que el de los afectivos y motores crece y se complica en su desarrollo, aun ofreciéndose aparentemente en forma unitaria y simple, y 3.º, que las formaciones psíquicas conservan las propiedades fundamentales de sus elementos integrantes y además adquieren otras nuevas. Su complicación enriquece su contenido cualitativo.

Las representaciones espacio-temporales, implicadas en las visuales, táctiles, motrices y auditivas, nos ofrecen las propiedades y caracteres del espacio y el tiempo, no como sensaciones, sino como cualidades virtualmente dadas en toda sensación, que en el curso evolutivo de los procesos de conciencia logran para sí propias, como contenidos de ella, una relativa autonomía. Son, pues, formas permanentes del orden de conexión y desarrollo de las sensaciones.

**División de las formaciones.**—Ateniéndonos al contenido cualitativo tendremos: 1.º, las derivadas de la sen-



sación (representaciones y percepciones), y 2.º, las derivadas del sentimiento (emociones y pasiones), y las derivadas de la tendencia (movimientos psíquicos compuestos).

Por la forma se dividen en intensivas o cualitativas, espaciales y temporales. En las formaciones intensivas o cualitativas el orden es permutable a voluntad; en las espaciales es fijo y simultáneo, y en las temporales, relativamente fijo, pero sucesivo.

Divídense también, por el modo de suscitarse, en originarias y reproducidas. Las primeras ~~neecesitan~~ necesitan el nombre de percepciones o presentaciones (Baldwin), y las segundas, el de representaciones. Pero hay procesos que participan de ambas.

También pueden ser puras, asimilativas y simbólicas: puras, solamente las percepciones originarias; asimilativas (percepciones) y simbólicas, cuando una representación sustituye como signo a otras semejantes (la palabra, los símbolos, la imagen típica).

**Las representaciones intensivas o cualitativas.** — Están formadas por sensaciones que, uniéndose entre sí siempre del mismo modo, constituyen un orden o forma de combinación permutable a voluntad.

En ellas lo esencial es el valor cualitativo de las sensaciones integrantes, porque el orden de disposición de ellas no lo altera.

**La fusión.** — Es una combinación representativa que se ofrece a la experiencia como un todo, dotado de unidad y cualitativamente distinto de cada elemento integrante. La fusión puede ser perfecta o imperfecta. Es perfecta, cuando sólo por el análisis o introspección experimental podemos distinguir sus elementos; y es imperfecta, cuando



los elementos conservan dentro del todo una relativa independencia fácilmente perceptible.

El concepto fisiológico de fusión es distinto del psicológico: éste se refiere a sensaciones fácilmente discernibles; el segundo, a estímulos fundidos en un proceso único de estimulación.

En las representaciones intensivas podemos distinguir relaciones espaciales y temporales. Las representaciones auditivas dotadas de duración se localizan objetivamente; pero su valor espacio-temporal, es escaso. Las fusiones del sentido general son imperfectas y homogéneas. Las del gusto y el olfato ofrecen más regularidad, determinándose la cualidad de la fusión por el elemento predominante. Las fusiones engendradas por las sensaciones visuales tienen valor para determinar la semejanza, la diferencia y la variación cualitativa.

Todas las formaciones intensivas y cualitativas se reducen a ser la base y la forma de asociación y diferenciación de sensaciones. De aquí nace su valor práctico y su significación para interpretar y explicar el mundo de la experiencia.

## § 2.—REPRESENTACIONES DEL ESPACIO.

**Las representaciones extensivas.**—A la formación espacial colaboran principalmente el tacto y la vista. El orden de conexión de una representación espacial es fijo. En él podemos distinguir tres relaciones reales: 1.º, la de los elementos intensivos entre sí; 2.º, la que tienen con el sujeto; y 3.º, la que tienen con el lugar. La primera es constante y da origen a la forma y al tamaño; la segunda es variable y da origen a la de distancia, movimiento, dirección, volumen y relieve, y la tercera origina la de posición.

**La representación espacial y sus caracteres.**—El orden de disposición de los elementos de una representación espacial es fijo, recíproco e independiente del sujeto percipiente. La reciprocidad se refiere a un sistema de tres direcciones perpendiculares y opuestas entre sí (espacio tridimensional).

Podemos definir la representación espacial diciendo que es



una formación extensiva, tridimensional y recíproca, pero variable con respecto al sujeto percipiente.

**El análisis de la representación espacial: sus condiciones.**—La primera es la simultaneidad o coexistencia de sensaciones múltiples; la segunda es una relación constante en su presencia, pero variable en su cualidad con el sujeto. El espacio, como representación, se forja en la experiencia, según las propias condiciones de ella.

**Sus especies.**—Puede ser táctil y visual, porque el tacto y la vista, provistos de aparatos de movimiento en sentido tridimensional, son los que pueden determinar una orientación variable y múltiple en las impresiones del sujeto. Ambas representaciones se funden; pero las del tacto son las más originarias y precisas, pudiendo estudiarse en todo su pureza y distinguirse, además, en los ciegos de nacimiento.

**La representación táctil del espacio.**—Las sensaciones predominantes son las de contacto y presión, fundidas con representaciones visuales y sensaciones mnémicas, articulares y tendinosas.

Hay que distinguir dos casos: A) la de los ciegos, sean o no de nacimiento; y B) la de los no ciegos. En los no ciegos la representación espacial significa una disposición de los estímulos táctiles, que emergen de un orden de imágenes visuales latentes que se actualizan precisamente por la estimulación táctil mediante una relación fija de estas imágenes con los signos locales cualitativos. Es, pues, una fusión imperfecta con predominio de los elementos táctiles.

**Los estímulos y su localización.**—En los no ciegos el estímulo táctil se localiza merced a una fusión del mismo con la representación visual de la parte de la piel tocada.

Para la distinción de las sensaciones colocadas en diferentes regiones táctiles, influye de un modo poderoso la propiedad que tienen los puntos de la piel donde actúa el estímulo, dotados cada uno de un carácter o valor cualitativo propio, independientemente de la cualidad del estímulo (térmico, táctil, etc.). Cada punto de la piel tocada, en virtud de su estructura peculiar, reacciona de un modo propio. Así, pues, al actuar el estímulo en un punto dado de la piel, se localiza.

**Teoría de los signos locales.**—Más que cualidades especiales de los puntos de la piel estimulada, hay que considerarlos como dotados, dichos puntos, de un valor cualitativo propio merced



a su estructura, por el cual se fusiona habitualmente con la representación visual.

Lotze, teniendo por precursor a Helmholtz, sistematizó con carácter psico-fisiológico la teoría de los signos locales. Para él toda sensación implica un elemento cualitativo o intensivo, por el cual puede localizarse. Los signos locales han de tener valor propio para asociar y diferenciar sensaciones.

**Proceso genético de la representación táctil del espacio.**—El punto de partida es la imagen táctil puntiforme (el simple contacto con la piel de una aguja, una pluma, una punta de compás). El estimulante y la piel han de estar a igual temperatura.

Tenemos en este caso: 1.º, sensación de presión; 2.º, signo local correspondiente; 3.º, imagen visual del punto de la piel tocada. Independientemente de las condiciones del individuo, normalmente, el punto de presión emerge de la imagen visual.

Segundo caso. Cuando sean dos puntos en vez de uno, según la región táctil de que se trate, puede percibirse o no su distinción. Si pertenecen a círculos táctiles distintos, se percibirá su *distinción* y su *distancia*: la distinción, por los signos locales cualitativos, y la distancia, por el hábito de los movimientos musculares del ojo al recorrer en doble sentido los dos puntos con la mirada. Hay, pues, aquí, elementos visuales, táctiles y motrices.

Tercer caso. Tratándose de tres puntos, se percibe la distinción, la distancia y la conexión.

Cuarto caso. Si el estímulo actúa como impresión lineal (una trencha, una hoja de máquina de afeitar, etc.), como mero contacto, la representación de la longitud estará integrada por elementos táctiles, visuales, musculares y por elementos mnémicos o recuerdos de impresiones pasadas.

Quinto caso. Si en vez de la impresión lineal tenemos la de dos líneas con un punto común de contacto, además de la percepción de longitud surge la de conexión y la parcial de espacio por ella limitado.

Sexto caso. Si actúan tres líneas que se cortan entre sí, tenemos la representación de distinción y longitud de ellas, la de los signos locales cualitativos comunes, la de su conexión y la de limitación espacial (superficie).

Además del contacto podemos percibir todas las demás sensaciones propias del sentido general.

La construcción genética de una superficie sirve de pauta



para obtener por el mismo procedimiento la del sistema tridimensional, la del volumen. Su contenido cualitativo es el mismo; pero predominan las sensaciones táctiles activas, las musculares y las visuales de la perspectiva.

**La representación del espacio táctil en el ciego.**—Está integrada por elementos musculares y articulares fusionados con los propiamente táctiles. El tacto activo en el ciego de nacimiento o en quien lo es desde la infancia está muy desarrollado. El palpar del ciego implica una conexión de sensaciones táctiles internas y externas. El espacio táctil es, pues, producto de una doble fusión de sensaciones táctiles externas, con sus signos locales correspondientes, cualitativamente graduados, con sensaciones táctiles internas graduadas intensivamente.

**Ilusiones táctiles espaciales.**—El orden de disposición espacial de los estímulos táctiles es producto de una doble fusión: primera, la de los signos locales cualitativos, constituyendo un sistema de dos dimensiones, dispuestos en un orden que depende en su recíproca relación del carácter intensivo de las sensaciones internas, y segunda, aquella por la cual las sensaciones táctiles externas se asocian con los primeros productos de fusión. Ambas son simultáneas.

La fusión de los signos locales y de las sensaciones táctiles internas provoca el orden espacial de las sensaciones externas; pero cada elemento de por sí puede permanecer aislado.

Tanto el ciego como el no ciego se representan el lugar en donde se efectúa el contacto, y pueden objetivar como aisladas dos impresiones que actúan en puntos distintos de la piel. En el ciego la imagen visual se sustituye con la del movimiento de la parte del cuerpo tocada. La sensación táctil interna actúa como imagen mnémica.

**Representación del propio movimiento.**—También hay que distinguir dos casos: ciegos y no ciegos. Es común a los dos casos el hecho de que las sensaciones táctiles internas y las sensaciones musculares, articulares y tendinosas son el *substratum* de la fusión representativa.

En los no ciegos se funde con ellas la imagen visual de la parte movida y del espacio circundante, y además las sensaciones táctiles externas por los cambios de tensión y contracción de la piel. En el paralítico y en el abúlico la sensación táctil y motriz interna está sustituida por una imagen mnémica.



Para explicar el propio movimiento parcial hay que admitir la existencia de signos locales cualitativos, que cromatizan las sensaciones internas, que son, en este caso, las predominantes. Sin estos signos locales cualitativos no surgiría la representación visual de la parte movida.

En el ciego de nacimiento la imagen visual se sustituye por las sensaciones musculares, reforzadas por sensaciones táctiles externas, que en ellos preponderan para precisar los propios movimientos. Esto se confirma por el sentido de la distancia en el ciego. Por él perciben, sin contacto directo, la existencia de objetos y obstáculos. Está integrado por débiles excitaciones táctiles en la frente, debidas al roce y resistencia del aire y por una modificación del sonido del paso, que actúa sobre el laberinto, los conductos semicirculares y el cerebelo.

El espacio sonoro se funda en la propiedad de localizar el sonido en función de la intensidad del estímulo, de las sensaciones táctiles en el oído externo y partes cercanas de la piel, dependiendo también de los movimientos giratorios de la cabeza, la vista y el hábito.

**Representación de la posición y movimiento de todo el cuerpo.** Tiene como órgano adecuado la cabeza, y de su posición depende la de todo el cuerpo. Con ella se relacionan los movimientos de todo el cuerpo y los particulares de cada miembro.

La representación de posición obedece a la fusión de sensaciones de la cabeza, las canales semicirculares, sensaciones táctiles internas y externas, las musculares del cuello y las articulares del tronco y las extremidades. También se dan ilusiones de posición.

**Explicación genética de la representación táctil espacial.**— El *nativismo* considera innata la idea del espacio; el *empirismo* la deriva de la experiencia. La teoría *genética* tiene en cuenta las leyes de la fusión de los elementos sensoriales de la representación espacial y las nuevas propiedades que surgen del hecho de su conexión. La oposición entre empiristas y nativistas es más aparente que real. La teoría genética, partiendo de las representaciones, nos explica los procesos elementales que provocan.



### § 3.—EL ESPACIO VISUAL.

**Carácter general de las representaciones visuales.**—La retina estructurada por conos y bastoncitos, se divide en tres zonas: la fosa central, la mancha amarilla y la mancha ciega. En la primera está la parte central insensible (punto ciego). A la primera corresponde el rojo y el verde; a la segunda, el amarillo y el azul, y a la tercera, situada a los bordes de la mancha amarilla, el blanco, el negro y el gris. Pero se advierte que las sensaciones de claridad pueden tener lugar en las tres zonas. Ellas explican la visión *directa* e *indirecta*, y la necesidad de los movimientos de los ojos para la visión distinta de los objetos.

Los movimientos combinados de los dos ojos sirven para enfocar los objetos y recorrer los contornos, facilitando además la acomodación.

El carácter general de estas representaciones es la *actuación indirecta* del estímulo, en contraste con el sentido general. La luz para estimular la retina, necesita atravesar medios refringentes distintos, dibujando en ella una imagen invertida y más pequeña. El carácter propio de la luz hace que la vista, con más propiedad que el oído, se llame el sentido de la *distancia*, porque la representación visual se proyecta directamente en el espacio, y la luz actúa a mayor distancia y con más velocidad.

**Sus elementos.**—Son dos: 1.º, la relación recíproca de los elementos espaciales objetivos, y 2.º, su relación con el sujeto percipiente. El punto luminoso aislado ya contiene en su representación estos dos factores, sólo aislables por abstracción.

**Relación recíproca de los elementos de una representación visual.**—1.º En una impresión visual puntiforme hay referencia directa al espacio objetivo, hecha abstracción del punto de la retina impresionado. 2.º Tratándose de dos, colocados en el mismo campo visual, hay que tener en cuenta la *distinción* y su *distancia*. La primera tiene lugar cuando el estímulo actúa sobre distintos puntos sensibles de la retina. La segunda—permaneciendo igual la del campo visual—, por la magnitud del ángulo formado por las líneas tiradas desde los puntos dados en el campo visual a los puntos de la imagen retiniana, a través del punto nodal del ojo. Este ángulo es constante mientras el tamaño de la imagen retiniana no varíe, mientras que la distancia de



los puntos colocados en el campo visual es proporcional a la distancia del campo visual respecto del sujeto.

Puede representarse también la distancia por una línea recta igual al diámetro de la imagen retiniana.

**La localización en el campo visual.**—La distancia lineal mínima entre dos puntos de la retina susceptibles de distinta estimulación, correspondientes a puntos distintamente colocados en el campo visual, es de cuatro a seis milésimas de milímetro, que se aproxima al diámetro de la superficie puntiforme de un cono retiniano.

En la *fosa central*, al mayor espesor y agudeza de los conos corresponde mayor agudeza visual. En la mancha amarilla disminuye la sensibilidad y aumenta la distancia.

Se llama *campo visual*, a la superficie del espacio objetivo, donde son susceptibles de visión clara y distinta los objetos en su perímetro enclavados. Se llama *punto de visión* o fijación, al punto medio del campo visual, y *línea de visión*, a la que une el centro de la retina con el del campo visual.

Para localizar los objetos en el campo visual hay que atender: 1.º, a su distinción, que procede de las diferencias intensivas o cualitativas de los signos locales en la retina, y 2.º, a la distancia, que se determina no sólo por la que corresponde a los dos distintos procesos de estimulación retiniana, sino también por las sensaciones musculares y mnémicas, concomitantes de los movimientos de los dos ojos en sentido vertical, horizontal o curvilíneo.

Varios casos pueden presentarse: 1.º, la percepción del tamaño de una recta, la de un ángulo, la de una superficie triangular, poligonal, circular, etc., y 2.º, la de dos o más superficies.

En la estimación de las líneas atiéndese a su longitud; en la de las superficies, a la distinción, a la distancia y a la combinación. De aquí se originan las representaciones de forma y tamaño, de distancia y de posición. Los movimientos de los ojos, para apreciarlos, son similares a los del tacto activo en el espacio táctil.

**Los movimientos de los ojos y la localización.**—Los movimientos de los dos ojos, merced a la fusión de los tres pares de músculos, desempeñan la función fundamental de la *localización de los objetos dentro del campo visual*. La cooperación de los dos ojos procede de la sinergia perfecta de la inervación muscular de los músculos de los ojos, capaz de coordinar movi-



mientos en función de una línea única de visión. Estos se refuerzan con los de la cabeza y del cuello.

Así el ojo puede moverse en todas direcciones en derredor de un punto central. Los movimientos son más fáciles de arriba abajo y de fuera a dentro.

Merced a estos movimientos, se puede determinar la posición espacial y la distancia del objeto. La distancia recíproca de dos puntos depende de la del esfuerzo en el movimiento de los ojos para recorrer la distancia, unida a la de tensión muscular. La dificultad para ejecutar un movimiento aumenta la distancia del camino a recorrer por los dos ojos. La facilidad la disminuye. En esto se fundan las ilusiones óptico-geométricas, que después se estudiarán.

**Los factores de la representación del espacio visual.**—Son dos: 1.º, agudeza de visión para la distinción cualitativa de los estímulos visuales, y 2.º, percepción de la dirección y extensión en el campo visual.

Estos dos factores exigen dos funciones: la primera se funda en la textura retiniana; la segunda, en los movimientos oculares. De unos y otras se origina una fusión de sensaciones, de cuya relación y combinación se forma el orden espacial, como mera propiedad cualitativa de la fusión.

**La hipótesis de los signos locales.**—El espacio visual exige la existencia de signos locales, y se funda en dos hechos: 1.º, especialización de las zonas retinianas para los colores, y 2.º, degradación de intensidad y cambio de cualidad de un color dado, en lo que respecta a su tono, claridad y grado de saturación al pasar de una zona a otra y de la visión directa a la indirecta.

Hay que admitir, pues, un sistema de signos locales de mínima variación en el centro, y de variación máxima en la periferia de la retina.

**Teoría general de la representación visual del espacio.**—La representación espacio-visual es una fusión que depende: 1.º, de las cualidades sensibles fundadas en los estímulos; 2.º, de los signos locales cualitativos de la retina, y 3.º, de las sensaciones de tensión graduadas intensivamente y determinadas por la relación de los puntos excitados con el centro de la retina.

La localización espacial es producto de una fusión perfecta de sensaciones de luz con los elementos propios de un sistema complejo visual de signos locales (agudeza visual, movimientos musculares, sensaciones táctiles internas).



El orden espacial, propiedad que se origina en el hecho de la fusión, se ofrece como combinación de un gran número de fusiones graduadas entre sí cualitativa e intensivamente, en conformidad con el sistema de los signos locales.

**Las representaciones visuales del espacio en relación con el sujeto percipiente.**—Para un punto único, colocado en el campo visual éste se presenta para cada ojo en el centro de la retina, fusionándose las dos imágenes en una sola y simple, dada su dirección y distancia determinadas respecto del sujeto (visión binocular). El *punto de orientación*, situado en la cabeza para determinar esta relación, está determinado a su vez por el punto medio de las dos rectas que unen los puntos de rotación de los dos ojos.

**Línea de orientación.**—Es la recta que une el punto de convergencia de las líneas de visión y el punto de orientación.

La fijación de un punto en el espacio determina la representación de la *dirección* de las líneas de orientación. En la visión binocular, la línea de visión no coincide con la de orientación.

La representación de dirección está formada por la fusión de sensaciones táctiles internas, provocadas por la posición de los ojos. La localización de ambas es tan perfecta como si fuera uno solo.

**Distancia.**—Se determina por la longitud de la línea de orientación. Los factores son: 1.º, sensaciones de tensión concertadas con la posición de los dos ojos; 2.º, ligadas además a una posición de convergencia a las líneas de visión; 3.º, el valor de la experiencia, y 4.º, múltiples asociaciones que lo enriquecen.

No es innata la propiedad espacial, sino que el carácter de indeterminación que le es propio se va desvaneciendo con el hábito y con el desarrollo psíquico funcional. Los niños y los ciegos recién operados lo confirman.

**Factores secundarios de la percepción de distancia.**—1.º, la desviación angular (o *paralaje*) de los rayos visuales para objetos de distintos planos; 2.º, la claridad u oscuridad de los contornos (*perspectiva aérea*), y 3.º, la mutua superposición y proyección de sombras.

Se ha comprobado que en la visión monocular del tuerto hay más precisión y exactitud de los relieves que en el hombre dotado de doble vista.

Los factores secundarios en la percepción del relieve hace que imágenes planas se proyecten como relieves. Por medio del



*Verant* (lente especialmente tallado), y mirando con un solo ojo las imágenes planas colocadas detrás del mismo, se puede comprobar este aserto.

**Relieve.**—Para la representación del relieve se requieren: 1.º, dos o más puntos u objetos que en el campo visual guarden entre sí una relación recíproca objetiva; 2.º, que estén colocados a desigual distancia del sujeto; 3.º, que se ofrezcan en forma de fusión de sensaciones; 4.º, dos distintas líneas de orientación y una posición distinta de cada ojo respecto a los puntos desigualmente distantes de ellos en el campo visual; 5.º, signos locales cualitativos fusionados con sensaciones táctiles internas, que determinan un sistema complejo de signos locales; 6.º, la representación de dirección, y 7.º, la de distancia.

La profundidad corpórea o relieve es un complejo de representaciones de distancia y de dirección, referido en sus elementos a una línea única de orientación.

La representación del relieve, de suyo imprecisa, se hace precisa por las *líneas de fijación*, que determinan justas relaciones recíprocas entre los puntos del campo visual, garantizando una fusión perfecta de sensaciones.

Cuando la localización binocular no es perfecta, se originan las *imágenes dobles*.

Las líneas de fijación que determinan la representación de profundidad impiden la aparición de las imágenes dobles, a no ser cuando los ojos se clavan fijamente en un punto con la mirada, pues entonces, a pesar de ella, aparecen las imágenes dobles.

**Doble relación de los elementos entre sí y con el sujeto: el campo visual.**—El campo visual se nos presenta o como una superficie plana, en la cual todos los puntos se presentan en una relación fija, en una dirección determinada, con una línea de orientación única, estando además el campo visual a corta distancia del sujeto, o como una superficie cóncava, cuyo punto medio está en el punto de orientación y en la visión binocular, en el punto de rotación del ojo. En el primer caso tenemos la representación de figuras planas; en el segundo, la del relieve. A cada una de las dos formas del campo visual corresponde distinta línea de orientación. La de orientación hace que a la imagen retiniana invertida corresponda una representación directa del objeto.



**El estereóscopo.**—Sirve para demostrar la influencia de la visión binocular en la representación del relieve. Está compuesto de dos prismas conjugados, que hacen posible que dos dibujos idénticos y planos produzcan una representación binocular unificada, como si se tratase de imágenes retinianas producidas por un objeto corpóreo.

**Los fundamentos de la perspectiva.**—Estos son: 1.º, las magnitudes relativas del ángulo visual; 2.º, la orientación de las líneas de contorno; 3.º, la dirección de las sombras; 4.º, la alteración de los colores, y 5.º, la asociación de representaciones de objetos semejantes.

**Percepción de la forma.**—A Ch. v. Ehrenfeld se debe el haber fijado con precisión, por primera vez, el problema de la percepción de la forma. Su trabajo *Ueber die Gestaltqualitäten* (1890) sirvió de punto de partida a ulteriores investigaciones, sin que hasta el presente tengamos una solución completa.

La percepción de la forma puede referirse a la *plástica* y a la *melódica*. Sus factores son: 1.º, variedad de sensaciones dadas como distintas en el espacio y en el tiempo; 2.º, existencia de imágenes mnémicas que sirvan de substracto para la subsunción de aquéllas; 3.º, relacionamiento activo de estos dos factores en función de la apercepción; 4.º, relación concreta de los elementos sensoriales, hecho explícito después del trabajo aperceptivo, y 5.º, coeficientes afectivos característicos (en función de los tonos sentimentales respectivos de las sensaciones).

La percepción de la forma puede ser sintética y analítica.

Las ilusiones de percepción de la forma dependen de las condiciones del dato sensorial y de los elementos aperceptivos y mnémicos, que impulsan a una errónea interpretación.

**El estroboscopio (cinema).**—Hay muchas imágenes que pasan a nuestra vista y sólo vemos una cosa que se mueve. Las imágenes están en reposo y sin embargo parece que se mueven, y representando fases separadas de un movimiento, parecen un movimiento seguido.

Las explicaciones, hasta ahora, no son satisfactorias. Lo más verosímil es la persistencia de las imágenes en la retina, asociadas con las imágenes complementarias de la experiencia, semejantes a las de los movimientos aparentes. Influyen también los movimientos de los ojos para seguir al objeto que se mueve.

**Movimientos autocinéticos.**—Se observan cuando, colocados



en una cámara oscura, miramos un punto luminoso fijo, que de repente empieza a moverse aparentemente, aunque en realidad no cambia de posición. Este fenómeno se explica por las imágenes complementarias.

#### § 4.—LA PERCEPCIÓN DEL MOVIMIENTO.

**Teorías.**—Algunos consideran la percepción del movimiento como consecuencia de las percepciones distintas de varias posiciones de un mismo cuerpo en el espacio. Para los movimientos lentos se basa la percepción en una inferencia. Pero no se trata de explicar el movimiento pasado, sino el presente. La inferencia, además, va más allá de los datos de la intuición.

Exner establece una sensación específica del movimiento y Schumann lo relaciona con un elemento sensorial intensivo. Linke niega la especificidad sensorial del movimiento, y lo basa en la percepción de la distinta posición del objeto movido con relación a los que le rodean, debiendo percibir en cada momento una imagen de posición completamente distinta. Stern admite una percepción específica, inmediata de la variación, basada en la identificación comprensiva de la cosa.

La percepción del movimiento es muy distinta en las partes centrales y periféricas de la retina. En esto se basaba Exner para establecer la especificidad de las sensaciones de movimiento.

Existen, además, movimientos aparentes producidos por los de los ojos y por el vértigo, y además los que Wertheimer trató de explicar con su teoría fisiológica.

**La representación y la idea del movimiento.**—Algunos psicólogos la derivan de una sensibilidad diferencial, inherente a las propias condiciones de la vida (*vita in notu*), y se refiere: 1.º, a los movimientos objetivos de las cosas, señalados por sensaciones táctiles y visuales (variaciones continuas de posiciones sucesivas, cambios en el tamaño visual aparente en relación con la distancia); 2.º, a los movimientos propios revelados en las sensaciones kinestésicas; 3.º, a los movimientos orgánicos (circulación, digestión, etc.), dados en la cenestesia, y 4.º, a las variaciones o cambios conscientes, cuyo dinamismo ha dado lugar a la corriente de la conciencia, de James.

Intervienen además factores afectivos y relaciones concretas a puntos fijos en la piel o en el espacio exterior.



Resulta así la representación del movimiento dada en función de las posiciones sucesivas de un móvil, y éstas, a su vez, en función del tiempo y del espacio. Sus variaciones se determinan en relación con la velocidad (aceleración, retraso, uniformidad).

Respecto a la idea del movimiento, elaborada sobre los datos de la representación, se llega a la conclusión de que, matemáticamente considerado, carece de sentido: es una pura abstracción. Se reduce al espacio y al tiempo según algunos. Su continuidad es reemplazada por la discontinuidad de los espacios recorridos y de los instantes. Ya los eleáticos llegaron a esta conclusión.

Por eso una filosofía que basándose en la experiencia trasciende de ella, tiene que aplicar la idea metafísica del movimiento en función del espacio y del tiempo, y de las nociones de constancia y de cambio o variación referentes al sujeto percipiente y a la relación del móvil, con puntos fijos en el espacio (distancia) y en el tiempo (duración, sucesión).

### § 5.—LA REPRESENTACIÓN DEL TIEMPO.

**Concepto general del tiempo.**—La representación, que es base de la idea de tiempo, conviene con ella en las propiedades de duración o permanencia y cambio o sucesión con las relaciones de anterioridad o precedencia, de anterioridad o de posterioridad, que entre estos dos conceptos, al parecer antagónicos, podemos establecer. Empíricamente se nos ofrecen como el *antes*, el *ahora* y el *después*. El *instante* es el elemento indivisible de las relaciones de permanencia y de sucesión. El instante cualitativamente el mismo y cuantitativamente distinto, se especifica como *presente*, *pasado* y *futuro*. La idea de eternidad surge de la prolongación indefinida del instante en sentido progresivo y regresivo.

El tiempo psicológico y el objetivo no coinciden. En la estimación del tiempo influyen múltiples factores: el interés, la atención, la complejidad de los procesos. Para quien se engolfe en el trabajo, los días y los meses parecen instantes. El que espera, desespera. El tedio hace interminables las horas. El ensueño, la angustia, las intoxicaciones de opio, alcohol, morfina y cloral, producen enormes ilusiones de duración. El *sentido del tiempo*



está en función de los *signos temporales*, que debemos obtener basándonos en las representaciones más íntimamente ligadas a los dos elementos cualitativos de la representación temporal: *duración límite* (instante) y *sucesión periódica* (ritmo).

**Caracteres y propiedades de la representación de tiempo.**— Está íntimamente conectada con las sensaciones táctiles internas, las de movimiento y las acústicas; pero la temporalidad no falta en las visuales y en los procesos afectivos y de tendencia.

El tiempo, que tiene carácter predominantemente subjetivo, es la condición común del paralelismo evolutivo de los procesos de conciencia y cósmicos, y esto le da más amplitud que a las de espacio.

Se distingue de las espaciales en que el orden de las relaciones de sus elementos es fijo y no permutable, dependiendo además de su relación con el sujeto. El orden espacial es simultáneo, y el temporal es sucesivo.

**Formas y denominación usual.**—Las formas fundamentales del tiempo son dos: *duración* y *sucesión*, ambas relativas.

Las propiedades esenciales de la representación temporal implican, pues, un orden recíproco de sucesión y un orden fijo de permanencia o duración y de sucesión en relación con el sujeto. Por medio de la abstracción podemos separar la relación de los elementos temporales entre sí y la que tienen con el sujeto percipiente.

La duración nos ofrece diferentes *modos* del curso temporal (corta duración, larga, periódica, variable, etc.) Estas son sus denominaciones.

La sucesión tiene tres *grados*, dados en la relación de instantes (presente, pasado y futuro). Estas son sus denominaciones usuales.

**La representación táctil de tiempo: su fundamento.**—Así como las sensaciones táctiles externas contribuyen a formar la representación del espacio, las internas contribuyen a la de tiempo.

Los movimientos de los brazos y de las piernas, que influyen poderosamente en la representación táctil temporal, son de dos clases: voluntarios o *arrítmicos*, e involuntarios o *rítmicos*. Unos y otros se solidarizan con esfuerzos musculares y sensaciones táctiles internas. En estos movimientos, los puntos de oscilación son las articulaciones, y las extremidades (brazos y piernas) actúan como péndulos ejecutando movimientos rítmicos.



**Ritmo táctil.**—Se funda en el isocronismo, es decir, en la igualdad de duración de los movimientos de los brazos y de las piernas, semejantes a oscilaciones pendulares de igual amplitud. La ritmificación de los movimientos en la marcha ahorra esfuerzo y la facilita. Las oscilaciones correlativas y alternantes de los brazos coadyuvan a los movimientos de las piernas.

Siendo los movimientos iguales, de igual duración y repetidos, cada elemento de la serie es una unidad rítmica, un período. Cada movimiento provoca y repercute en sensaciones táctiles internas, del mismo carácter cualitativo e intensivo. El principio y el fin de cada período está integrado por sensaciones táctiles externas, desde que la planta del pie comienza a apoyarse hasta que se asienta por completo. Desde que comienza el período hasta que acaba hay una serie continua de sensaciones táctiles internas, muy débiles, en las articulaciones y en los músculos. En la fase inicial y final del período, con las sensaciones táctiles externas coinciden las internas, más intensas en las articulaciones y en los músculos en el conato del movimiento y después al detenerse súbitamente el pie en el suelo. Así, por contraste, contribuyen a definir más cada período.

Con estas sensaciones están conectados sentimientos elementales de *expectación satisfecha*. La expectación, para cada período crece de uno al máximo, y súbitamente decrece hasta anularse, hasta el cero, desde que comienza la satisfacción, que al llegar a su punto culminante también se anula. En intermitencias, que al contrastarse se hacen resaltar, discurren los contenidos afectivos de la *expectación satisfecha* para cada período.

**Representaciones rítmico-táctiles.**— Pueden ser uniformes, monótonas, sencillas; o variadas, complicadas; pero aun en las primeras hay tendencia a la complicación, pues las sensaciones y sentimientos de la primera fase rítmica, o del período, tienden a acentuarse más que las del segundo. En este caso, el ritmo se somete a compás. El menos complicado es el de 2/8, que corresponde a la marcha, por la preferencia funcional del *hombre derecho*.

Pero las representaciones rítmico-táctiles correspondientes a la marcha pueden comprender períodos de tres, cuatro y cinco movimientos (marchas en pelotón). Los ritmos de la danza son aun más complejos; pero en ellos se asocia al ritmo táctil el **auditivo**.

**La representación auditiva de tiempo.**—El oído tiene más



valor temporal que el tacto: 1.º, por referirse en sus relaciones a procesos externos; 2.º, por la mayor riqueza y variedad de sus ritmos, y 3.º, porque en cada período acústico sólo se hacen resaltar su fase inicial y final, prescindiendo de su contenido cualitativo.

**Formas del ritmo acústico.**—Son dos: 1.ª, serie continua de sensaciones de relativa duración, y 2.ª, serie de compases discontinuos. La primera corresponde a un sonido aislado o un acorde de larga duración; la segunda, a un mismo sonido o ruido repetido isócronamente. Por la repetición adquieren valor temporal. En los primeros predomina el elemento afectivo.

**Su análisis.**—En contraste con el ritmo táctil, que se plasma en movimientos propios y adquiere carácter objetivo, el ritmo acústico está integrado por estímulos que le dan marcado carácter subjetivo y afectivo. El elemento sensación de este ritmo está integrado por sensaciones de tensión en el tímpano, y a veces, en otras partes del cuerpo, por sensaciones táctiles internas y por movimientos involuntarios que marcan el compás auditivo. Y siendo insignificante, adquiere más valor el elemento afectivo.

La representación del ritmo acústico, predominantemente condicionada por elementos subjetivos, está también influida por el mayor o menor intervalo de los períodos. El mayor realce, cualitativo e intensivo, de los elementos integrantes de la representación temporal, corresponde a una velocidad media de 0.2 de segundo. Disminuyendo la velocidad crece la expectación y se hace desagradable; aumentando, se interrumpe y ocurre lo mismo. Para que las impresiones rítmicas se ofrezcan como distintas, deben oscilar entre una serie de compases de un segundo y otra de 0,1 de segundo.

**Condicionamiento objetivo y subjetivo de la representación rítmico-temporal.**—Es doble: objetivo y subjetivo. 1.º En primer lugar se observa que un tiempo continuo aparece más corto que sometido a intervalos; 2.º, los cambios cualitativos e intensivos en los elementos y fases del período rítmico-auditivo se traducen en estimaciones diversas de las extensiones de tiempo para cada fase; 3.º, si en una serie rítmica alternan compases débiles y fuertes, la sucesión de los fuertes se estima como más lenta, y 4.º, los elementos subjetivos de la representación temporal están sometidos a diferencias de intensidad.

Tratándose de las condiciones subjetivas, hay que advertir:



1.º, que una serie rítmica uniforme, integrada por elementos temporales de la misma extensión e intensidad, nos las manifiesta, en ciertos intervalos, como más fuertes que en otros. El ritmo más frecuente es el de  $2/8$ , al cual se asocia el de  $3/8$ . La voluntad puede neutralizar esta tendencia en los ritmos muy lentos o muy veloces; 2.º, la complicación aumenta con los compases de dos grados ( $3/4$  y  $5/8$ ), de tres ( $4/4$  y  $6/4$ ), y así sucesivamente. El ritmo musical y poético apenas pasa del cuarto grado de intensidad; 3.º, la triplicidad de los grados puede considerarse como el límite máximo de composición de una representación temporal; 4.º, la cadencia temporal subjetivamente modificada, pone de manifiesto que la representación temporal está influida también por elementos subjetivos. A hacer resaltar la cadencia contribuye la fusión de sensaciones táctiles internas y externas, con las auditivas, y 5.º, los cambios en la intensidad afectivo-temporal pueden ser voluntarios o involuntarios.

**Teoría general de la representación temporal.**—1.º No hay ninguna sensación a la cual específicamente le corresponda la *cualidad temporal*. La *temporalidad* se engendra como propiedad de relación de un orden dado de sensaciones, objetiva o subjetivamente conectadas; 2.º, la serie temporal es una formación sucesiva, cuyos elementos se presentan gradualmente con intensidades máximas para cada momento presente, y 3.º, a estas intensidades corresponden elementos afectivos también máximos, semejantes a los que anteceden y siguen; pero condicionados siempre por el estado actual del sujeto.

Toda representación temporal está condicionada subjetivamente: 1.º, por un límite mínimo de duración, y 2.º, por una serie o conexión sucesiva. Es, pues, la nota de *actualidad* o *presencia*, el eje en torno a la cual gira la representación temporal. Esta cualidad se engendra por una impresión presente y un sentimiento de presencia, que da al momento actual el máximo relieve consciente.

A la condición de actualidad llama Wundt el *punto visual interno*, que nosotros designamos con el nombre de *temporalidad actual de una impresión*. Con esto se significa el carácter inmediatamente presente de la misma, su *momentaneidad actual*, traducida en la conciencia con el *máximo grado de claridad sensorial* y con la *máxima tonalidad afectiva*. Toda impresión *proyektiva* o *retrospectiva* es un elemento indirecto de la representación.



La gráfica del tiempo es un punto que, en el sentido horizontal, se mueve hacia el infinito, dejando como estela retrospectiva una cadena de instantes pasados, y teniendo como orientación proyectiva la posición de los instantes futuros.

Los *signos temporales* los matizan. Como los signos locales, están integrados por sensaciones y sentimientos simples. Dichos signos locales se originan como propiedad de combinación y fusión de elementos que integran la representación temporal (sensaciones táctiles internas, sentimientos simples).

La representación temporal es, pues, un producto de la fusión de tres elementos: 1.º, signos temporales cualitativos (sentimiento); 2.º, signos temporales intensivos (sensaciones táctiles internas, y 3.º, sensaciones objetivas dispuestas en un orden fijo y sucesivo de intensidad gradualmente decreciente.

Respecto del tiempo, también hay debate entre empiristas (Herbart) y nativistas (Kant). Para Wundt el tiempo no nace de la experiencia, sino que se produce genéticamente como propiedad nueva y adventicia de los elementos dados en la experiencia.

## § 6.—FUSIÓN DE SENSACIONES Y REPRESENTACIONES.

**Percepción y apercepción.**—Percepción y apercepción se contraponen, por más que convienen en parte en ser procesos de síntesis, selectiva o de elaboración espontánea el primero, y de combinación o elaboración propiamente dicha el segundo. La percepción obedece a las leyes de la asociación; la apercepción, con el hábito y la atención, trasciende de ellas.

La percepción originaria, la percepción pura, sería una integración de sensaciones sugeridas por un objeto presente; pero no existe en la realidad. Cuando percibimos los objetos, la coherencia sensorial, que nos los ofrece como cosas, está garantida por una representación genérica o individual de ellos.

Es, pues, la percepción una fusión espontánea de sensaciones y representaciones referidas a un objeto, que es la base de la coherencia asociativa.

**La percepción: su concepto.**—Algunos llaman re-



ceptos a las sensaciones; perceptos, a los procesos de síntesis antes indicados, y conceptos, a los procesos mentales aperceptivamente elaborados.

Siendo la percepción un proceso de síntesis selectiva, *una* elaboración espontánea, depende de dos condiciones: 1.º, de su contenido, y 2.º, de su significado. Ambos se *proyectan* hacia las cosas, y por ellos las distinguimos e identificamos. En el proceso genético de la percepción se comprueba que esto tiene lugar antes de darnos cuenta de cada uno.

Genéticamente considerada, la percepción se nos ofrece como un hábito de coherencia funcional de sensaciones referidas a un objeto presente que las suscita.

Podemos, pues, definirla como una formación psíquica, compuesta de *representaciones* y *sensaciones* predominantes en conexión habitual permanente, proyectadas hacia el objeto presente que las suscita.

Por ser la percepción un proceso de síntesis, en esto se funda su *relatividad* primero y su *subjetividad* hasta cierto punto después. Y de esta relatividad y subjetividad parcial nace el antagonismo de concepciones relativas al mundo y a la vida.

Por ser sintética además, tiene para los individuos que viven en las mismas condiciones una identidad de contenido, no sólo porque así responde mejor a los fines de la adaptación, sino también porque de este modo el individuo y la especie encuentran en tal forma de adaptación la más segura garantía de subsistencia.

El carácter selectivo y proyectivo de la sensación garantiza su valor y significado, su carácter de objetividad y es útil para la adaptación del individuo a su medio (espí-



ritu colectivo, sociedad, naturaleza), en función de la ciencia y la conciencia de la especie, que las somete a constante rectificación y comprobación.

**Las clases de percepción.**— Puede ser *normal*, *ilusoria* y *alucinatoria*. Las tres convienen en fundir sensaciones y representaciones, distinguiéndose en el modo de interpretarlas, en el estado respectivo de la conciencia del sujeto y en la presencia o ausencia del objeto.

Para que una percepción sea normal, los procesos fisiológicos y psíquicos que la preparan y producen deben garantizar una forma coherente de referencia o proyección al objeto que los suscita y que la conciencia individual y la de especie, respecto al contenido o significado de la percepción, no estén en pugna.

Una percepción ilusoria se distingue de la normal en que el sujeto, bien por sus propias condiciones psíquicas, o por las del órgano sensorial, o por las del estímulo, no interpreta adecuadamente los datos de la experiencia.

Las alucinaciones son falsas percepciones, y se distinguen de las dos anteriores por ser provocadas sin un objeto presente.

**Distinción entre la percepción y la representación.** Convienen en ser formaciones psíquicas de carácter objetivo, integradas por sensaciones, y se distinguen: 1.º, en la percepción, el objeto está presente; en la representación, no; 2.º, la imagen del objeto percibido es *más viva e intensa* que la del objeto representado; 3.º, la imagen de la percepción dura más tiempo en la conciencia que la de la representación, y 4.º, la imagen de la percepción es más exacta y tiene más detalles que la de la representación.

Para algunos, siguiendo a David Hume, la distinción entre ambas es meramente cuantitativa; pero para nos-



otros, por lo que antecede, es cuantitativa e intensiva por el contenido y cualitativa por el significado, por su carácter de *coherencia* y *proyección* hacia la realidad del objeto.

**Tipos mentales.**—Son grupos o clases de individuos dotados de una manera peculiar, pero semejante en los de cada uno, de percibir y representar las cosas.

El fundamento psicológico de estas afinidades electivas está en la herencia, el medio exterior, los hábitos educativos, y sobre todo en las tendencias nerviosas y la constitución mental de cada individuo, que por hábitos hereditarios o adquiridos le predispone a establecer conexiones y asociados entre determinado grupo de sensaciones con preferencia a otro. En lucha el factor filogenético y ontogenético de la percepción, el resultado final asegura la máxima objetivación posible y la selección más adecuada de caracteres.

Los fundamentos de la clasificación de los tipos mentales descansan en la afinidad o semejanza del material integrante de la representación o percepción, teniendo en cuenta el carácter predominantemente objetivo de algunos sentidos (*tacto, vista y oído*).

Así, pues, los tipos mentales fundamentales serán el táctil, el visual y el auditivo, comprendiéndose en el táctil el *motriz*, y existiendo además un tipo mixto.

Son los tipos mentales a la economía mental, lo que los temperamentos a la fisiología. Su existencia puede comprobarse en las excursiones escolares y en las visitas a las fábricas, talleres, museos, viajes, etc.

El valor de estas clasificaciones es grande para determinar aptitudes y vocaciones. Aunque por rara excepción en un individuo coincidan las más opuestas aptitudes (poeta y matemático, filósofo y literato), se observa que el predominio marcado de las sensaciones visuales en un individuo revela en él aptitudes para la pintura; el tipo auditivo, para la música y oratoria; el táctil y motor, para ser técnico o cocinero. La combinación del visual con el motor es propia de los inventores.



**Formas de la percepción.**—Son éstas: una rápida, simultánea y total, la *intuición*; y otra parcial, sucesiva, parsimoniosa, preparada por la atención activa, que se nos ofrece como *reflexión, meditación, contemplación*.

Según la forma de proyección u objetivación, puede ser de la realidad *externa* (la naturaleza), o de la *interna* (la conciencia). La primera se llama inspección, estrospección, observación, experimento; la segunda, introspección, autoespección, reflexión.

En nuestra psicología popular representa la intuición el sexto sentido: hacerse cargo, darse cuenta rápidamente de una cosa.

Aunque por antonomasia apliquemos la intuición a los procesos de visión (de *intueo, ver*), por traslación se aplica a todos los sentidos, y hasta al hecho de hacerlas primero para comprenderlas mejor. Y así, al ojo, al tacto y al oído, órganos especiales de la intuición, suma la psicología la mano y el corazón (el interés).

Para algunos la intuición inmediata es el sustitutivo necesario de las múltiples operaciones de síntesis que implica la percepción; pero, a nuestro modo de ver, más que sustitutivo es complemento.

Atención, asociación e interés, desempeñan un papel muy importante en la intuición. En ella se revela el carácter fundamentalmente económico de la vida mental, en donde el factor tiempo desempeña un papel tan importante para la adaptación.

**La percepción de la realidad externa e interna.**—Para esta doble fase de la experiencia, el postulado que no admite más que una y única, basándose en el paralelismo psico-físico, lo da por resuelto.

Es un hecho psicológico indiscutible, que todo contenido de conocimiento es expresión de la realidad. ¿Pero cómo, sin salir de nosotros, nos damos cuenta de él como distinto?

Así planteado el problema, es más propio de la Teoría del conocimiento o Epistemología, que de la Psicología; pero, en último término, sus fundamentos serán siempre psicológicos, radicalmente psicológicos, porque la proyección o exteriorización



de la conciencia en la realidad, obedece más bien a los motivos y fines prácticos de la adaptación, que a un postulado de conocimiento.

El criterio de *realidad* o de *objetividad* arranca de la *proyectividad* de las sensaciones a la causa exterior que las provoca. Es, pues, más bien *pragmático* que *epistemológico*, en este aspecto.

El principio de causalidad es, en último término, la base objetiva del postulado psicológico del conocimiento.

La percepción de la realidad se funda: 1.º, en la conexión causal de los procesos que integran las dos formas de experiencia; 2.º, en la existencia de atributos reproducidos o asociados con elementos cualitativos espaciales y temporales, coherentemente unificados, y 3.º, en la referencia proyectiva de tales elementos a un objeto, como atributos sentidos presentemente en él y objetivamente en él unificados (percepción de cosa).

Por ser la percepción síntesis de elementos representativos y sensoriales, su objetivación y localización, su *proyección* en el mundo *exterior* o *interior*, es el fundamento del criterio de realidad.

La sensación básica del mundo exterior es la de *resistencia*, y la del propio yo, la de *cenestesia*.

**Ilusiones.**—El proceso formativo de la ilusión y de la percepción son idénticos. Lo que varía es, en primer lugar, la *forma de coordinación del material perceptivo*, y, después, su proyección, su interpretación de la realidad.

Los errores de interpretación proceden, o de que las condiciones de coherencia y objetivación de un sentido se transfieren a otro, de disposiciones habituales inveteradas, o porque la mente, impregnada de un objeto, lo proyecta



a la realidad al más leve motivo o rasgo sensorial que lo sugiera.

Las ilusiones óptico-geométricas son errores táctiles y musculares. La ilusión táctil de Aristóteles obedece a la doble localización de un mismo objeto en dos puntos distintos de la piel tocada, asociados a dos distintas representaciones visuales del objeto.

Como ejemplo de ilusiones óptico-geométricas tenemos la de los rieles de una vía férrea, que a distancia parece que se juntan; la de los fenómenos de refracción de la luz y la comparación de dos líneas iguales, a cuyos extremos, o desde cuyos extremos, convergen o divergen otras. Casi todas ellas se fundan en los fenómenos de convergencia y acomodación ocular.

Ilusiones de movimiento son las de dos trenes que se encuentran en una estación, pareciéndonos que anda el que está quieto y viceversa, y la del empequeñecimiento de los objetos cuando se miran desde un tren a gran velocidad.

Los *aparecidos*, los *miedos*, los *temores* suelen dar lugar a las ilusiones del segundo tipo, a las *proyectivas*, que entroncan con las pseudoalucinaciones.

La clasificación de las ilusiones será, pues: 1.º, en ilusiones de *interpretación*, que se subdividen por los diferentes sentidos o por los objetos que las suscitan (número, forma, tamaño, distancia, relieve, dirección, etc.), y 2.º, en ilusiones de *proyección* o *aperceptivas*, que son todas las basadas en el estado mental del individuo o en sus disposiciones.

Las ilusiones se rectifican apoyándonos en la solidaridad sensorial y controlando unos sentidos con otros.

**Alucinaciones.**—Algunos quieren distinguir la alucinación de la ilusión basándose en que en aquélla el es-



tímulo es internamente provocado; pero la verdadera diferencia está en que en las alucinaciones no está presente el objeto.

Las pseudoalucinaciones tienen un carácter de viveza, precisión, detalle, espontaneidad y rapidez, que al producirse desaparece la sensación de la propia actividad; pero falta en las pseudoalucinaciones el carácter de realidad objetiva que las alucinaciones poseen y no pueden producirse a voluntad.

Según Meynert, la causa de las alucinaciones es de origen central, y se debe a la influencia de los centros subcorticales sobre los centros de asociación de la corteza, del mismo modo que si éstos hubiesen recibido realmente un estímulo objetivo.

**Proceso fisiológico de la percepción.**—Está integrado por los elementales de la sensación, por los de los centros de asociación correspondientes a las representaciones integradas con la percepción y por los concomitantes de la atención. Son periféricos y centrales. En los centros de asociación y sensoriales la solidaridad en el trabajo o actividad nerviosa de las neuronas provoca sensaciones, que integradas con las sensaciones suscitadas por estímulos periféricos dan lugar a la percepción.

**Significado de la percepción.**—La percepción recorre tres etapas: *pura*, integrada por sensaciones originarias; *asimilativa*, por sensaciones y una representación, con un objeto presente, y *simbólica*, cuando el objeto percibido sugiere otros con él asociados, siendo además su sustituto. En los tres casos posee significación y valor, siendo en la conciencia el sustitutivo de una realidad, que sólo intencionalmente se da en ella.

La percepción significa para nuestra vida la necesidad de una comprensión rápida, intuitiva, inmediata, de las formas múltiples, y siempre variables, de adaptación de aquélla a la realidad.



En función de este significado está su valor para la adaptación al medio social y natural. Hace de itinerario que nos orienta y de mentor de nuestros movimientos.

### § 7.—LAS LEYES DE LA ACTIVIDAD MENTAL.

**Su enumeración.**—No todos los psicólogos aceptan como básicas estas dos leyes (*asociación y diferenciación*) que nosotros, apoyándonos en un criterio biológico, admitimos. Algunos añaden la *memoria*, el *hábito* y la *atención*. Pero la memoria, el hábito y la atención son propiedades generales de la conciencia, y el sentido de la palabra ley se refiere, más que a la determinación y a la generalización de propiedades del fenómeno consciente, a explicar la relación causal de coexistencia y sucesión de varios fenómenos en el todo concreto de la experiencia interna.

Según el criterio biológico adoptado, la *asociación* se asemeja al proceso de síntesis, de asimilación, de nutrición celular, y la diferenciación corresponde al *análisis*, desasimilación, desnutrición o reproducción celular. Vida y conciencia en el mecanismo funcional van paralelos.

**Asociación: sus formas elementales.**—Podemos considerarla como hecho y ley fundamental de la vida psíquica, no sólo en su aspecto representativo, sino también afectivo y motor. Pero como la vida psíquica tiene un valor propio, sustantivo y autónomo, el proceso de síntesis de elementos constituye una nueva unidad, que asegura la continuidad e identidad formal de la conciencia.

Primeramente la ley de la asociación quiso restringirse a los procesos representativos; pero esta afirmación es inadmisibile, no sólo porque las representaciones, como fusiones de sensaciones o elementos simples, son producto de la asociación, sino también porque los procesos de memoria, más que mera reproducción asociativa de representaciones, son nuevas producciones de la conciencia, de procesos integrados por representaciones pasadas y sensaciones actuales, y además los mismos sentimientos



y procesos de tendencia, como formaciones afectivas y motoras, no eluden tampoco esta ley. Es, por lo tanto, la asociación una forma general de conexión e integración de todos los procesos elementales y complejos de la vida psíquica.

Las formas de la asociación son cuatro: dos elementales y dos complejas. Las elementales son la *inconsciente*, que, con valor hereditario, responde a las tendencias nerviosas y a la constitución mental y la asociación *espontánea*. En la primera sólo nos damos cuenta del resultado como simple e indivisible; en la segunda, nos damos cuenta del resultado y además del trabajo asociativo que le precede.

Las otras dos formas de asociación, influídas por el hábito, la atención y la apercepción, son la asociación *voluntaria* y la *racional*, que entroncan con los procesos de elaboración.

**Significación y valor de la asociación.**—Psicológicamente, significa la construcción progresiva y creciente de todo el contenido de la conciencia, dándole base para la unidad formal, continuidad e identidad, y enriqueciendo además de un modo cualitativo e intensivo su contenido.

Es un proceso constante y creciente de totalización que abarca en cada instante de la vida psíquica sus dos coordenadas: el *tiempo*, como valor propio, y el *espacio*, como categoría paralela, en función de la cual la vida interior se desarrolla.

El valor de la asociación radica en su índole *proyectiva*, de exteriorización hacia el mundo exterior, y *progresiva*, hacia posibilidades futuras de adaptación.

**El fundamento fisiológico de la asociación.**—Descansa en las fibras de asociación y en las propiedades celulares de la *inducción vital*. Esta inducción se hace por la propiedad que tienen los elementos nerviosos conductores (obedeciendo a la ley del



menor esfuerzo) de propagar la conmoción cerebral a las partes vecinas, y esta solidaridad funcional descansa en la relación de contigüidad entre las dendritas y las ramificaciones nerviosas de las neuronas.

Los centros de asociación y las *fibras conmisurales blancas* desempeñan un importante papel en el proceso de asociación. Ocupan los dos tercios de la corteza cerebral y están repartidos en cuatro regiones: la parte anterior del lóbulo frontal, la *ínsula*, una parte del lóbulo parietal y una parte de la *superficie convexa temporo-occipital*. En el lóbulo frontal se localizan todas las funciones superiores de elaboración aperceptiva (procesos de abstracción, síntesis, juicio y razonamiento).

Al lado de estos centros generales de asociación están los especiales, que son vías de comunicación integradas por fibras que sólo pertenecen a un hemisferio cerebral. En este grupo de fibras, las arqueadas son consideradas como el principal *substratum* anatómico de los procesos de asociación.

El hábito funcional nervioso es el principio fisiológico básico de la asociación: "Cuando dos procesos cerebrales elementales han actuado activa y conjuntamente o en sucesión inmediata, al reaparecer uno tiende a propagar su excitación a otro." (James, *Compendio de Psicología*, capítulo XVI.) A estos motivos fisiológicos añade James la inmediación del proceso.

Pero si el funcionalismo cerebral es básico, en el mecanismo de la asociación influyen también como factores psíquicos lo inconsciente, la atención y la volición.

En síntesis, pues, el hecho psíquico fundamental de la asociación obedece a la ley del paralelismo, y es, por lo tanto, de índole psico-física.

**Las leyes de la asociación.**—Las fundamentales son dos: *semejanza* y *contigüidad*. La primera se formula así: Cuando dos procesos representativos, afectivos o de tendencia, tienen elementos integrantes o concomitantes co-



munes, tienden a integrarse o asumirse en uno solo, bien se den simultáneamente y sucesivamente en la conciencia.

La asociación por semejanza puede ser: 1.º, por *identificación* de dos *formaciones* (reconocimiento, recuerdo); 2.º, de carácter *cualitativo* (el rojo de la bandera sugiere la sangre; el amarillo, el sol; el azul del mar, el cielo); 3.º, de *mera analogía* (metáforas, símbolos, mitos, leyendas, palabras figuradas), y 4.º, por *contraste*, que tiene carácter emocional, porque los extremos se tocan. En la asociación por *semejanza* incluyen algunos la *afectiva* y la *motora*, que para nosotros tienen valor propio, por tenerlo también sus elementos integrantes.

Lo mismo decimos de la de la *parte con el todo*, que, a nuestro modo de ver, es el carácter común, cualitativo y cuantitativo de la asociación por semejanza y por contigüidad.

La asociación por contigüidad se formula así: Cuando dos representaciones, percepciones, etc.; cuando, en general, dos formaciones psíquicas se dan juntas en la conciencia, simultánea o sucesivamente, tienden a persistir unidas o a evocarse recíprocamente al ser suscitada una de ellas.

Tal ocurre con el humo respecto del fuego, el relámpago y el trueno, el gesto y el talante de la persona.

En la representación por contigüidad se basa la idea concreta de cosa como agregado externo que corresponde a un agregado representativo, y también sirve para explicar el nacimiento y desarrollo del lenguaje.

Los psicólogos tratan de explicar las dos leyes reduciéndolas a una sola; pero responden a dos categorías psíquicas fundamentales, *cantidad* y *cualidad* (el tiempo y el espacio en función de la conciencia). En el estado actual de la ciencia la solución



no puede ser definitiva. Pero dado el valor cualitativo, radicalmente substancial y autónomo de los procesos mentales, querer reducirlos al *quantum* exclusivo de una contigüedad simultánea o sucesiva, es querer convertir la conciencia en *epifenómeno*, o mero accidente del funcionalismo cerebral. Ateniéndonos al principio biológico de la asociación, responde a la ley fundamental de la economía mental (selección, menor esfuerzo, síntesis creadora). Dicho principio implica para la ley fundamental de la asociación la semejanza (cualidad) y la contigüedad (cantidad). En la asociación de la parte con el todo se incluyen o refunden ambas como en una forma específica sintética con elementos cuantitativos y cualitativos.

Como toda asociación es una síntesis que asegura la unidad formal de la conciencia, por eso la ley adecuada de la asociación será aquella que cuantitativa y cualitativamente explique el mecanismo de la vida consciente.

**Más sobre las leyes de asociación.**—Las clásicas son: (contigüidad, contraste y semejanza). No debe confundirse la de contraste o semejanza (Aristóteles) con la de *sustitución*.

A ésta se añaden la de la *perseverancia de las imágenes* y la *eclosión de imágenes libres*.

Lindworski las reduce todas a la contigüidad modificada con ley del estado consciente total (ley de reintegración o totalización consciente).

El estudio experimental de las leyes de la asociación se debe a Ebbinghaus y Müller, que revisó cuidadosamente y completó la obra de Ebbinghaus.

**Estudio experimental de la asociación.**—Se emplearon métodos para el estudio de las asociaciones creadas artificialmente: Método del aprender, del ahorro, del acertar, y métodos aun más particulares (el de las sílabas retenidas, del apuntar, del reconocimiento, etc.). Hay métodos también para la investigación de las asociaciones de la vida ordinaria y para el estudio de las reacciones de asociación.

Se lograron resultados sobre el retener inmediato, sobre la relación constante entre el aumento de la materia y el número de repeticiones, sobre la naturaleza y circunstancias (tiempo, lu-



gar, grado de conocimiento, métodos, complejo total) de lo que se aprende, etc

Jost y Meumann estudiaron la retención en relación con los procesos del olvido.

Se determinó el valor del estado psíquico general para el trabajo técnico de memoración (hora del día, sentimientos concomitantes; grados de interés, de atención; procesos concomitantes de voluntad, etc.). Se estudió el valor del recuerdo o memoración a plazo fijo y se logró saber que esto se olvida antes que lo que se ha aprendido para siempre. Este resultado es de un gran valor para la determinación del valor de los exámenes y de la preparación intelectual con vistas al examen. También se atendió al carácter del tipo imaginativo en relación con el aprendizaje.

Se tiene en cuenta también el valor de las constelaciones o grupos naturales o artificiales de imágenes, los apoyos o los obstáculos en el proceso del aprender (experimentos de Boldt), y se investiga la formación de complejos con y sin la intervención del sujeto, considerándose el aprender con sentido como un caso particular de la asociación de complejos.

**Asociación simultánea y asociación sucesiva.**—Las formas de asociación estudiadas pueden darse en *simultaneidad* o *sucesión*, especial o temporal las primeras y temporal solamente las segundas. La coexistencia de objetos que permanecen en el tiempo y están localizados en el espacio, se traduce en procesos mentales de carácter sucesivo, y a la inversa ocurre con la sucesión.

La única reproducción que tiene carácter de contigüidad es la asociación *sucesiva*, condicionada por los cambios fisiológicos, que también lo son.

No hay que olvidar que el ritmo en la sucesión de los procesos conscientes no coincide con el ritmo causal o productor de los mismos, de carácter físico y fisiológico.

**Asimilaciones.**—Tienen lugar con representaciones especiales o intensivas al verificarse la fusión de sus ele-



mentos, siempre que sean de la misma naturaleza las formaciones psíquicas a que se refieren éstas.

La percepción normal se nos presenta como una asimilación. El grito de los animales, el ruido del agua, el del viento y el de una máquina son *asimilaciones* asociativas.

Los sentimientos compuestos y las tendencias, como formaciones, nos ofrecen también procesos de asimilación.

En las representaciones espaciales tiene la asimilación gran importancia, sobre todo en las de origen táctil (ejemplo: la lectura de los ciegos, la ilusión táctil de Aristóteles).

La magnitud, la distancia, la profundidad y el relieve son asimilaciones. También lo son las ilusiones óptico-geométricas y las de perspectiva.

El mecanismo de la asimilación está formado: 1.º, por sensaciones predominantes con estímulos directos; 2.º, por imágenes de recuerdo o mnémicas; 3.º, por la influencia asimiladora de las imágenes sobre las percepciones; y 4.º, por la reacción de los elementos asimilados sobre los asimilables. Todo esto se ofrece en simultaneidad a la conciencia.

Las propiedades de la asimilación son las siguientes: 1.º, consta de un conjunto de procesos, de combinaciones elementales de los elementos representativos (sensación, afección y tendencia), y 2.º, en la asimilación, los elementos asociados se influyen recíprocamente. Según que predomine el carácter de los elementos objetivos sobre los subjetivos o reproducidos, tendremos, o la percepción normal, o la ilusión. Los puros procesos de memoria son asimilaciones.

**Complicaciones.**—Son combinaciones entre formaciones psíquicas heterogéneas. Se distinguen de las asimilaciones en ser menos íntima la asociación y en poder dis-



cernirse fácilmente sus elementos. Cuando predomina una formación psíquica sobre los demás asociados, adquiere la complicación carácter orgánico.

El aglutinante afectivo se asocia unas veces a la percepción directa y otras a la representación. Muchas veces se descubre la complicación por la coloración especial del sentimiento que acompaña al elemento predominante. (Ej.: el sentimiento del roce de la seda o del terciopelo en las yemas de los dedos, el dolor del pinchazo de una aguja, etc.)

Asimilaciones y complicaciones pueden darse en forma simultánea o sucesiva. Al ofrecerse en sucesión, hay que distinguir en la corriente de la conciencia dos instantes: uno, que corresponde a elementos reproductores, y otro, a elementos reproducidos. Al segundo miembro se agregan nuevos elementos sensitivos y aperceptivos.

Cuando se repiten los procesos que originan la representación sucesiva, tiene lugar la serie asociativa que podemos comprobar en la fuga de ideas de los enajenados.

**Diferenciación: sus condiciones y formas.**—Es aquella ley fundamental correlativa de la asociación, que consiste en desintegrar, separar o analizar mentalmente en la conciencia aquello que en ella se nos presenta como único, idéntico y continuo.

Sus condiciones son estas: 1.<sup>a</sup>, lo que sea objeto de diferenciación debe ser realmente diferente en tiempo, espacio y cualidad; 2.<sup>a</sup>, la diferenciación es espontánea o involuntaria, pero puede hacerse voluntaria, y 3.<sup>a</sup>, para que tengan lugar los diversos estimulantes sensoriales, deben actuar sucesiva, y no simultáneamente, sobre el mismo órgano.

La diferenciación puede ser *cuantitativa* o *cualitativa*.

Dos sensaciones diferentes, pero contiguamente sucesivas y alternantes, se ofrecen a la conciencia con la sensación de diferencia respectiva. Para un mismo elemento



cualitativo, el umbral de la diferencia se basa en cambios de intensidad sensorial. Además de este orden de diferencias, existen las *inferidas* o elaboradas, que tienen carácter aperceptivo.

La ley de la diferenciación se formula así: lo que sucesivamente está unido a cosas distintas, tiende a disociarse de ambas y aparecer como un objeto de contemplación abstracta para la mente. El olvido es a la diferenciación lo que el reconocimiento y el recuerdo a la asociación.

### § 8.—PROCESOS DE RECONOCIMIENTO.

**Concepto de los procesos de reconocimiento.**— El reconocimiento está integrado por la representación de una cosa anteriormente percibida y por la percepción actual de la misma cosa. Ejemplo: vimos una cara en la calle ayer, volvemos a verla hoy, haciéndonos cargo de que es la misma: este es el reconocimiento.

Su mecanismo psicológico puede consistir en una *asimilación simultánea* o *sucesiva*. Interviene también en el reconocimiento el sentimiento de familiaridad, que en algunos casos adopta el matiz especial de dar las cosas por supuestas o concedidas. Por este sentimiento se hace imposible identificar el *reconocimiento* a los *procesos de asimilación simultánea*.

El reconocimiento puede consistir también en una complicación de representaciones, que, ofreciéndose antes como distintas, suelen ahora pasar desapercibidas. Podemos reconocer una persona vista anteriormente oyendo su nombre o el timbre de su voz.

Cuando pasa cierto tiempo sin revelarse el sentimien-



to de familiaridad, el proceso total se divide en dos partes: *aprensión y reconocimiento*.

La primera percibe inmediatamente el objeto; la segunda identifica la percepción presente a otra anterior. La aprensión está integrada por asimilaciones simultáneas corrientes. En el reconocimiento que la complementa actúan los elementos oscuros de la representación anterior y que, por consiguiente, no son asimilables. La separación es tanto más clara, cuanto más grandes son las diferencias entre la impresión anterior y la nueva, y en este caso, además de ser más larga la pausa que entre la aprensión y el reconocimiento, se interpola, interviene la atención.

Este conocimiento se llama mediato, así como el anterior es inmediato. Ejemplo de reconocimiento mediato será reconocer a una persona por otra que le acompañe.

Cuando se reconoce una cosa varias veces repetidas, el reconocimiento tiene carácter de asociación simultánea y se aproxima más a la asimilación ordinaria.

**El conocimiento sensitivo.**—Su diferencia del reconocimiento consiste en que en éste existe percepción de la identidad del objeto que se observa ahora y el anteriormente observado, mientras que el conocimiento sensitivo subsume, encaja o clasifica el objeto que está presente en una percepción actual dentro de una representación que tiene significado y valor propio para el sujeto, por ciertos lazos de conexión o asociación que con dicha representación le unen. Ejemplo: percibimos una estufa, un encendido, una silla; por el conocimiento sensitivo referimos cada una de estas representaciones concretas a la general de su orden respectivo. Psicológicamente, esta inscripción de la imagen concreta dentro de la representación genérica significa su referencia y aplicación a un número indefinido



de objetos. La primera representación corresponde a esta expresión gramatical: *esta estufa, esta mesa, esta silla*, y la segunda, a *la estufa, la mesa, la silla*.

El proceso del conocimiento sensitivo se identifica con una asimilación común.

La repetición de presentaciones del objeto oblitera el elemento afectivo de estos procesos. Sólo cuando merced a ciertas circunstancias el proceso de asimilación se interrumpe por la forma brusca de presentarse el objeto o por otras circunstancias, es cuando la asimilación simultánea se hace sucesiva y el sentimiento adquiere un matiz especial.

**Reconocimiento y percepción.** — El reconocimiento participa del doble carácter de la percepción y de la representación; de la primera, por estar presente el objeto, y de la segunda, porque se exige además una representación o imagen del mismo antes percibida. Pero más se inclina a la primera que a la segunda; y así podemos decir que es una forma peculiar de percepción, una percepción repetida.

**Procesos de memoria.**—Se refieren a aquella categoría de fenómenos psíquicos que consisten principalmente en la reproducción de representaciones anteriormente percibidas con asociados sentimentales y sensoriales de carácter temporal.

Son de dos clases: pasivos y activos. Los primeros tienen lugar sin nuestra atención; los segundos van precedidos de un estado de atención activa. Una flor marchita entre las hojas de un libro, la hoja del calendario, nos hacen recordar, queramos o no, cosas pasadas. Al ver una persona cuyo nombre hemos oído alguna vez, los esfuerzos para recordarlo exactamente son reminiscencias activas preparadas por la atención.



En los procesos de memoria se ofrecen en asociación sucesiva dos representaciones, que, refiriéndose a un mismo objeto, se antagonizan con elementos sentimentales en parte distintos y en parte semejantes.

La representación nueva, que surge como producto de asociación, tiene carácter reproductivo e independiente; pero para que tenga lugar hay que fijarla o conservarla: fijar, conservar, reproducir, localizar e identificar son las funciones propias de la memoria, fundidas en el proceso fundamental de la *asociación*.

**Las condiciones fisiológicas de la memoria.**—Están fundadas en la solidaridad de las células y fibras nerviosas que integran el tejido cerebral. El número de asociaciones es enorme, porque el de células, según Meynert, pasa de 400.000. El trabajo de conmoción cerebral deja una huella en las células nerviosas, y al repetirse unos mismos estímulos, sus conmociones cerebrales respectivas estrecharán entre sí su solidaridad, estableciéndose por el hecho de la repetición vías nerviosas a través de la corteza cerebral (*iteración*).

Fisiológicamente considerada, la memoria no es un almacén, sino la disposición fisiológica para repetir un trabajo, un *hábito cerebral*, una *disposición* funcional para conectar sensaciones en determinado sentido.

**Significación general de los procesos de memoria.**—Por la memoria se asegura la continuidad, permanencia e identidad de los procesos de conciencia.

Es el órgano de la tradición de las pasadas experiencias, que da vida en el recuerdo a lo que dejó de ser en la conciencia. Si de la imaginación se ha dicho que era *la loca de la casa*, de la memoria debemos afirmar que es *la despensera*.

**Grados de este proceso.**—Según las condiciones de formación de la representación primaria, los procesos de



memoria pueden acercarse más o menos a los de reconocimiento. Podemos admitir procesos de transición entre la memoria y el reconocimiento.

Puede suceder que el elemento de la nueva impresión que obró como asimiladora sea arrojado completamente fuera de las partes constitutivas de la imagen mnémica, por lo cual las relaciones de asociación entre él y la imagen presente quedan completamente ocultas, y en este caso es cuando tienen lugar los procesos de memoria mediata; pero todo se explica por las asociaciones ordinarias. La súbita manifestación de una imagen mnémica, al surgir espontáneamente de las representaciones, se funda en la existencia de sensaciones latentes.

**Sus elementos.**—Son los siguientes: 1.º, la constitución mental y las disposiciones o hábitos elementales (iteraciones); 2.º, las representaciones mnémicas; 3.º, elementos sensoriales con ellas conectados; 4.º, procesos de atención reminiscente, que tiende a conectar los asociados espontáneos y actuales con otros ocultos; 5.º, una relación regresiva que se refiere a la representación mnémica fundamental, y que se constituye por el sentimiento del recuerdo, y 6.º, una localización temporal de la representación, estimulada por el sentimiento del recuerdo.

**Memoria y asociación.**—Los procesos de memoria obedecen a la ley fundamental de la asociación, porque recordar es traer a la conciencia actual con la representación, el tiempo o el momento en el cual dicha representación tuvo lugar.

**Naturaleza de las representaciones de la memoria.**—La imagen de la memoria difiere de la representación directa en tener un carácter selectivo, en ser menos viva, en durar menos tiempo en la conciencia, en presentarse fragmentaria y en sufrir cierta inexactitud en lo que se refiere a los detalles.



**Tipos de memoria.**—Son múltiples en relación con las disposiciones congénitas del individuo: es *fiel* cuando recuerda exactamente; *comprehensiva* o *amplia*, cuando recuerda muchas cosas; *fácil*, cuando retiene sin trabajo; *tenaz*, cuando no olvida lo que una vez se aprendió; *tópica*, si recuerda los lugares; *cronológica*, si tiene facilidad para las fechas; *verbal*, la de las palabras sin sentido (*psitacismo*, *papagayismo*); *conceptual*, si recuerda las ideas, aunque no con las mismas palabras.

La mnemotecnia es el arte de la memoria, es el arte de recordar fácilmente y está basado en las leyes de asociación por contigüidad, semejanza y contraste.

**El olvido y sus leyes.**—Es el olvido la condición indispensable del recuerdo, pues si no olvidásemos muchas cosas no podríamos recordar otras.

La ley fundamental de la memoria es esta: las conexiones de la conciencia tienden a persistir; pero de hecho sólo persisten aquellas que más se adaptan a nuestra constitución mental y que más obedecen a la ley del hábito.

Estas leyes son: 1.<sup>a</sup>, antagonismo de representaciones; 2.<sup>a</sup>, variedad de estructura de las vías de asociación, y 3.<sup>a</sup>, selección funcional y representativa en función de la constitución mental, el hábito (repetición), la atención y el interés (ley de economía mental).

Las leyes del olvido se confirman en el último mes de curso y en el primero que sigue al examen, sobre todo para el mal estudiante, víctima del atracamiento de estudios, con vistas a él.

Estas leyes explican los siguientes hechos: 1.<sup>o</sup>, que se olvide más pronto la representación que tenga menos intensidad; 2.<sup>o</sup>, que aquellos recuerdos que tienen pocos asociados son más fáciles de desarraigar que otros, y 3.<sup>o</sup>, que



aquello que no se adapta a nuestras aptitudes, a nuestros hábitos profesionales, a nuestro carácter y a nuestro interés, se olvida fácilmente.

**Las enfermedades de la memoria.**—Son las amnesias, las hipermnésias y las paramnesias. Pueden tener carácter parcial o general.

Las amnesias consisten en la pérdida total o parcial de los recuerdos. Se dividen en temporales, periódicas, adquiridas y congénitas.

Las temporales, de duración variable, aparecen y desaparecen súbitamente. Las intermitentes o periódicas, causadas por una lesión cerebral progresiva, polarizan la memoria en dos núcleos funcionales.

Su evolución lógica, normal, regular, confirma la ley de *regresión* o disolución de la vida consciente. Todos los recuerdos desfilan ante nosotros, que los contemplamos como si fuesen árboles vistos desde la ventanilla de un tren en marcha. Lo que más tarde se olvida es lo de la infancia. Las ideas desaparecen antes que los sentimientos. Los hábitos de la vida diaria son los últimos en desaparecer.

Las *amnesias constitucionales* que observamos en los idiotas y cretinos, acusan una debilidad total o parcial de la memoria.

Las *amnesias parciales* están basadas en las diferencias mnémicas de los individuos (tipos mentales). Se olvidan los números, las lenguas extranjeras o los nombres propios.

Los casos de hipermnésia, que significan la exaltación de la memoria, se conexionan con los estados anormales de la conciencia (sueño hipnótico, intoxicaciones, fiebre, asfixia, peligro de muerte). Las hipermnésias pueden ser generales o especiales, constitucionales o congénitas y adquiridas.



Las paramnesias son falsos recuerdos, basados en una defectuosa asociación de los elementos de la sensación actual con los elementos mnémicos reproducidos, que hacen creer que lo que ahora se ve por vez primera ya se vió u oyó antes. Es, pues, la ilusión del recuerdo, basado en la comunidad de elementos de una percepción actual con aquella representación que cree evocarse, asociando a ella el sentimiento de lo ya percibido y sus signos temporales correspondientes (ilusión de lo ya visto).

**Engaños rememorativos e ilusiones de recuerdo.**—La reproducción incompleta o nula, o nos presenta un objeto como conocido, sin saber dónde colocarlo cuando las tendencias reproductoras concuerdan fragmentariamente, sin que tenga lugar la reproducción completa, o como nuevo, cuando no nos damos cuenta de los primeros conatos de reproducción.

La sensación de extrañeza que nos produce el mundo externo se explicaría por este procedimiento.

Los engaños rememorativos se corresponden con la falta de recuerdos. Pueden ser completos o parciales.

En los parciales se mezclan con la imagen mnémica elementos imaginativos extraños, debidos a la constelación imaginativa. Los niños son más propensos a los engaños rememorativos que los adultos. Están expuestos al engaño total que se ofrece bajo el aspecto de mentiras de la fantasía. Esto lo comprobamos en sus relatos. El predominio de la fantasía en la mujer la lleva a los mismos engaños.

Otras veces, con una percepción nueva se tiene la ilusión de lo ya visto (*de déjà vu*). El engaño se refiere no al contenido, sino al acto.

La paramnesia reproductora tiene lugar en ciertos casos patológicos, en los cuales produce nuevas impresiones la cualidad de lo conocido, sin que el enfermo se haga cargo de la novedad de las impresiones.

Estos casos anormales se explican por las sensaciones comunes a las percepciones y representaciones del sujeto, con sus concomitantes afectivos, también comunes, cuyo contenido cromatiza idénticamente los dos contenidos, determinando la ilusión.



Según Heyman, el agotamiento nervioso es condición favorable para el falso reconocimiento.

Lindworski establece dos clases de *lo ya visto*.

**Psicología del testimonio. El relato.**—Experimentos llevados a cabo con relatos previamente preparados para determinados niños, sirven para comprobar la psicología del testimonio. Se comprobaron errores involuntarios, que no deben confundirse con las mentiras, basados en los engaños rememorativos e ilusiones de recuerdo. No se ha logrado todavía una constante; pero se observó que las faltas en el relato dependían del sujeto, del objeto y del asunto.

En los adultos se observa lo mismo. El testigo más fiel padece engaños rememorativos. El relato libre suele ser más preciso que el interrogatorio. El relato de los detalles implica, por lo menos, un tercio de error. Las respuestas a preguntas insinuasoras, sobre todo tratándose de niños, son aun más inseguras.

El relato sólo tiene valor de fidedigno cuando se refiere a objetos observados con atención y sin demasiada participación de los afectos y sentimientos.

Los relatos de circunstancias accesorias tienen poco valor.

Estas investigaciones prueban el íntimo consorcio entre la imaginación y la memoria.

**Psicología del relato.**—El relato, además del recuerdo, implica un juicio acerca del modo de manifestarlo. Implica la afirmación de haberlo experimentado.

Intervienen, pues, además de los criterios del puro testimonio rememorativo, otros relativos a prejuicios individuales, a la disposición del juicio afirmativo de haber experimentado algo, los motivos, el interés, el grado de certeza, y en los Tribunales, el deseo de ser un testigo copioso de detalles.

**Imágenes afectivas.** Ribot y Paulham, las sostienen; James, las niega.

**Funciones de la memoria.**—A) Fijación de los recuerdos: es un caso de adquisición de hábitos, con repetición de experiencias o sin ellas.

La fijación depende de condiciones fisiológicas y de condiciones psicológicas (vivacidad de la imagen, adaptación a las tendencias y constitución mental; relación con el contenido de la conciencia).

**El ejercicio.**—La fijación exige la repetición. El *bourrage* y



el *chanffage* sólo crean memorias de días y horas, que tienden al olvido. Cumplimiento cabal de las leyes de asociación.

**La Mnemotecnia.**—Es arte o procedimiento para enlazar recuerdos sin conexión natural a una trama que los sistematice y que ella sea susceptible de asimilación y de fijarlos en la memoria. Es arte de recordar basado en el arte de asociar.

Técnica de la memorización (Binet, Ebbinghaus).—La memoria es el gran abrevadero de la inteligencia. En inteligencias escasas no tiene valor.

Reglas: 1.<sup>a</sup> Escoger el tiempo más adecuado para el vigor del cerebro (infancia, juventud, mañana).

2.<sup>a</sup> Distribuir el trabajo, variándolo, y organizarlo con intervalos adecuados de reposo. El *chauffage*, tarea continua (empollamiento), entraña el cansancio y lleva a la mediocridad. Mientras dormimos aprendemos lo estudiado por la noche. Antes de clase, la labor no vale sino para salir del paso.

3.<sup>a</sup> Llevar a la máxima utilización la solidaridad de la vista, del oído, de la garganta y de la mano, en el aprendizaje, según la índole del trabajo.

4.<sup>a</sup> Cultivar la memoria de las ideas, “veinticinco veces más perezosa que las otras” (Binet), que deben ser meros auxiliares.

5.<sup>a</sup> Preferir la atención a la repetición maquinal.

6.<sup>a</sup> Preferir el método “global” al “fragmentario”. La ley de la reintegración es difusa y solidaria con todo el recuerdo para evocarlo; la de integración debe serlo para fijarlo.

7.<sup>a</sup> Proceder según las leyes del método: de lo fácil a lo difícil, de lo conocido a lo desconocido, de lo sencillo a lo complicado.

8.<sup>a</sup> Establecer la ecuación entre lo que se asimila y el bloque mental que se posee, adaptándolo a él para la asimilación.

9.<sup>a</sup> Simplificar los resultados del trabajo de memorización, condensándolos en esquemas.

**B) Conservación de los recuerdos.**—Es el mismo problema de la conservación de los hábitos, que descansa en las vías nerviosas; lo que se conserva es la disposición de evocar, de suscitar la reviviscencia de imágenes pasadas. Conservar es posibilidad de evocar. Es latencia o prestancia, virtual a ser revividos.

Herbart explica el recuerdo como propiedad de las imágenes a subsistir indefinidamente en la conciencia, y Bergson cree que los recuerdos hábitos se plastifican en el organismo y los puros se conservan en latencia en la subconciencia. Maudsley y James



lo consideran como hábito cerebral, como *complexus* de vías nerviosas y coordinación de vías nerviosas. Es una disposición funcional.

La reproducción o evocación tiene lugar por la actualización de los hábitos a que queda reducida la memoria. Puede ser espontánea y voluntaria.

**El olvido: su mecanismo.**—1.º, la desuetudo (1) es proporcional al coeficiente de fijación; 2.º, el olvido es *progresivo* para aquellos recuerdos que no se hacen reviviscentes con frecuencia; 3.º, el olvido es *regresivo*. Su longevidad está en razón directa de las repeticiones, y 4.º, hay sustitución de unos recuerdos por otros que los destruyen. Se trabaja, se viaja y se hacen visitas. Se cambia de vida para olvidar un pesar.

**Teorías sobre la memoria.**—Lehman considera que todo recuerdo como evocación identificada de una imagen, implica la asociación de las imágenes respectivas con imágenes de experiencias pasadas. Claparède sostiene que el proceso de identificación se hace en la unión de la imagen con el yo. Höffding especifica el recuerdo en un sentimiento peculiar de lo conocido como tal, que es una cualidad de lo conocido, propia de las imágenes de experiencias pasadas. Lindworski parte del problema experiencia "mía", y considera que la reviviscencia de una experiencia "mía" pasada exige dos factores: conocimiento de la relación y experiencia personal del tiempo. G. E. Müller aceptó diversos criterios secundarios para distinguir la imagen fantástica de la mnémica. Maudsley, Moleschott, Luys y otros, consideran los procesos de memoria como fosforescencias cerebrales, que pueden prolongarse mucho tiempo. Otros, basándose en el hábito, la consideran como un proceso de asimilación funcional. Bergson considera que, para explicar los procesos de memoria, hay que admitir al mismo tiempo que los hábitos cerebrales, hábitos mentales de funcionalismo paralelo, para que el pasado sobreviva en nosotros, cuya latencia les daría el carácter de fenómenos inconscientes. Los precursores de la teoría bergsoniana fueron Leibnitz, Maine de Biran y Hamilton. Según esto, para Bergson la memoria tiene dos formas distintas; hay dos categorías de recuerdos. El primero se refiere al hábito, estando sujeto en su adquisición y variación a sus condiciones fisiológicas. El segundo sería un *recuerdo puro*. No sucede a la percepción, es simultáneo con ella; no es adquirido, sino que se

---

(1) Pérdida del hábito.



conserva por sí mismo. Es, respecto de la percepción, como la sombra que sigue al cuerpo. Cada momento de nuestra vida es a la vez actual y virtual, percepción y recuerdo. El instante actual es el espejo móvil que refleja sin cesar la percepción como recuerdo. Cada uno lleva consigo todo su pasado, cuyas sombras se proyectan siempre en el círculo luminoso de la conciencia. Esta teoría está en pugna con la experiencia y con las investigaciones experimentales del hábito. Hay en ella, además, reminiscencias platónicas.

**La imaginación.**—Es la aptitud funcional de reproducir simplemente imágenes de cosas percibidas o de combinar sus elementos, organizando formas nuevas de representación.

Es de dos clases, reproductiva o pasiva, cuando se limita a reproducir o copiar simplemente la representación o imagen del objeto ya sentido, y productiva, activa o creadora, cuando con los materiales dados en la representación elabora imágenes o tipos nuevos, combinando los existentes.

La representación imaginativa, o imagen, a diferencia de la mnémica o del recuerdo, prescinde en su contenido de la localización especial o temporal.

Carácter propio de las dos formas de imaginación es la espontaneidad manifestativa, la tendencia difluente y radial, voluble y versátil desde el centro focal de la conciencia. En esto se funda el calificativo de loca de la casa. En el sueño hipnótico y en el ensueño, se presenta en su más pura espontaneidad. En los caracteres que acusa la imaginación se funda el calificativo de percepción libre dado a la imaginación por algunos psicólogos.

Creación y reproducción de imágenes se combinan organizando el carácter conservador, propulsor y progresivo de la vida consciente y armonizando el espíritu de continuidad con las hondas conmociones a que está sometida.

Hay que huir en la educación de dos escollos: dar rienda suelta a la imaginación, que nos distancia sistemáticamente de la realidad, haciéndonos construir castillos en el aire y servili-



zarnos, por un falso culto a la verdad, a un exagerado espíritu de objetividad, que corta las alas al espíritu de especulación y lo esteriliza. La experiencia, la especulación y la ciencia han de hermanar en justo equilibrio los fueros de la imaginación con el espíritu de objetividad.

En la imaginación reproductora o fantasía encontramos el primer elemento emancipador de nuestro mundo interior, respecto al mundo externo. Prepara la labor libre del pensamiento. Por el espíritu imaginativo llegamos a enseñorearnos del medio y a cobrar interés por nuestra propia vida interior.

**La imaginación pasiva: fantasía.**—“Por imaginación pasiva (Baldwin, *El. de Psic.*, p. 222 y sig. de la edición de *La España moderna*) se da a entender el ejercicio espontáneo de imágenes en la conciencia, cualquiera que sea la causa de que deriven, y cualquiera que sea la combinación en que toman forma.”

La imaginación pasiva se llama fantasía para indicar el carácter reproductor de la imagen que, siendo fiel a su objeto, no anula su fuerza de combinación.

Puede adoptar dos formas: 1.<sup>a</sup>, disociación simple de los elementos reproductivos, y 2.<sup>a</sup>, composición de los mismos. Por la primera distinguimos la fantasía del recuerdo. Por el poder de descomposición de la coherencia perceptiva de las imágenes podemos determinar la potencia imaginativa de los individuos. Y en esto, olvido e imaginación se dan la mano. Pero dicho poder de disociación no ha de tener carácter patológico.

Se funda esta forma imaginativa en la tendencia a la desaparición progresiva de ciertos elementos de una representación, mientras que otros elementos subsisten y acusan fuertemente sus relieves (carácter selectivo y económico de la vida mental).

La forma compositiva (*fantaseo, reverie*) tiende a establecer combinaciones nuevas. Por ella la vida diaria, rutinaria e insoportable, puede hacerse interesante.



El ejercicio pasivo y automático de la fantasía ha de servir de contraste al de la imaginación creadora. En esto descansa su valor educativo: el poder reconocer los límites objetivos a nuestra potencia subjetiva de combinación.

La fantasía se caracteriza como potencia de combinación de imágenes en su distanciamiento absoluto de la realidad. La exaltación de imágenes producida por la colaboración emocional produce el *fanatismo*, tipo ideo-motor de carácter patológico, cuyo opuesto es el tipo transigente y tolerante.

El fantaseo.—La imaginación que actúa no estando controlada por el hábito, la atención y la apercepción, sino obedeciendo pasivamente a las leyes de la asociación, adaptadas a las propias tendencias nerviosas y a la constitución mental, nos da como productos el fantaseo y el ensueño, y puede provocar el sonambulismo, la alucinación y la locura. En el fantaseo las imágenes se proyectan en la conciencia, actuando ésta de marco de proyección pasivamente y obedeciendo la proyección misma a las afinidades íntimas u ocultas de las representaciones. Somos como el escenario y el espectador respecto de ellas. En esta representación pasiva el espectáculo puede producirnos placeres inefables, aunque enfermos: (fumadores de opio, morfínómanos, proyectistas de café, holgazanes del charloteo, paseantes al sol, disipadores del tiempo).

Algunas veces el fantaseo es una admirable construcción lógica (utopías, ucronías, tipos de novela y de fábula); pero otras peca de incoherencia (castillos en el aire, castillos en España, que dicen los franceses).

Caracteres del fantaseo son además su irrealidad y su intemporalidad, con un coeficiente más o menos intenso de adhesión afectiva o de creencia, según el sujeto y su estado: (niños, mujeres, histéricos, enfermos crónicos).

En el fantaseo han visto algunos psicólogos una revelación más precisa del carácter que en la propia conducta; pero esto es inadmisibile, por cuanto somos capaces de soñar lo que no nos atreveríamos a hacer, pues el fantaseo es involuntario y en él es donde más se nota la ausencia de voluntad; pero no se concibe una voluntad sin carácter.

La prolongación del fantaseo, con carácter crónico, tiende a desarrollar en nosotros una vida afectiva enferma y enervante, sumiéndonos además en la inacción e incapacitando la inteligencia para todo trabajo serio y objetivo.



En los niños y en los salvajes el fantaseo puede tener también un carácter activo, y hasta en el hombre culto y civilizado, cuando como solaz lo provoca voluntariamente, sin absorberse en él por completo. En muchos pueblos occidentales la borrachera de sol, la cháchara de café y el empacho de lectura, suelen sustituir al opio y la morfina de los orientales.

Los mitos, las leyendas, las utopías e hipótesis fascinadoras, que siempre reverdecen en la mente humana, alimentándose, como las coníferas, de los suelos más empobrecidos, en la infancia de la humanidad y en el período de la adolescencia suelen adquirir relieves inauditos, que solamente el crisol de la voluntad y el espíritu objetivo pueden encauzar hacia un fin útil.

**Imaginación y sentimiento.**—En los procesos de la imaginación creadora desempeña el sentimiento un importante papel: es el aglutinante poderoso del material representativo y el más firme cauce para orientarlo, obedeciendo en su curso a las leyes del hábito y de la asociación. Los sentimientos esténicos influyen más decisivamente que los asténicos en el proceso creador de la imaginación. Pero no debe olvidarse que el optimismo de "Robinson" y el pesimismo de "Hamlet" son fruto de imaginaciones de distinta estirpe, y que el "Fausto" y "Don Juan" son dos tipos en quienes el ideal del amor se realiza por procedimientos distintos. La pasión de Goethe en el *Werther* es distinta de la del Dante en *La Divina Comedia*, y la del investigador paciente en nada se parece a la de un empresario o cazador de obreros y dinero.

En todas las múltiples formas imaginativas, el sentimiento, como interés, como coeficiente afectivo de la atención y como auxiliar poderoso del hábito, es el vivo crisol donde se funde el material imaginativo, que sale de él transfigurado completamente, en productos representativos completamente nuevos.

**Imaginación y voluntad.**—La imaginación influye en la voluntad, determinando no sólo la trayectoria de la acción en forma de télesis anticipada en la representación dada como realizada, estando aun por realizar, sino también influye eficazmente en el sistema nervioso y los órganos motores, pues la imaginación de un acto determina el comienzo del mismo. Teniendo en cuenta el poder dinamogénico de las imágenes, se comprende la necesidad de encauzar los vuelos imaginativos dentro de los surcos que la razón y la voluntad nos



trazan en la vida, para evitar que la loca de la casa coja el timón de la nave.

**La base fisiológica de la imaginación.**—Está en concomitancia con las de la memoria, la atención y la asociación de ideas, y depende fundamentalmente de los órganos internos superiores. Las investigaciones de Flechsig dieron por resultado el afirmar la existencia de áreas o sectores sensitivos (sensorio-motrices), que aproximadamente ocupan un tercio de la corteza cerebral, y la de los centros de asociación, que ocupan los dos tercios. Entran en esta área los imaginativos. Son, según Flechsig, tres los principales: el gran centro de asociación posterior (parieto-occipito-temporal); otro *frontal*, bastante más reducido, y uno medio, el menor de todos (la *Insula de Reil*). De la estructura y función de estos centros depende la diversidad de tipos imaginativos. En los artistas predomina la región parietal, en los sabios la frontal. La existencia de estos tipos está confirmada por la patología del lenguaje, que sirve también para explicar las enfermedades de la imaginación.

**Alteraciones patológicas de la imaginación.**—Proceden de que unas veces se rompe un elemento conector y otras veces existe una lesión o atrofia en una región sensorial dada. En las alucinaciones e ilusiones los desarreglos imaginativos desempeñan un papel primordial. Hay un funcionalismo de la imaginación, consecutivo al perceptivo. Ejemplo: el tic-tac del reloj, la producción *in morrendo* de un pianísimo con un arco de violín sin tocar las cuerdas.

Se ha comprobado la existencia de imágenes consecutivas, negativas de los objetos imaginados visualmente.

#### § 9.—LAS FORMACIONES AFECTIVAS.

**Los sentimientos compuestos. Caracteres. Definición.**—La fusión de sentimientos elementales origina los compuestos. Los sentimientos simples pueden referirse



o a una sensación aislada (tono sentimental) o a una fusión de sensaciones.

El criterio de distinción entre un sentimiento simple y otro compuesto se ha de basar: 1.º, el sentimiento simple, como tal o como tono sentimental, cromatiza un haz de sensaciones aisladas a una sensación única; el sentimiento compuesto se refiere a sensaciones conectadas en grupos representativos o perceptivos (asimilaciones, complicaciones) dados en asociación simultánea o sucesiva; 2.º, los primeros se refieren a un objeto o proceso objetivo; los segundos, a un grupo de procesos capaces de provocar una situación, un accidente, una actitud. Por consiguiente, podemos decir que el sentimiento compuesto está integrado por sentimientos simples que cromatizan afectivamente una representación o una sensación. El cansancio, la sed, el estado febril, van acompañados de sentimientos simples. El miedo, la cólera, el espanto, se manifiestan en reagenia total de todo nuestro ser, ante múltiples objetos o representaciones evocadas; y 3.º, el grado de intensidad de los procesos orgánicos que provocan los sentimientos compuestos es más fuerte, y el contenido cualitativo, más rico en los sentimientos compuestos que en los simples. A las sensaciones orgánicas (pulso, respiración, volumen y fuerza) propias de los sentimientos simples se agregan en los compuestos la actitud corpórea, los rasgos fisionómicos y la disposición única y total del organismo.

Así, pues, los sentimientos compuestos, que en la experiencia concreta se dan unidos a las representaciones, se nos ofrecen como combinaciones intensivas de sentimientos simples, como formaciones especiales provocadas en un momento dado, constituyendo un estado peculiar de nuestra experiencia interna.



Podemos, pues, definirlos diciendo que son formaciones intensivas, integradas por sentimientos elementales de carácter unitario difuso y subjetivo, acompañadas de elementos representativos múltiples y seguidas de manifestaciones corpóreas más fuertes y cualitativamente más variadas que las de un sentimiento elemental.

En una formación afectiva hay que distinguir los *componentes* del todo *resultante*. Los componentes son sentimientos simples o resultantes afectivos parciales, propicios a la fusión. La trama del sentimiento resultante en la fusión adquiere una complejidad extraordinaria, es un valor nuevo, con más riqueza y variedad que la simple suma de todos sus elementos componentes.

**Clasificación de los sentimientos compuestos.**—Sus bases son: 1.<sup>a</sup>, el carácter cualitativo, múltiple dentro del fondo teleológico general de toda formación afectiva. Así serán los sentimientos de conservación, defensa, adaptación, lucha y relación; egoísmo y simpatía son el fondo cualitativo general de las formaciones intensivas y base del desarrollo afectivo ulterior; 2.<sup>a</sup>, por el contenido representativo los sentimientos cromatizan representaciones o percepciones, y 3.<sup>a</sup>, por el modo de manifestarse éstas, o es bajo la forma de asociación simultánea o sucesiva (siempre en convergencia a un estado presente, único.)

**El sentimiento general.**—Con el nombre general de cenestesia designamos el estado general; pero éste o se nos revela unas veces como fusión de sensaciones heterogéneas, cromatizadas por sus sentimientos respectivos, fundidos en uno, o predomina el sentimiento general sobre el complejo de sensaciones que pasan a segundo plano. En nuestra fórmula usual del saludo (“Cómo está usted?”) se condensa el contenido de la representación del estado general y el sentimiento general.



**Placer y desplacer o desagrado.**—La fusión de los sentimientos elementales del estado general, cualitativamente considerada, se nos ofrece con tres gamas: placer, disgusto e indiferencia, que unas veces se inclina al polo positivo (*dolce far niente*) y otras al negativo (*tedio, spleen, mal humor*). Esta gama exacerba su intensidad en casos patológicos (*tedio, ensimismamiento, hipocondría, histerismo, neurastenia*). La edad, el sexo, el clima, el género de vida, la estación, la hora del día, las ocupaciones y distracciones también modifican la cualidad. En el histerismo se pasa bruscamente de una zona afectiva a otra.

**Contraste.**—Es el carácter general de los cambios afectivos. El contraste simultáneo de dos sentimientos intensiva y cualitativamente opuestos determina la indiferencia, el estado afectivo neutro. Ejemplo: una desgracia de familia y la noticia de un éxito sabidos al mismo tiempo. El contraste otras veces va precedido de un proceso de vaivén o indecisión: el niño que tiene ante sus ojos un juguete y una caja de caramelos.

El contraste sucesivo tiene lugar, no precisamente en lo que respecta al contenido cualitativo del sentimiento, sino más bien a su intensidad, a su repercusión orgánica, determinando estados de exaltación y depresión, tensión, aplanamiento y alivio. Es bien notorio este contraste en las enfermedades nerviosas, las intoxicaciones, la embriaguez, el opio, la morfina y en los efectos de ciertos estimulantes, como el café, el tabaco, etc. En las expresiones *hay que hacer de las tripas corazón, se me cayó el alma a los pies*, se comprueba la existencia de tal contraste.

**Sentimientos estéticos.**—Nos referimos aquí a los elementales, propios principalmente de la vista y del oído. Y como se conectan con representaciones compuestas, son compuestos. Se llaman estéticos porque son elementos in-



tegrantes de emociones estéticas y, por lo tanto, son también elementales.

El carácter cualitativo y opuesto de estos sentimientos se expresa con las palabras *agradable*, *desagradable*, que se distinguen del placer y desplacer de los propiamente intensivos por su carácter más objetivo, denotando una influencia o actuación del objeto en el sujeto percipiente. El contraste en esta clase de sentimientos no es meramente cualitativo, sino que se refiere a la orientación afectiva general.

**Sentimientos intensivos y extensivos.**—Las ideas de extensivo e intensivo tratándose de sentimientos, o se refieren a las representaciones concomitantes, o a las condiciones en que se originan. Serán *intensivos*, por consiguiente, los provocados por las relaciones cualitativas de los elementos de una representación, y *extensivos*, los que nazcan del orden espacial o temporal de dichos elementos.

Una misma representación puede estar cromatizada simultáneamente por sentimientos extensivos e intensivos; ejemplo, una rosa, que produce sentimientos de forma, de color y de aroma.

Las formaciones más adecuadas para los sentimientos intensivos son las derivadas de la vista y del oído (con doble carácter cualitativo y espacio-temporal).

La combinación de los colores complementarios produce el agrado máximo.

La combinación de sonidos posee una variedad extraordinaria tan grande como la que podemos imaginar de la combinación armónica de los sonidos.

Los sentimientos extensivos son de dos clases: de la forma y del ritmo. El primero puede ser óptico y táctil. En las formas hay que distinguir las *naturales* de las *geométricas*. En toda representación de forma hay dos elementos: *contorno* y *desmembración*, que puede ser en sentido



horizontal, vertical u oblicuo (diagonal). Nos agradan más las regulares que las irregulares, y entre aquéllas, las susceptibles de una desmembración simple. Entre todas las desmembraciones las más agradables son las simétricas (1:1) y la de la sección áurea ( $x + 1 : x :: x : 1$ ); es decir, el todo es a la parte mayor como ésta es a la más pequeña. La simetría prefiere siempre la sección horizontal; el corte áureo, la posición vertical. Las formas regulares con rica inmembración nos agradan más que las puras o geométricas. Fijándonos en la dirección de los contornos, preferimos la curva a la recta.

En las representaciones táctiles, el sentimiento estético de la forma no está suficientemente estudiado.

**El sentimiento rítmico.**—Es un sentimiento de contraste, de expectación satisfecha, con la respectiva repercusión orgánica para las dos fases rítmicas en sensaciones de tensión y alivio.

Se da, además, en toda serie rítmica, una gradación afectiva, intensiva y cualitativa, resultante de la fusión de los elementos afectivos de cada período, de la velocidad, la dirección, la naturaleza de la serie rítmica, etc. Los sentimientos rítmicos son el tránsito a las emociones. El agrado o desagrado de un sentimiento rítmico depende de las condiciones de su representación respectiva. La monotonía es siempre desagradable. El agrado depende de la velocidad (ritmo lento o veloz) y de la dirección (gradación ascendente o descendente). El agrado está en relación con las representaciones y asociaciones resultantes. La métrica clásica y moderna comprueba estos resultados.

La conexión de nuevos asociados cualitativos (la palabra, el canto, la declamación, la música) determina el tránsito del sentimiento rítmico al afecto. Entonces la intensidad de éste se realiza, como se comprueba en la marcha militar, al compás de un pasodoble.

**Explicación psicológica de los sentimientos compuestos.**—Las propiedades o factores generales de estos sentimientos son las siguientes: 1.º, dependen de la relación de los sentimientos par-



ciales entre sí, y 2.º, de la reunión en un sentimiento total idóneo, es decir, de la combinación parcial y de la síntesis. El primer carácter predomina en los sentimientos intensivos; el segundo en los extensivos. Pero ambos factores se combinan y están en mutua y recíproca relación.

Pero la propiedad fundamental es intensiva y es la base del principio de unidad del estado sentimental, según el cual todos los sentimientos elementales se fusionan en uno, único para cada momento de la conciencia.

### § 10.—LAS EMOCIONES.

#### **Su distinción de los sentimientos. Sus caracteres.—**

Son, como los sentimientos, formaciones psíquicas de carácter afectivo; pero se distinguen en varios caracteres: 1.º, los sentimientos se dan en un estado fijo y momentáneo del alma; las emociones tienen carácter duradero y sucesivo, y 2.º, los sentimientos se desarrollan con relativa lentitud e intensidad, mientras que las emociones irrumpen súbitamente en la masa total de la conciencia, imprimiendo al curso de la vida psíquica una orientación precisa de contenido íntimamente tramado y conexo, con mayor influjo además de los procesos orgánicos. Son, pues, “formas típicas del curso de la vida afectiva, con contenidos sentimentales semejantes”.

Pero los límites entre los sentimientos compuestos y las emociones no son precisos, como ocurre con los rítmicos.

Los caracteres propios de la emoción son, pues: complejidad, variedad, identidad del estado afectivo en el curso de sus respectivos procesos, viva e intensa repercusión somática.

**Etapas del proceso emotivo.**— Son las siguientes:  
a) un sentimiento inicial sugerido por una representación



((excitación emotiva externa) o por un proceso psíquico de carácter asociativo o aperceptivo (excitación emotiva interna); *b*) curso o procesión de procesos afectivos con sus representaciones correspondientes; *c*) repercusión de este curso ideoestético en sensaciones orgánicas, cuya intensidad y cualidad refuerza el proceso y la duración de la emoción, y *d*) la emoción declina hacia un sentimiento final en un estado más sereno.

**Definición de la emoción.**—Según lo anteriormente expuesto, podemos definir la emoción como una formación afectiva integrada por sentimientos de orden inferior, dados en forma sucesiva y relativamente duradera, en conexión con las representaciones y procesos que los suscitan, acompañan y refuerzan, y con intensos procesos orgánicos subsiguientes que sobre aquéllos reaccionan.

**Teorías sobre la emoción.**—Son tres: la clásica, puramente conceptualista y psicológica (Descartes, Espinosa, Kant); la somática o fisiológica (W. James, Ribot, Dumas y Lange), y la psicofisiológica, representada por Wundt y otros psicólogos.

Para James la esencia de la emoción está en su repercusión corporal, porque para él “el cambio corporal sigue directamente a la percepción del hecho excitante, siendo la emoción la sensación que aparece al ocurrir dichos cambios”. La emoción es la expresión de dichos cambios, por lo cual, según él, es más racional decir que estamos tristes porque lloramos, irritados porque reñimos, medrosos porque temblamos, que lloramos porque estamos tristes, temblamos porque tenemos miedo, etc.

La consecuencia de esto es que toda provocación voluntaria a sangre fría, de las llamadas manifestaciones de una emoción especial, nos dará la propia emoción.



Pero, a nuestro modo de ver, esta teoría fascinadora es inadmisibile: 1.º, porque quita valor propio a la emoción, dándole un carácter individualista; 2.º, porque el hecho de percibir primero el objeto de la emoción y darnos cuenta de las sensaciones orgánicas, no revela sino el carácter unitario, comprensivo y actual de la emoción misma, cuyo papel primordial es conectar el sentimiento inicial y la representación, con fenómenos somáticos, manteniendo una situación *sui géneris*; 3.º, porque el contenido cualitativo de la emoción y su expresión somática no guardan una relación constante. Los fenómenos somáticos, lejos de ser causa de la emoción, son meros indicios de ella, y 4.º, tampoco podemos admitir la aserción de que puedan producirse emociones a placer. No hay que confundir la realidad de la emoción con su simulación.

Veamos ahora la teoría psicofisiológica. Para ella, los movimientos corporales son movimientos expresivos de la emoción. No son meros movimientos del corazón, los vasos sanguíneos y la respiración; entran también en juego los órganos del movimiento de los músculos de la boca (mímica), del rostro (gesto), de las manos (ademán), del tronco y de los pies (actitud), de los movimientos y expresión de todo el cuerpo (pantomima), y en las emociones más fuertes, ciertas alteraciones difusas de inervación (temblor, convulsiones, piel en forma de carne de gallina, etc.).

Los movimientos expresivos son de tres clases, según la intensidad, la duración y la cualidad, en relación con el contenido representativo de la emoción.

A veces un solo movimiento sintetiza estas tres formas.

El factor representativo es de capital importancia para la expresión emotiva del lenguaje.

Atendiendo a la intensidad, las emociones son *asténicas* (débiles y lentas), o *esténicas*, de carácter tumultuoso, que aceleran las pulsaciones del corazón e imprimen lentitud al pulso y a la respiración: tónicas, intensas.



Por el tiempo que dura la inervación de la inhibición son rápidas y lentas.

Los fenómenos psicológicos que acompañan a la emoción, aparte de su valor sintomático, tienden a hacerla más intensa, porque la inervación excitante o inhibitoria va acompañada de sensaciones táctiles internas.

**Clasificación de las emociones.**—Wundt clasifica las emociones atendiendo a la cualidad, a la intensidad y a la forma. Por la cualidad son agradables o desagradables (la alegría y la tristeza). Los sentimientos componentes o son provocados subjetivamente u objetivamente. Son subjetivas la alegría, la aflicción, la ansiedad, el terror. Son objetivas si las provoca un objeto exterior (miedo, temor, ira, furia). Estas emociones objetivas pueden ser *espaciales* o *temporales*, según el contenido objetivo de la representación.

Por la intensidad son fuertes o débiles, pero no deben confundirse con las esténicas y asténicas, pues mientras aquéllas tienen un valor psíquico, éstas tienen un valor somático. Pero como la intensidad tiene carácter secundario, esta base de clasificación es muy relativa.

Por la forma de manifestación son irrumpentes (sorpresa, desilusión, terror, furia, miedo); progresivas (preocupación, duda, aflicción, tristeza, expectación, alegría, ira, angustia); intermitentes, que tienen una fase creciente y otra decreciente (alegría, tristeza, celos).

El contenido cualitativo es la base fundamental.

**Pasiones.**—La pasión, para Kant, es un hábito afectivo, una emoción, que arraiga en nosotros como segunda naturaleza. La repetición aminora la emoción y agranda la pasión. Emoción y pasión se complementan. El tránsito de una a otra es el humor, que es “una emoción indefinida-



mente prolongada", con un contenido representativo formado por una serie de ideas. Para Ribot, la pasión es el estado crónico de la emoción, es la emoción en permanencia.

**Las formas patológicas.**—Ribot coloca la pasión entre la emoción y la locura, equidistando de ambas. Las formas patológicas de la pasión se basan en una exageración y deformación del elemento afectivo de la vida mental. La pasión morbosa denota el retroceso de una formación afectiva estable hacia una forma emotiva y elemental de carácter patológico, basada en la herencia, el medio o la educación. Entonces la pasión, como hábito, como inclinación, degenera en perversidad, aproximándose a la locura, y sobre todo, a su forma inicial: la manía. Entonces se hace ciega, tiránica, obsedente, y conduce a la locura. Las ideas fijas revelan la pasión morbosa.

**Las leyes psíquicas del sentimiento.**—La primera es la ley de relación entre la causa exterior de la emoción y el estado precedente del individuo. En ella descansa el secreto de la felicidad, del verdadero optimismo: en saberla ponderar exactamente. En la admiración y la sorpresa (emociones de relatividad, según Bain) se cumple por modo extraordinario.

La segunda es la ley de asociación, por la cual toda emoción se evoca, conserva o transmite por aquellos asociados representativos que primitivamente la suscitaron. El sentimiento se agranda al ser sugerido por ideas vagas e inconscientes.

La tercera es la ley del contraste, por la cual dos sentimientos logran su máxima fuerza de caracterización (significación, valor) al contrastarse, como los colores. El contraste puede ser simultáneo y sucesivo. Odio y amor, los más irreductibles, son los que más se aproximan a la alternativa y a la conversión. Los extremos se tocan.

**Ley de difusión y disolución de la vida afectiva.**—Obedeciendo a la ley de difusión progresiva o momentánea, es propio de toda emoción y de toda pasión totalizar y reducir a una unidad afectiva todos los elementos de la experiencia concreta. Así los elementos representativos y motores se cromatizan por la emoción, cuyo papel relevante impone una *situación*.

La ley de disolución responde al significado fundamental de la vida afectiva. Todo sentimiento pierde valor cualitativo e in-



tensivo, cuando deja de traducir en la experiencia el equilibrio inestable de la vida y las condiciones de su defensa y conservación; se funda esta ley en el principio de economía o parsimonia de la vida psíquica. La repetición de un sentimiento lo enerva primero y lo anula después (disolución cualitativa). Pero a veces también lo arraiga, purifica e idealiza.

**Emoción y representación.**—Ya vimos el papel de la representación en la emoción, que en ella se basa, corrobora y esquematiza. Este problema se relaciona con el de la memoria afectiva, que rechazamos, dado el carácter siempre actual de la emoción. Los sentimientos se evocan "por medio de las representaciones a que estaban primitivamente asociados, y de concierto con los cuales constituían un cierto estado de conciencia" (Höfding). Como con las representaciones evocadas se asocian sensaciones orgánicas internas y recuerdos o hábitos de actitudes y de gestos, éstos pueden dar cuerpo a sentimientos actuales con ellos concomitantes.

**Duración de la emoción.**—Depende de la causa que la provoca. Podemos distinguir en ella tres fases: excitación, climax y declive; las tres en función de procesos representativos y motores.

Con los métodos gráficos se estima la duración de un modo experimental.

#### A)—TEORÍAS SOBRE EL PLACER Y EL DOLOR.

**Placer y dolor.**—Es imposible definirlos por ser procesos simples, y es además inútil, porque todo el mundo los conoce por experiencia. Hay que distinguir las sensaciones de los sentimientos de placer y de dolor (algésicas, externas), que tienen un mismo significado, pero que son procesos de sensación con estímulo objetivo definido, y estos otros son provocados por complejos, representativos de sentimientos compuestos, emociones y pasiones. Algunos distinguen dos órdenes de sensibilidad física y moral. Otros los niegan, como Ribot.

Placer y dolor son los dos polos, positivo y negativo, del



elemento afectivo. Son alternantes y complementarios. Están en contraste por el cual se refuerzan.

**Los estados neutros.**—Son admitidos por Segé, Wundt y Külpe (zona de indiferencia, puntos muertos). Otros los niegan, considerándolos como puras abstracciones, como el punto matemático, irrealizable en el dominio de la experiencia. Todo proceso tiene determinado timbre afectivo. La oposición acusa siempre una resultante hacia el placer y el dolor.

**Relación entre el sentimiento y la sensación.**—Para Hamilton están en relación inversa, llegando a representaciones puras y a emociones puras. Lehman cree que no pueden separarse nunca, siendo todo proceso concreto de conciencia representativo, afectivo y activo.

**Teorías intelectualistas.**—Reducen la vida afectiva a ideas más o menos confusas. Para los estoicos las emociones eran opiniones, dependiendo de nosotros ser dichosos, encontrando placer o dolor en nuestras propias experiencias.

Para Descartes, placer y dolor se refieren a sentimientos de perfección o imperfección, que implican juicios implícitos, los cuales significan el inventario del propio haber espiritual. Para Leibnitz y Espinosa son la conciencia del acrecentamiento o disminución del propio ser. Herbart los reduce a combinación de representaciones.

**Teorías activistas.**—Para Aristóteles, el placer está en la acción. El bienestar y la dicha o felicidad surgen de ella. "Es la última perfección que se le añade, como a la juventud su flor." El valor del placer es proporcional al del acto. El supremo valor es inherente al pensamiento. Hamilton y Grote siguiendo a Aristóteles, explican la relación del placer del acto por el coeficiente dosificado de energía puesto en juego. Para Hamilton, "la energía más perfecta es la más agradable". Para Grote, el placer surge del equilibrio entre la actividad disponible y la gastada. Corresponde el placer a una actividad más deseada, intercalándose entre dos dolores, correspondientes a los excesos de la *inacción* y al *surmenage*. (Justo medio de Aristóteles.) Pero hay que atender, según Mill, a la calidad. Guyau admite el placer del riesgo.

**Teoría del finalismo biológico-teleológica.**—Según ella, el placer y el dolor están en función de los deseos y necesidades satisfechas o no, estando coordinadas al ejercicio de las funciones de la vida, y sirviéndoles de estímulo o *incentivo*, de *guía*,



de *refuerzo* y de *sanción*. Binet y Feré la confirmaron: el dolor disminuye el esfuerzo, y los deseos lo aumentan.

Esta teoría completa las anteriores, y explica los hechos que ellas dejan inexplicados.

Félix Le Dantec profesa la de la asimilación funcional (biológica).

Justifica el intelectualismo, que es el índice de realidades íntimas antes de ser emociones (el presentimiento).

Al justo medio de Grote y Aristóteles corresponden en Biología los valores óptimos (economía conjuntiva) equidistantes, mínimo y máximo.

Pero explica además la teoría biológica la existencia de placeres y dolores de toda especie, la relatividad del placer y del dolor, y la jerarquía de los placeres y dolores.

**Teoría evolucionista.**—Spencer ve en el placer y dolor hábitos hereditarios, que aseguran la selección natural según las condiciones favorables o desfavorables para la vida. Esta teoría reduce las inclinaciones innatas a las adquiridas.

#### B)—TEORÍAS SOBRE LA EMOCIÓN.

**La clásica.**—Afirma: 1.º, que tenemos dos sensibilidades distintas: física y moral; 2.º, la moral se basta a sí misma y no implica elementos orgánicos.

**La fisiológica.**—En 1885 fué establecida por James-Lange. Afirma: 1.º, el sentimiento es un *complexus* de sensaciones; 2.º, es preciso invertir el proceso clásico del sentimiento, pues lo primero son las sensaciones y procesos orgánicos; 3.º, las reacciones son de dos tipos diferentes: internas y externas.

Se apoya esta teoría: 1.º, en que explica las sensaciones sin causa aparente (fobias); 2.º, explica la formación, a voluntad, de determinadas emociones. Se comienza por simular la emoción y se termina en serio (paradoja del comediante de Diderot).

Explica el contagio emotivo, a base de simpatía y del pánico, el entusiasmo de las multitudes y el furor.

Explica el valor terapéutico de la emoción: 1.º, por tónicos; 2.º, por inhibición, y 3.º, por anulación progresiva de las reacciones somáticas.

Explica el carácter indeterminado e integrante de los fenómenos afectivos.

El valor positivo de esta teoría reside: 1.º, en afirmar que



todo fenómeno afectivo implica condiciones orgánicas; 2.º, que no existen sentimientos puros e incorpóreos; 3.º, que no se puede establecer distinción entre la sensibilidad psíquica y la moral.

James confunde la conciencia de la emoción con la emoción (1).

**Teoría biológica de la emoción.**—1.º Toda emoción corresponde a un instinto. 2.º Actúa cuando lo verifica el instinto correspondiente. Tiene un mismo contenido (idea, afección y reacción emocional) que la teoría clásica y la somática sumadas; pero hay que interpolar el instinto. Hecho: el niño en la cuna, que sonríe primero ante el perro y después llora. (Instinto, simpatía y defensa). En todo proceso emotivo hay un factor inconsciente, que sólo se explica por el instinto. Por eso falla la teoría clásica.

**Teleología de las emociones.**—Son guías, auxiliares y sanciones, como el placer y el dolor. Pero distan mucho del justo medio en sus reacciones. De ahí la necesidad de educarlas.

**Dinamogenia de las emociones.**—Esténicas o tónicas y asténicas o deprimentes. Platón no estaba por la música blanda. Quiso desterrar, después de haberlos coronado de flores, a los poetas, destructores de energías morales.

**Clasificación de las emociones.**—1.º La histórica (emociones activas, pasiones pasivas). 2.º Los *estoicos*: 1.º, deseo y placer (pensamiento de un bien ausente o presente); 2.º, temor o dolor (mal ausente o presente). 3.º *Escolásticos*: *Apetito concupiscente* (amor, odio, aversión, alegría y tristeza); *apetito irascible* (valor, temor, esperanza, desesperación, cólera). Todos estos son movimientos del alma, que pueden reducirse al movimiento esencial del amor, constitutivo de todas las pasiones. 4.º *Descartes*: seis pasiones simples (admiración, alegría, tristeza, amor, odio y deseo). 5.º *Espinosa*: tres pasiones simples (el deseo, la alegría y la tristeza). Con la combinación de estos elementos fundamentales surgen todas las pasiones.

### C)—PASIONES.

**Pasiones y emociones.**—Las pasiones sólo se distinguen de la emoción en su duración y en sus efectos.

**Pasión e inclinación.**—Las inclinaciones se equilibran y tien-

---

(1) Los reparos a ella quedan hechos atrás.



den a desenvolverse armónicamente. En la pasión hay hipertrofia de un instinto sobre otros, que tienden a dominarlo. Hay preferencia exclusiva a un objeto, con indiferencia hacia otros. Es, pues, una inclinación o un instinto hecho exclusivo o preponderante, cristalizado en un hábito, y que llega a un grado de intensidad extraordinario en su valor afectivo.

Se dice también: 1.º, la inclinación es innata y la pasión adquirida. Pero toda pasión tiene un fondo innato. Puede ahogarse su manifestación; pero no se aniquila. Se forma por explosión o por lenta cristalización, según que predomine el instinto o el hábito.

Se origina la pasión por las necesidades biológicas creadas por el temperamento, el calor de la sangre, el clima, la herencia, etc.

La pasión que desequilibra, tiende al desarreglo. Los antiguos la consideraban como una locura. La tiranía que ejerce en la vida afectiva, tiende a anularla. Es mensajera del suicidio.

La pasión es fuerza reorganizadora y creadora de un orden nuevo. Influye sobre el cuerpo y sobre el alma. A aquél le imprime una estructura y una fisonomía; a ésta, una fuerza de reconcentración que la convierte en superabundante atención afectiva.

Acrisola el sentimiento con un ascetismo, que hace dar valor en sí a la propia vida afectiva con carácter elevado independientemente de su objeto. Tiraniza la inteligencia y es fuente de los sofismas del corazón, y sobre todo domina a la voluntad.

No se debe tener sólo una pasión, sino dos rivales por lo menos.

Entre las pasiones grandes y las bajas pasiones, que degeneran en instintos vulgares, hay una gama afectiva muy grande.

**Teleología de las pasiones.**—Constituyen factores de reserva, de importancia extraordinaria, para complemento de energía a los instintos, cuando éstos están en plena manifestación.

Su valor moral, los estoicos jenístas y los ascéticos lo rechazan; Rousseau y los románticos lo exaltan. No es buena ni mala la pasión; es una fuerza.

**Clasificación de las pasiones.**—Los intelectualistas las clasifican con relación a las emociones. La psicología vulgar, con relación a las inclinaciones, en relación con los dos extremos bajo los cuales la inclinación se manifiesta, uno de ellos peyorativo. Así tenemos: inclinaciones personales del amor de sí mismo (*egoísmo*); de la expansión (*orgullo y ambición*); amor de los



bienes (*avaricia*); del placer (*sensualidad*); del ansia de comer o beber (*glotonería y embriaguez*); del instinto de reposo (*pereza*).

Inclinaciones sociales: la pasión del espíritu de cuerpo, el *de casta*; del patriotismo, el *chauvinismo*; del humanitarismo, el *cosmopolitismo*.

De las inclinaciones superiores, del amor a lo verdadero, lo bello y el bien de Dios, nacen las pasiones del científicismo, puritanismo, esteticismo, fanatismo.

Hay que advertir que las malas pasiones, emociones e inclinaciones no fueron bautizadas ni catalogadas, y esto no impide que existan. El amor es a la vez necesidad, inclinación, emoción y pasión.

**Manifestaciones anormales de la vida afectiva.**—Las emociones y los sentimientos compuestos pueden presentarse con manifestaciones anormales, o por su intensidad excesiva, o por su excesiva duración, o por carecer de una causa justificada que como tal las provoque. Esto podemos comprobarlo en determinados casos de epilepsia y de locura, por lo que a la intensidad respecta, y teniendo en cuenta la intensidad y la duración podemos comprobar las anormalidades afectivas en ciertos casos de manía y megalomanía.

Al tercer grupo pertenecen las múltiples fobias: nictofobia (miedo nocturno), agorafobia (miedo a los sitios despoblados), etcétera.

Lo que se refiere a las pasiones está determinado al establecerse en el texto las relaciones que entre ellas existen y la locura.

## § II.—EL LENGUAJE.

**Su concepto.**—*Consideramos aquí el lenguaje como una forma típica de complicación, basada en la asociación de representaciones auditivas y motrices, con otra clase de representaciones provenientes de otros sentidos.* Psicológicamente analizado el lenguaje, tiene estas formas: *lenguaje de actitudes* (pantomima), *lenguaje de gestos* (mímico), *lenguaje inarticulado* (el grito y las expresiones interjeccionales), y *lenguaje articulado*, que es propiamente hablando el *lenguaje psíquico*. Estas son las formas de lenguaje hablado, porque el lenguaje escrito más que proceso psíquico es producto psíquico.



Los orígenes de la palabra.—Hay que buscarlos, por una parte, en la *capacidad múltiple de representaciones de la conciencia*, y por otra, en la *significación y en el valor colectivo que ciertas representaciones, ciertos movimientos y ciertos elementos afectivos tienen para la vida del individuo*. El grito proferido por el individuo de una tribu en los momentos de peligro para su vida, oído y observado por los demás individuos de ella, debía adquirir desde el primer momento una significación y un valor social que fueron aumentando a medida que se fijó la capacidad de transferirlo por la educación, por la herencia; y su diferencia de la significación, y el valor atribuido a otros, del grito puramente inarticulado y del lenguaje de gesticulación que expresa estados afectivos, le hizo prevalecer sobre ellos. El tránsito al lenguaje articulado es sucesivo y gradual, y esto se observa fácilmente en el modo de aprender a hablar de los niños. Desde el balbuceo, desde la mera repetición de una sílaba íntimamente relacionada con la vida de nutrición y defensa del niño, hasta el portentoso desarrollo que adquiere la capacidad de hablar en los niños de dos años próximamente, hay una graduación constante y sucesiva, que nos indica las vicisitudes de formación del lenguaje articulado. El profesor Stern hizo un estudio del aprendizaje de la lengua en los niños, que puede servir para aclarar este punto.

El lenguaje y las representaciones.—*El mecanismo psicológico del lenguaje consiste en establecer una asociación simultánea y sucesiva entre determinadas representaciones y determinados movimientos, productores del sonido en la garganta, en la boca y en los labios*. Para que el lenguaje tenga valor psicológico, no se puede prescindir de esta asociación. La mera repetición mecánica de sonidos carece de significado y de valor psicológico; para lograrlo hace falta que cada palabra se convierta en signo de comunicación y expresión de una representación. De este modo el lenguaje es el verdadero vehículo de las *representaciones*. Pero no solamente sirve el lenguaje para expresar *representaciones*, como vulgarmente se cree, sino que es el *órgano de manifestación y comunicación total de la conciencia*, y, por consiguiente, de las *representaciones de los sentimientos y de los movimientos*.

*Para que el lenguaje adquiriera valor y significado para una conciencia individual, hace falta que la tenga de antemano para la conciencia colectiva; y para que el lenguaje sirva de medio de*



comunicación y de signo para dos conciencias, hace falta que ambas le den previamente aquel valor de signo que adquiere después, por encontrarse ambas en situación psicológicamente semejante, y por servir para caracterizar todas las situaciones de la misma índole.

**Tipos verbales.**— *Las palabras tienen aptitud para que en ellas puedan encarnar todas las percepciones y todas las representaciones; vienen a ser, pues, las palabras el denominador común de todas las ideas. Las palabras y las percepciones son simultáneamente asimiladas desde la infancia.* Un niño de dos años suele tener un caudal de cuatrocientas a quinientas palabras, y uno de seis años posee dos mil, por término medio. La *idea verbal* puede ser *visual, auditiva y táctil*; es decir, que la palabra puede ser vista en un impreso o en un manuscrito, puede ser oída y puede ser sentida al hablar o al escribir; es decir, que *podemos representarnos las palabras como imágenes visuales, como imágenes auditivas, como táctiles o como imágenes compuestas o mixtas; éstos son los cuatro tipos verbales o formas características para que los individuos que hablan traduzcan en palabras lo que ven, lo que oyen y lo que sienten.* Ejemplo de un tipo verbal auditivo será aquel que traduzca en las palabras que significan representaciones del oído, un suceso que observa, un espectáculo al que asiste; el tipo visual traducirá en palabras adecuadas a la visión las representaciones de los sucesos, etc. Los tipos verbales están en íntima conexión con la memoria y con la percepción, y responden a la gran complejidad del sistema nervioso y a las variaciones en la constitución mental.

**Las formas patológicas.**— Son principalmente cuatro. Primera, *sordera verbal*: el enfermo puede hablar y leer, pero no entiende. Sus oídos están completamente sanos, oye todo lo que se habla; pero los sonidos carecen de significación; puede ser total o parcial; en la total no se oye una palabra; en la parcial se comprenden los nombres de los objetos, siempre que se repitan y estén delante del enfermo. Si el enfermo es políglota (es decir, que habla varias lenguas), puede darse el caso que olvide una de las lenguas que sabe.

Segundo caso: *Ceguera verbal*. El enfermo puede hablar y comprender, pero no puede leer; este caso fué observado por Charcot en París, en 1882; el enfermo no podía leer ni escribir cartas; decía que escribía como con los ojos cerrados; en este



caso patológico se conserva la asociación entre la representación y la palabra, pero falta la asociación entre la palabra y los signos gráficos.

Tercer caso: *Afasia*. El enfermo puede comprender, pero no hablar; puede ser total y parcial; en la parcial se olvidan algunos nombres de cosas o adjetivos, verbos y partículas. A veces el enfermo sólo pronuncia determinados sonidos o sílabas; a veces no puede pronunciar las palabras; en la afasia falta la asociación entre la representación y las sensaciones articuladas; a veces la afasia en los políglotas se limita a un solo lenguaje; otras veces se extiende a varios.

Cuarto caso: *Agrafia*. Es la incapacidad que adquiere el enfermo para escribir después de saber hacerlo. El individuo ve la palabra, puede leerla, puede distinguir y señalar cada letra, pero no puede escribir; se impone en el tratamiento un nuevo aprendizaje de la escritura.

La localización cerebral de las enfermedades del lenguaje es en el hemisferio izquierdo. Broca ha descubierto que la localización de la palabra es en la tercera circunvolución frontal izquierda; una lesión, un golpe en el lugar correspondiente en el cerebro, puede determinar la afasia; una lesión que impida la asociación entre las representaciones y los centros de inervación muscular de los movimientos de la mano al escribir, puede determinar la agrafia, y así sucesivamente.

La significación y vida de las palabras.—El lenguaje en sus orígenes, es decir, el de los primitivos, es *onomatopéyico* o imitativo; es decir, que las palabras procuran imitar los sonidos producidos por los animales o las cosas. El lenguaje, en sus comienzos, es puro mimetismo de los sonidos naturales, o designación de los caracteres típicos de las cosas a que se refiere; esto se confirma teniendo en cuenta la significación y el valor de las raíces en las lenguas de una misma familia. La significación de las raíces *lup, lob, loup, wolf* (el que desgarrar) está, pues, en relación fundamental con sus orígenes en la lengua troncal. La vida de las palabras depende: primero, de su *estructura*, y segundo, de su *significación*. La estructura se refiere a la forma de la palabra y a su valor en relación con otras; la significación se refiere al contenido representativo de la palabra.

Leyes de cambio y desarrollo.—Las variaciones de la estructura se estudian por las leyes de la fonética y pertenecen a la Lingüística y a la Filología comparada. Las leyes de la



significación pertenecen en general a la Semántica, que otros llaman Semasiología o Semeyótica; puede darse el caso, tratándose de las *leyes de cambio y desarrollo*, que se refieran a la *forma* o a las *modificaciones* de la significación, producidas por los prefijos y sufijos, y a las *flexiones*.

En general se observan, en todo lo que se se refiere a las leyes de cambio y desarrollo, los siguientes procesos: primero, *permanencia de la forma y variación de la significación*; segundo, *permanencia de la significación y variación de la forma*; tercero, *variación doble en la significación y en la forma de las palabras*.

## § 12.—EL LENGUAJE COMO MEDIO DE EXPRESIÓN. ORIGEN Y EVOLUCIÓN.

**Su concepto general. Los signos. La expresión de las emociones y los signos naturales.**—Es medio de expresión, de comunicación y de manifestación de la propia actividad consciente (Dühr). Para responder a estos tres fines ha de tener la categoría de verdadero signo. Signo, en general, es todo hecho sensible que sirve para hacerse cargo de otro hecho que no es percibido actualmente: el humo es signo del fuego; la risa, de la alegría; el llanto, de la tristeza. Para esto el signo ha de tener cierta semejanza con lo por él significado. A cada uno de los sentidos corresponderán sus signos respectivos (táctiles, visuales, auditivos, etc.).

Los signos pueden ser naturales y convencionales, según que dependan o no de la voluntad tácita o explícita de los hombres, mediante determinadas convenciones.

El problema fundamental que hay que resolver, tratándose de los signos naturales, es averiguar cómo y por qué adquieren un significado humano común y la razón de por qué traducen estados de conciencia.

El problema planteado primeramente por Descartes, que vió su solución en las relaciones entre el alma y el cuerpo, fué posteriormente estudiado por Carlos Bell, Duchenne de Bolonia, Gratiolet, Darwin, Spencer y Wundt. Los resultados de sus investigaciones pueden resumirse así.

Según Spencer, la ley de expresión de las emociones es la



de la descarga nerviosa difusa. Según ella, toda emoción va acompañada de movimientos que tienden a propagarse por todo el organismo, siendo proporcional a la intensidad de la emoción la del movimiento. La movilidad de los músculos es proporcional a su menor resistencia a la propagación de la indicada descarga nerviosa (músculos de la cara, ojos, párpados, labios, frente; músculos de la mano, y por último, la de todo el cuerpo). El gesto, el ademán, la actitud, en una palabra, los movimientos mímicos y pantomímicos, obedecerían a la ley de la descarga difusa.

La segunda teoría es la de Carlos Bell y Darwin, según la cual los movimientos expresivos no dependen solamente de la intensidad, sino también de la cualidad de la emoción. El movimiento que acompaña a la emoción, según Carlos Bell, sería "el principio de la acción necesaria para prolongarla si es agradable y para disminuirla si es penosa".

Darwin refuerza esta ley, a la que parecen oponerse muchos gestos, por el *principio de la asociación de los hábitos útiles*, según el cual muchos gestos sobrevivieron a su propia utilidad.

Wundt explica la expresión de las emociones por medio de los signos naturales basándose *en la asociación de sensaciones análogas*, cuyas representaciones resultantes al fusionarse aquéllas tienen la propiedad de transferirse mutuamente sus elementos afectivos concomitantes, y así el mismo signo expresivo de una emoción valora múltiples elementos representativos comunes a ella. La misma repugnancia nos produce una mala acción que un mal manjar. El cansancio y la pesadumbre moral nos hacen pasar la mano por la frente.

**El lenguaje como signo de expresión.**—En algunos animales encontramos ya el origen de la función de expresión, por medio de movimientos expresivos adecuados. De estos movimientos, algunos son innatos y de carácter universal para todos los hombres, y otros se tomaron inconscientemente del medio ambiente, y por eso varían en los diferentes grupos humanos.

Los movimientos expresivos pueden ser movimientos de carácter reflejo y transitivos, o significativos de carácter teleológico, que son en parte innatos y en parte adquiridos por imitación. Los primeros se explican por la ley de la asociación; los segundos obedecen a la asociación, al hábito y al instinto de imitación.

Las funciones de la excitación y de la representación pueden



concordarse a los efectos de la determinación del valor expresivo de determinados movimientos y signos fonéticos en relación con determinadas situaciones semejantes, interpretados del mismo modo por todos los que sufrieron la misma situación. El lenguaje onomatopéyico tiene en esto su base y su justificación.

El análisis experimental del lenguaje de los niños nos lleva de la mano a la determinación genética del lenguaje, en el cual el factor imaginativo, el mnemónico y el acaso desempeñan un importante papel.

**Valor significativo de los signos naturales.**—Los escoceses Jouffroy y Garnier admiten una facultad especial del lenguaje, una facultad expresiva, cuya interpretación se nos hace fácil. Pero en realidad lo que ocurre es que el valor significativo de los signos naturales, basándose *en la asociación de sensaciones* se obtiene cuando los movimientos reflejos, determinados por una situación común a varios individuos, son susceptibles de propagarse por imitación, asociándose además con aquellas representaciones o percepciones que pueden sugerir sus emociones correspondientes. La imitación de los movimientos de la sonrisa en el niño cuando ve sonreír, provocan la emoción correspondiente al llanto.

**Las formas del lenguaje en relación con los signos.**—El lenguaje puede ser emotivo, intelectual o voluntario, por el contenido; articulado o inarticulado, por el carácter de los signos y su capacidad de coordinación; natural o artificial, por la cualidad del signo empleado: de gestos, de actitudes o de ademanes, y de sonidos o fonemas, y, además, gráfico. Por último, atendiendo al carácter de la expresión, puede ser hablado, musical y simbólico.

El lenguaje afectivo es el que expresa las emociones por gestos, ademanes, actitudes, gritos, interjecciones, etc.

El lenguaje intelectual es el que valiéndose de signos naturales, convencionales o mixtos, y teniendo un carácter eminentemente articulado (oral o escrito), sirve como medio de manifestación de las propias ideas y como signo de comprensión común de los mismos procesos mentales por diferentes individuos.

El lenguaje emocional es más sintético, y el intelectual es más analítico; pero existiendo un pensamiento emocional, según Mayer (*Das emotionale Denken*) el análisis y síntesis, como formas generales de la actividad consciente, se revelan



en ambos, y más aun cuando ambos se fusionan (el orador, el actor).

El lenguaje musical tiene carácter predominantemente emotivo, sin que por eso le falte poder de expresión y de descripción, como se revela en Wagner, Strauss y en sus discípulos.

El lenguaje fónico tiene la ventaja sobre el escrito y sobre el de gestos, no sólo por la mayor universalidad y facilidad de comprensión (a oscuras, por los ciegos, por los analfabetos, etcétera), sino también por la mayor libertad de los fonemas y su máxima capacidad de articulación.

**Origen del lenguaje.**—Se han escogitado varias teorías para explicarlo. Claro está que aquí nos referimos nosotros al origen psicológico del lenguaje y no al origen histórico, cuestión concreta que la filología y la lingüística comparadas estudian.

Haremos una enumeración rápida de cada una:

1.<sup>a</sup> Es la primera la tradicionalista, de Bonald, muy en boga en el siglo XVIII, que atribuye su origen a la revelación.

También fué defendida por Crátilo en la antigüedad. Dejando aparte el origen histórico, esta teoría, en su aspecto psicológico, ofrece reparos. Están en oposición con ella estos hechos: contra lo que ella afirma, el que se puede pensar sin hablar (sordo-mudos), y que el niño inventa su lengua.

2.<sup>a</sup> Por convención artificial, Hermógenes y Demócrito, en la antigüedad, y Locke y Adan Smith, entre los modernos. Según ella, "las palabras existen por convención y no por naturaleza". Epicuro oponía: "los hombres hablan, como los perros ladran".

3.<sup>a</sup> La escuela escocesa y los eclécticos, partidarios del lenguaje conceptual instintivo (Renán, Max Müller, etc.). En oposición a la evolución lingüística del niño, que parte de lo concreto.

4.<sup>a</sup> Elaboración progresiva (esbozada por Platón y seguida por Leibnitz, Condillac, Withney, Ravaisson).

*El punto de partida:* 1.<sup>o</sup>, el lenguaje emocional, que transcende después; 2.<sup>o</sup>, al lenguaje de gestos, y 3.<sup>o</sup>, el lenguaje fonético, que se subdivide en inarticulado y articulado.

Los elementos fonéticos primitivos son: *a*), el lenguaje interjeccional; *b*), las onomatopeyas, y *c*), las vocalizaciones naturales.

El hombre canta antes de hablar; por eso une primero las vocales que las consonantes.



*Evolución del lenguaje.*—Obedece: 1.º, a leyes fonéticas; 2.º, semánticas, y 3.º, filológicas (morfológicas y sintáxicas).

**Clasificación de las lenguas:** A) histórica: indoeuropeas, semíticas y turanias. B) Morfológica: monosilábicas, aglutinantes y flexivas. C) Psicológica: analíticas y sintéticas.

**Ontogenia y filogenia del lenguaje.**—La evolución lingüística en el niño pasa por estas etapas: 1.ª, emisión espontánea de sonidos (Ebbinghaus); 2.ª, reproducción de las articulaciones oídas, y 3.ª, imitación de los sonidos y tendencia a imitar el sentido. La evolución lingüística del niño tiene este carácter: primero crea su propia lengua, después imita la de su madre o de su nodriza, y por último, la del medio social.

En el aspecto ontogenético de la evolución lingüística observamos que tanto en el contenido como en la forma del lenguaje, hay un antagonismo entre el lenguaje, hecho que nos impone el medio y nuestra tendencia a transformarlo (imitación, renovación).

En el propio lenguaje que el niño crea emplea fonemas, gestos, actitudes y movimientos, y en el que imita intervienen imágenes visuales, auditivas y motrices. La ausencia de cada una de ellas explica la ceguera verbal, la sordera verbal y la afasia motriz.

En la evolución lingüística individual observamos que los signos del lenguaje tienen primeramente en el niño un valor concreto, y después lo van adquiriendo universal y abstracto.

En la evolución filogenética observamos que la primera etapa que se recorre en el grupo social es la del lenguaje emotivo e interjeccional (gritos, mímica, pantomima); después tiende a hacerse onomatopéyico, y por extensión del significado y la analogía deviene conceptual, basándose en las leyes de la asociación y del hábito.

La evolución lingüístico-filogenética recorre tres etapas: 1.ª, lenguas monosilábicas; 2.ª, lenguas aglutinantes, y 3.ª, lenguas flexivas. El contenido evoluciona de la síntesis al análisis, del lenguaje inarticulado al articulado.

Esta evolución natural del lenguaje en el individuo y en la raza se completa con una evolución artificial, que la cultura lingüística el trabajo científico y las transferencias mutuas del vocabulario establecen, con el fin de enriquecer las lenguas vivas con la aportación del caudal mental de las lenguas muertas,



con las nomenclaturas científicas, los símbolos nuevos y los nombres nuevos de cosas nuevas, etc.

La evolución natural y la evolución artificial de las lenguas vivas obedecen a causas que actúan antagónicamente, estimulando unas el espíritu de innovación y transformación de las lenguas, y tendiendo otras a hacerlo cristalizar en fórmulas consagradas. Comparando el lenguaje hablado con el lenguaje escrito, para una lengua viva determinada, o la misma lengua hablada por pueblos de distinto nivel de cultura, se puede comprobar este proceso de la evolución lingüística.

**El pensamiento y el lenguaje.**—1.º El lenguaje influye sobre el pensamiento como verdadero instrumento para los procesos de elaboración mental, de análisis y de síntesis, haciendo que los contenidos mentales sean más claros y distintos. La reflexión, la interpretación, la crítica y la inferencia inductiva y deductiva, como procesos de pensamiento, se hacen explícitos en el lenguaje hablado o escrito, que se hace diagrama y esquema fiel de su mecanismo; 2.º, al fijar el pensamiento encarnándolo en la palabra hablada o escrita, hace que éste, como producto mental, como manifestación viva del espíritu objetivo y colectivo y del espíritu individual, adquiera un valor de utilidad social por medio de las ideas abstractas y universales (conceptos) que lo integran, y 3.º, es un poderoso auxiliar de la memoria y facilita y da rapidez al trabajo intelectual, como se comprueba con el empleo de las fórmulas matemáticas.

Al lado de estas ventajas hay que señalar los defectos o inconvenientes, que generalmente tienen lugar por romperse el nexo entre el lenguaje como signo y la cosa significada. He aquí las principales.

**Psitacismo y semipsitacismo.**—Consiste el primero en pensar las palabras sin atribuirles más sentido que el propio de su lugar en el discurso, transformando ideas reales en ideas verbales: tal ocurre con los torbellinos de palabras, tópicos, latiguillos, “clichés”, lugares comunes, y en general, cuando no se piensa con energía y aplicación.

**Formalismo.**—“Flatus vocis”, que consiste en usar palabras sin valorar su contenido; “tomar como decía Leinitz, la paja de las palabras por el grano de las cosas”. Para extirpar de raíz estos vicios o defectos del lenguaje (vicios de formación y educación), hay que advertir que todo trabajo del pensamiento debe controlarse con la experiencia.



**La palabra interior.**—para los salvajes es “hablar adentro”, “en su pecho”. Egger estudió este fenómeno.

Normalmente está integrada por imágenes motrices de articulación, que inician una pronunciación o la reducen.

El pensamiento interior va acompañado de ligeras sensaciones en la faringe. Se pronuncia al leer, al escuchar.

La palabra interior acompaña a las reflexiones, la percepción y la acción, que sólo se interrumpe por sensaciones o preocupaciones vivas—conciertos, espectáculo que cautiva, sorpresa, etc.—“Pensar es hablar”. (Subtipos verbales.)

¿Se puede pensar sin hablar?—Según Bonald, no; hay que “pensar la palabra antes de hablar el pensamiento”. La experiencia de Gaspar Hauser de educar a un niño en la ignorancia absoluta de toda lengua... Pero hay hechos que contradicen esto: sordomudos, jugadores de cartas, pensadores, místicos.

**La lengua universal.**—Volapük, esperanto, ido.—Está en oposición: 1.º, con la evolución de las ideas (proceso de determinación), y 2.º, con la de las lenguas que tienden espontáneamente a su propia conservación y evolución. La lengua universal no es una utopía, sino una lengua auxiliar de las demás: caló más o menos científico y siempre convencional. Leibnitz nos habla de un lenguaje universal para la Filosofía (Pangrafía).

**Fines a que responde.**—Según Bühler, el lenguaje responde: 1.º, a la necesidad de exteriorización de los propios contenidos conscientes; 2.º, a la necesidad de manifestar a otro lo que pasa dentro de uno mismo, y 3.º, a la necesidad de presentar o exponer los modos de ser de las cosas o relaciones comprendidas por quien habla.

### § 13.—LOS MOVIMIENTOS COMPUESTOS.

#### (FORMACIONES MOTORAS.)

**Fusión de movimientos elementales.**—La integración de movimientos elementales da lugar al impulso, cuya base psíquica es la representación y el movimiento complejo. Tiene todo impulso *antecedentes* y *concomitantes mentales*.



Tal movimiento consciente se llama también *acción*.

La acción psíquica inicial, la del hombre primitivo, la imaginamos condicionada solamente por la *atención*. El movimiento implica en estas condiciones una idea, una atención a ella y una *afección*, que las cromatiza.

Surge después el motivo, que se diferencia del conglomerado de elementos conscientes de la acción, el cual está formado por dos elementos: *inducimiento* (sensación) e *incentivo* (afección), que son los dos elementos conscientes de la acción.

**El impulso.**—Será, pues, el impulso la forma característica de la acción humana, cuyos antecedentes mentales se dan bajo la forma de motivo, implicando, además, concomitantes y consiguientes con él relacionados.

**La idea del propio movimiento.**—Cuando por vez primera se ejecuta una acción, el agente percibe su propio movimiento. Al repetirse el movimiento se origina la idea del mismo, que es iteradora de él, garantizándolo además y precisándolo. Al fundirse la idea del propio movimiento con la del objeto, surge una emoción. El incentivo tiene este carácter, habiendo, además, por consiguiente, sensaciones orgánicas. Puede comprobarse esto en dos ejemplos: el del animal que busca el alimento y el que percibe el peligro.

**El éxito y el fracaso.**—Todo movimiento que va seguido de un resultado satisfactorio es un éxito, y es un fracaso en el caso contrario. El motivo se enriquece con la idea del éxito, del resultado, que tiende a eliminar las condiciones del fracaso. La idea del resultado quiere dar un carácter selectivo a los movimientos.

Como vemos, pues, el impulso se complica, pues, además del motivo que se origina en la percepción del objeto,



se dan la idea del propio movimiento y la idea del resultado con los elementos afectivos y sensaciones orgánicas propios de una emoción. Pero el impulso se distingue de la emoción: 1.º, porque el impulso implica más fuerza, y 2.º, porque su expresión corpórea es un movimiento particular y preciso, y la de la emoción es difusa.

**Entrenamiento y aprendizaje.**— Nos referimos al activo, porque el pasivo ya está estudiado. Para entrenarnos en un movimiento o aprender a hacerlo, hay que repetirlo y ejecutarlo constantemente; pero, además, hay que normarlo según aquellas condiciones que aseguran el resultado, y rectificarlo, eliminando aquellas otras que conduzcan al fracaso.

Entrenamiento y aprendizaje dan perfección, rapidez y precisión a los movimientos; son repersión de la ley económica fundamental de la vida económica, de la ley del hábito.

**Acción psico-motriz.**— Representando gráficamente el movimiento compuesto por una curva parabólica, hay que distinguir en ella varias etapas: la primera designa el tránsito de los movimientos inconscientes a los conscientes; la segunda, la acción inicial, la primitiva; la tercera representa el impulso, punto culminante de la parábola.

Comienza después el declive, correspondiendo la primera etapa del descenso a la acción psico-motriz, siguiendo después el instinto, los movimientos espontáneos y los automáticos.

La acción psico-motriz constituye una simplificación del impulso, cosa necesaria, dada la precisión, rapidez y perfección de los movimientos y la necesidad de máxima utilización de la energía consciente, que es limitada.



Lo primero que desaparece en el impulso es la idea del propio movimiento; después, la idea del resultado se presenta unida a la del objeto del movimiento. Ejemplo: Los movimientos de abrochar un botón, hacer la corbata, usar el rompenueces. La acción en este caso está condicionada por la percepción del objeto, el resultado a él asociado, la indiferencia del movimiento y la distracción respecto del mismo. Se llama tal acción sensorio-motriz o ideo-motriz.

**El instinto.**—Como el movimiento reflejo, tiene carácter hereditario y es una simplificación de la acción psicomotriz. Hay movimientos que por muy complicados que parezcan deben ser ejecutados siempre del mismo modo por cada animal en un momento dado de su vida. La araña teje su red, el pájaro hace su nido.

Algunos consideraron estos movimientos como reflejos compuestos, pero el instinto difiere de ellos en que es agradable. En el reflejo no hay antecedentes ni concomitantes mentales, y en el instinto los hay siempre.

Los movimientos instintivos son hábitos de carácter hereditario, se hacen siempre con agrado, se mantienen en tensión y se renuevan necesariamente con las sensaciones orgánicas que suscitan en la organización. Si tienen que repetirse, dan lugar a la acción instintiva, en la cual el instinto actúa como motivo. Se trata, pues, ahora de un impulso, cuyo motivo consta de inducimiento e incentivo.

Comparando el instinto con la emoción, observaremos que tiene la misma significación y valor psíquico: en ambos se dan agregados de ideas en asociación simultánea o sucesiva, en estado de atención pasiva y con las sensaciones orgánicas correspondientes. Pero aunque Lehmann y James sostienen que son lo mismo, podemos considerarlos como procesos de la misma naturaleza, que se compenetran, entreveran y cruzan en un mismo instante de la conciencia.



**El automatismo del movimiento.**—La repetición de un movimiento consciente da lugar al movimiento automático, es decir, a la mecanización de un movimiento previamente consciente (principio de economía de la vida mental). El reflejo psíquico es su más genuina expresión. Los reflejos, al estereotiparse en la organización, pueden responder exactamente a su finalidad, como disposiciones funcionales predominantemente fisiológicas.

Entre lo consciente y lo inconsciente no hay límites precisos; se influyen recíprocamente sus procesos y se substituyen si hay necesidad.

El automatismo de los movimientos revela claramente el proceso de degeneración de la vida consciente en la esfera de lo inconsciente, y lo mismo ocurre tratándose de otras funciones psíquicas.

Respecto al movimiento reflejo, debemos tener en cuenta que si en la vida del individuo se presenta sin coeficientes conscientes, en el proceso genético de la conciencia de la especie se encuentran indudablemente.

Esto se comprueba con ciertos movimientos, como el de guiñar los ojos, que hasta para la conciencia actual individual y adulta pueden ser impulsos, acciones psico-motrices o reflejos, según el grado de intensidad consciente de que van acompañados.

El proceso mismo de conscientización de movimientos automáticos, es decir, de hacer conscientes movimientos que no lo son, puede comprobarse en los del corazón, los intestinos y la respiración en ciertas circunstancias.

La existencia de centros cerebrales inferiores conectados con los superiores, y la capacidad funcional sustitutiva y solidaria de



los centros nerviosos, parece confirmar la teoría de la mecanización o automatismo de los movimientos y el lento proceso de intensificación en el grado de conciencia de los mismos.

**La base fisiológica de los movimientos complejos.—**

Para el movimiento elemental, la base fisiológica es el arco reflejo, es decir, la conexión de un centro y dos nervios, sensitivo el uno y motor el otro, a través de los cuales discurre la corriente nerviosa, transformándose el estímulo de uno de los extremos del arco en movimiento en el otro extremo, en el correspondiente al nervio centrífugo. Una neurona basta para la producción de un reflejo.

A medida que se complejiza el sistema, se instituyen centros especiales para los movimientos.

La medula, el bulbo raquídeo y el gran simpático desempeñan esta función compleja de los movimientos. Los centros del cerebro medio y los del superior, que los modifica en su función, están unidos. El arco reflejo se transforma en movimiento reflejo, que exige una determinada excitación, una reacción y elaboración o coordinación central y una inervación muscular.

Los movimientos complejos son, como la percepción, una síntesis selectiva y coordinadora de adaptación funcional. Su coherencia y finalidad denotan la larga elaboración que en la conciencia de la especie han debido sufrir. Precisamente en este carácter de *télesis* (finalidad), propio de los movimientos complejos, basamos nosotros la precedencia del impulso respecto del instinto y los movimientos reflejos. Esto se confirma, además, con los movimientos espontáneos, con los movimientos reflejos de la reacción y con impulsos que en el curso de una sola vida se hacen reflejos.

En la psicología animal se observa que el impulso precede al reflejo.

**La reacción y sus formas.—**El proceso de integración nerviosa obedece a dos formas típicas: una de desarrollo *descendente o ganglionar* (procesos musculares inconscientes), y otra ascendente o *central* (procesos musculares complejos).

En el desarrollo ascendente de la reacción motriz se distin-



guen tres etapas: a) la *reacción automática*, ya analizada, que representa, dentro de su complejidad, lo más consolidado y fijo del funcionalismo del sistema nervioso. Las reacciones automáticas, conscientes o no, son independientes de la voluntad; b) la *reacción refleja*, que tiene lugar siempre que de antemano estamos ciertos de que tomará la forma de un movimiento muscular particular y bien definido, y de que llevará a cabo su obra sin ninguna intervención de nuestra parte. Por ejemplo, si una bala se aproxima de repente a un ojo, éste se cierra, no se dice que lo cierra la víctima. Psicológicamente representa un sistema menos complejo y estable que la acción automática. La tendencia de la reacción refleja es a conectarse con la automática influida por el hábito. Las reacciones nerviosas más elementales se integran en la reacción refleja, como los movimientos simples en el movimiento compuesto. En la reacción refleja hay que distinguir los reflejos y las reacciones automáticas de carácter secundario. La distinción estriba en el grado y forma de integración de los impulsos y los movimientos elementales. La marcha confirma cómo un mismo movimiento puede ser a la vez, según los estímulos, reacción refleja o automática, según que los centros superiores predominen o intervenga un nuevo estímulo sensorial; y c) la última forma de *reacción es la inhibitoria*, peculiar de la actividad nerviosa. Es como una especie de fuerza *contraria, negativa*, que tiende a neutralizar o regularizar los efectos de la descarga nerviosa. Los fenómenos voluntarios poseen una especial fuerza inhibitoria; pero aun siendo la voluntad directiva y selectiva, la inhibición ha de tener una base física. Por eso dice Baldwin que la inhibición es un concomitante de la inestabilidad y complejidad del tejido nervioso, y pertenece a la parte del desarrollo ascensional del sistema.

En relación con estas formas de reacción motora se da también una conciencia reactiva, integrada por el estímulo, impulso o motivo; por la atención que corresponde a su elaboración mental, y por la reacción muscular subsiguiente al impulso. La conciencia reactiva está integrada por la sensación de *fatiga*, el sentimiento de *desgaste* y la imagen kinestésica de la inervación del movimiento, o la imagen negativa *inhibitoria* del mismo.

Los experimentos de reacción con los movimientos compuestos son análogos a los de los elementales. La reacción es muscular, sensorial o central, según que tenga como base una imagen, un proceso de atención a ella, o un movimiento inte-



grado por varios elementales. Los experimentos de reacción compuesta comprueban el automatismo y la inhibición psicológica, sirviendo además para estudiar la atención, la asociación de ideas y la memoria (tipos de memoria).

#### § 14.—LAS INCLINACIONES.

**Su concepto.**—Son la forma psicológica de una necesidad. Así pueden definirse las inclinaciones como necesidades subjetivas de canalizaciones naturales de la actividad de un organismo vivo, orientado en el sentido de sus fines.

Son de dos órdenes: movimientos y actos y emociones. Los primeros se caracterizan como impulsivos (primeras manifestaciones en la tendencia de obrar), y como deseos o aversiones (primeras manifestaciones de la inclinación a otro).

**Sus caracteres empíricos.**—Son los del instinto, porque significan fuerza y tendencia impulsivas; significan además un saber hacer innato. Son innatas y universales, inmutables, ciegas y fatales como ellos. Su juego dinámico es la periodicidad y responden a una exigencia biológica. Pensamiento y acción se compaginan con ellas, porque responden a necesidades vitales. Se clasifican en personales, sociales e impersonales.

**Inclinaciones personales.**—Tienden a realizar el bien del individuo, a satisfacer un interés personal. Responden a la voluntad de vivir o de perseverar, como dice Espinosa. Se clasifican: 1.º, *en orgánicas* (comer, beber); sexuales, de ejercicio muscular (fundamento de los deportes y juegos), y de reposo y sueño; 2.º, *en psicológicas* (inteligencia, sensibilidad y voluntad). Se llaman egoístas o centrípetas porque tienden a gravitar sobre el yo.

**Inclinaciones sociales.**—Son las que responden al sentimiento de simpatía, a la vida en sociedad. “El hombre, sólo es plenamente hombre en la ciudad.” “Sólo Dios y un animal pueden vivir sin sociedad.”

Las inclinaciones sociales son: 1.ª, la adaptación, basada en la imitación; 2.ª, la *proyección*, basada en la simpatía, y 3.ª, la *compenetración*, basada en la benevolencia.

La imitación es una inclinación innata. Es de eficacia máxima en la vida social. Responde, según Tardé, a la repetición o al hábito, que es la onda vibratoria de difusión progresiva en la sociedad. Se basa: 1.º, en la homogeneidad de los grupos sociales;



2.º, en el contagio, el poder del ejemplo y los prejuicios del honor, de la moda, de la opinión, de la conveniencia, del qué dirán, del saber vivir, etc.; 3.º, es el contagio el que determina los estados del alma de las muchedumbres, sean temporales o permanentes y organizadas, y 4.º, es la base para la formación del yo social (actividades psíquicas *exigidas* por el grupo de que uno forma parte).

**La simpatía.**—La simpatía sumerge el propio yo en el de otros, por coparticipación en estados de conciencia determinados por el contagio. Simpatizar es multiplicar alegrías, dividir pesares, coparticipar de unos mismos esfuerzos, suscribir opiniones ajenas.

Hay una simpatía pasiva que responde a la necesidad de compartir con otro las propias alegrías, y una activa, que consiste en hacerle partícipe de la de uno mismo.

**La benevolencia.**—Es la inclinación al bien de otro, olvidando el propio yo y sus provechos particulares. Es querer el bien de otro para otro, como se quiere el propio para sí mismo, cooperando a aquél con el propio e inclinándose a garantizarlo y fomentarlo. Implica abnegación, sacrificio, generosidad, sin mezcla de egoísmo. El sentimiento de justicia y el de caridad son alas para su vuelo.

**Clasificación de las inclinaciones sociales.**—A) Familiaridad (paternidad, maternidad y fraternidad). B) Corporeidad (asociación corporativa, castas, grupos, clubs). C) *Nacionalidad y patriotismo*. D) Humanidad.

**Inclinaciones antisociales.**—Son sociales en cuanto la sociedad las condiciona. Ven en la sociedad un medio y no un fin. Responden, como otras, a impulsos y necesidad naturales; pero en estado de desequilibrio del yo con el medio social.

**Inclinaciones superiores o impersonales.**—Son, como las sociales, no egoístas, desinteresadas; pero su objeto no es un bien humano, sino una realidad abstracta o ideal (inclinación religiosa, cósmica, cultural).

**Teorías contrarias a las dos inclinaciones básicas: egoísmo y simpatía.**—Pascal, Rochefoucault y Hevetio, afirman que somos desinteresados por cálculo, por hipocresía: el interés es el móvil exclusivo de nuestras acciones.

Según los positivistas Hobbes, Spencer y Mill, por sustitución de motivos, se pasa del egoísmo al egoaltruismo y después al altruismo puro.



## CUARTA PARTE

---

### Conexión de las formaciones y de los elementos psíquicos.

#### § 1.—EL HÁBITO.

**Teorías.** A) *Mecanicismo* (Descartes y Comte). La ley de la inercia o repetición es su base.

B) *Teoría dinámica*, que lo considera como ley de la vida. Deben conciliarse las dos.

**Su concepto general.**—Hábito, atención y apercepción son propiedades fundamentales de la conciencia en conexión con el organismo. El *hábito* expresa la *continuidad* de la conciencia (repetición); la *atención*, el *contraste* en su contenido (oposición), y la *apercepción*, la *composición o síntesis*, y a la vez la *diferenciación o análisis*. Podemos considerarlos, además, como las normas regulativas de su actividad funcional.

El hábito es disposición funcional psico-fisiológica, que al mecanizar las funciones de la conciencia y de la organización asegura la máxima utilización de la energía del ser humano y garantiza su continuidad con el pasado y su más perfecta adaptación, así como también la estabilidad de las funciones logradas por lucha o selección.

En el hábito se confirma la ley de economía de la vida mental y su finalidad (*telisis*), por la cual se orienta el organismo para la adaptación al medio.



El hábito y la herencia se complementan, y, por consiguiente, también el hábito y el instinto. La herencia es el hábito de la especie; los hábitos individuales garantizan y enriquecen aquélla.

**Importancia psico-fisiológica del hábito.**—En el paralelismo existente entre la *conciencia* y la *organización*, el papel del hábito es mantener la constancia del equilibrio, de suyo inestable, entre el ser vivo y su medio, bajo la forma de adaptación. De aquí se deriva su importancia mental y psico-fisiológica.

Fisiológicamente, la importancia del hábito procede de su valor funcional para la conservación del individuo, y de la perfección, rapidez y mínimo esfuerzo en la función. Hábito y adaptación son correlativos y complementarios en su aspecto psico-fisiológico. Por el hábito se plasman en la organización aquellos procesos conscientes que al dejar de serlo por mecanizarse, quedan latentes en la inconsciencia. Por la acomodación, bajo la forma de interés, se hacen conscientes los procesos de un movimiento, y, por consiguiente, sus antecedentes concomitantes y consiguientes ideo-estéticos.

La actividad funcional modifica la estructura anatómica y absorbe en una forma de latencia psíquica los concomitantes inicialmente conscientes de toda función habitual.

Del hecho de la desaparición parcial de la conciencia en el hábito nace su importancia psíquica, la que asegura la máxima utilización de la energía consciente para todos aquellos procesos de finalidad que, por el esfuerzo, la atención y el interés, han de garantizarse en un previo entrenamiento. De esta posibilidad liberadora de la actividad consciente nace también la del valor pleno, sustantivo y autó-



nomo de la vida de la conciencia en una esfera propiamente espiritual.

**Procesos de iteración.**—Usada esta palabra por primera vez en la psicología inglesa, adquirió carta de naturaleza y circulación universal en la ciencia. O se refiere al aprendizaje de movimientos y adquisición de disposiciones musculares, o a la apertura de vías nerviosas a través de los elementos del sistema.

La iteración *muscular y nerviosa* es el substracto fisiológico del hábito, porque hasta que las disposiciones funcionales no se subsumen en el organismo, sus coeficientes psíquicos no pueden desaparecer.

“Un hábito adquirido—dice James—no es otra cosa, desde el punto de vista fisiológico, que una nueva vía de descarga que se forma en el cerebro, por el cual habrán de escapar desde entonces ciertas corrientes aferentes.”

Para explicarnos la iteración, debemos fijarnos en la plasticidad de la substancia nerviosa, por la cual, en su estructura, se deja modificar fácilmente, aunque no de repente. Una estructura que subsiste en forma de equilibrio relativamente estable, es un hábito.

Por esta plasticidad o proteísmo estructural, las diferentes conmociones que sufre la corteza, y en general toda la estructura de los elementos del sistema, determinan la formación de vías cada vez más adecuadas para la circulación de nuevas pero repetidas excitaciones. Los *caminos* nerviosos son, pues, huellas viejas de pasadas conmociones.

En último término, la plasticidad cerebral es la aptitud del tejido nervioso, para que las corrientes nerviosas que por él circulan determinen fácilmente la formación de vías o caminos, cuyo mecanismo formativo constituye los procesos de iteración.

Fisiológicamente considerado, un hábito es un reflejo que tiene como *substractum* anatómico una vía en el siste-



ma nervioso. Tratándose de estructuras ya modificadas, las resistencias a vencer son grandes; pero nada se pierde, y al reanudar un ejercicio abandonado por imposible se convence uno del camino recorrido. Por eso se dijo que aprendemos el patinaje en el verano y la natación en el invierno.

**Formas y formación del hábito.**—Podemos dividir los hábitos primeramente en *innatos* y *adquiridos*. Los hábitos adquiridos pueden clasificarse en su aspecto genético en relación con las edades, o en su aspecto cualitativo, en relación con su significado y valor. A cada una de las edades corresponden otras tantas categorías, siendo los más arraigados los de las primeras. La educación para ellas es *tradición de hábitos* ajenos y virtualidad para hacerlos por cuenta propia.

En su aspecto cualitativo pueden ser personales, profesionales, éticos, sociales, políticos, religiosos, humanos, etcétera.

Respecto a la formación del hábito, podemos decir que se forman por repetición, normalmente; pero también pueden producirse súbitamente o de golpe.

**Clases de hábitos.**—1.º Hábitos activos y pasivos: los *activos*, acrecentan nuestra destreza funcional; los *pasivos*, disminuyen los coeficientes conscientes, sobre todo las sensaciones y sentimientos; 2.º, generales y especiales; 3.º, fisiológicos, psicológicos, sociales, morales y religiosos. Fisiológicos: (orgánicos, musculares y nerviosos). Psicológicos: (sensibilidad, inteligencia y voluntad), y 4.º, hábitos morales, sociales y religiosos.

**Cómo se pierden los hábitos.**—Primero. Por *desuetudo*. Siguen la ley inversa de la adquisición: 1.º, se debilitan los órganos y borran por desuso las modificaciones funcionales; 2.º, se disminuye la destreza; 3.º, disminuyen las tendencias y necesidades, y 4.º, aumentan los concomitantes conscientes de los actos. Los hábitos recientes son los que primero se borran. Esto explica y



fundamenta la ley de la memoria y el olvido.—Segundo. Por desaparición brusca (conversiones).—Tercero. Por sustitución. En esto se basa la terapéutica de los malos hábitos.

**Valor y significación del hábito.**—Significa rápida y segura posibilidad de adaptación. Es capitalización de energías de nuestro pasado en nuestro presente y posibilidad de conservación o garantía de persistencia para el porvenir, y de esto nace precisamente su valor. Por medio del hábito se llega a la máxima utilización de energías de que dispone el individuo, y con esto se logra, además, la máxima significación de su vida.

“El hábito, como dice James, es la enorme rueda volante de la sociedad, su agente conservador más activo. El nos mantiene dentro de los linderos de la disciplina...” Por eso no es un hombre el que por medio de la educación no se ha capitalizado como un sistema integral y consciente de hábitos, que le confieren su máxima valoración cuando actúa.

**Condiciones del hábito.**—Unas se refieren a su adquisición, y otras, a su ejercicio. Son sus leyes psicológicas a saber: 1.º, se exige una relativa intensidad inicial, que ha de complementarse con un contraste cualitativo y tonal del acto inicial relativamente al contenido de experiencia concreta en que se manifiesta; 2.º, se exige, además, la repetición; 3.º, ha de tener una determinada duración, y 4.º, ha de estar condicionado por un estado de atención que lo prepare y corrobore.

Respecto al ejercicio, hay que tener en cuenta que un acto se hace habitual por la tendencia a ser reproducido o evocado por un proceso sensorial, que puede suscitarlo por estar conectado con aquellos asociados mentales o representaciones que le precedieron o se dieron simultáneamente con él. En esto se basa la fuerza conservadora, el



arraigo de los hábitos. Los *tics*, las manías, las ideas fijas, los prejuicios, las pasiones dominantes, los movimientos automáticos, la fuerza de la rutina, etc., reciben de estos caracteres su fuerza avasalladora.

**Efectos del hábito.**—1.º, economía en el esfuerzo, máxima utilización de la energía y tiempo mínimo para verificar el acto; 2.º, máxima perfección del mismo y perfecta adecuación a su fin, y 3.º, disminución progresiva de los coeficientes conscientes. El hábito es, pues, ley económica fundamental de la organización y de la conciencia. Su límite es la inconciencia y el automatismo.

Los efectos del hábito son distintos para cada elemento consciente. La repetición atenúa el sentimiento e intensifica la actividad motora e intelectual para percibir contrastes y caracteres y precisar movimientos. En estas normas se basa toda educación.

Algunos, atendiendo al carácter de los elementos psíquicos, dividieron los hábitos en activos y pasivos. Pero en realidad todo hábito es activo, y el carácter de pasividad lo recibe por la forma relativamente automática e inconsciente con que funciona.

**Importancia ética y pedagógica del hábito.**—Por el hábito, el hombre, no sólo continúa la obra de la naturaleza, sino que, perfeccionándola, se hace más natural que la misma naturaleza.

En toda obra educativa y en toda reforma moral hay que procurar, por medio del hábito, que los músculos y los nervios sean nuestros colaboradores y no nuestros adversarios.

Al transferir por el hábito disposiciones funcionales a la organización, nuestro capital de vida espiritual pura se



libera a sí mismo y puede consagrarse a tareas más elevadas.

Para adquirir nuevos hábitos o desarraigar los viejos hay que atender: 1.º, a que el primer impulso vaya acompañado y precedido de las más intensas y decididas iniciativas y resoluciones que estén a nuestro alcance; 2.º, para lograr que un hábito arraigue o desaparezca otro, hay que evitar a todo trance las excepciones (una golondrina no hace verano); 3.º, para suprimir un hábito, lo mejor es “la renuncia brusca de existir posibilidad real de conseguirlo”; pero para esto debe tenerse descontada la victoria; lo más prudente para desarraigarlo es obligarle a desaparecer por desuso; 4.º, la capacidad de adquisición o pérdida de los hábitos es proporcional a nuestros poderes de actividad inicial y latente, acumulados por esfuerzos anteriores; para lograrlos existe “la bendita soberanía del trabajo regular”; 5.º, no debe perderse nunca de vista la oportunidad para actuar: es la táctica para el éxito; 6.º, toda reforma seria ha de basarse fundamentalmente en la voluntad, medula de carácter, y 7.º, lo más interesante, tratándose de la educación y formación moral, es conservar en nosotros, como fuente perenne de juventud, la potencia de habituación, el poder de renovar los hábitos, que dista tanto de la rutina como de la versatilidad, la frivolidad y el filoneísmo. Hay que obedecer a este imperativo: “Mantén en ti viva la capacidad del esfuerzo mediante un pequeño ejercicio cotidiano innecesario.” Es nuestro seguro de vida para el porvenir.

**El hábito, como forma general de la actividad psíquica.**—Se refiere a todos los elementos psíquicos de la conciencia, en su actividad productora y en su contenido. Objetivamente considerado es perfección de la naturaleza que lo posee, y subjeti-



yamente, aptitud, disposición, facilidad para obrar. En su doble aspecto es actuación regulada y garantida por la repetición y por la plasticidad orgánica y la memoria. Los hábitos de la conciencia, que son sus formas permanentes de actuación, son también las leyes generales de su actividad. También en este sentido es forma general de la actividad psíquica.

## § 2.—ATENCIÓN Y APERCEPCIÓN.

**Carácter general de la atención.**—Para nosotros la atención es un concepto genérico, comprensivo de las tres formas de atención aplicables a cada uno de los procesos psíquicos y sus derivados; hay, pues, una atención afectiva, una atención intelectual y una atención motora. La primera se designa como *interés* o *inclinación*; la segunda, como *atención* propiamente dicha, y la tercera, como *intención*.

Carácter común de las tres formas de atención respecto de la conciencia (como contenido y forma) es una orientación especial de su actividad, y respecto del objeto, una dirección o tendencia que encauza toda la actividad consciente hacia la cosa a que se atiende, sacando la conciencia de sí misma y dirigiéndola hacia él.

**Atención e inatención. Distracción.**—Se disciernen recíprocamente. A la inatención corresponden el *desinterés* o *indiferencia*, la *aversión* o *repulsión* y la *divagación mental*.

La distracción es una forma de atención basada en un proceso previo de inhibición voluntaria o en una sustitución forzosa de una corriente de la atención por otra.

En la evolución de la conciencia, la inatención precede a la atención. Cuando no estamos atentos, las leyes de asociación y disociación se aplican de un modo espontáneo y fatal en el fluir incesante de la vida consciente.



Característica fundamental de la *inatención* es el predominio de las leyes de asociación y diferenciación, sobre las del hábito y la apercepción, respecto de la actividad consciente. Se caracteriza además por la inconstancia e incoherencia, por la desorientación de nuestra vida interna, respecto de los objetos externos o internos, que reclaman una súbita y no habitual acomodación. Intensivamente todos los contenidos de la conciencia se manifiestan como iguales.

En contraste con la *inatención*, la *atención* se manifiesta en forma intermitente y rítmica; es eminentemente activa, tiene repercusiones manifiestas en la organización, como veremos después; significa la forma específica de acomodación del ser vivo a su ámbito, obedeciendo a un proceso de autorregulación consciente, y así como la *inatención* adopta formas de equilibrio estable, la *atención* es una forma de equilibrio inestable, que organiza toda la vida consciente según las leyes propias de su contenido (asociación, disociación), y según las leyes propias de su actividad (hábito, oposición y síntesis aperceptiva). La intensidad de aquellos contenidos conscientes a los cuales se atiende, aumenta.

**Definición de la atención.**—Podemos, pues, definir la *atención* como una dirección—conscientemente provocada—de la actividad mental a los objetos que determinan los contenidos de conciencia, obedeciendo a las leyes del hábito, de la asociación y de la apercepción, y a la necesidad de adaptar en cada momento el ser consciente a su ámbito.

En su forma primitiva, la *atención* se dirige al mundo exterior para garantizar la propia conservación; pero después se consagra a ideales y necesidades más elevados del individuo y de la especie.

Por ser la *atención* en sus tres aspectos *dirección consciente* de la actividad mental a un objeto dado, significa una oposición



momentánea respecto al curso normal de los procesos conscientes, el encadenamiento forzoso de la vida mental en una dirección dada, la constricción de toda la masa o contenido de la conciencia dentro de una forma solidariamente estructurada.

La atención no contradice nunca a las leyes del hábito, la asociación y la disociación; pero las somete y encauza en aquella dirección que responde en cada momento a las necesidades más vitales de la adaptación.

La oposición o antagonismo que la conciencia establece dentro del contenido de la conciencia, significa la ruptura de equilibrio estable del estado de inatención, el forzado desnivel cualitativo, intensivo y temporal de unos procesos conscientes respecto de otros, para un mismo contenido.

**Las formas de la atención.**—1.º Atendiendo al contenido cualitativo, se especifica como *atención propiamente dicha* (inteligencia), *inclinación* o *interés* (sentimiento) e *intención* (voluntad). 2.º Teniendo en cuenta la forma de ser suscitada, puede ser *pasiva* (involuntaria), *activa* (voluntaria) y *habitual* (que participa de ambas). La pasiva responde a las necesidades más precarias de la adaptación; la activa, a la necesidad de dominar el medio y ser previosores; y la habitual es una abnegada consagración de la *personalidad característica* a los altos fines que trascienden de ella en el tiempo y en el espacio. 3.º Por la dirección de la actividad, la atención puede ser *externa* o *interna*. En este último caso se llama reflexión, y puede caracterizarse como meditación, concentración, contemplación, delectación, etc., según a qué elemento se refiera.

**Conciencia y atención.**—La atención, como forma específica de la actividad consciente, se caracteriza por el hecho de polarizar o escindir la conciencia en dos elementos: 1.º, actividad organizadora y analítica de una



parte; 2.º, masa de procesos, de otra, sometiéndolos, merced al influjo de aquélla, a una forma y estructura temporal e intermitente, característica, con variaciones de intensidad y de relieve en el campo de la conciencia.

A los contenidos mentales en los cuales se concentra la atención se les designa con el nombre de *punto visual* de la conciencia o *punto visual interno*; a la masa de contenidos presentes en un momento dado, *campo visual de la conciencia o interno*. Cuando un proceso psíquico se hace inconsciente, se dice que cae debajo del umbral de la conciencia; al aperecibimiento de un proceso se le designa diciendo que se *eleva sobre el umbral de la conciencia*.

Podemos decir que hay ideas a las que se atiende e ideas desde las que se atiende. En la atención se cumple adecuadamente la ley del contraste u oposición. Aquello a que atendemos (el punto visual interno) tiene más claridad y precisión, más valor e intensidad, y dura más tiempo en la conciencia.

Este contraste se refuerza por ciertos procesos concomitantes, psíquicos los unos y somáticos los otros. Según el elemento psíquico de que se trate, los sentimientos, sensaciones y tendencias que suscite, variarán. Los sentimientos suelen anticiparse al desarrollo del proceso que adquiere realce (presentimientos). El sentimiento de novedad es distinto del de lo ya visto, percibido o sentido.

Podemos decir que cada contenido de la conciencia ejerce un efecto sobre la atención, no sólo por su propia cromatización sentimental, sino por los sentimientos concomitantes de la atención. Así resulta un sentimiento total, único de actividad, producto de la influencia de los elementos psíquicos y de la organización en la atención.

**Biología de la atención.**—Ley del interés y de la selección. La ley del interés está en función de su valor para quien atiende.



Nos interesan las cosas: 1.º, por su intensidad o peligro (valor intrínseco); 2.º, por su aptitud de adaptación a nuestras tendencias y constitución mental, y 3.º, por su relación con el contenido actual de la conciencia (ley de relación), "masas aperceptivas", de Herbart, y asimiladoras de lo desconocido por lo conocido.

La ley del interés es la ley de la necesidad, exigencia de la vida y su conservación.

El mecanismo de la atención tiene un carácter finalista en relación con las necesidades de la vida. Es un proceso de *auto-determinación*.

**Las condiciones fisiológicas de la atención.**—Los efectos somáticos u orgánicos de la atención comprueban el carácter de *totalización indirectiva* de la actividad consciente en el estado atento, con repercusión en procesos y actitudes somáticos.

En el aspecto de la experiencia interna, la atención significa una orientación precisa y definida de la corriente de la conciencia. En su aspecto exterior manifiesta una determinada actitud corpórea, especialmente de la cabeza.

La posición o inclinación de la cabeza, la actitud del cuerpo, la contención de la respiración, el cerramiento de los ojos, son procesos corpóreos que, en virtud de las leyes de la herencia y de la educación, se repiten en cada uno de nosotros, que, sin gran trabajo, los damos por aceptados en estados de atención pasiva o habitual.

Las actitudes pueden presentar diferencias individuales. En los procesos de atención voluntaria las actitudes son resultado de una larga elaboración y selección, y están preparadas por sensaciones en la piel, de tensión muscular, articulares y tendinosas. Se funden todas en la *sensación de esfuerzo* concomitante del *sentimiento de actividad*. En la concentración (elaboración mental), la sensación y el sentimiento son centrípetos

Ribot clasifica los procesos somáticos de la atención en cuatro grupos: circulatorios, respiratorios, motores o de expresión e intuitivos. *inhibidores*



A) La atención intensifica la circulación de la sangre en el cerebro. Cuando una idea nos obsesiona, nos priva del sueño. Las intoxicaciones de café puro y los baños locales de agua fría en las manos son prácticas estudiantiles contra el desfallecimiento de la atención y tienden a activar la circulación.

B) La respiración se hace lenta y prolongada: trabajos de grande aliento (expresión francesa) son los que exigen gran atención. El bostezo, el suspiro y la boca abierta denotan los blancos de la atención.

Le medida de la duración de la atención para cada período puede oscilar entre uno y diez segundos.

C) Los procesos musculares ya quedan indicados. Los procesos de inhibición responden a la necesidad selectiva de la atención, al antagonismo de estímulos o de objetos que luchan por la preferencia.

Todos estos procesos tienen entre sí una gran solidaridad para garantizar, conservar e intensificar la actividad consciente.

**La atención como actividad mental y su influencia en los elementos psíquicos.**—La atención, apoyándose unas veces en la *asociación* y otras veces en la *diferenciación*, preside a la formación de todos los procesos concretos de conciencia, los organiza y encauza haciéndolos resaltar sobre los de menor valor y significación, y es el instrumento adecuado del progreso y de la cultura, el verdadero vehículo de la educación. Para que la vida del espíritu adquiera valor propio y pleno, es preciso que la atención y el hábito nos rediman de las necesidades materiales de la existencia.

Desde la más elemental sensación hasta los procesos más elevados de elaboración mental, la atención preside a su formación y desarrollo y es la actividad más poderosa para la *interpretación* de la *realidad* o para su *proyección* o *exteriorización* en ella.



La atención, dirigida a una sensación, aumenta su intensidad y recíprocamente. En esto se funda la cura psíquica. La atención a un dolor lo aumenta. Fijando la vista en una herida, la suscita. La atención influye en el tiempo de la sensación cuando se espera.

La atención a un movimiento lo prepara, lo inicia, lo orienta, lo precisa y lo inhibe. Las enfermedades del lenguaje lo confirman. El mimetismo involuntario de movimientos está basado en la atención concentrada en los movimientos ajenos. La sugestión hipnótica, el impulsivismo y la inhibición confirman esta influencia. Respecto al sentimiento, la atención lo intensifica o anula, según los casos. Hay una estrecha relación entre la atención y el interés. Reforzado por la atención, es su mayor estímulo y el mejor resorte educativo.

**Aspecto pedagógico de la atención. Dominio de sí mismo, disciplina, hábito.**—El trabajo de la atención es intermitente. La amplitud máxima de la onda de la atención no pasa de veinticuatro segundos; la media es de cinco a seis. En la atención habitual o cuando hay gran interés, el ritmo, al parecer, no existe; pero el objeto, en realidad, cambia ante nosotros. Si no fuese así, no lo comprenderíamos en sus caracteres diferenciales. También el campo de la atención es reducido; pero varía y se agranda con el hábito. La voluntad, además, cambia el centro focal de la conciencia. Dentro de la onda de la atención caben a lo sumo cuatro o cinco percepciones simples al mismo tiempo.

La estructura y el funcionalismo del sistema nervioso en el trabajo de la atención hacen que aquellas *iteraciones o vías nerviosas* puestas en función y los centros sensoriales y de asociación con ellas conectados, al conmovearse y funcionar lo hagan con la utilización máxima de energía, quedando más o menos inhibido o interrumpido el funcionalismo cerebral en el resto de la corteza.

El trabajo cerebral produce un desgaste del tejido nervioso y hay que reorganizarlo. La onda de la atención coincide con las



sucesivas descargas y reparaciones de la corteza. Una buena nutrición cerebral de sangre fresca y pura es la condición primordial para atender bien.

Lo primero que hay que aprender es el dominio de sí mismo, la actuación sobre el propio sistema nervioso para dirigirlo y orientarlo. Hay que saber refrenar los propios nervios. Esto es fruto de la práctica. El aprendizaje es largo, y su punto de partida es el interés. La maestría del maestro en este orden exige hacer interesante lo que no lo es y graduar las condiciones del trabajo de la atención en el niño.

Por eso para dominar la naturaleza hay que saber ser dócil a sus mandatos (disciplina), hay que saber obedecer. Esta disciplina es mensajera, primero, e inseparable compañera, después, del hábito.

La educación de la atención implica la del juicio, la del carácter, la de la voluntad. Esta educación entraña el dominio del objeto a que se refiere y el del propio sujeto. En esto se funda su importancia.

**Formas anormales de la atención.**—1.º, el *monoideismo*, predominio absoluto de un estado o grupo de estados, con tendencia a hacerse fijo. La hipocondría, las ideas fijas, el éxtasis, son casos de este género; 2.º, el *poliideismo* o versatilidad mental, que impide toda capacidad de atención, convirtiendo la conciencia en un fluir pasivo de los propios contenidos, obedeciendo solamente al hábito y a la asociación. Se observa en ciertos casos de delirio, manía aguda, fatiga y en los histéricos, los convalecientes, los apáticos, los embriagados. Las dos formas son antagónicas y corresponden a dos distintas etapas evolutivas de la atención, y 3.º, incapacidad de atención espontánea y voluntaria (idiotas, imbeciles, dementes).

La tendencia a la distracción coincide con los dos últimos estados, y la tendencia a la concentración, con el primero.



Las anomalías de la atención tienen lugar: 1.º, por exceso = *paraproxexia* (aplicar la mente a través de ideas fijas, obsesiones intelectuales emocionales, fobias, dudas, escrúpulos, impulsiones y todas sus consecuencias). En la neurastenia y psicastemia, la atención, falta de control y dirección, adquiere una concentración enfermiza sobre un objeto dañoso. Esto trae aparejado el sentimiento de la irrealidad.

2.º, por defecto: *aproxexia* (idiotez y vesania).

3.º, *hipoproxexia* (histeria y enfermedades que implican la distracción perpetua.) Distracción morbosa que no hay que confundir con la de los grandes hombres, impotencia más o menos constitucional para aventurarse fuera de un reducido círculo de ideas (histeria), que estrecha el campo de la conciencia.

**Teorías acerca de la atención.**—1.º, la teoría de la *repre-*  
*sión*, según ella, todos los contenidos conscientes colocados fuera del campo de visión distinta de la conciencia son impedidos o refrenados. La función aperceptiva es la encargada de este papel, y el centro de apercepción se coloca en el lóbulo frontal; 2.ª, la teoría de Mach vincula la atención en la adaptación y disposición de los órganos sensoriales; 3.ª, la teoría ideomotora, de Ribot, vincula los procesos de la atención en los procesos somáticos concomitantes con los psíquicos; 4.ª, la de G. E. Müller, de la reviviscencia del estado de conciencia propio del contenido a que se atiende, reforzándose el excitante actual con las imágenes mnémicas del excitante semejante, obedeciendo a la ley de la asociación; 5.ª, la teoría de Ebbinghaus y Dürr, que se basa en los procesos de iteración y del hábito, suponiendo que la repetición de las mismas excitaciones, haciendo más trillados los caminos a través de la conciencia cerebral, producen la máxima utilización de la energía psíquica, y le imprimen un encauzamiento cada vez más adecuado, y 6.ª, la teoría genética de Lindworski, que considera la atención voluntaria e involuntaria como derivadas de la repetición, o sea del querer espontáneo, basándose en la distinción del contenido y la forma de la conciencia.

**Apercepción.**—Es el empleo consciente de la actividad mental polarizada entre la conciencia de sí mismo como tal y la de los contenidos dados en estado de atención bajo las formas de la constitución mental propia y



del hábito. Percibir una cosa es darnos cuenta de ella; apercibirnos de algo es aprehender ese algo y nuestra propia aprehensión. Los antiguos ya distinguían entre la conciencia directa y la refleja. La primera era la presencia del alma a sus propias modificaciones; la segunda era además de eso la intuición de sí misma. La apercepción asegura el carácter radicalmente substantivo, propio y autónomo de la vida espiritual, cuya independendencia está preparada por la imaginación y la atención, según ya vimos.

**Atención y apercepción.**—La masa aperceptiva es el caudal contenido de la conciencia, que en el correr de la vida se va agrandando como la bola de nieve. Esta masa orienta la atención y atesora los hábitos. Si la atención es necesaria para percibir las cosas, la apercepción lo es para que la atención trabaje.

Los efectos de la apercepción sobre la atención, además de encauzarla y orientarla, no fatalmente, según las leyes de la asociación, sino espontáneamente, según las leyes del hábito y de la constitución mental, son la *claridad* y la *distinguibilidad* respecto a aquellos contenidos de conciencia dados en estados de atención *no apercebidos*.

La apercepción, colocando los objetos en el campo visual interno de la conciencia, conserva al mismo tiempo la propiedad de darse cuenta de todo el campo de visión de la conciencia, como continente activo de los objetos dentro de él colocados. Sólo un determinado número de contenidos conscientes son susceptibles de atención aperceptiva.

**Formas de la apercepción.**—Son dos: la pasiva, cuando la masa aperceptiva se presenta por sorpresa, cuyo sentimiento de sorpresa, en parte desagradable, se transforma pronto en sentimiento de actividad; y la activa, pre-



parada por un sentimiento de expectación preparatoria, que se transforma después en sentimiento de actividad aperceptiva.

Atendiendo a la cualidad de la función aperceptiva, puede ser organizadora y sintética o analítica, dando lugar a múltiples procesos complejos.

Aunque toda apercepción tiene carácter sucesivo, hay una forma predominantemente simultánea y otra propiamente sucesiva.

**La apercepción y los elementos psíquicos.**—En el proceso aperceptivo intervienen éstos como *contenido* y como *actividad* concreta. Pero predominantemente, la sensación y sus derivados se refieren al contenido, y el sentimiento y la tendencia, a la forma, reforzándose con sensaciones de esfuerzo y tensión muscular y constituyendo el elemento característico de la actividad aperceptiva.

**La actividad aperceptiva y las formaciones psíquicas.**—Toda formación psíquica puede ir precedida o seguida de una apercepción. Los procesos de reconocimiento, y principalmente los de recuerdo y los imaginativos, son los casos más corrientes; pero también se refiere a las formaciones afectivas y a las tendencias. El presentimiento y las resoluciones contradictorias indican que el elemento activo (aperceptivo) y el pasivo de la conciencia se conjugan con intermitencia incansable. La actividad aperceptiva varía según que la corriente de la conciencia se oriente hacia el presente, el pasado o el futuro.



§ 3.—FUNCIONES APERCEPTIVAS: A) *Combinaciones.*

**Concepto y carácter de las mismas.**—Una combinación aperceptiva es el mero cambio de disposición o carácter en los procesos concretos de conciencia de las formaciones y elementos que los integran.

Estos cambios son esencialmente activos. Tal carácter activo proviene del sentimiento de actividad y de la cooperación de la atención.

**Relación con las asociaciones.**—Algunos quieren derivar las combinaciones aperceptivas de las asociaciones, considerándolas como grados superiores de la evolución mental. A nuestro modo de ver, aunque asociación y apercepción se compenetren aun en las formas más rudimentarias de la conciencia, no puede derivarse la segunda de la primera.

La percepción, el reconocimiento, la memoración activa, la representación espacial y temporal, las sensaciones ópticas y hasta las tendencias y sentimientos elementales, son otros tantos documentos que atestiguan que asociación y apercepción son inseparables.

Es ineficaz el asociacionismo para explicar la apercepción, porque tiene que valerse de conceptos subsidiarios en los procesos de elaboración aperceptiva (interés, inteligencia, etc.). El voluntarismo merece los mismos reproches.

Hay que reconocer, pues, al lado del *elemento psíquico originario*, la *actividad psíquica*, fundamento y origen de los procesos de apercepción y asociación.

**División general.**—Las funciones aperceptivas son de dos clases: primero, de combinación, que implica un mero cambio de disposición, permaneciendo inalterable la cualidad del contenido; segundo, de elaboración, que implica un cambio cualitativo y substancial, dando lugar a



la formación de los primeros productos psíquicos. Donde más claramente se nos revela la apercepción es en los procesos superiores de ideación y voluntad.

**La imaginación activa o creadora.**—Lo característico de ella es ir precedida de un proceso de apercepción simultánea (*inspiración*) o sucesiva (*concepción*), en conexión con determinados procesos de atención y del hábito, íntegramente referidos a los contenidos de la conciencia. Sus productos son las creaciones, los inventos y los descubrimientos. La originalidad es el sello distintivo del espíritu creador.

El papel importante de la imaginación en la vida del espíritu se comprende pensando en estos dos valores absolutos: *poesía y verdad*. Por la imaginación creadora la vida espiritual da el primer paso para emanciparse de la realidad, idealizándola en su vuelo o trascendiendo a los puros ideales de la razón.

**Su concepto.**—La imaginación creadora es la capacidad o poder de la actividad aperceptiva, de combinar, según las condiciones de la atención y del hábito, imágenes o conceptos con los materiales dados pasivamente en la conciencia, obedeciendo a las leyes de la asociación y la diferenciación.

Entre la actividad aperceptiva (conciencia marginal) y la masa aperceptiva de imágenes (conciencia focal) hay un aglutinante, consciente o subconsciente, de carácter afectivo y voluntario (*activismo ideo-estético*).

**Su análisis.**—En el proceso de imaginación creadora intervienen los siguientes elementos: 1.º, un decidido interés o inclinación, innatos o habituales, hacia el objeto, que algunas veces se convierte en pasión y necesidad; 2.º, un material representativo, rico en contenido; 3.º, una atención selectiva característica, según la índole del objeto



(*pensamiento paciente* o *pensamiento valiente*); 4.º, disposiciones habituales de carácter funcional o hereditario, pues las inspiraciones más felices no están reñidas con el trabajo, y 5.º, un ideal que sea el centro de gravedad de la actividad creadora, que sea como el calor que alienta, la luz que guía y la fuerza que mueve el espíritu creador.

El proceso de creación es de intususcepción mental (síntesis creadora), que teniendo sus precedentes en la fusión perfecta, nos ofrece, sin embargo, un producto nuevo.

Fisiológicamente se traduce en la circulación sanguínea, la plasmabilidad de la masa cerebral, su capacidad de desgaste y rápida reintegración estructural y funcional mediante la nutrición, etc. Síntomas son la debilitación y contracción del pulso, la palidez y enfriamiento de la piel, la congestión de la cabeza, la mirada se avizora, los ojos se estravían y abrillantán... Todos estos fenómenos van precedidos de extravagancias y desarreglos en la vida diaria.

La actividad aperceptiva, cuya naturaleza queda ya estudiada, se nos ofrece como *trabajo* o como *juego* en la actividad creadora.

**Sus formas.**—Los tipos imaginativos son tres: *genio*, *ingenio* y *talento organizador*. Las formas de la imaginación varían según la idea directiva y el material representativo, especificándose como imaginación *científica*, *artística* o *práctica*. Estas formas pueden tener carácter normal o anormal.

La imaginación científica es la capacidad de crear hipótesis nuevas o teorías, el poder de descubrir leyes, de orientar y sistematizar la investigación, u organizar y disponer el material científico investigado.

El problema o la ley se plasman intuitivamente, como posibilidades científicas. El genio científico es proporcional a la mayor potencia sintética de organización y a la riqueza de mate-



riales. Pero esta potencia ha de basarse en el análisis, la abstracción, la generalización, el espíritu de observación, el de objetividad y el de crítica. La imaginación científico-matemática es esquemática, y la de las ciencias experimentales, *intuitiva*.

La imaginación artística tiene su función en la inspiración o en la concepción, y su producto es la obra de arte. Es eminentemente individualizadora, caracterizadora, concreta, intuitiva. Comprende dos partes: invención y ejecución. Hay más predominio del factor afectivo, o, por lo menos, de sus repercusiones somáticas.

La actividad sintética y analítica son espontáneas. Respecto a la ejecución, los materiales expresivos han de ser característicos, humanos, comprensivos. Debe tenerse en cuenta el estado de conciencia, el grado afectivo y de voluntad, el carácter de las asociaciones predominantes y su relación con las percepciones reales. La improvisación sigue en la ejecución a la inspiración; pero necesita un *leit motiv* y va seguida de la elaboración, que depura, rectifica o retoca. La imaginación artística pasa por las fases de imitación, primero, y originalidad, después. Con esto se relaciona la idealización de la realidad y la encarnación del ideal en la realidad.

La imaginación práctica es propia del técnico, del industrial, del hombre de acción y del hombre de negocios. Posee fundamentalmente los mismos elementos: potencia de acumulación de materiales selectivamente dispuestos y poder de síntesis creadora, orientados hacia un espíritu de acción, voluntad que da cuerpo y vida a las concepciones, por la cual una conducta o una energía personal, en su proyección social, se nos ofrecen como verdadera obra de arte.

Las leyes fundamentales de la imaginación creadora



son: correlación organizadora, síntesis aperceptiva y análisis o diferenciación aperceptiva (1).

**Trascendencia imaginaria.**—Mientras la trascendencia real extiende indefinidamente los límites de la experiencia conservando su propio contenido cualitativo, en la trascendencia imaginaria se pasa a nuevas formas de conceptuación, cualitativamente distintas de las conceptuaciones empíricas semejantes, a cuyo desarrollo deben su nacimiento. La primera es cuantitativa y la segunda cualitativa. Las dos son formas de lo indefinido; pero si la primera constituye una realidad no dada, la segunda nos lleva a una mera posibilidad mental.

**La representación completa o conglomerado representativo.**—Idea conjunta, idea agregada, complejo representativo, etc., son nombres todos los cuales indican también lo mismo que los de este epígrafe. Son contenidos de experiencia concreta que tienen por núcleo o eje central la representación. Están formados por percepciones, representaciones, sensaciones, elementos significativos (palabras, signos, etc.), productos, en fin, derivados de la sensación, con conmitantes afectivos y de tendencia.

El conglomerado representativo ni es asimilación representativa ni complicación. Su rasgo característico es la permanencia de un significado (tópico del pensamiento, idea central) de la representación focal del complejo en todo el curso o desarrollo sucesivo del mismo.

La representación completa puede tener carácter originario o reproducido, simultáneo o sucesivo, y puede obedecer a la ley de asociación por semejanza o contraste (síntesis aperceptiva), y por contigüidad (yuxtaposición aperceptiva, aglutinación). Las leyes de evolución lingüística las confirman.

**Los tipos.**—La imagen típica individual es el substrato permanente e idéntico de las múltiples imágenes

---

(1) Estos se corresponden con la adición o sustracción, crecimiento o disminución, con la sustitución y la construcción, formas asignadas por Lahr a la actividad imaginativa.



singulares y concretas de un mismo objeto, diversamente condicionado en la experiencia, o de objetos semejantes o iguales para experiencias múltiples.

Tiene su origen en la asimilación aperceptiva. La tipificación o caracterización individual tiene lugar por remoción de diferencias e integración de rasgos comunes.

La imagen típica individual es la que como tipo característico, más que como substractum, substituye a las demás, y es la que se funda en la apercepción más o menos explícita de las semejanzas entre ellas. La imagen genérica es el substractum de varias imágenes típicas individuales. Pero no es lo mismo que la imagen general.

La imagen típica general puede ser una palabra asociada a una representación concreta, o simplemente una imagen verbal, o un signo arbitrario o convencional, en cuyo caso la imagen típica o general tiene carácter abstracto.

El ideal se presenta como imagen general concreta que encarna la universalidad de un concepto. Las representaciones típicas no son meras abstracciones, sino que tienen un valor real en la experiencia. Las representaciones típicas son el supuesto biológico necesario de nuestro poder de distinción e investigación de los objetos que tienen para nosotros un valor y son además la base de todos los procesos de elaboración de carácter lógico o universal y abstracto.

**Los símbolos.** — El símbolo es una imagen típica, general y abstracta que sugiere un concepto.

En su genealogía descubrimos dos etapas: una, genética o progresiva, y otra, regresiva o de reintegración. En su desarrollo, como el mito, la metamorfosis y la metáfora procede de percepciones y representaciones concretas, primero; individuales, típicas, después; más adelante, colectivas, y por último, generales y abstractas, de las cuales se elabora un concepto gene-



ral. En el símbolo se confirma el doble carácter de abstracción y generalización, por una parte, y de determinación y concreción, por otra, de la vida mental.

**La concepción y su proceso psíquico.**—Tiene su origen en la percepción; pero no debe confundirse con la formación de conceptos (*conceptuación*). Sirve de transición a las funciones de elaboración.

Conviene con la percepción en estar formada por sensaciones y representaciones; pero en la concepción las sensaciones tienen origen central. La concepción, como función propia y peculiar de la imaginación creadora, es una combinación aperceptiva de representaciones con aglutinante afectivo y de sensaciones de origen central.

Los productos de la concepción no corresponden a la realidad, sino que trascienden de ella.

Por la concepción se “señala, limita, diferencia e identifica” un objeto de la imaginación. Se distingue de la abstracción y de la generalización, porque individualiza y determina; pero también de la tipificación y del símbolo.

Tiene dos formas: una intuitiva, genial (*inspiración*); y otra reflexiva, concienzuda, paciente, laboriosa, fruto del trabajo, del talento (proyecto, plan, boceto, construcción, creación). Su norma es el ideal; su substracto, una emoción; su exigencia o condición, la originalidad.

#### § 4.—B) PROCESOS DE ELABORACIÓN MENTAL.

**Su concepto.**—En ellos la síntesis aperceptiva no opera un mero cambio de disposición de los elementos representativos, sino más bien un cambio cualitativo, intensivo y extensivo, substancial. Los nuevos desarrollos psí-



quicos que nacen bajo el influjo de la actividad intelectual permanecen unidos a las representaciones.

**La actividad intelectual.**—Es la propia actividad aperceptiva, que actúa con toda su fuerza y máxima intensidad. Cuando se concreta a disponer de un nuevo modo los contenidos de conciencia, combina; cuando los transforma en contenidos mentales cuantitativa y cualitativamente distintos en valor y significación, crea.

Esta energía, eminentemente activa, asimiladora, ejerciendo una verdadera intususcepción mental sobre los materiales de la representación, les imprime su propio carácter y condición.

Las funciones de la actividad intelectual son dos: una, integradora o sintética, y otra, diferenciadora o analítica. La relación y la comparación son sus manifestaciones elementales.

**Relación.**—Por ella, dos o más contenidos psíquicos dados se refieren el uno al otro o a los demás. La relación comprende elementos referentes, elementos referidos y un fundamento. Parece ser real o formal con fundamento en las cosas. Esta es la que nosotros estudiamos. Su base psíquica se da en los elementos, formaciones y asociaciones (representaciones de espacio, tiempo, reconocimiento y recuerdo). El verdadero valor y significación de las leyes de asociación y diferenciación depende de la relación, que en sí misma es de un proceso de síntesis rudimentario.

**Comparación.**—Comparación y relación son funciones parciales afines; pero se diferencian en algo. Por la relación, la síntesis aperceptiva somete sus elementos a una identidad formal; por la comparación, los elementos aparecen sometidos a identidad o distinción, según su propio



contenido cualitativo. En la relación se subsumen los elementos en la actividad que relaciona; en la comparación, la actividad mental se somete a la determinación de la semejanza o distinción de tales elementos.

**Concordancia y distinción.**—Son dos formas de comparación. Por la primera se determinan semejanzas; por la segunda, diferencias.

**Determinación cuantitativa; sus métodos.**—Aspira a expresar en números las propiedades o caracteres de los elementos psíquicos: grados de *intensidad*, *cualidad*, *claridad* consciente, *espacialidad* y *duración*. Así se logran sistemas de magnitudes psíquicas, cuyo valor relativo se basa en la comparación. Para eso se exige: 1.º, que los procesos que se comparan se sucedan inmediatamente, y 2.º, que la comparación se refiera a magnitudes homogéneas, de un mismo *sistema* o *dimensión*.

Es propio de la Psicometría el estudio de los métodos de medidas psíquicas. Los problemas son los siguientes: 1.º, determinar la igualdad de dos magnitudes psíquicas; 2.º, la diferencia mínima perceptible de dos magnitudes psíquicas, y 3.º, la igualdad de diferencias de magnitud.

**Determinación cualitativa: contraste.**—Las diferencias máximas se refieren a contenidos cualitativos distintos o a elementos contrarios. El contraste es, pues, la oposición de elementos cualitativamente distintos o contrarios. El contraste por distinción se refiere a elementos sensoriales, y el de contrariedad, a elementos afectivos y motores. El contraste es producto de la comparación. De un modo especial se pone de relieve en las sensaciones ópticas, acústicas, sentimientos y representaciones espaciales y temporales y en la asociación de representaciones.

**Impresión y expectación.**—Cuando la actividad aper-



ceptiva se encuentra con procesos que no espera o espera procesos que no llegan, tenemos la impresión en el primer caso y la expectación en el segundo. El mecanismo de las ilusiones se explica por esta forma de comparación y contraste.

**La concepción intelectual.**—Es semejante a la imaginativa, habida cuenta de la distinción entre combinación y elaboración. Sensación, representación y percepción son receptos o presentaciones pasivas. Por la concepción intelectual, eminentemente activa, se elaboran conceptos.

La concepción intelectual es un proceso de síntesis aperceptiva, cuyos elementos, antes de ser formalmente integrados en un producto nuevo, son aperceptivamente elaborados por la actividad mental, con la ayuda de la atención y del hábito.

El punto de partida y el material además es el conglomerado representativo. Sus funciones específicas son: la abstracción (analítica) y la generalización (sintética).

**Abstracción y generalización.**—La abstracción consiste en separar mentalmente una o varias cualidades o elementos del conglomerado representativo, colocándolas, mediante la actividad aperceptiva, en el centro focal de la conciencia, para ser en él mentalmente elaborados y transformados.

La abstracción o es *selectiva*, y en este caso se da en la percepción y la representación, o *elaboradora* (aperceptiva). En ambos casos tiene un aspecto negativo en cuanto prescinde de los contenidos mentales, que no interesan a su propio fin, y otro positivo, que, merced a la atención y a la apercepción, forma nuevos grupos mentales representativos o conceptuales.



El producto de la abstracción es la idea abstracta que tiene un valor y un significado. El valor es espiritual (independiente, por tanto, de las propiedades del conglomerado representativo); y el significado es universal, por el cual se refiere a todos y cada uno de los objetos de los cuales el rasgo o cualidad se ha abstraído.

La generalización consiste en hacer extensivas a una clase o a un grupo de objetos los rasgos esenciales que son fruto de la abstracción.

Hay una generalización espontánea, empírica, referente a los procesos de la representación y percepción, y una generalización aperceptiva que supone y exige la abstracción intelectual.

La generalización como fuerza aperceptiva es eminentemente *sintética y proyectiva*, u *objetiva*, y hace posible la aplicación de un mismo concepto, una vez elaborado, a muchos casos particulares. En toda generalización va implícita una comparación.

**Los productos de la concepción.**—Son los conceptos de carácter abstracto y universal, fruto de una elaboración analítica y símbolo o esquema de una síntesis.

Su contenido está integrado por una serie de notas o caracteres distintivos (comprehensión, connotación) que constituyen su materia, y, además, por una forma (extensión, denotación) significativa del grado de universalidad.

Todos los conceptos se agrupan en clases generales (categorías) referentes a los objetos, sus propiedades, sus relaciones o sus estados.

**El lenguaje y los procesos de pensamiento.**—Como todo proceso de pensamiento es producto de una actividad que relaciona y compara, siempre va acompañado de imágenes y palabras a ellas asociadas; pero a veces se reduce



la asociación al concepto y la palabra (ley de sustitución y economía); otras se subsume la representación en la palabra, y en no pocas ocasiones la palabra es la única que en el hábito funcional de la inteligencia subsiste con valor propio, aunque sin significado.

En toda evolución normal del pensamiento y del lenguaje, la palabra no puede disociarse de su significado; y el pensamiento, como actividad que relaciona y compara, debe restituir siempre su función al asociado íntegro de la palabra y del conglomerado representativo.

Si la idea representa como hábito una energía latente poderosa, la palabra, como símbolo suyo, ha de tener solamente el poder de sugerirla para que funcione en toda su integridad.

Pensamiento y lenguaje deben evolucionar en perfecto paralelismo. La ciencia y la educación han de dar a las palabras precisión, exactitud, valor y significación. La palabra es una firme base de evolución mental, abrevia y facilita el pensamiento; pero no pocas veces detiene su curso, porque estorba los nuevos procesos de relación y comparación.

**Imágenes e ideas.**—La idea es abstracta y universal; la imagen, concreta y singular. Algunos psicólogos confunden la idea con la imagen genérica; pero el concepto, que es de suyo indeterminado y variable, implica la representación, mas no viceversa. La forma general de conceptuación es idéntica en todos, y la de representación está sometida a variaciones individuales. En resumen: la idea no es extracto o substracto representativo, sino una disposición funcional elaborada en conexión con las representaciones, y abstracta y universalmente referida a los objetos, un hábito.

**Disposiciones individuales.**—Toda una rama de la Psicología experimental, la Psicotecnia o psicología de la orientación profesional, basada en la de las diferencias individuales, tiene por objeto el estudio de las disposicio-



nes individuales que dan lugar a estos grandes grupos: a) *el imaginativo*; b) *el intelectual*; c) *el práctico*; d) *el afectivo*.

Las disposiciones pueden ser hereditarias y adquiridas. Cuando tienen carácter muy marcado y definido, la disposición manifiéstase como vocación (de *vocare*, llamar), voz del destino que es voz de la naturaleza y la herencia. En los tipos mentales y subtipos verbales ya estudiados, encontramos la base de esta diferenciación psicológica.

Cada uno de los grupos es susceptible de múltiples *subdivisiones*. Entre los representantes del grupo intelectual los hay abstractivos, generalizadores, deductivos, analistas y sintéticos.

Imaginativos e intelectuales pueden clasificarse como genios, ingenios y talentos. El *genio* es la fuerza soberana de apercepción, que abre caminos nuevos, crea nuevas formas o descubre nuevas leyes. El ingenio es un tipo mixto de combinación y elaboración, predominantemente artístico y fantástico, con rara sagacidad para descubrir fácilmente inesperados contrastes o semejanzas y asociar o contraponer imágenes. El talento es eminentemente constructivo. Toda su labor es fruto de trabajo asiduo y perseverante, es obra de voluntad. En el genio la actividad creadora es extraordinaria, manifestándose como juego libre de su propia espontaneidad y predominando en él la *intuición*, así como en el talento el *discurso*.

Tarea de la educación es descubrir—basándose en la psicología—, clasificar y orientar a los individuos, según sus diferentes aptitudes.

**Patología de la inteligencia. Tipos anormales.**—Imbecilidad, idiotismo y cretinismo son tres anormalidades características de la vida intelectual. Acusan escasez de inteligencia, impotencia de atención y debilidad cerebral.

A veces, determinados trastornos imaginativos exaltan la inteligencia, dando lugar a las ideas fijas, a las manías, a la demencia y a la locura.

En las manías e ideas fijas no hay torbellino imaginativo, ni incoherencia en la combinación de las imágenes, sino más bien ocurre que el espíritu se ve asediado por una imagen persistente, a veces por una palabra o por una idea fija.



Puede revestir múltiples formas: manía persecutoria, delirio de grandezas o megalomanía; obsesión depresiva del yo (micropsíquica), etc.

Los tipos anormales correspondientes a estas manifestaciones patológicas de la vida intelectual, son el imbecil, el idiota y el cretino, y, por último, el monomaniaco, el demente y el loco.

Todos estos desarreglos tienen una base estructural o funcional en el cerebro y el sistema nervioso (anemia cerebral congénita, falta de desarrollo, desarrollo anormal de la masa encefálica), que se revelan en la microcefalia o macrocefalia, o en la conformación defectuosa y asimétrica del cráneo. Las enfermedades congénitas y adquiridas (alcoholismo, avariosis, etc.), pueden contribuir a producir estas anomalías mentales.

## § 5.—PROCESOS DE ELABORACIÓN MENTAL.

### (Continuación.)

**Análisis y síntesis.**—En la asociación y diferenciación, análisis y síntesis aseguran la continuidad y desarrollo de la vida espiritual. Pero se pueden considerar también como dos formas de la actividad aperceptiva, en cuanto ésta puede polarizarse como objeto de sí misma, y como actividad aperceptiva propiamente tal, prescindiendo del material representativo.

Análisis y síntesis son funciones de la misma actividad aperceptiva, colocada por la atención y el hábito en el centro focal de la conciencia, de donde irradia de nuevo para actuar sobre los contenidos de aquélla con más seguridad.

Por el análisis actuamos sobre el conglomerado representativo para descomponerlo en sus partes. No debe confundirse con la *abstracción*. Esta selecciona en un todo lo que más nos interesa; oriéntase por la atención hacia una fase del objeto, que queda intacto.

Pero el análisis actúa sobre el objeto, descomponiénd-



dolo en sus partes reales. En la abstracción enfocamos el objeto libremente, por donde más nos conviene; en el análisis, atención y apercepción han de plegarse al objeto según es él.

El análisis supone la abstracción; pero en el fondo se distingue, no sólo como el todo de la parte, sino también por el modo de adaptarse la actividad mental al objeto.

El fundamento del análisis descansa en la limitación del campo de la conciencia y en la inmensidad y complicación de objetos que pueden entrar en él. La síntesis es un proceso de composición, de integración mental. La síntesis es a la asociación lo que el análisis a la diferenciación. Como función de la actividad aperceptiva, la síntesis es el complemento del análisis. Ambas pueden ser funciones de combinación y elaboración.

La síntesis se aplica, no sólo a los productos de la abstracción, sino a los del análisis. El empleo del análisis y de la síntesis implica siempre la comparación y la relación, porque, en último término, tales procedimientos sólo son formas de la actividad aperceptiva en funciones de elaboración, pues analizamos comparando y distinguiendo, y sintetizamos sometiendo las partes de un todo a una relación formal de composición.

**El juicio.**—Juzgar en general es establecer una relación comparativa entre elementos mentales distintos o estimados previamente como tales.

El punto de partida es la idea conjunta o conglomerado representativo. Sobre él actúa la abstracción, primero, y el análisis, después, dividiendo el material representativo en dos núcleos mentales de asociación y elaborando en



cada uno dos abstractos mentales, que no son propiamente conceptos, porque para serlo les faltan aquellas cualidades que mediante la atribución le presta el juicio.

Estrictamente considerado, es, pues, el juicio un proceso genuino del pensamiento. Su naturaleza consiste en *distinguir* primero, lo que en la idea agregada se muestra en conglomerado indistinto, y en relacionar comparativamente después, sometiéndolo a una concordancia o distinción, lo que primeramente se ha *dividido* o mentalmente separado. Es, pues, el juicio de índole *atributiva*. Atribuir es referir (afirmando o negando), previa comparación de concordancia o distinción, un elemento mental a otro.

Hay en el proceso genético del juicio estas etapas: 1.<sup>a</sup>, discernimiento del predicado y el sujeto; 2.<sup>a</sup>, atribución; 3.<sup>a</sup>, proyección; y 4.<sup>a</sup>, interpretación. La naturaleza del juicio responde a la necesidad de elaborar conceptos y fijar relaciones estables entre ellos.

**Discernimiento.**—Consiste en separar por el análisis y la abstracción el sujeto y el predicado en toda idea agregada o conglomerado representativo. El sujeto es el centro de gravedad sobre el cual recae la atribución; el predicado es el rasgo, carácter o atributo que de él se separa primero por el análisis, para después atribuirlo al sujeto, o se integra con él por síntesis como distinto. El discernimiento es, por lo tanto, un proceso de diferenciación aperceptiva. Sujeto y predicado se elevan por medio de la abstracción al rango de conceptos universales, de no ser, como tales, productos de un juicio.

**Atribución.**—La atribución consiste en la relación formal de unión o síntesis aperceptiva del predicado y el sujeto (en su contenido y su forma), o en la expresión de su antagonismo formal, de su mutua exclusión. La índole de la atribución es sintética (cópula).



**Proyección.**—Nace de la atribución y constituye la valorización real del juicio, basándose en la necesidad de que el pensamiento y la realidad se conjuguen unidos con el nexo indestructible de la verdad. Es, pues, el poder de asentir a lo que se presenta como verdadero, y la exigencia objetiva de aceptarlo, una vez formulado, en concordancia con la realidad. La *proyección* hace, pues, verdadera la atribución y da valor objetivo a los conceptos lógicos por ella vinculados.

**Interpretación.** — El complemento indispensable de toda afirmación o negación es la crítica racional de los fundamentos en que descansa y de su transcendencia virtual.

El hombre no se contenta con establecer relaciones atributivas, sino que interpreta críticamente las ya establecidas, someténdolas a revisión contradictoria y elaborando personalmente juicios sobre aquellos conceptos que son producto de los juicios de los demás y hasta sobre el mismo valor del propio material representativo.

El juicio tiene, pues, una manifestación espontánea y otra crítica. La crítica se basa en la índole aperceptiva del proceso de juzgar. Polarizado el espíritu dialécticamente entre el dogmatismo y el escepticismo, la crítica, colocándose en posición central, reduce a síntesis comprensiva sus antagonismos aparentes.

**Clases de juicios.**—Atendiendo a la forma de su producción genética, son analíticos o sintéticos. Son analíticos los que suponen una previa elaboración del predicado, tomada como base de diferenciación la idea del sujeto, dándose, pues, implícito el predicado en el sujeto; son sintéticos los juicios que resultan de la composición o fusión de dos elementos ya dados como distintos. Los pri-



meros se llaman racionales y los segundos de experiencia.

Por la naturaleza de la representación los juicios de experiencia son actuales, retrospectivos o proyectivos (pasado, presente y futuro).

Atendiendo a la forma de atribución, son afirmativos o negativos, según que la síntesis aperceptiva sea inclusiva o exclusiva del predicado en el sujeto. Atendiendo a su valor real (proyección), son verdaderos y falsos.

Teniendo en cuenta el contenido de la atribución (naturaleza del predicado), o son simplemente existenciales o propiamente predicativos, que afirman propiedades, estados y relaciones.

**Razonamiento: sus clases.**—El raciocinio se nos ofrece como comparación de conceptos dados en forma de juicios. La comparación puede ser intuitiva o discursiva. En el primer caso tenemos la inferencia inmediata; pero la forma más perfecta es la mediata, que supone la elaboración distintiva o la existencia de los conceptos que se comparan, presentándolos en la forma de juicios, y después una seriación aperceptiva en forma sucesiva de los mismos para hacer patente la comparación. El minimum de conceptos es de tres. Las formas de comparación son múltiples.

Lo esencial en todo raciocinio, además de la comparación, son los principios y postulados del conocimiento, que son las leyes de la actividad discursiva. Estos principios son los que garantizan por la consecuencia su validez, afirmando la relación de dependencia necesaria entre los conceptos comparados. Esta relación se hace explícita en una proposición (conclusión).

Las formas del razonamiento son dos: la inductiva y la deductiva. La inducción se eleva de lo particular y



concreto a lo universal y abstracto. La comparación inductiva puede tener en cuenta la concordancia, el contraste o la proporcionalidad cualitativa, cuantitativa o intensiva. En esto se basan los métodos inductivos. La inducción se vale de la observación y de la experimentación en la aplicación de sus métodos. El resultado logrado es la ley, proposición universal y explicativa de los casos generalizados.

La deducción desciende de los principios a los hechos, de las leyes a sus aplicaciones. Su forma típica es el silogismo. Aristóteles y Bacon formularon explícitamente, éste, las leyes de la inducción, y aquél, las de la deducción.

Ambos procedimientos se complementan para la organización de la ciencia y para la investigación. Ambos tienden a expresar el principio económico del pensamiento (utilización máxima y ahorro de energía) en la interpretación y adaptación al Universo.

**Los contenidos de experiencia y su elaboración: pensamiento y acción.**—La actividad aperceptiva en el orden intelectual se ofrece como inteligencia, entendimiento y razón, según que se refiera a los primeros principios, a la esfera de la experiencia o a las ideas de carácter trascendental.

La palabra pensamiento designa una forma peculiar de trabajo o actividad mental. Para Kant, pensar es juzgar; para Wundt, establecer relaciones; para nosotros es identificar o distinguir los elementos de un concepto, de un juicio o de un discurso y los fundamentos de su validez. Pensar es ponderar la naturaleza, propiedades y relaciones de las cosas. En la idea de *pensar* se implican todas las funciones de elaboración estudiadas.

La simple ocurrencia, o la ocurrencia ingeniosa y el discurso laborioso o formalista, se oponen al pensamiento.

El pensamiento, como trabajo, actúa sobre el conglomerado representativo para operar una transformación. Como trabajo, ha de responder a la división, especialización, solidaridad, utilización máxima y ahorro. Sus caracteres son el marcado predominio de la actividad sobre los datos de la representación, la capacidad para descubrir relaciones nuevas, la potencia ex-



traordinaria de concentración y comprensión para relaciones ignoradas u ocultas, y la pugna manifiesta contra toda rutina mental o exaltación fanática que haga imposible la crítica.

Sus cualidades son: la *penetración*, la *sagacidad*, la *profundidad*, la *solidez*, el *vigor* (y *la amplitud*). Por el hábito y las disposiciones innatas o adquiridas, el trabajo del pensamiento se hace *juego* o *arte*, según los casos.

Pensar y conocer.—El punto de partida del pensamiento son los postulados y principios de la actividad intelectual, y el fin conocer la realidad. Lo cognoscible es todo aquello que es susceptible de un trabajo de apercepción del pensamiento. El fruto de este trabajo es el conocimiento de la realidad.

En el conocimiento hay dos formas: una espontánea y otra crítica. La primera proyecta los materiales de la representación a la realidad sin previo examen. La crítica es una elaboración de los materiales de la representación y un condicionamiento para que ésta se produzca normalmente, exigiendo además la contraprueba o control de las funciones y operaciones del conocimiento. El conocimiento espontáneo descansa en la verdad; el crítico exige la certeza.

La creencia.—Es la adhesión espontánea a nuestros medios de conocer, y al valor que implican para el conocimiento. Se distingue esta adhesión de la exigencia lógica del juicio y el raciocinio; pero el valor práctico para el sujeto es el mismo.

El fundamento de la creencia descansa en la limitación de nuestra capacidad de conocer, en la solidaridad con toda capacidad cognoscente o inteligencia, y en la necesidad de adaptación comprensiva y sintética al medio social y cósmico.

*Creencia* y *saber*, lejos de oponerse, se completan. En la creencia predominan motivos afectivos, y en el saber, voluntarios.

La verdadera idea en contraposición a la de la creencia es la duda. En la creencia hay seguridad, aunque no certeza. En la duda el espíritu vacila y se abstiene. Pero toda creencia, además de implicar coeficientes afectivos, ha de responder a exigencias racionales (*rationabile obsequium*).

La historia del pensamiento pasa por tres fases: *dogmática*, *escéptica* y *crítica*. En el niño se repiten. En el viejo los tres valores se someten a justa compensación.

La creencia es, pues, una exigencia racional complementaria de los demás medios y formas del conocer.



En la creencia el pensamiento hace una mera “comprobación personal de la realidad” (Baldwin). “La realidad es un término general para designar esa clase de experiencias que satisfacen una o más necesidades del individuo”. La creencia “es la simple conciencia de su presencia”.

En el juicio y el raciocinio la conciencia de la realidad, que es convicción y certeza objetiva, prueba y contraprueba de su valor, hace un previo trabajo del pensamiento sobre los motivos que fundamentan aquéllos.

Toda creencia en la realidad va matizada del sentimiento de la misma. Sus caracteres son la *intensidad*, la *coherencia* y la *incontrastabilidad*.

**Trascendencia racional.**—Todo conocimiento que sin dejar de referirse a los objetos traspasa los límites de la experiencia, se llama trascendente, y la forma de esta trascendencia es racional. Está basado en la unidad de los principios formales de la apercepción y del contenido empírico de la conciencia a los fines del conocimiento. La *distinción* de *materia* y forma del conocimiento explica este proceso de trascendencia.

## § 6.—LAS CONEXIONES PSÍQUICAS DE CARÁCTER AFECTIVO.

**Sentimientos y afectos.**—Cuando los procesos afectivos son susceptibles de cromatizar el conglomerado psíquico ó el contenido de la conciencia aperceptivamente ex-cindido de su actividad, se nos ofrecen aquéllos como *sentimientos* y como *afectos*. Su carácter distintivo respecto de las emociones y pasiones proviene de la mayor complicación de los contenidos de conciencia que coloran.

Los sentimientos son a las emociones lo que los afectos son a las pasiones. Podemos, pues, considerar los afectos como hábitos sentimentales.

Apenas poseen la propiedad de determinar cambios somáticos. Estos quedan como tendencias latentes en la organización, y se hacen actuales cuando la intensidad o la duración de aquéllos los provocan.



En aquellos individuos en quienes la evolución mental se estanca o paraliza, se manifiestan sentimientos y afectos de modo defectuoso, cuando no faltan, y otras veces de modo anormal, rudimentario y confuso.

Podemos definirlos como conexiones psíquicas integradas por sentimientos elementales y formaciones afectivas, que cromatizan y dan unidad a los procesos concretos de conciencia en su grado superior de evolución aperceptiva, y que regularmente carecen de repercusión somática. No obstante, algunas veces se revelan súbita e inesperadamente en desbordante explosión.

**Clasificación de los sentimientos y afectos.**—Completa no es posible hacerla, por la naturaleza múltiple y complicada de los sentimientos y afectos mismos. A nada conduciría, además, tabicularlos arbitrariamente. Pero, para el fin didáctico, los agrupamos así: 1.º, sentimientos que preceden y acompañan al trabajo de la apercepción; 2.º, sentimientos que cromatizan sus productos, y 3.º, sentimientos derivados de los originarios de la personalidad (egoísmo y simpatía); es decir, los individuales, sociales y cósmicos.

Entre los sentimientos individuales tenemos el intelectual, el moral y el estético. Los que afectan a la persona son el de la dignidad, el del honor y el de independencia. Los sentimientos sociales son el de justicia, el de caridad, el de patriotismo y el de humanidad.

Los sentimientos que afectan a la vida cósmica son el de la naturaleza, el de la cultura y el religioso.

**Contenido psíquico del sentimiento ideal.**—Esta es una denominación genérica para todos los sentimientos relacionados con la atención, el hábito y la apercepción.

Los sentimientos especiales de la atención y del hábi-



to son el interés, el sentimiento de la realidad y la creencia. El de la apercepción se especifica como sentimiento de actividad, conectado con otros elementos y formaciones afectivas (expectación, sorpresa, desaliento, entusiasmo, etc.).

**El interés.**—No es la satisfacción, sino lo que nos impulsa a ella. Es el coeficiente indispensable de todo proceso de atención, que es un proceso general de tendencia, al cual se encadena la actividad intelectual.

Hábito e interés están en cierto modo en relación inversa, porque la repetición de un acto enerva el interés, y la variación cualitativa lo aumenta. Lo nuevo place siempre. Tedio y hastío provienen de la falta de variación. No obstante, hay un interés de conservación por los viejos hábitos que garantizan una adaptación. Por eso no es sólo sentimiento de la novedad, sino leal adhesión a lo viejo, como sentimiento de conservación de los intereses creados.

Los sentimientos y afectos pueden ser, en orden al interés, positivos o negativos, porque nos interesa lo que nos agrada y lo que nos desagrade, y también lo que exige de nosotros esfuerzo para lograrse, por más que a veces se vincule en el esfuerzo, por el puro esfuerzo.

El interés en el hábito es un humor de confianza, un sentimiento de familiaridad. “Lejos de los ojos, lejos del corazón”, reza nuestra psicología popular; porque las viejas veredas que no se transitan — hábitos que mueren por desuso —, son caminos que se borran.

Las cosas se nos hacen interesantes por su presencia. Por ella nos afectan o por estar naturalmente asociadas con lo que nos afecta. Así, el interés y la sugestión se enlazan.

El sentimiento del interés en relación con la apercep-



ción, es el de expectación, que puede ir precedido del de *sorpresa* y debe fundirse con el de *actividad*.

**El sentimiento de la realidad.**—Indica la presencia de un objeto, con el cual afectivamente nos *intimamos*. Si el sentimiento de realidad es de presencia, el de irrealidad es de ausencia. Los dos tienen diferentes grados en relación con su valor para el individuo. El sentimiento de realidad caracteriza intensiva y cualitativamente todos los elementos y desarrollos de la vida mental.

El sentimiento de realidad se basa en la colaboración de la atención y de la tendencia, aplicadas a los productos de la sensación, habida cuenta de la solidaridad y correlación existente entre ellas.

El sentimiento de la realidad en procesos derivados de la sensación y de la tendencia, es la misma conciencia dotada de una intensidad y tonalidad afectiva dada, en relación a un objeto presente. El sentimiento de irrealidad va unido a procesos de atención y tendencia, que acusan la ausencia de la cosa.

**La creencia como sentimiento.**—Cromatiza como sentimiento a la creencia, como proceso mental. Conviene con el sentimiento de realidad en ser coeficiente de contenidos de conciencia objetivos, en darse con relevante intensidad, con incontrastabilidad o coherencia y con resistencia a ser disociados; pero se diferencian en que el sentimiento de realidad implica la presencia del objeto, y el de creencia, la simple adhesión, aun estando ausente.

Tampoco debe confundirse con el de interés, que se ofrece como expectación en la apercepción y tiene, además, una orientación hacia el porvenir (*proyectiva*), mientras que la creencia lo tiene hacia el presente o el pasado (*conectiva y retrospectiva*), o tiene carácter intemporal.

**Sentimientos de actividad.**—El sentimiento de inte-



rés precede a la actividad aperceptiva; el de realidad y creencia la subsiguen, y los de actividad la acompañan y cromatizan. Los sentimientos de actividad se pueden presentar unidos a sensaciones de esfuerzo, contracción, tensión, expansión, claridad, confusión, abstracción, distracción, facilidad, inhibición, etc.

Hay sentimientos de actividad que se refieren principalmente a la actuación de la apercepción sobre el contenido, y los hay que, por el contrario, se refieren a la actividad en sí misma o al resultado de su actuación. Sus variedades son la novedad, el éxito, el ansia, la expectación, el valor, la audacia, el engreimiento (exaltación), o la vacilación, la indecisión, la ansiedad, la timidez, la melancolía, la irritación y el miedo, la confusión, la perplejidad, la turbación, el desconcierto, el aplanamiento, la impotencia (depresión).

**Egoísmo y simpatía.** — Aquellos sentimientos que, orientados en dirección centrípeta hacia el centro focal de la conciencia, se presentan con carácter relativamente permanente e idéntico a sí mismo, y acromatizando el núcleo central de aquélla (el yo), dan lugar a una forma genérica de los sentimientos del yo (*egoísmo*); y los que irradian de la conciencia, con carácter centrífugo, hacia el medio social y cósmico, constituyen la *simpatía*. Ambos sentimientos se conexionan con los procesos de libertad y solidaridad, pero son ambos originarios, no pueden derivarse uno de otro. El egoísmo nace del sentimiento vital (*cenestesia*), y la simpatía del sentimiento de adaptación, de *simbiosis* o convivencia social. Ambos tienen múltiples aspectos y variedades.

La simpatía tiene una fase objetiva (*atracción*), conectada con el interés, y puede adoptar las formas de familiaridad, adhesión, admiración, afecto, amor, piedad, etc.;



pero, además, el sentimiento como valor en sí puede irradiarse a todo lo que nos rodea. Su aspecto negativo es la antipatía.

Los caracteres de la simpatía son: 1.º, conexión con el interés; 2.º, proporcionalidad, afinidad o semejanza de las cosas o personas simpáticas con nosotros; 3.º, poder ser provocado por ideas, cosas, personas y formas, y 4.º, capacidad o virtualidad para ser sugerido. La sugestión simpática puede adoptar varias formas (afecto, interés, inquietud, goce, compadecimiento), y puede referirse a seres iguales, inferiores o superiores a nosotros. Como afecto, trasciende al amor.

La conciencia originaria de una común necesidad puede ser fuente de simpatía. Persona individual y persona social conviértense en núcleos afectivos mutuamente conjugados. El amor maternal es su vínculo.

El sentimiento de la humanidad, el sentimiento cósmico y el sentimiento de la cultura, son el término de la evolución ideal de este sentimiento.

**Sentimientos individuales y sociales.**—Son individuales los que afectan a la conservación, defensa y perfección del individuo, a sus necesidades y aspiraciones. Las necesidades responden a la doble naturaleza de aquél. El estado de ánimo responde a la ecuación o falta de equilibrio entre el individuo y su medio.

Pero el individuo necesita, además, comunicar sus propios estados de alma, plastificándolos reflexivamente en su propio cuerpo. La necesidad de expresión encuentra su vehículo en el lenguaje, el arte y la religión. Así se verifica el tránsito a los sentimientos sociales.

Designamos como sentimientos sociales los propios y característicos de la persona social, o aquellos que en la per-



sona individual responden a sus fines. Su forma general es la *simpatía*, y toman cuerpo en el de la familia, la ciudad, el grupo social y profesional, etc. Su límite es el de la humanidad.

Cualitativamente considerada, la simpatía cristaliza como sentimiento de justicia y de *caridad*. Por el primero se limita la propia acción. Por el segundo se hace expansiva para otros.

Los sentimientos sociales derivados de la simpatía y la antipatía tienen su expresión en el amor, el odio, la amistad, la enemistad, la cortesía, la afabilidad, la hospitalidad, etc.

Los que más relieve alcanzan en su índole social son los de familia, patria, humanidad y el sentimiento profesional.

**El patriotismo.**—Es el centro de gravedad de todos los sentimientos que se derivan de la familia, la humanidad, la cultura y el trabajo. Su forma más pura es el amor a la patria, que es síntesis de todos los afectos individuales y sociales vinculados en la casta o linaje, la propiedad, el territorio, la convivencia, los ideales comunes, las necesidades comunes y las tareas solidarias.

**El sentimiento intelectual.**—Es múltiple en relación con las diferentes funciones y operaciones de la actividad aperceptiva.

Genéricamente considerado, es el sentimiento de la verdad. Su exaltación morbosa es el fanatismo; su negación, la indiferencia, compañera de la ignorancia y la rutina; su forma templada, la tolerancia.

Inicialmente se presenta como curiosidad o interés, y después como sentimiento de convicción o certeza. En su degradación o declive es desencanto, desilusión o sorpresa.

Su forma más elevada es el entusiasmo, adhesión desinteresada al ideal e interés por realizarlo.

El ideal degenera en utopía y puede estar bastardeado por la exageración de la conveniencia, los intereses creados, el espíritu práctico y las exigencias de la realidad.

**El sentimiento estético.**—Tiene conexión con los del juego, del trabajo y de la cultura. Es el sentimiento de la belleza, como *creación y contemplación*. Nace de un superávit de energía pe-



sonal y se plastifica primitivamente en el mito, la metamorfosis y la metáfora.

Sus formas específicas son el sentimiento de lo bello, de lo feo, lo sublime, lo cómico y lo ridículo. Las formas más complejas y contrastantes de todas son el humor y la ironía. Lo grotesco y lo pintoresco son sus variedades.

**El sentimiento de la naturaleza.**—El sentimiento de la naturaleza es integral, aunque no tan complejo como el religioso, y exige un nivel de conciencia representativa y afectiva relativamente complejo y progresivo.

Para que sea completo ha de implicar estos caracteres: 1.º, ha de ser altruísta y desinteresado en la tendencia y en la aspiración; 2.º, ha de ser complejo en su estructura, participando del sentimiento estético, del intelectual y del cultural; 3.º, ha de ser universal por su objeto, dándose como sentimiento de totalización, como sentimiento cósmico; 4.º, ha de ser superior a los demás sentimientos, excepto a la emoción religiosa, con el cual a veces se confunde, según sea su transcendencia y universalidad, y 5.º, sólo se revela bajo su forma más pura y cabal en las mentalidades superiores.

**El sentimiento de la cultura.**—Es la forma más ideal del de simpatía y del de justicia. Está integrado por todos los sentimientos de actividad, además, que matizan la actividad cultural creadora y los valores creados. A veces muéstrase como sentimiento de lucha contra lo viejo (*rutina*) o por lo nuevo (*filoneísmo*). Es síntesis de la afectividad, convertida en propulsora del progreso. Produce en nosotros no sólo la satisfacción de crear valores, sino la de ser útiles a los demás con los creados.

**Los sentimientos morales.**—Son coeficientes afectivos, que preceden, acompañan y siguen a la acción moral. Lubrifican la voluntad en ella. Se caracterizan como móviles, sentimientos de actividad y de satisfacción o remordimiento.

Sus variedades son el sentimiento de la justicia, de la caridad, del orden, de la dignidad, del honor, del deber, del derecho, de la cultura y del progreso.

**El sentimiento religioso.**—Es el centro a donde convergen o la meta a que trascienden todos los sentimientos ideales (el intelectual, el moral, el de la naturaleza y el estético). Es fusión cualitativa, integrada por todos ellos, dados en conexión con procesos mentales y de tendencia con valor transcendente ultracósmico o cósmico.



Es una forma de respeto, veneración y amor, que puede degenerar en temor y superstición. Sus formas son la fe, la caridad y la esperanza, sintetizadas en la *piedad*, en el espíritu de *mortificación, renunciación y abnegación*.

**Afectos (disposiciones afectivas).**—Pueden ser innatos y adquiridos. Hay hombres por naturaleza alegres o tristes, exaltados o pacíficos, de buena índole o aviesos. Orgánicamente, las disposiciones afectivas se traducen en los temperamentos o disposiciones orgánicas, y psíquicamente, en el factor innato del carácter.

Afectos, carácter y temperamento están en función de las disposiciones nerviosas del individuo y de la constitución mental.

Hay disposiciones afectivas de carácter mixto, en parte mixtas y en parte adquiridas (oído musical, sentimiento del color, dotes oratorias, sentido mecánico). Todas ellas se estructuran a base de interés, y juegan un gran papel en la determinación de las aptitudes profesionales. (Psicotecnia, Psicología de la orientación profesional.)

Entre los sentimientos compuestos (el de la investigación científica, el de piedad religiosa, el de apostolado, el de proselitismo cultural, etc.) se pueden obtener elementos afectivos innatos (curiosidad, temor, simpatía), y otros adquiridos en función del medio educativo en donde se desarrollan.

Otros sentimientos pueden considerarse como adquiridos (dignidad profesional, espíritu de cuerpo, independencia personal). Su evolución descansa en las tendencias naturales.

Algunos psicólogos confunden los afectos con las pasiones, que son también hábitos afectivos; pero se distinguen por el carácter más complicado del proceso concreto de conciencia que cromatizan y por darse bajo forma aperceptiva, en conexión con el hábito, la atención y los procesos de elaboración mental (ideas, conceptos) y de tendencia superior (actos voluntarios).

Los afectos corresponden a los *estados de ánimo* de la psicología vulgar (disposiciones afectivas moderadas, templadas, pero permanentes).

Es indudable que, aunque distintos los afectos de las pasiones, se originan de ellas y son el término natural de su evolución normal, cuando aquéllas no degeneran en locura.



§ 7.—LAS FORMAS COMPLEJAS DE LA ACCIÓN.

**Procesos volitivos.**—Se distinguen del impulso en que van precedidos de motivación aperceptiva sucesivamente elaborada.

Son procesos volitivos todos aquellos procesos de tendencia de carácter consciente, cuyo motivo se da en forma de material u objeto sometido a previa elaboración aperceptiva.

Hay que advertir que en el hombre los procesos inferiores de la tendencia están influídos por los superiores, y éstos se dan en conexión con aquéllos.

**Acción selectiva.**—No es lo mismo que acto de elección. La acción tiene carácter selectivo cuando en la conciencia se dan al mismo tiempo, como antecedentes de un impulso, motivos antagónicos, de cuya oposición ha de surgir una resultante.

Los elementos mentales que se antagonizan pueden ser apercepciones, representaciones o conglomerados representativos o aperceptivos.

En los impulsos de los niños notamos como un mismo objeto (el perro, el gato, el caballo) puede determinar impulsos de *atracción* o de *repulsión (alternativa)*. Esta alternativa tiene carácter sucesivo. Cuando la atención activa y la apercepción colaboran, la perplejidad desaparece, y externamente sólo se da un acto o deja de darse.

De la *alternativa* se origina la acción *selectiva*.

En el esfuerzo creciente que exige la práctica de la vida diaria, se resuelve el antagonismo por choques simples, y no por una parsimoniosa selección de motivos.



Para la mayor parte de los hombres, proceder así economiza tiempo y esfuerzo. La propia naturaleza reserva las más seguras decisiones para los momentos de incertidumbre de cada hombre; cada uno puede estar así seguro de sí mismo y encauzar hacia fuera su propia vida.

**Acción voluntaria.**—En la acción voluntaria se da el antagonismo entre un impulso, que tiende a la acción, y una idea, que tiende a inhibirla, a evitar que se produzca. Ahora el problema no es el de seleccionar un movimiento, sino de producirlo o dejarlo de producir.

Además, la atención deja de ser pasiva y se hace activa, y el hábito también contribuye. Ejemplo: estoy viajando en el tranvía y me doy cuenta de que dejé en casa la cartera conteniendo notas relacionadas con una de las operaciones del día; tengo el *impulso* de retroceder para buscarla, en pugna con una serie de ideas o conglomerado representativo, y que me indican la conveniencia de seguir viajando.

El acto voluntario supone, pues, lucha de motivos antagónicos, de la cual ha de resultar un motivo predominante.

**Propósito.**—Indica la preparación aperceptiva de la acción voluntaria. En el propósito ha de cristalizar el conocimiento claro de lo que hay que hacer.

Los precedentes necesarios del propósito son ideas, juicios y deliberaciones preliminares. La *intención* encauza el entendimiento hacia una elaboración clara y precisa del propósito. La *deliberación* pesa, compara y relaciona aperceptivamente los motivos. En el propósito interviene también el factor afectivo.

**Elección y resolución.**—Propósito y elección indican dos formas o aspectos formales de un mismo proceso aperceptivo. El propósito se refiere a la inteligencia; la elección, a la voluntad.



Por la resolución, la voluntad se dispone a moverse a sí misma, guiada por un propósito. Toda elección ha de ir precedida de una *decisión*, que hace prevalecer un motivo sobre los demás, y seguida de una resolución, primer movimiento de la voluntad en orden a la acción.

A cada una de estas tres formas del pensamiento y la voluntad acompañan sentimientos respectivos en relación con la fase inicial y final de este ciclo preparatorio.

**Elaboración interna del acto.**—El conglomerado voluntario, o sea el material consciente de los procesos de tendencia de elaboración aperceptiva, se ofrece como anhelo vago o deseo indefinido, en composición con ideas agregadas y sentimientos. En este conglomerado, la atención y el hábito cooperan con la apercepción para elaborar la *resolución* en el *deseo*.

Como la asociación y la apercepción no se contradicen, las formas pasivas de la actividad voluntaria preparan las activas y superiores.

En la elaboración interna del acto hay que distinguir tres aspectos: *motivación*, *deseo* y *finalidad*. Motivación y finalidad se corresponden. La motivación es la repercusión del fin en la conciencia; la finalidad es la proyección de la *acción virtual* y, por consiguiente, de la conciencia hacia el fin.

El deseo especifica el estado preliminar de la voluntad antes de moverse.

**Motivación.**—Condiciona o justifica la acción sin ser ella misma, y consiste en ponderar o estimar los múltiples motivos de un acto determinado y los móviles y tendencias que lo plasman.



Puede tener un aspecto pasivo; pero aun en la motivación pasiva interviene la apercepción, orientándola según las tendencias hereditarias y la constitución mental del individuo.

La motivación activa es predominantemente aperceptiva. Por ella las múltiples posibilidades de una acción dada se van acompañando sucesivamente de aquellos motivos o razones y de aquellos móviles que mejor pueden justificar la consecuencia de una conducta y garantizarla resultados satisfactorios.

Cuando los móviles y los motivos están en pugna, la apercepción los coordina. En los momentos más difíciles la cobardía para obrar puede mantenernos en perplejidad; pero la manera más segura de preparar una acción es procurar que toda la persona intervenga en la motivación, sin desdoblarla en un ser lógico y un ser afectivo.

El proceso de motivación, como *trabajo aperceptivo*, implica tres fases: *inicial*, *media* y *final*. La fase inicial corresponde al anhelo y a la motivación pasiva; la media, a la deliberación, y la final, a la elección, decisión y resolución, con un motivo único ya predominante.

**Deseo.**—Interés y tendencia suscitan una *inclinación* espontánea, pasiva, hacia las cosas. La tendencia existe “cuando el bosquejo involuntario de un movimiento se hace sentir en la conciencia con una determinada representación del fin a que conduce”. (Höfding.)

En ellos se encuentra el germen del deseo, que oscila entre la esperanza y el temor, el agrado y el desagrado. El deseo se va dibujando y precisando hasta coincidir decisivamente con una resolución, con un “yo quiero”, que corresponde a una tendencia precisa. En Espinosa están bien marcadas sus etapas (*cupiditas*, *appetitus*, *desiderium*). Con el deseo se dan imágenes o percepciones de objetos presentes, pero no propios.

El deseo, en su última etapa, corresponde a una resolución como estímulo afectivo constante de la voluntad para la acción, propulsor de toda la actividad hacia el logro del objeto deseado.

En su aspecto fisiológico, el deseo es “la destilación de una



tormenta motora, cuyo comienzo ha de verificarse cuando la descarga ha acumulado su fuerza íntegra en presencia del objeto real." (Baldwin, *Elementos de Psicología*.)

**Finalidad.**—Motivo y finalidad son correlativos; finalidad e intención, complementarios.

Por finalidad se entiende el fin del agente y el fin de la acción. En el primer caso, fin y motivo significan lo mismo; pero, además, en todo fin se da la relación natural con los medios, que encauzan la acción hacia el objeto que persigue.

La finalidad entraña todos los factores de un impulso (formación motora).

El fin del agente y el deseo se conjugan. Los deseos son los verdaderos manantiales de toda finalidad persistente, que brota de las raíces más íntimas de la voluntad. Alimentan y revelan sus propios fines y se plasman a la vez en ellos. Ahora se comprende por qué antes afirmábamos que el fin es el elemento formal y proyectivo de la motivación y del deseo.

Respecto al fin de la acción, independientemente de todo propósito y motivo, la finalidad se vincula en dos elementos: objeto de la acción y resultado.

La primera forma de finalidad (*télesis*) recibe el nombre de *autotélesis* (*finis operantis*), y la segunda, *heterotélesis* (*finis operis*). Los fines que se engendran en la conciencia del agente, o en la naturaleza misma de la acción, obedecen al principio de la autogonía; cuando nacen de elementos distintos del agente y de la acción, se someten al principio de la heterogonía, que Wundt sistematizó.

**Esfuerzo.**—Aquí es sinónimo de acción, que representa la fase resolutive del acto subsiguiente a la decisión



y *resolución*, así como la motivación, el deseo y la finalidad representan la fase preparatoria.

No debe confundirse con el esfuerzo muscular ni con la sensación y el sentimiento del esfuerzo. Especifica la actividad psíquica como energía, que, una vez determinada y resuelta para la acción, persiste en ella y la comienza, como única causa de ella.

Las formas del esfuerzo son dos: una positiva, *acción*, y otra negativa, *inhibición voluntaria*. En la primera forma, la voluntad se hace pragmática; en la segunda, regulativa.

En el momento de obrar, todos los antecedentes mentales de la acción cooperan a ella. Por eso la *práctica* es la mejor escuela de educación de la voluntad.

Obrar, en el fondo es atender a la idea *directora* y a la emoción colaboradora de la acción; es atender a los motivos, a los deseos y al fin de la acción, en conexión con los movimientos fisiológicos adecuados al resultado.

La colaboración o cooperación es una forma de esfuerzo; pero este problema de sinergia psíquica es más propio de la psicología colectiva.

Los procesos fisiológicos del movimiento voluntario son: 1.º, movimientos musculares susceptibles de plasmabilidad y complejidad; 2.º, inervación muscular intensificada en el sector del sistema que trabaja; 3.º, rapidez, precisión y agrado en el movimiento (hábito, atención), y 4.º, estabilización del equilibrio de tensión en todo el aparato motor.

Estos cuatro órdenes de procesos ponen de manifiesto la influencia del hábito, la atención y la apercepción.

En los procesos de inhibición voluntaria, los músculos que antagonizan un movimiento, intensifican la resistencia. “Morderse la lengua”, “echar agua al fuego”, son frases



de nuestra psicología popular, que traducen fielmente este proceso.

Las etapas del ciclo del movimiento voluntario son: 1.<sup>a</sup>, preliminar de la simple elección (alternativa, acción selectiva); 2.<sup>a</sup>, motivación consciente, deseo e implícitamente finalidad, y 3.<sup>a</sup>, finalidad pragmática en conexión con movimientos musculares adecuados.

Después degenera en automatismo, cerrándose el ciclo.

**Los sentimientos de actividad en la acción.**—En la etapa inicial, los sentimientos de indecisión y de duda acompañan a todo el proceso de motivación hasta convertirlo en decisión y resolución. Estos sentimientos implican tensión muscular y exaltación o depresión nerviosa.

El sentimiento de resolución en la etapa intermedia es inconfundible: es de alivio y de exaltación.

En la etapa final el sentimiento es de actividad, con sensaciones de tensión muscular que acompañan al movimiento.

Son, además, de notar los sentimientos de *alternativa*, que corresponden a una motivación rudimentaria, y el de alejamiento de toda tentativa fútil, pero susceptible de redundar en pro de acción posible para elegir.

El sentimiento de finalidad tiene un colorido especial; es como una especie de anticipación evocadora de los sentimientos de actividad en el momento de la acción.

A la idea fija del fin se asocia el sentimiento que como estímulo afectivo vence todas las resistencias para la acción. El "irse al bulto" y "saltar de rama en rama", son frases de nuestra psicología popular, que reflejan el valor y el significado del sentimiento de finalidad: sentimiento fijo, unido a una idea fija.

**La libertad de la voluntad.**—El problema de la libertad tiene un aspecto psicológico metafísico y ético.

Psicológicamente, tiende a conciliar la antinomia entre la voluntad como actividad libre, y la causalidad física y psíquica que están en función de la ley del paralelismo.



Hay tres teorías para explicarla: determinismo absoluto, indeterminismo y determinismo e indeterminismo relativos.

Según el determinismo, la voluntad obra siempre por motivos que la determinan. El nudo de la dificultad no se deshace, se rompe, porque la conciencia se reduce a un mero epifenómeno (accidente de un fenómeno material) del mundo exterior y del cuerpo.

El indeterminismo absoluto, por probar demasiado, no prueba nada. La libertad no es un *fiat* absoluto e incondicional, pues no pueden contradecirse dos órdenes distintos de causación (el físico y el espiritual).

Esta teoría contradice a la experiencia interna, rompe las leyes de paralelismo psico-físico y la propia ley de continuidad de la vida consciente, y, lejos de servir para fundamentar la responsabilidad y el deber, los destruye.

La tercera teoría trata de conciliar la oposición aparente entre la ley de causalidad y la de finalidad. Entre las infinitas determinaciones posibles para un agente, la actividad libre del mismo se cifra en escogitar aquellos motivos que mejor corresponden a la finalidad intrínseca de la persona y en apercebirse siempre en cualquier momento de una acción aun no terminada, considerándose con capacidad de moverse o no, de moverse en un sentido o en otro respecto de un objeto y de elegir entre dos objetos distintos.

La libertad es, pues, un hecho psíquico, una ley y una *cualidad* de la voluntad.

Como hecho psíquico, es expresión de la actividad aperceptiva del yo, que se orienta por propia espontaneidad, en función del ejercicio pasado de la actividad y las condiciones ambientes que la condicionan, pero no la constriñen,



fatalmente a manifestarse. Su carácter, como tal, está en la falta de coerción externa e interna, en la propiedad de ser siempre un movimiento concretamente condicionado.

La libertad, como ley, es el postulado, y el principio fundamental de todo agente moral, es la norma de su actividad.

La ética descansa en el postulado de la conciliación de los preceptos de la ley moral y de la libertad de su acatamiento.

No hay agente responsable sin libertad. La libertad es, pues, norma del desenvolvimiento del ser humano, dentro de la esfera de sus propios fines.

La libertad como *cualidad* es el carácter distintivo de la voluntad humana. Esta, como *naturaleza*, obedece a las leyes necesarias de la tendencia; pero como actividad *aperceptiva*, como actividad racional en el orden pragmático se considera siempre, dotada de libertad, que como cualidad peculiar la distingue de los meros actos impulsivos y selectivos de la tendencia animal, siendo el sello racional de la persona.

Así, pues, la libertad es aquella cualidad de la voluntad de la persona humana, por la cual ésta, sin infringir las leyes de necesidad del mundo físico, a que está sometida, cumple sin coacciones de ninguna clase sus fines de índole espiritual, que no serían tales si el agente no fuese libre para escogerlos.

**Efectos fisiológicos y psíquicos del acto voluntario.**— Los procesos fisiológicos coinciden con los de la atención: sensaciones de concentración en el cráneo, intensificación de la circulación sanguínea en los músculos que trabajan, sensaciones cutáneas en la frente, movimientos giratorios y elevación de los ojos, tensión de la epiglotis, compresión en las mejillas. Estos se refieren a la actuación o inhibición de la voluntad, pero más bien como procesos concomitantes.

Pero en la fisiología de los movimientos voluntarios hay que



atender a sus tres momentos: serán, pues, procesos fisiológicos de *excitación, elaboración central y movimiento muscular*.

Los primeros son semejantes a los del impulso. Los centros de elaboración motora son los mismos centros sensitivos, que se especifican como *sensitivo-motores* directos y centros de coordinación (*circunvoluciones de Rolando o centrales* [frontal y parietal ascendente], *lóbulo paracentral* y *opérculo rolándico o pliegue fronto-parietal inferior*).

En la zona motora, los centros están invertidos. Los centros corticales están en estrecha relación con el gran simpático, lo cual explica la relación entre la afección y la tendencia.

Los centros de coordinación coinciden con los de asociación sensorial.

El cerebelo desempeña un gran papel en la fisiología de los movimientos, coordinándolos según unos, equilibrándolos según otros, o haciendo las funciones de acumulador de energía.

El funcionalismo muscular da lugar a la *iteración muscular*, que, obedeciendo a la ley del hábito y la atención, establece las *vías contrarias motoras*.

Los procesos de inhibición, que son en su significación los más elevados, se localizan en el área central de la corteza. En ellos cerebro y medula, a los efectos del funcionalismo, están en relación inversa.

Los efectos fisiológicos del acto voluntario son de dos órdenes: *movimientos musculares* e inhibiciones. Pueden comprobarse con los experimentos de reacción.

En su aspecto psicológico el esfuerzo voluntario se considera o como una conciencia de la corriente nerviosa *centrífuga*, que va del centro al músculo, antes del movimiento, para prepararlo, o como la repercusión en la conciencia de las corrientes sensitivas y *centrípetas* que nacen de las contracciones musculares una vez producido.

Los efectos psíquicos del acto voluntario se ponen de manifiesto en la sugestión, tomando como base los movimientos espontáneos, reflejos e instintivos, inhibidos por el dolor y continuados por el placer.

Los efectos de la *sugestión* se notan en la evolución mental de niño, en quien van seguidos de la *imitación*.

Una sugestión, dice Baldwin, "es una idea estimulante que se introduce desde fuera de la conciencia, o procede de una aso-



ciación, de tal manera, que no pertenece al curso de mi vida real".

La voluntad somete a su imperio los músculos, y en esto se basa gran parte de la educación; pero sólo actúa sobre aquellos que tienen conexión directa con el cerebro.

También lo ejerce sobre la vida afectiva.

Por consiguiente, los efectos psíquicos del acto voluntario obedecen a la ley de continuidad, de organización y orientación, porque la actividad voluntaria es el centro de gravedad de toda la vida psíquica (*activismo ideo-estético*).

Los experimentos de reacción sobre el acto voluntario.—El paso de la reacción simple a la compuesta es gradual. Los experimentos de reacción compuesta se preparan procurando que dos o más estímulos determinen un solo movimiento, pasando después a movimientos definidos en relación con un estimulante fijo.

El primer tipo de reacción es *la de discernimiento* de un estímulo que ha de ser seguido de un movimiento; a él pertenece la reacción de *cognición*, donde los estimulantes son previa pero vagamente conocidos por el sujeto. Los tiempos de reacción varían con los estímulos.

Al segundo tipo corresponden las reacciones de *elección*. Se apela a varios estimulantes, relacionándolos con un movimiento dado o su inhibición. Comprende tres variedades: *selectiva*, *diferencial* y *cognitiva*. La reacción de elección, como acto voluntario, comprende el experimento de *discernimiento*, el *cognitivo* y la *reacción automática*. Los tiempos varían para cada una.

Todos los experimentos de reacción volicional suponen un estímulo externo y determinados procesos psíquicos que actúan como motivos, además del movimiento.

Los experimentos de reacción son útiles: 1.º, para determinar la duración de los procesos psíquicos; 2.º, para estudiar las *complicaciones* en las cuales se cifra el acto volitivo, y 3.º, para determinar la índole regresiva, la mecanización o automatismo del acto de voluntad.

El tiempo de reacción compuesta se obtiene sustrayendo del valor de una reacción compuesta el de una simple. Así se logran los tiempos de reconocimiento, distinción (en impresiones simples) y de asociación.



**La degeneración del acto voluntario y sus formas normales y patológicas.**—Al cerrarse el ciclo progresivo del acto voluntario, cuyas fases hemos estudiado ya, se inicia una evolución regresiva (degeneración), que puede ser normal o patológica. La evolución regresiva se inicia por retrogresión hacia el impulso, por su tendencia a la mecanización o automatismo, y tiene por límite un proceso de tendencia reflejo. Al proceso de la mecanización responde el carácter de finalidad de los reflejos, y el hecho de que en los animales inferiores notemos la existencia de actos volitivos simples.

La evolución regresiva en la vida individual está garantizada por las leyes de la herencia en la especie. Acción psicomotriz y movimiento automático son productos de este proceso de regresión. Pero la regresión voluntaria normal difiere de la del impulso por la naturaleza peculiar de los procesos que acompañan y preceden a la voluntad.

Entre las formas patológicas hay que designar las que difieren del tipo normal por *precipitación* o *perversión*, y estas últimas, por *exceso* o *defecto* en el esfuerzo.

En el tipo normal, la relación entre los estímulos y el esfuerzo ha de tener lugar ni demasiado despacio ni demasiado rápidamente. La voluntad normal, según James, exige una motivación que trasciende del impulso y del instinto.

Los síntomas externos de perversión son la voluntad “obstruída” (*abulia*) y la voluntad “explosiva”, y obedecen a exceso de impulsión o a falta de inhibición.

El impulso puede ser inconsciente o consciente (primer caso, epilépticos e histéricos; segundo, monomaniacos). Ciertas enfermedades nerviosas: la herencia, las emociones



fuertes, el exceso de fatiga, la indecisión y las *fobias*, son concomitantes o predisponen a la *abulia*. Algunas constituyen sus variedades.

A estos tipos de James podemos añadir un tercero: la voluntad "vacilante" (*parabulia*), y su forma es el capricho (versátil, inconsistente e inconsecuente). Es propio de los histéricos.

El automatismo degenera en *rutina* cuando el hábito voluntario pierde conciencia, valor y finalidad. La rutina es la rémora del progreso mental.

§ 8.—CORRELACIÓN Y CONEXIÓN DE LOS ELEMENTOS  
Y PRODUCTOS DE LA ACTIVIDAD PSÍQUICA.

**Su concepto y valor.**—Entramos ahora en el estudio de la Psicología sintética, aunque anteriormente lo hayamos hecho ya para cada uno de los procesos concretos. La síntesis de los elementos psíquicos vamos a determinarla por *correlación*; es decir, por la relación recíproca de cada uno de los elementos considerados como principios y formas específicas de actividad funcional de una energía única; y por *conexión*; es decir, para dar a entender que en cada proceso concreto de conciencia se integran y colaboran simultáneamente o se suscitan recíprocamente en los estados de conciencia sucesiva.

Esta correlación y conexión quiere decir que la diferenciación analítica responde en el trabajo psíquico a la exigencia de una reciente especialización, así como la integración sintética, a una íntima solidaridad, para su máxima utilización.



Por esta correlación y conexión se corrobora la existencia de un *principio de conservación*, que, como el de la energía física, garantiza la integridad, unidad, identidad, intensidad creciente, y la continuidad y complejidad progresiva de la vida mental.

**El pensamiento y su influencia sobre el sentimiento y la voluntad.**—Aquí la palabra pensamiento designa la inteligencia en trabajo.

Influye sobre el sentimiento positiva y negativamente; lo primero, porque acompaña o precede, sostiene, evoca y orienta los procesos afectivos; lo segundo, porque pensar sobre un sentimiento es mitigarlo o desvanecerlo. Ejemplo: la resignación. Orientándonos hacia la realidad objetiva, nos redime de nuestras intimidades afectivas perduradoras (ensimismamiento). Pensamiento y sentimiento están en relación inversa. Los casos de *éxtasis* y *concentración profunda* lo comprueban.

El pensamiento influye sobre la voluntad, elaborando el propósito con la deliberación, la motivación y la finalidad, precedentes todos de la decisión, determinación y resolución.

A medida que la voluntad se complica es más necesaria la colaboración del pensamiento.

También en este caso la influencia es positiva o negativa, según que colabore a la acción o la inhiba. La extensión e intensidad de la acción están en razón inversa del área de reflexión intelectual y del material de motivación y finalidad. El optimista y el ignorante no vacilan. “La reflexión nos hace a todos cobardes; el color original de la resolución se tiñe con la palidez del pensamiento.” Hamlet y Don Quijote son dos símbolos.

**Influjo del sentimiento sobre el pensamiento y la voluntad.**—“Los grandes pensamientos nacen del co-



razón", se dice; y Santa Teresa afirma que es el amor camino de conocimiento. Un pensamiento puro, con exclusión de toda vida afectiva, no se da en la experiencia.

El sentimiento influye sobre el conocimiento positiva o negativamente. A veces obra como obstáculo a la asociación de representaciones (indiferencia, repulsión). El interés intensifica la aglutinación de representaciones y facilita el trabajo de la atención y de la apercepción. El interés prepara para cada uno una *selección* mental cualitativa. El sentimiento, además de ser un gran elemento propulsor para la trama de las representaciones, cromatiza toda la vida mental con las tonalidades del entusiasmo, el humor, la ironía, el escepticismo, la convicción, el optimismo, el pesimismo, etc.

El sentimiento influye sobre la voluntad, positivamente unas veces, sumándose a los *motivos*, y negativamente otras, anulándolos. Los motivos en sí son indicativos. Los móviles tienen carácter pragmático. Aunque las manifestaciones externas (somáticas) del sentimiento y de la voluntad sean semejantes, tienen distinto valor y significación, pudiéndose afirmar que la energía de ambos en los procesos concretos de conciencia está en relación inversa. Los hombres de acción suelen ser poco afectivos. Los que son víctimas de grandes pasiones o emociones convierten la voluntad en juguete suyo.

El sentimiento, unido al pensamiento, es más eficaz y decisivo para la acción: la prepara, facilita y corrobora.

**La voluntad y su influjo sobre los demás elementos del espíritu.**—Entre todos ellos, el que mejor responde al concepto de *actividad consciente* es la voluntad. Es núcleo y centro de gravedad de los otros dos, manteniéndolos unidos e imprimiéndoles unidad. Es a la vez fuerza



que une y punto de concentración, según se la considere como *actividad* o como *contenido*. Como actividad, es a la vez diferenciadora y analítica. Tiene los mismos caracteres que la apercepción.

La voluntad influye sobre el conocimiento, encauzando el curso de las representaciones, para que respondan a las necesidades de una adaptación dada. Basándose en las tendencias mentales, la constitución del individuo y el medio natural y social, contribuye a favorecer las leyes de asociación y diferenciación de aquéllas. Su papel es sugerir o preparar una situación.

Su influjo sobre el sentimiento es más indirecto, y por consiguiente, más limitado, menos decisivo. Si no puede impedir que nazca, puede limitar su propagación. En esto consiste el dominio de sí mismo, en orden a la vida afectiva; e inversamente, suscitando movimientos y actitudes adecuadas, puede sugerirlo. Pascal, anticipándose a W. James, decía que “la actitud hace la oración”. Indirectamente, por el conocimiento, también influye, mitigando los efectos del sentimiento. La atención desvanece su indeterminación.

La voluntad refluye sobre sí misma, como *voluntad de poder* y *potencia de resolución*.

La firmeza de la voluntad consiste en mantener una motivación y una finalidad en fija conexión con un esfuerzo perseverante, seguro y decisivo; pero este dominio es limitado, porque a la vez somos *activos* y *receptivos*.

Como actividad aperceptiva, se manifiesta como conciencia de la propia voluntad, integrada con elementos mentales y afectivos; y no es exclusiva, sino que se da con los demás elementos a ella unidos. Su punto álgido es la resolución.



**Carácter.**—Tiene esta palabra dos sentidos: primero, es sinónima de voluntad; segundo, designa las notas o caracteres de un individuo con su propio relieve.

Podemos considerarlo, en general, como el conjunto de disposiciones innatas y adquiridas, dadas en una forma especial de organización y manifestación permanente para un individuo determinado. Han de ser estas propiedades ostensibles, fácilmente perceptibles por los demás y relativamente permanentes. Llamamos propiedades a estas disposiciones, porque por el carácter se hace propio lo adventicio y lo heredado, y además porque por él se revela nuestra propia naturaleza.

El carácter es además el fin y la norma de una forma ideal de desarrollo consciente. Revela no sólo lo que somos en cada momento, sino lo que tendemos a ser.

El carácter depende: primero, de una variable: de las diferencias individuales (originalidad); segundo, de una constante: de las notas o signos comunes (herencia, imitación, sugestión).

Pero además está en íntima conexión con el temperamento.

Los factores del carácter son, pues, psíquicos, físicos y sociales. En todo carácter hay un fondo innato o hereditario y otro adquirido. Herencia y educación son, pues, las dos coordenadas de su formación, en colaboración con las condiciones de adaptación, de obstrucción y sugestión de cada sujeto.

La clasificación de los caracteres se hace: primero, atendiendo al predominio de un elemento psíquico sobre los demás; segundo, a la forma de manifestarse. En el primer caso, los caracteres son *intelectuales*, *afectivos* y *activos*. En el segundo, *normales* y *anormales*. La unidad,



estabilidad e integridad (consecuencia) caracterizan a los primeros; el proteísmo y la inestabilidad, a los segundos.

A las formas normales podríamos añadir el tipo mixto, y a las anormales, el *apático*, degeneración o forma negativa del *afectivo*. Sería prolija la descripción de cada uno de estos grupos y sus variedades, asunto más propio de la observación directa, la novela psicológica y la biografía. En el carácter se corroboran las leyes psíquicas ya estudiadas.

En la formación del carácter desempeña la voluntad el mismo papel que la reacción nerviosa en el desarrollo subconsciente del organismo. Ambas tienden a una adaptación selectiva. La voluntad, creando nuevos hábitos, responde a nuevas exigencias de la adaptación. La necesidad de tomar un partido hace ostensible la energía y eficacia del carácter. "La acción es la única y adecuada expresión de un hombre" (Baldwin.)

**Carácter y personalidad.**—Suele confundirse con el propio carácter, pero constituye el substracto permanente de él su contenido, del mismo modo que el carácter es forma de ella.

Las condiciones psicológicas de la personalidad son: 1.º, conciencia, como actividad y contenido; 2.º, conciencia de sí mismo, como centro de actividad y núcleo orgánico de todos los estados dados como unos, idénticos, permanentes y limitados, referidos a un sujeto; 3.º, *individualidad substancial*, que es conciencia permanente de la identidad de sí mismo y de las propias diferencias del yo respecto de los demás y de sus semejanzas; 4.º, *actividad aperceptiva*, manifestada como *voluntad* y como *razón*, por las cuales el yo se convierte simultáneamente en núcleo de resistencia y comprensión de las relaciones con los demás y de los propios límites.

La personalidad es un producto de la evolución de la persona, en un ambiente adecuado de convivencia social y en un nivel máximo de cultura. Se hace *característica* por el concurso de estos dos factores, y además por el esfuerzo personal, que impli-



ca la conciencia de sí mismo, la del propio poder y de las aspiraciones y tareas impuestas a cada uno.

Es, pues, aquella cualidad propia de la persona, según la cual ésta se apercibe como centro constante de acción y resistencia, como única e idéntica en todos los cambios que sufre. Es, además, el producto de la evolución consciente del yo, su cristalización objetiva, por cuanto a formarla contribuyen, no sólo las propias acciones, sino su repercusión en la conciencia de los demás. En el constante *dévenir*, o *llegar a ser*, de nuestro propio yo, la personalidad es el límite ideal de su desarrollo y el núcleo central de su actuación. La personalidad es aquello que tiende a ser todo hombre que se impone una tarea consciente de perfección, y aquello que más íntimamente y espontáneamente revela en cada una de sus obras.

El fin de la cultura es elaborar la personalidad característica a base de plena individualidad, y en función de pura y trascendente humanidad.

La persona se hace tal por las transformaciones perfectivas del carácter. Estas tienen lugar por sugestión imitativa primero, por consciente oposición después, y, por último, por la prudente transigencia o tolerancia con las acciones de los demás. Pero antes que la evolución del carácter se haga consciente y personal, el ambiente, la herencia, la educación y la sugestión lo moldean inconscientemente o preconscientemente.

### § 9.—LA CONCIENCIA.

**La conciencia.**—Es el órgano de conexión de las formaciones psíquicas y de los elementos psíquicos. Otros la definen diciendo que es la presencia íntima del alma a sus propias modificaciones. Para otros, es el sentido interno, el sentido íntimo en oposición a los externos. Somos conscientes de nuestra vida interior cuando nos hacemos cargo de vivir, bien por simple presencia o por reflexión. En toda conciencia se da: 1.º, un *contenido* (elementos, formaciones, conexiones y productos psíquicos), y 2.º, una *forma*, por la cual la vida consciente se organiza según las



leyes de conexión y diferenciación que le son peculiares y obedeciendo a las propiedades o exigencias de su naturaleza (hábito, atención y apercepción).

La actividad consciente es analítica y sintética. El contenido se da pasivamente unificado en simple presencia de expectación, identificado con su forma o aperceptiva, y activamente polarizado en el campo de la conciencia y específicamente escindado de su actividad.

**Lo preconsciente y lo consciente.**—Lo preconsciente precede a lo consciente, antes de que la conciencia se organice como forma general de la vida psíquica. A lo consciente sigue lo inconsciente y subconsciente (virtual, potencialmente consciente), que es la conciencia latente.

Lo preconsciente se nos ofrece en las formas rudimentarias de la vida psíquica difusa de carácter esporádico o colonial, en los procesos primarios y elementales de la nutrición, en la reacción motora precedida de débiles estímulos de sensaciones orgánicas internas.

La conciencia se hace primero conectiva y después se especifica como forma y contenido, susceptible de desarrollo, ofreciéndose así como producto o substracto y además como forma orgánica y actividad orientadora.

**Conciencia e inconciencia.**—Son procesos inconscientes los que, habiendo sido conscientes alguna vez, dejan de serlo por algún motivo o circunstancia que influya en el estado de la conciencia. Así, lo que es consciente en el estado de vigilia se hace inconsciente en el sueño; pero en la misma vigilia se conjugan lo consciente y lo inconsciente, como se nota en los procesos de olvido y en los de automatismo de los movimientos.

Lo subconsciente es una forma de inconsciente, es la conciencia latente, que sólo en determinadas circunstancias se manifiesta como energía psíquica viva.



**Las condiciones fisiológicas de la conciencia.**—La conexión general de los elementos corticales del cerebro se considera como la expresión fisiológica de la conexión de los procesos psíquicos, dada en la conciencia, y la especificación funcional de las diversas regiones corticales, como el correlativo fisiológico de la variedad de los procesos de conciencia; pero existe una solidaridad funcional que limita el valor de las localizaciones, porque la complejidad de la vida psíquica exige la cooperación funcional. Los lóbulos occipitales se corresponden con la *retina* y con las sensaciones visuales; el parietal, con el tacto; el temporal, con el oído. Los centros medulares están unidos con los respectivos centros sensitivos. El lóbulo frontal corresponde a las funciones psíquicas superiores.

Toda localización está condicionada: 1.º, por la capacidad sensitiva de determinadas zonas de la corteza en casos patológicos, y 2.º, por la ley del paralelismo psicofísico.

**Los procesos de conciencia y sus formas.**—Pueden presentarse en forma simultánea o sucesiva. Ambas están condicionadas por el tiempo. Para cada individuo hay que establecer una ecuación personal, base del paralelismo psicofísico en lo que respecta a la duración respectiva de los procesos psíquicos y fisiológicos que se suceden.

Pueden presentarse también bajo la forma de análisis o *desintegración* y *síntesis*, o *integración*.

A cada uno de los elementos psíquicos corresponden formas peculiares que tipifican los procesos concretos de conciencia si predominan en ella: *contraste*, *reacción* y *suma* o *integración* son formas fundamentales para los tres elementos psíquicos.

La conciencia puede también ofrecérsenos como conciencia individual y como conciencia colectiva.



**El desarrollo de la conciencia.**—En el niño se manifiesta como táctil y muscular, primero; después, como conciencia de adaptación (movimientos), y, por último, como referencia subjetiva de todos los procesos de localización y reacción: el yo.

La evolución y desarrollo de la conciencia sigue una marcha paralela a la de la organización (conciencia *crepuscular*, *colonial* y *constelar*). Podemos confirmar esta aserción en la psicología de las edades y de los sexos. La vigilia, el sueño y los estados de transición son para la conciencia lo que es el día, la noche y el crepúsculo para el medio cósmico.

**Estados de conciencia.**—Son de dos clases: normales y anormales. En el primer grupo se comprenden la vigilia, el sueño, la atención, la distracción, la concentración, la reflexión, etc.; en el segundo, los característicos de ciertas enfermedades (locura, demencia, imbecilidad e idiotez) y otras meramente anormales (hipnotismo, sugestión, estado pasional, descentración, ensimismamiento, éxtasis).

Los estados de conciencia afectan a las formas de manifestación, y no a su contenido; pero contenido y forma se influyen y modifican recíprocamente.

**Autoconciencia.**—Es la conciencia de sí mismo. Puede tener una forma simultánea o sucesiva. Simultáneamente considerada, somete a conexión todos los procesos concretos de una experiencia total, inscribiéndolos en ella, que les sirve de marco sucesivamente y asegura la identidad del sujeto por la conexión de procesos dados en instantes distintos.

En la autoconciencia entran estos elementos: 1.º, actividad sintética, organizadora de los procesos de experiencia; 2.º, sentimientos de actividad y de identificación de aquéllos en un sujeto, y 3.º, representación de la identidad



del sujeto de quien son los múltiples contenidos representativos dados en sucesivas experiencias.

Por la autoconciencia, pues, se nos revela el yo concreto, como actividad, como sentimiento y como idea o representación. El cuerpo de éste está constituido por sensaciones orgánicas y la imagen del propio organismo.

La autoconciencia es, pues, una nueva forma de conexión de los procesos psíquicos; pero tiende a vincularse solamente en el sentimiento y la imagen concreta del yo dado como fuente de actividad (*activismo ideo-estético*).

**El yo y sus formas.**—La primera es la del yo real o concreto (*mi*), ya analizado. La segunda es el yo *formal* (*idea de uno mismo*), que podemos discernir por la distinción entre el contenido y la forma de la conciencia. Suele vincularse en la imagen visual del propio cuerpo y de las circunstancias habituales del mismo. La imagen de uno mismo se ve sobre un fondo borroso y variable, integrado por imágenes y recuerdo de pasadas experiencias.

La tercera forma es la del yo abstracto, integrada por la dirección del pensamiento lógico en el instante de que se trate, encauzada en la forma más clara y donde la figura es menos idéntica (yo profesional, social, moral, nacional o religioso). La caricatura es la expresión gráfica de esta forma del yo.

El yo abstracto comprende: 1.º, el concepto del yo; 2.º, la representación vaga, pero característica, de la propia figura, y 3.º, una masa de imágenes de experiencias profesionales y de incidentes sociales del mismo.

La última forma es la del yo lógico, idea la más abstracta y universal, dada bajo la forma de originalidad con sus imprescindibles atributos.

**Diferenciación genética entre sujeto y objeto.**—La



idea del sujeto tiene tres sentidos, obedeciendo a su desarrollo formativo: 1.º, es conexión de procesos volitivos integrados con un sentimiento del yo; 2.º, es el contenido de los procesos volitivos con sus antecedentes mentales, y 3.º, es un substracto representativo permanente para los procesos subjetivos que se desarrollan en el individuo en conexión con las sensaciones orgánicas.

El proceso formativo de las ideas de sujeto y objeto recorre tres etapas: 1.ª, ambos se dan en estado de indiferenciación, de homogeneidad indistinta; 2.ª, surge después la diferenciación entre sujeto y objeto (*ego, alter, yo no yo*), y 3.ª, se presenta después la fase social o de solidaridad entre el *sujeto* y *otros* por ciertos vínculos (lenguaje, simpatía, cooperación de movimientos), la del *socius*, que personaliza solidariamente al individuo, integrándole con otros y con la naturaleza.

**La personalidad y sus formas patológicas.**—El concepto de personalidad se elabora mediante una significación abstracta, que, dada en el yo representativo, afectivo y motor, como autoconciencia, puede tener un carácter o núcleo que sirva de base a la personalidad en su foco central.

La autoconciencia implica como base de la personalidad dos clases de procesos: 1.º, procesos de ~~intensificación~~ *identificación* en el foco central de la conciencia de sus actividades centripetas, y 2.º, procesos de distinción o antagonismo entre lo dado como propio a la autoconciencia y lo extraño. En síntesis, la autoconciencia se ofrece como conciencia de identificación y de contraste y oposición.

En función de la autoconciencia la personalidad (no como sublimación de la persona que estudiamos en relación con el carácter, sino como cualidad distintiva de ella) se nos ofrece



como la forma permanente de las actividades centrípetas del individuo y de las centrífugas (de oposición o relieve) en relación con los demás núcleos conscientes y el medio.

Hay, pues, en ella elementos sensitivos, afectivos y motores, aglutinados en una máxima complicación, los cuales sirven de base para elaborar una abstracción pura y unitaria, según los datos de la experiencia.

Los escolásticos vinculaban la personalidad en elementos representativos y motores y la definían diciendo que era la *naturaleza racional de la substancia individual*. Aquí falta el factor afectivo dado como sentimiento vital.

Podemos considerar la persona como aquel principio de actividad consciente que sirve para organizar los contenidos psíquicos, individuales o colectivos, según las leyes de diferenciación e integración que le son propias, aplicadas a cada uno de los elementos de la vida espiritual.

Las leyes de la conciencia como actividad unificadora son tres, aplicadas a cada uno de los elementos de la vida psíquica.

Leyes de la conciencia	{ Autonomía... (s)... }	} Libertad.
centrípetas .....	{ Autarquía.... (t)... }	
	{ Autoestesia.. (a) .. }	

Leyes de la conciencia	{ Homonomía. (s)... }	} Solidaridad.
centrífugas .....	{ Sinergia ..... (t)... }	
	{ Simpatía ..... (a) .. }	

**Enfermedades de la personalidad.**—Éstas se refieren a la actividad psíquica conjugada con el cuerpo, estando así en correlación las variaciones de los estados psíquicos con los estados cerebrales.

Las dos primeras formas de la variación se refieren a la exaltación o a la depresión: *megalopsiquia* y *micropsi-*



*quia*. Coinciden estas formas extremas con estados patológicos del sistema nervioso y con síntomas de enajenación mental.

La perturbación de la personalidad supone el desplazamiento de la misma por causas de carácter permanente que afectan a los elementos variables de la personalidad.

Hay variaciones que se refieren al sentido muscular (un epiléptico siente su cuerpo excesivamente pesado); otras, a la magnitud del mismo; otras se manifiestan provocadas por anestias locales (el individuo cree que no tiene boca, cuerpo o dientes). El tonus nutritivo se exalta o deprime (parálisis, manía y locura circular).

Otras alteraciones se refieren al hecho de que los elementos de conciencia, en vez de hacerse convergentes en el foco central, convergen a dos o más focos distintos. Estos son los casos de doble yo, originados por la falta de fusión del material de la conciencia con la forma permanente del yo dada en la autoconciencia.

La pubertad y las aberraciones e inversiones del instinto sexual influyen en los cambios de personalidad.

Las perturbaciones de la personalidad sirven para determinar su estructura y constitución. Hay en la personalidad un factor estático, de conservación y de tradición vinculado en la memoria, y otro dinámico de originalidad y renovación basado en los cambios del material de la conciencia. El tipo normal establece una fusión entre estos dos aspectos de la personalidad, revelando que hay gran diferencia entre el yo *real* y el *empírico*.

Hay una falsa personalidad, que procede de ideas fijas (los que se creen Dios, papa, emperador, predestinado, elegido, etc.). El exceso de reflexión suele suplir la personalidad real por la idea de personalidad.

## § 10.—LO INCONSCIENTE.

**Determinación de lo inconsciente.**—En la psicología vulgar hablamos de sensaciones, ideas y sentimientos inconscientes; pero como las sensaciones, ideas y sentimientos son elementos de la conciencia, parece un contrasentido hablar de sus procesos inconscientes, caso de dar a lo inconsciente un carácter meramente ne-



gativo. Otras veces se da el nombre de inconscientes a procesos vívidos, pero no directamente referidos o identificados con el sujeto que los posee (conciencia reflexiva o aperceptiva).

Para determinar con precisión el concepto de inconsciente, hay que determinar un nivel o umbral máximo mínimo para que en relación con un proceso cerebral dado se produzca un proceso consciente (*límen*); todos los procesos de intensidad menor tendrán carácter *subliminal* o *infraliminal*; y los superiores en excitación normal serán *ultraliminales* o *supraliminales*. Tenemos, pues, que el primer concepto positivo de lo inconsciente se referirá a aquellos grados de vida consciente colocados en la zona inferior o superior al limen, dintel o umbral de la conciencia. Así, pues, entre lo consciente y lo inconsciente no habría en este sentido diferencia cualitativa, sino meramente cuantitativa.

Lo inconsciente participa en este sentido a la vez de un carácter *positivo* y *negativo*, según que se atienda a la intensidad o a la cualidad, porque se da el caso que *procesos inconscientes pueden producir el mismo resultado, desempeñar la misma función que llenan de ordinario los fenómenos conscientes* (Höfdding).

Entre lo consciente y lo inconsciente se verifica una relación continua y recíproca.

Cuando se quiere definir lo inconsciente en contraposición cuantitativa y cualitativa a lo consciente, se establece una *contradictio in adjecto*, porque si la esencia de la conciencia está en el proceso fundamental *de darse cuenta de algo*, ¿qué será un acto de conciencia del cual no tenemos ninguna conciencia? Sólo se podrían considerar en este caso como inconscientes, o los procesos fisiológicos preliminares (preconscientes) de la conciencia clara, dotados de una conciencia crepuscular y difusa, o aquellos procesos conscientes que, obedeciendo al automatismo, se sumergen en la subconsciencia.

**Resultados mentales conscientes de un trabajo preliminar subconsciente.**—En el proceso del recuerdo normal hay una confirmación típica de estos resultados. La imagen de la representación evocada y la de la percepción producida se dan la mano merced a cierta latencia o disposición hábito-funcional. En los procesos de memoración voluntaria, para que la imagen emerja con pureza e integridad, es conveniente interrumpirla y pensar en otra cosa. Y así la imagen puede aparecer bruscamente, porque dejamos la memoración consciente para que tenga lugar merced a una reviviscencia inconsciente. Se puede dar el caso que, reunidos



todos los materiales para el estudio de una cuestión, o todos los datos para la solución del problema, abrumados por lo copioso del material y la fatiga, no encontremos ruta segura para el plan, ni clave para la solución. En este caso hay que pensar en otra cosa. El reposo y las vacaciones son siempre fecundos para quien trabaja, y embrutecedores para el holgazán. Después de cierto lapso de tiempo, la solución viene de suyo. Esto se explica por la colaboración del factor inconsciente.

La explicación del fenómeno la da Höffding, diciendo que el fenómeno mismo, al cambiar de trabajo, se ha continuado elaborando en nosotros, pero sin nosotros, porque no entró dentro del campo de visión distinta de la conciencia.

Tratándose de percepciones y sensaciones, ocurre lo propio. En la percepción del relieve de las imágenes dobles, en la visión binocular, en la localización de los objetos en el campo visual, en los fenómenos de orientación vinculados en el oído interno, en la colaboración del tacto y de la vista para la localización espacial; en la percepción del tamaño, en la interpretación de las imágenes productoras de las ilusiones sensoriales, encontramos la colaboración del factor inconsciente, vinculado en el hábito el influjo de las disposiciones individuales y la constitución mental de cada uno.

Esto explica que entre lo consciente y lo inconsciente hay intermedios, cuya intensidad gradualmente creciente o decreciente sirve para unirlos, como eslabones de una misma cadena.

**El factor inconsciente en la vida afectiva. Automatismo.**—En la psicología del presentimiento, del sentimiento y del consentimiento, encontramos la clave para explicarnos el factor inconsciente en la vida afectiva. A veces, sin saber por qué, y a pesar nuestro, nos inclinamos a una cosa, o la rechazamos o damos nuestro *placet* a lo que la razón prohíbe. El misterio de la vida afectiva tiene sus raíces en lo inconsciente. No siempre el sentimiento conecta sensaciones y movimientos conscientes; a veces es nexo de elementos imperceptibles, cuya integración emerge en la conciencia. Leibnitz fué el primero en hacer notar el valor de lo infinitamente pequeño, "las pequeñas percepciones" en psicología y en matemáticas. En *Los tejedores de Silesia*, de Enrique Heine, y en la imagen de la formación de las islas de coral, encontramos nosotros el valor de la repetición de un sentimiento, convenientemente contrastado para que no se enerve. A flote sale (la explosión tiene lugar) cuando la oportunidad



de un cambio brusco se presenta. Merced a esta obscura influencia, se asegura la ley de continuidad en la vida psíquica, y se explica cómo todo pasado fecundo está preñado de porvenir.

**El factor inconsciente y la tendencia.**—La conciencia se ahorra a sí misma cuando *al mismo tiempo* tiene que hacer muchas cosas. “La hilandera hace girar la rueca y saca el hilo, mientras sus pensamientos están bien lejanos” (Höfding). El telegrafista, el mecanógrafo y el chófer pueden seguir una conversación mientras la mano trabaja, guiada por el ojo. Lo que hacemos estando distraídos, o las órdenes recibidas para ser ejecutadas, en estado de distracción, son hechos que también confirman la colaboración de lo inconsciente en la tendencia.

La desaparición de los elementos afectivos y sensoriales en la acción psicomotriz y la tendencia de los movimientos conscientes a mecanizarse en el automatismo, son hechos que obedecen a la misma ley.

Ya veremos cómo al tratar del sueño, del ensueño y de la sugestión, vuelve a ofrecérsenos el factor inconsciente.

El automatismo, producto de la repetición, da por resultado la subconsciencia de los movimientos, previamente conscientes y voluntarios. Sus efectos son: 1.º, mayor facilidad en los movimientos; 2.º, pérdida progresiva de sus coeficientes conscientes; 3.º, acuciamiento o embotamiento de la sensibilidad, según los casos, y 4.º, disminución o anulación de los coeficientes afectivos.

El automatismo puede considerarse como la subconsciencia del hábito, y se explica teniendo en cuenta que además del hecho de la repetición tiene lugar la desaparición de la idea imagen del movimiento, subsistiendo, sin embargo, asociados a los estímulos respectivos las imágenes kinestésicas de aquellos movimientos efectuados obedeciendo a la ley del automatismo.

Por el polígono de Grasset se explica el mecanismo de los actos automáticos. Para esto divide Grasset la vida consciente en dos órdenes: psíquico superior y psíquico inferior. Al primer orden pertenecen los procesos psíquicos conscientes; al segundo, los inconscientes.

El polígono está formado en los procesos psíquicos conscientes por el centro psíquico superior, que corresponde al yo consciente libre y responsable, y por las distintas localizaciones cerebrales de los diferentes sentidos (por una parte, centros sensoriales) y por otra por los diferentes centros motores o de transmisión (centros de inervación). Estos diferentes centros, que son



vértices angulares del polígono, están ligados entre sí por las fibras nerviosas conmisurales y de proyección, y con los músculos y órganos sensoriales por los nervios sensitivos y motores, estando además comunicados todos ellos con el centro psíquico superior.

El polígono puede formarse con la intervención del centro superior o sin él. En el primer caso tendremos el hábito consciente; en el segundo, el movimiento automático. Puede ensayarse gráficamente aplicándolo al lenguaje hablado, al escrito, a la lectura, etc.

Los psicólogos franceses generalizaron los fenómenos del automatismo aplicándolos a toda la vida psíquica, especificándolo como forma de actividad conservadora de la vida consciente y aplicándole, por consiguiente, atributos propios del instinto y del hábito. Por la ley del automatismo explican, además de los movimientos subconscientes, gran parte de la psicología del niño y del animal y casos anormales (Pedro Janet).

**Explicación de lo inconsciente.**—Sólo podemos darla basándonos en hipótesis. Leibnitz establecía entre lo consciente y lo inconsciente una relación de cambio gradual de intensidad, con identidad de cualidad. Lo consciente y lo inconsciente serían como la fuerza viva y la energía potencial. Lo inconsciente sería, pues, no la negación de la conciencia, sino uno de sus grados inferiores. El mismo Leibnitz, y después Hamilton y Taine, se basaron en el cálculo para explicar lo inconsciente por razonamiento. Otros, y entre ellos Fouillée, tienden a admitir, junto a la conciencia actual, otras múltiples conciencias, localizadas en centros nerviosos secundarios, hipótesis adecuada para explicar las enfermedades de la personalidad. Otros psicólogos sólo distinguen lo consciente y lo inconsciente en el hecho de no identificarlos la conciencia en la esfera de lo inconsciente; pero el contenido cualitativo es el mismo, y esta interpretación está en pugna con los resultados de la investigación sobre la memoria. Otros también consideran que los procesos inconscientes son meras *cerebraciones*, meros procesos fisiológicos. Pero así no se explica cómo siendo cualitativamente idénticos lo consciente y lo inconsciente, lo uno es meramente fisiológico y lo otro mental. Y otros, por último, apelan a la teoría del "correlativo psíquico", por la cual es inaccesible a la percepción interna el elemento inconsciente, de la misma manera que a la percepción externa le ocurre respecto a la vida interior. Pero está en pugna esta hipótesis con la aper-



cepción por la cual nos damos cuenta a la vez de las dos percepciones. Hering y otros fisiólogos, al considerar lo psíquico como una de las propiedades de la materia, explican lo consciente y lo inconsciente por las condiciones estructurales y funcionales de la organización.

Se trata, como dice Höffding, de una noción límite, y en este caso cabe la conjetura y la interpretación, más que la explicación satisfactoria.

En el dominio metafísico, Hartmann Schelling, y en conexión con Schelling, Espinosa y Schopenhauer, lo consideran como lo absoluto, dotado de voluntad y representación, así como Locke y Descartes, por distintas razones, lo niegan.

Los límites de lo consciente y lo inconsciente se determinan por el umbral y la cima, y así se habla de inconsciente subliminal, supraliminal y ultrabliminal.

**Relaciones de lo consciente y lo inconsciente:** 1.º, de identidad psíquica real con diferencia de intensidad o grado, que niega Bergson, para los estados conscientes. Hay entre ellos estrecha colaboración, que asegura la unidad e integridad del yo. A veces hay desintegración, disminución del campo de la conciencia, oscilación del umbral, polarización o desdoblamiento de la personalidad, aparición de estados seguidos de yos subliminales.

**Sentidos de lo "inconsciente":** 1.º, no consciente. Hay tantas formas de inconsciencia como de conciencia. Inconsciencia por carencia de vida psíquica (conciencia objetiva): la naturaleza, Hartmann la personaliza como inconsciente, como principio creador y organizador del Universo; 2.º, lo inconsciente, por ausencia de experiencia interna, no de vida psíquica (subjetiva): la única verdadera. Se habla de cerebración inconsciente, Toda cerebración lo es (pleonasma), y 3.º, inconsciente, reflejo y espontáneo. Esto se problematiza así: ¿pueden tener lugar fenómenos psíquicos sin apercibirse de ellos?

**Grados y denominaciones de lo inconsciente.**—1.º, lo subconsciente (conciencia latente); 2.º, conciencia marginal, la franja, el haío, los armónicos (James); 3.º, los diferentes planos (Bergson), y 4.º, conciencia obscura (Leibnitz).

**Hechos que prueban lo inconsciente.**—A) *Fenómenos anormales.*—La histeria, el hipnotismo, el espiritismo y la telepatía abundan en fenómenos inconscientes. Hay sensaciones y percepciones inconscientes en las *anestias psicológicas*, memorias inconscientes, pensamientos, razonamientos y actos; las desper-



sonalizaciones, los casos de doble yo, los estados agudos (enfermedades de la personalidad) comprueban lo inconsciente.

B) *Fenómenos normales*.—Sensaciones inconscientes, asociaciones inconscientes, memoraciones inconscientes (Hobbes, muerte de Carlos I, escoceses); aprender a patinar en el verano y nadar en el invierno; imaginaciones inconscientes y funciones superiores de elaboración.

Funciones afectivas (emociones y pasiones). Melancolía, pesimismo y tristeza. Toda emoción y pasión tiene una incubación inconsciente: nuestras inclinaciones. Lo que está latente en nosotros es inconsciente. Funciones motoras: el automatismo.

**Pampsiquismo**.—En Espinosa podemos encontrar el precursor del pampsiquismo de la filosofía moderna. Este sistema entronca con el hilozoísmo, que afirma la animación de la materia, dotándola también de una conciencia rudimentaria. Para el pampsiquismo, tanto la materia orgánica como la inorgánica, están dotadas de la propiedad de la conciencia, considerada como forma general de la energía psíquica. Por eso se totaliza esta propiedad para los múltiples seres del Universo, como característica de todos y de cada uno.

Modernamente Fechner, Lotze, Paulsen Zöllner y Hering son partidarios del pampsiquismo, pudiéndose considerar además la monadología de Leibnitz como eslabón de entronque de la teoría de los citados filósofos modernos con Espinosa. En Fechner adopta la teoría el carácter del *doble aspecto*.

En el pampsiquismo se refuta teniendo en cuenta el íntimo martiraje de la conciencia con la sustancia nerviosa, de delicadísima estructura, y el carácter imanente de los procesos conscientes, como propios del ser vivo. Universalizar el proceso de conciencia como categoría general de todos los seres, es querer salvar el abismo que separa lo psíquico de lo mecánico, sin explicarlo, o pretender explicarlo por caprichosa concepción poético-imaginativa, sin base real en la experiencia y sin coherencia racional que lo justifique. En el fondo, el pampsiquismo es materialismo.

**Epifenomenismo**.—Queriendo algunos psicólogos determinar el origen de la conciencia, pretenden reducir el proceso consciente a una mera forma o accidente del proceso fisiológico, que adviene a él y se da con él concomitante, como el humo con el fuego o el color rojo con el ascua encendida. Estos niegan sustantividad al proceso psíquico y pretenden en realidad derivarlo



de los procesos cerebrales. Maudsley, primero, y Le Dantec, después, son los genuinos representantes del epifenomenismo. Así se llega a afirmar la existencia de una psicología sin alma. Pero no se explica cómo obedeciendo a la ley del paralelismo, se puede derivar el epifenomenismo consciente del proceso cerebral, y por qué estando el fenómeno consciente específicamente caracterizado con propiedades antagónicas a las de la materia, se deriva, sin embargo, de ella.