

## LA EDUCACIÓN FUNCIONAL DE E. CLAPARÈDE\*

### *E. Claparède's functional education*

Serafín TABERNERO DEL RÍO  
*Universidad de Salamanca*

BIBLID [0214-3402 (1997) 9; 45-72]

Ref. Bilb. TABERNERO DEL RÍO, Serafín. La Educación Funcional de E. Claparède. Aula, 1997, 9, 45-72.

RESUMEN: Este trabajo tiene como objetivo presentar los puntos principales que aún tienen vigencia, de la teoría educativo del Dr. Edouard Claparède, uno de los teóricos más relevantes de la llamada *educación activa*. Concretamente, se expone en él cómo debe entenderse la educación, cuál debe ser su fundamentación psico-biológica y cuáles son las leyes generales de la conducta humana. Y todo ello con el propósito de lograr la eficacia educativa, en contraposición a la esterilidad de la educación tradicional, basada en el verbalismo, memorismo, en la pasividad del alumno.

*Palabras clave:* Educación, Actividad, Fundamentación, Conducta, Ley.

ABSTRACT: The aim of this work was to present the main points that are still valid today in the educational theory of Dr. Edouard CLAPARÈDE, one of the most important theoreticians of the so-called *active education* movement. Specifically, it presents how education should be understood, how its psycho-biological foundations should be laid, and what the general laws of human behaviour are. All of this is aimed at achieving educational efficacy in contrast to the sterility of traditional education, which was based on verbosity, memorisation, and the pupil's passivity.

*Key words:* Education, Activity, Foundations, Behaviour, Law.

INTRODUCCIÓN: «DISCAT A PUERO MAGISTER»

Pertenece Edouard Claparède a un grupo de hombres de pro que, nacidos en el último tercio del siglo XIX, revolucionarían la teoría y la práctica de

\* Este trabajo está basado en el Curso de Doctorado del mismo título, impartido por el autor, dentro del programa sobre «Innovaciones pedagógicas e Hª de la Educación», competentemente coordinado por el profesor Dr. José María Hernández Díaz.

la educación durante las dos primeras décadas del xx. La mayoría de ellos eran médicos, filósofos o psicólogos interesados en mejorar la educación, como consecuencia de su convencimiento de que ésta, racionalmente entendida y aplicada, es un poderoso instrumento para mejorar la vida de los hombres y hacer a éstos felices. Se trata, en fin, de los instauradores de la «Educación nueva», llamada así por contraposición a la educación tradicional, que había incurrido en gravísimos errores. Errores éstos que, fundamentalmente, eran los siguientes: falta de adaptación al educando —el niño es considerado como un «*homunculus*» —, pasividad del alumno, memorismo, enseñanza verbalista y libresca, disciplina represiva...

Si, como decía Walter Lippmann, el famoso columnista norteamericano, «en un grupo de hombres en el que todos piensan igual, es que todos piensan poco», resulta obvio que los renovadores de la educación a que me vengo refiriendo, no pensaban todos del mismo modo. Coincidían en atribuir a la educación tradicional los errores mencionados y en ser conscientes de la necesidad de eliminarlos; pero no coincidían plenamente en el modo de hacerlo. De esta forma, la «Educación nueva» viene a ser el conjunto de aportaciones de cada uno de los estudiosos aludidos, para apartar de la actividad escolar los errores educativos que se venían cometiendo. Y la aportación de Claparède es la «educación funcional», cuya consistencia aquí se intentará exponer siquiera sea brevemente. Pero considérense, antes, algunos datos biográficos de dicho investigador.

Edouard Claparède (1873-1940) nació en Campel, cerca de Ginebra. Estudió en esta ciudad y, también, en Leipzig y en París. Realizó brillantemente los estudios de Medicina, y se doctoró en 1897. Especializado en neurología y psicoterapia, fundó en 1912 el «Instituto Juan Jacobo Rousseau», de Ginebra (hoy llamado «Institut des Sciences de l'Éducation»), Centro que, desde el principio, tuvo el máximo prestigio en investigación educativa. Escribió varias obras, entre las cuales están:

- (1903): *L'association des idées*, traducida al español en 1907.
- (1905): *Psychologie de l'enfant et Pédagogie expérimental*, traducida en 1921.
- (1920): *L'école sur mesure*.
- (1921): *L'éducation fonctionnelle*, traducida en 1932.
- (1924): *Comment diagnostiquer les aptitudes chez les écoliers*, traducida en 1954.

Por otro lado, recuérdese que, en el frontis del mencionado «Instituto Rousseau», existe un relieve de Pestalozzi con un niño entre las piernas y, debajo, la conocida sentencia: «Discat a puero Magister», sentencia ésta elegida por su fundador como lema del Instituto.

Pues bien, tanto este lema como los títulos de los libros de Claparède, ponen de manifiesto las líneas fundamentales de su pensamiento educativo: la educación debe basarse en el conocimiento científico del ser humano en gene-

ral y de cada individuo en particular, con todo lo que este conocimiento implica. Esto lleva a parcelar el presente trabajo del siguiente modo:

1. Concepto de educación funcional y su punto de apoyo.
2. Las grandes leyes de la conducta humana y el modo de cumplirse en cada sujeto.
3. Inteligencia, voluntad y motivación.

#### CONCEPTO FUNCIONAL DE LA ACTIVIDAD EDUCATIVA

Es de sobra sabido que la educación ha sido definida, a lo largo de la Historia, de muy diversas maneras. Esta diversidad procede del modo de entender la vida humana cada uno de los autores definidores, y del contexto histórico que a cada uno de estos le ha tocado o toca vivir. Basta, para confirmarlo, la consideración de algunos ejemplos.

En la plenitud de la Grecia clásica, Platón (427-347 a. de C.) da esta definición del quehacer educativo: educar es

«... dotar al alma y al cuerpo de toda la belleza y perfección de que son susceptibles»<sup>1</sup>.

Y, en pleno apogeo medieval, Tomás de Aquino (1225-1274), por su parte, dice lo siguiente:

«La educación es la promoción de la prole al estado perfecto del hombre en cuanto hombre, es decir, al estado de la virtud»<sup>2</sup>.

El suizo Pestalozzi (1746-1827), en el siglo de las luces, define así la educación:

«... es el desarrollo natural, progresivo y sistemático de todas las facultades»<sup>3</sup>.

Y ya en la centuria decimonónica escribe H. Spencer (1820-1903), representante egregio del positivismo inglés:

«... El fin de la educación es prepararnos a vivir con vida completa. Por tanto, el único criterio racional para juzgar cuál es el mejor sistema de educación es saber en qué grado se aproxima cada uno al fin perseguido»<sup>4</sup>.

Obviamente, estas palabras remiten a este interrogante: ¿en qué consiste «vivir con vida completa»?; o, preguntado de otra forma: «¿cómo debe vivirse?». Para responder, Spencer señala los siguientes principales parámetros de la vida

1. PLATÓN, *Leyes*, Libro VII. Traducción de J. M. Pabón y M. Fernández Galiano (Madrid, Instituto de Estudios Políticos, 2 Tomos, p 1-61 del tomo II.

2. SANTO TOMÁS, *Summa Theologica*. Supple. 3<sup>a</sup>, q. 41 a 1.

3. Citado por SÁNCHEZ BUCHÓN, C. y VALDIVIA, C., *Pedagogía*, (Madrid, Narcea), 1971<sup>30</sup>, p. 98.

4. SPENCER, H., *Ensayos sobre Pedagogía* (Madrid, Akal), 1983, p. 36. El texto original, *Education physical intelectual and moral*, es de 1861.

humana: la conservación del individuo, la actividad educativa y disciplinar de la familia, la contribución al mantenimiento del orden social y de las buenas relaciones políticas, el modo de llenar el tiempo de ocio. Esto último se refiere a la satisfacción, por parte de cada cual, de sus gustos y sentimientos<sup>5</sup>.

Consideradas las expuestas y otras definiciones de «educación»<sup>6</sup>, puede decirse que ésta no es sino el proceso en virtud del cual un sujeto humano pasa, por sí mismo o con ayuda de otro u otros sujetos, de lo que es a aquello que puede y debe ser. Es evidente que esta conceptualización plantea varios y difíciles problemas: determinación de lo que es el hombre, de lo que puede y debe llegar a ser, de cómo se pasa de lo primero a lo segundo.

Pues bien, Claparède piensa que la educación debe ser funcional. Pero, ¿qué quiere decir con esto? He aquí su propia respuesta:

«... La educación funcional es la que toma la **necesidad** del niño, su interés por alcanzar un fin, como palanca de la actividad que se desea despertar en él»<sup>7</sup>.

Es conveniente, para evitar equívocos, precisar los significados que aquí tienen las palabras «funcional», «necesidad» e «interés».

Evidentemente, la palabra «funcional» se refiere a «función», y ésta es polisémica: son varios los significados que encierra. Así, se habla, entre otros, de funciones matemáticas y de funciones vitales. Éstas últimas son las que aquí me importan.

Las funciones vitales son actividades que los seres vivos realizan, para el mantenimiento de la vida o para que ésta sea agradable. En el ser humano, tal disyuntiva finalidad es inclusiva, ya que aquél aspira no sólo a existir, sino a existir de forma grata o, dicho de otro modo: el ser humano aspira no sólo al «estar», sino también al «bien-estar». Por esto, se ha dicho que en el ámbito del actuar humano se dan actividades utilitarias y actividades felicitarias, según que se encaminen al sostenimiento de la vida o al logro del grato vivir.

En Biología y Psicología, «función» significa, pues, actividad. Y se puede hablar de funciones generales, por ejemplo, de la vida vegetativa o de la vida de relación; y puede hablarse, también, de funciones menos generales, restringidas a una parte de las de más amplio alcance; por ejemplo, la función insulínica de los islotes de Langerhans.

Es obvio que al conjunto de las funciones vitales pertenecen las llamadas psíquicas, que pueden ser intelectuales, tónicas o afectivas, conativas y prácticas. Tales funciones configuran lo que a juicio de algunos autores, constituye el único tema u objeto de estudio de la Psicología: la conducta humana.

5. SPENCER, H., *Ibidem*, 1998, p. 37. Sobre Spencer véase TABERNERO DEL RÍO, Serafín -M., *V Simposium. Historia de la Educación Física* (Universidad de Salamanca), p. 33-48.

6. Un elenco más amplio de conceptualizaciones de «educación» puede verse en TABERNERO DEL RÍO, Serafín-M., *Filosofía y Educación en Ortega y Gasset* (Salamanca, Publicaciones Universidad Pontificia), 1993, p. 162 s.

7. CLAPARÈDE, E., *La educación funcional* (Madrid, Espasa-Calpe), 1932, p. 9. La utilización de la expresión «educación funcional» por Claparède, procede de 1911.

Pero, al llegar a este punto, puede uno preguntarse: ¿cómo entran en juego todas estas funciones o actividades de que se viene hablando? Y la respuesta lleva directamente al concepto de «necesidad».

La «necesidad» consiste en la carencia de «algo» que un sujeto precisa, para simplemente sostenerse en la existencia o para vivir agradablemente. En este sentido, puede decirse que la necesidad es la causa eficiente primaria de la conducta. Así entendida, es evidente que una necesidad puede dar lugar a una serie de subnecesidades, al modo como ya se ha distinguido entre funciones generales y otras más restringidas. Por otro lado, las necesidades cuya satisfacción se encamina a la conservación de la vida, se suelen denominar *primarias* o *básicas*; y se denominan *secundarias* aquellas cuya satisfacción se dirige al logro del bienestar. Estas últimas están representadas por la cultura, están condicionadas por las primarias y son menos universales que éstas en el sentido de que afectan a menos sujetos. Alguien ha dicho que las secundarias son necesidades más importantes que las primarias, pero que éstas son más urgentes.

En conexión íntima con la necesidad se encuentran la motivación, la tendencia, el deseo y el impulso, que son dispositivos psicológicos para la satisfacción de aquélla.

Por último, el «interés» se puede definir como el estado de atracción o de repulsión que un sujeto siente hacia una persona, animal, cosa o situación. El resultado del interés es la dirección privilegiada de la atención del sujeto hacia el objeto que lo suscita, tomada la palabra «objeto» en la fuerza etimológica que ostenta: lo expuesto, lo ofrecido, lo colocado ante un sujeto humano.

Claparède considera el interés como la causa o la coordinación de causas que determinan el perfil predominante de la conducta humana, en un determinado momento o en una etapa de la vida. De acuerdo con esta idea, señala los intereses que predominan en los diferentes períodos evolutivos del ser humano hasta la adolescencia: en la primera infancia (0 a 3-4 años), los intereses sensoriales y motores; en la segunda (3-4 a 6-7 años), los intereses sensorio-perceptivos, los objetos concretos, lingüísticos: es la edad del «¿por qué?»; en la tercera infancia (6-7 a 13-14 años), los intereses intelectuales y abstractos; y en la adolescencia (13-14 a 18-20 años), predominan los intereses sociales, morales, estéticos, religiosos...

Resulta evidente que el interés, al concentrar la atención y la energía de un escolar en determinados temas o actividades, aumenta la resistencia de éste a la fatiga y, por tanto, su capacidad. De ahí, la importancia que tiene, en la enseñanza infantil, primaria y media, que estén acorde con los intereses de los alumnos la formulación de objetivos y la programación de contenidos de aprendizaje y actividades.

Aclarados los significados de «función», «necesidad» e «interés», se entiende ya perfectamente lo que significa «educación funcional» en el pensamiento de Claparède. Y se entiende, asimismo, que tal educación no puede llevarse a cabo sin el soporte de un sólido conocimiento psicológico del educando, lo que, a su vez, plantea el siguiente interrogante: ¿qué tipo de psicología puede proporcionar más adecuadamente esa fundamentación?

«... Es una psicología biológica, y yo opongo aquí esta psicología, no tan solo, como es natural, a la psicología llamada «racional», completamente impregnada de filosofía, y también a la psicología exclusivamente introspectiva, únicamente descriptiva..., sino también a la psicología fisiológica e incluso a la psicología experimental, en el limitado sentido que han revestido con demasiada frecuencia estas palabras y las cosas que designan»<sup>8</sup>.

Pero, ¿en qué consiste esta psicología biológica?, o, preguntado de esta otra forma, ¿cómo enfoca el conocimiento del ser humano tal tipo de psicología?

Tras hacer una muy completa exposición de cómo se ha gestado la psicología moderna con la «confluencia de una multitud de arroyos», desde el siglo XVI hasta la «Escuela de Würzburg», y, tras reconocer la brillante aportación alemana en ese proceso, con «soberbios y minuciosos trabajos», Claparède formula esta dura crítica

«... todo este movimiento, tan rico..., tenía un carácter dominante: parecía haber perdido de vista, o incluso no haber visto nunca al individuo en su conjunto, al individuo como ser que actúa, la conducta humana...»<sup>9</sup>.

Parece como si las diversas teorías cuya confluencia ha dado lugar a la psicología moderna, trataran no de estudiar las diversas funciones constitutivas de la actividad psicológica, sino de disecar ésta:

«Intentar determinar estructuras, no un dinamismo. Constituyen una especie de anatomía fisiológica del espíritu, no una biología de la actividad mental...»<sup>10</sup>.

De acuerdo con lo expuesto, la psicología propugnada por Claparède como base de la educación, no es otra cosa que el estudio psicológico de las funciones humanas: es la «psicología funcional», importada de América.

«De América, con William James, es de donde nos ha venido la psicología funcional. La psicología funcional no es más que la aplicación a la psicología por una parte del punto de vista biológico, y, por otro, del punto de vista pragmático (para el cual es la acción la que importa ante todo; no vivimos para pensar, pensamos para vivir)»<sup>11</sup>.

El modo de pensar de James es perfeccionado más tarde, según es sabido, por John Dewey, en cuyas aportaciones no puedo aquí detenerme, porque me alargaría demasiado. Vuelvo, pues, a Claparède.

Consciente de la multitud de escuelas psicológicas existentes y del desconcierto producido por ellas entre los educadores, Claparède adopta una actitud rigurosamente positivista.

8. CLAPARÈDE, E., *Ibidem*, 1932, p. 12.

9. CLAPARÈDE, E., *Ibidem*, 1932, p. 25.

10. CLAPARÈDE, E., *Ibidem*, 1932, p. 25.

11. CLAPARÈDE, E., *Ibidem*, 1932, p. 25 s.

«Esta multitud de «psicologías» parecía impresionar a algunos educadores; si hay tantas psicologías, pensaban, ¿sobre cuál hay que fundar la pedagogía? Esperemos a que los psicólogos se pongan de acuerdo entre sí.

Pero junto a estas concepciones generales diferentes quedan los hechos...»<sup>12</sup>.

De acuerdo con esto, trabajando sobre los mismos hechos, podrán llegar a iguales resultados psicólogos de diferentes escuelas, de modo análogo a como pueden llegar a unos resultados idénticos un botánico mecanicista y otro vitalista, al estudiar ambos la misma planta.

«... El desacuerdo podrá sobrevenir cuando se trate de dar una interpretación, y con frecuencia se reducirá a una cuestión de palabras»<sup>13</sup>.

Atenido con todo rigor a los hechos, compara Claparède tres puntos de vista de tipo psicológico: el estructural, el del mecanismo y el funcional. El primero, como indica su nombre, trata de determinar las estructuras, esto es, la disposición de los elementos que intervienen en cualquier actividad psicobiológica. El segundo punto de vista, intenta fijar el modo por el que en esa psicobiológica actividad se engarzan entre sí los elementos descubiertos en el análisis estructural. Por último, el punto de vista funcional pretende aclarar el papel desempeñado en la vida del ser humano por un determinado proceso.

«Estos tres puntos de vista están en estrecha relación entre sí... Cada uno responde a una pregunta diferente. El punto de vista estructural es el *qué*. El punto de vista del mecanismo es el *cómo*. El punto de vista funcional es el *por qué*. El punto de vista funcional es *dinámico*, por oposición a los otros dos, que son más bien *estáticos*»<sup>14</sup>.

Se preguntan, pues, los funcionalistas, «por qué» hace el hombre lo que hace. Y la respuesta que encuentran, es que el hombre actúa no por otra causa que para adaptarse al ambiente. En este sentido, escribe un autor del tiempo que corre:

«... El descubrimiento del valor adaptativo de la conducta es uno de los grandes valores del funcionalismo que, lógicamente, centrará sus estudios en el aprendizaje —por el papel que juega en el proceso de adaptación—, en la motivación humana y en las diferencias individuales»<sup>15</sup>.

Por último, considera Claparède que el funcionalismo permite formular leyes expresivas de relaciones constantes que se dan en las conductas humanas, en determinadas situaciones. Y esto permite hacer deducciones aplicativas

12. CLAPARÈDE, E., *Ibidem*, 1932, p. 37.

13. CLAPARÈDE, E., *Ibidem*, 1932, p. 38.

14. CLAPARÈDE, E., *Ibidem*, 1932, p. 40

15. BELTRÁN LLERA, J., *Para comprender la Psicología* (Estella-Navarra-, Editorial Verbo Divino), 1990<sup>2</sup>, p. 13.

para la resolución de muchos de los problemas que la vida presenta. Precisamente a continuación puede verse, siquiera sea de forma resumida, el modo por el que dicho autor formula esas leyes.

#### LAS GRANDES LEYES DE LA CONDUCTA

Para formular tales leyes, Claparède toma como punto de partida el organismo vivo, que lo define así:

«... Todo organismo vivo es un sistema que tiende a conservarse intacto. En cuanto se rompe su equilibrio interior (físicoquímico), en cuanto comienza a disgregarse, efectúa los actos necesarios para su refección. Esto es lo que los biólogos llaman la *auto-regulación*. Si ésta no puede realizarse entonces muere...»<sup>16</sup>.

De acuerdo con esto, entiende Claparède la vida humana como «el perpetuo reajuste de un equilibrio perpetuamente roto. Toda reacción, todo comportamiento, tiene siempre por función el mantenimiento, la preservación o la restauración de la integridad del organismo»<sup>17</sup>.

Según este modo de pensar, puede decirse que un organismo está en equilibrio cuando no necesita nada ni le sobra nada y cuando, además, está bien estructurado, esto es, tiene bien colocados los distintos elementos o partes de que consta. Cuando esto no ocurre, se dice que el tal organismo está afectado por una o más necesidades.

En armonía con lo expuesto, Claparède formula y expone las siguientes grandes leyes de la conducta: ley de la necesidad, ley de la extensión de la vida mental, ley de la participación de la conciencia, ley de la anticipación, ley del interés, ley del interés momentáneo, ley de reproducción de lo semejante, ley del tanteo, ley de la compensación, ley de la autonomía funcional.

#### *Ley de la necesidad*

Claparède la formula del siguiente modo: «Toda necesidad tiende a provocar las reacciones apropiadas para satisfacerla».

Y, según el propio autor, este es el corolario de dicha ley: «La actividad está siempre suscitada por una necesidad».

Es obvio que a veces no se producen las reacciones apropiadas para satisfacer la necesidad que afecta a un determinado sujeto, y ello como consecuencia de posibles y diversas circunstancias, como, por ejemplo, la aparición de otra necesidad más acuciante que la primera. Esta es la razón por la que se ha dicho que la necesidad «tiende a provocar» las referidas reacciones y no que las «provoca».

16. CLAPARÈDE, E., *Ibidem*, 1932, p. 50.

17. CLAPARÈDE, E., *Ibidem*, 1932, p. 50.



Para Claparède, es esta de la necesidad la fundamental de las leyes de la conducta, ya que todas las otras dependen de ella y de alguna forma en ella se apoyan. Esto significa que un organismo que careciera de necesidades, permanecería indiferente ante cualquier estímulo por intenso que fuera.

Para reaccionar positiva o negativamente ante un estímulo, se requiere, pues, que exista en el sujeto la necesidad respectiva. En este sentido,

«... para la dama elegante no serán excitantes los escaparates de las librerías científicas, ella no las verá. Durante un paseo, el botánico verá plantas que no observará el geólogo, etc. El educador debe pensar que un objeto puesto a la vista del alumno no es necesariamente percibido por él y que se requieren ciertas condiciones para que este objeto se convierta en un «excitante» para el niño».<sup>18</sup>

### *Ley de la extensión de la vida mental*

Su formulación es la siguiente: «El desarrollo de la vida mental es proporcional a la desviación existente entre las necesidades y los medios de satisfacerlas».

Es necesario tener en cuenta que aquí «desviación» equivale a distancia de los medios para satisfacer una necesidad, respecto al sujeto afectado por ésta. Así, existen necesidades que son automáticamente satisfechas, como la de respirar, sin que la actividad mental intervenga lo más mínimo. Por el contrario, otras necesidades, como la de alimentarse, han suscitado un extraordinario despliegue de la mente. Piénsese en la caza y la pesca, en la agricultura..., y en cuantas técnicas e instrumentos están en esas actividades implicados.

### *Ley de la participación de la conciencia*

Se formula de este modo: «El individuo participa conscientemente de un proceso, de una relación o de un objeto, tanto más tarde cuanto más pronto y durante más tiempo su conducta ha implicado el uso automático inconsciente de este proceso, de esta relación o de este objeto»<sup>19</sup>.

La participación de la conciencia tiene como finalidad el permitir la adaptación del sujeto a la nueva situación creada por alguna dificultad o factor inesperado que se presenta en el curso de una actividad o proceso, cuando éstos se venían desarrollando de manera espontánea. Es el caso, por ejemplo, del automovilista que va tranquilamente conduciendo y de golpe ve interceptada la carretera.

Como contraposición a la ley de participación de la conciencia, se puede formular la ley de pérdida de la misma: A este respecto, Claparède recuerda

18. CLAPARÈDE, E., *Ibidem*, 1932, p. 52.

19. CLAPARÈDE, E., *Ibidem*, 1932, p. 62.

lo dicho por Le Bon (1841-1931), el famoso médico y humanista francés: «... toda educación debería consistir en el arte de hacer pasar lo consciente al inconsciente».

### *Ley de la anticipación*

El enunciado de esta ley es el siguiente: «Toda necesidad que por su naturaleza corre el riesgo de no poder ser inmediatamente satisfecha, aparece anticipadamente (es decir, antes de que esté en peligro la vida)»<sup>20</sup>.

Esto se refiere al hecho de que hay necesidades cuya satisfacción no requiere ninguna actividad o búsqueda especiales por parte del sujeto afectado, ya que el elemento con que se satisfacen se encuentra, por así decirlo, al alcance de la mano; por ejemplo, el aire, con el que satisfacemos la necesidad de respirar. Pero existen también necesidades cuya satisfacción precisa de la inversión de cierto tiempo para la elaboración o búsqueda de los elementos adecuados para satisfacerlas. Pues bien; estas últimas son las necesidades que se presentan con anticipación al momento en que esté en peligro la vida del sujeto. Es el caso del hambre, la cual aparece mucho antes de que se esté a punto de perecer por falta en el organismo de suficientes elementos nutritivos. Otro tanto puede decirse de la sensación de sueño que el sujeto experimenta, bastante antes de que se quede dormido. Y es que sería casi siempre muy peligroso para la vida de un individuo el que éste se durmiera de forma repentina.

### *Ley del interés*

Recuérdese que se entiende por «interés» la atracción que un sujeto siente hacia una actividad u objeto. Es obvio que aquí se considera «objeto» cualquier persona, animal o cosa. El interés es lo que nos importa en un determinado momento, como consecuencia de que responde a una necesidad que reclama su satisfacción. De acuerdo con esto, los intereses orientan el comportamiento de los sujetos. Por tanto, se puede formular una ley del interés en los siguientes términos:

«Toda conducta está dictada por un interés. Es decir, toda acción consiste en alcanzar el fin que nos importa en el momento considerado»<sup>21</sup>.

La palabra «interés» significa, precisamente, «estar entre» o «estar en medio de»; y, en efecto, el interés está como haciendo el papel de puente entre la necesidad sentida por el sujeto, y el objeto con que esa necesidad puede ser satisfecha.

20. CLAPARÈDE, E., *Ibidem*, 1932, p. 65.

21. CLAPARÈDE, E., *Ibidem*, 1932, p. 69.

### *Ley del interés momentáneo*

Se refiere, esta ley, a la concurrencia simultánea de varios intereses en un mismo sujeto. En este caso,

«... como en todo conflicto, dominará el más fuerte, la necesidad más urgente en el momento considerado, el interés más intenso domina a los demás y produce la reacción. He creído útil consignar este hecho momentáneo fundamental de la conducta bajo forma de ley, la ley del interés momentáneo: un organismo actúa en cada instante siguiendo la línea de su interés más grande»<sup>22</sup>.

### *Ley de producción de lo semejante*

Ante una necesidad, se produce siempre una reacción, según hemos dicho repetidamente. Pero, de todas las posibles, ¿cuál es la dirección en que esa reacción se produce?

Aquí hay que distinguir dos casos distintos: en el primero, la reacción adecuada se encuentra en conexión innata con la necesidad de que se trate: se habla entonces de reacción o respuesta refleja o instintiva. En el segundo caso, la reacción se produce en función de la experiencia adquirida.

Esto último significa que cuando un organismo no dispone de reflejos o instintos para dar respuesta a una necesidad, entonces reaccionará del mismo modo que le ha sido favorable en situaciones análogas. Y esto es lo que expresa la ley de reproducción de lo semejante, que se formula así:

«Toda necesidad tiende a reproducir las reacciones (o situaciones) que anteriormente le han sido favorables y a repetir la conducta que precedentemente ha dado buen resultado en una circunstancia semejante»<sup>23</sup>.

Esta ley explica la situación realmente angustiada en que incurrimos, cuando se presentan circunstancias sin parecido con nuestra experiencia pasada.

### *Ley del tanteo*

En el último caso, el que acaba de ser indicado, no nos queda otra salida que empezar a «tantear», para ver si así encontramos un modo de comportamiento adecuado. Este hecho constituye la razón de la siguiente ley:

«Cuando la situación es tan nueva que no evoca ninguna asociación de semejanza o cuando la repetición de lo semejante es ineficaz, la necesidad provoca una serie de reacciones de rebusca, reacciones de ensayo, de tanteo»<sup>24</sup>.

Esta ley fue descubierta y formulada por el gran biólogo Jennings, en 1904.

22. CLAPARÈDE, E., *Ibíd.*, 1932, p. 72.

23. CLAPARÈDE, E., *Ibíd.*, 1932, p. 77.

24. CLAPARÈDE, E., *Ibíd.*, 1932, p. 81.

*Ley de la compensación*

Esta es la formulación que hace Claparède de dicha ley:

«Cuando el equilibrio perturbado no puede rehacerse por una reacción adecuada, se compensa con una reacción antagónica de la desviación que suscita»<sup>25</sup>.

Así, por ejemplo, la Biología enseña que cuando un sujeto pierde la capacidad visual de uno de sus ojos, adquiere en el otro una agudeza visual superior a la que antes tenía, para así contrarrestar, en alguna medida, la falta de funcionamiento del ojo inutilizado.

En el ámbito psicológico, son muchos los ejemplos de compensación que pueden aducirse: el del alumno que trata de compensar su deficiencia en los deportes destacando en la vida intelectual, o al revés, la muchacha que compensa la falta de belleza física, derrochando en su trato extraordinaria simpatía...

Los ejemplos propuestos no significan, como es obvio, que no puedan coexistir en la misma persona las cualidades positivas cuya presencia y ausencia se han contrapuesto. A nadie se le oculta que una mujer puede ser muy inteligente, muy bella y, a la par, extraordinariamente simpática.

*Ley de autonomía funcional*

Es la última de las leyes de conducta formuladas por Claparède. Dice así:

«Un ser animal constituye, en cada momento de su desarrollo, una unidad funcional, es decir, que sus capacidades de reacción están ajustadas a sus necesidades»<sup>26</sup>.

Esto significa que un niño, por ejemplo, no es un adulto en pequeño, sino que tiene sus peculiares necesidades, distintas de las del ser humano más desarrollado, y tiene también unos mecanismos de reacción acordes con esas necesidades infantiles. Y lo mismo puede decirse de los individuos de cualquier otra especie animal, respecto a sus diferencias entre las distintas etapas de su evolución. En este sentido escribe Claparède:

«... Un renacuajo es un ser que se basta a sí mismo, y cuyo funcionamiento es tan perfecto como el de una rana, y no es una rana incompleta, una rana de insuficiente funcionamiento»<sup>27</sup>.

Esta ley tiene una gran importancia educativa, ya que nos hace ver que la educación no debe procurar que el niño se haga adulto cuanto antes y piense y actúe como tal, sino que debe procurar que plenamente viva la etapa infantil en que se encuentre, pues es el único modo de que sea en su día un adulto equilibrado.

25. CLAPARÈDE, E., *Ibidem*, 1932, p. 81 s.

26. CLAPARÈDE, E., *Ibidem*, 1932, p. 83.

27. CLAPARÈDE, E., *Ibidem*, 1932, p. 84.

## INTELIGENCIA, VOLUNTAD Y MOTIVACIÓN

La tarea de definir la inteligencia es sobremanera complicada y laboriosa. Esta es la razón de que, a lo largo del tiempo, los diversos autores la hayan definido de maneras muy diversas cuando no contrapuestas.

La psicología clásica de las facultades, la psicología escolástica, concebía la inteligencia como la facultad de pensar en abstracto. Y por «facultad» entendía el principio inmediato de cualquiera de las operaciones atribuidas al alma. A su vez, el «pensar en abstracto» era entendido como el acto de penetrar en las cosas, trascendiendo sus apariencias sensibles, para así captar la esencia de las mismas. Por último, la esencia se definía como «aquello por lo que una cosa es lo que es y no otra distinta»; y el alma, como el principio último de la vida.

Para el asociacionismo psicológico, cuya fontana materna es el empirismo inglés, la inteligencia no es sino el entramado de sensaciones enlazadas entre sí, de acuerdo con las famosas leyes de asociación que ya formulara Aristóteles: la de contigüidad tempo-espacial, la de semejanza y la de contraste.

La nueva psicología surgida del positivismo en la pasada centuria, trata de entender la inteligencia como capacidad de adaptación al medio, mediante operaciones de tanteo.

Con esta falta de acuerdo como herencia, ya en el siglo presente Alfred Binet (1857-1911) define la inteligencia de este modo:

«Comprensión, invención, dirección y crítica, he aquí las cuatro palabras en que se halla contenida la inteligencia»<sup>28</sup>.

Años más tarde, Lewis Madison Terman (1877-1960) considera la inteligencia como la habilidad para desarrollar el pensamiento abstracto. Pero la palabra «habilidad» es equívoca, al ser susceptible de ser entendida de muy diversas maneras: por ello, Terman no hace desaparecer la desorientación respecto a cómo definir la inteligencia.

Así las cosas, en 1921 se celebra una importante reunión de psicólogos, con objeto de proyectar claridad sobre el tema. Pero tan nulo fue el resultado a que se llegó, que uno de los asistentes, el profesor BORING, lo resumió de este festivo y paradójico modo: «inteligencia es lo que miden los test de inteligencia». Y esta es la situación actual<sup>29</sup>.

Ante este caos definitorio, ¿cuál es la actitud adoptada por Claparède? En primer lugar, debe consignarse que en 1917 escribe un artículo titulado «La psicología de la inteligencia», en el cual se hace eco de los erróneos enfoques del estudio de ésta, al ser considerada sobre todo desde un punto de vista lógico.

28. BINET, A., *Étude expérimentale de l'intelligence* (París), 1903.

29. ALONSO-FERNÁNDEZ, FRANCISCO, *El talento creador. Rasgos y perfiles del genio* (Madrid, Ediciones Temas de hoy), 1996, p. 63. BELTRAN LLERA J., *Ibidem*, 1990, p. 223. SARTON, Alain, *La inteligencia eficaz* (Bilbao-España, E. Magisterio), 1981, p. 53 s.

«... Todo esto casi no tiene relación con la Psicología. Una modesta descripción de lo que sucede en un espíritu que piensa, que busca, será infinitamente más preciosa»<sup>30</sup>.

Precisamente, tales enfoques equivocados han hecho caer en el escepticismo psicológico a quienes, en primer término, estarían llamados a beneficiarse de una Psicología correcta: los educadores y los psiquiatras.

«... Y todo esto se concibe muy bien: ellos son más capaces que otros (...) de medir la distancia que separa la Psicología de los manuales, de la Psicología que les sería verdaderamente útil; mejor que otros ven lo poco que responde el libro de Psicología a las cuestiones que plantea la observación de los individuos a los que tiene que referirse»<sup>31</sup>.

Para superar este estado de cosas, piensa Claparède que el estudio de la inteligencia debe emprenderse con un adecuado método. Y éste no puede ser otro que el basado en la observación de los hechos, y en la experimentación, para comprobar las hipótesis sugeridas por aquélla. En pocas palabras, el método adecuado es el experimental.

Esto significa que el estudio eficaz de la inteligencia debe desligarse por completo de dos sistemas filosóficos: del que propugna las *facultades del alma* y del que propugna el *asociacionismo*. Uno y otro sistema son rechazados por Claparède por razones distintas: el primero, porque hace depender la «elección» implicada en la inteligencia, de un poder «absoluto y místico»; y el segundo, porque, si es verdad que deja de lado ese tipo de poderes, pierde de vista la elección que se da en las asociaciones.

«... Estas dos doctrinas tienen además el defecto de ser doctrinas, es decir, especulaciones; de no estar basadas sobre hechos, y de ignorar la vida; la psicología que nos ofrecen no es una psicología viva»<sup>32</sup>.

Expresado el rechazo del modo de entender la inteligencia en los dos mencionados sistemas, Claparède recuerda los tres sentidos en que, según él, se hace uso de dicha palabra:

1. Para designar el conjunto de fenómenos psíquicos que tienen como objetivo la adquisición de conocimientos.
2. Para designar la «capacidad de resolver con el pensamiento problemas nuevos». En este sentido, la «inteligencia» se opone «al automatismo, al instinto, a la imbecilidad».
3. Para designar una capacidad inteligente «sobre la media», es decir, superior a la que tienen la mayor parte de los sujetos.

30. CLAPARÈDE, E., *Ibíd.*, 1932, p. 117. El mencionado artículo sobre la inteligencia fue incorporado por CLAPARÈDE a su libro *La Educación Funcional*.

31. CLAPARÈDE, E., *Ibíd.*, 1932, p. 118.

32. CLAPARÈDE, E., *Ibíd.*, 1932, p. 118 s.

«No hacemos nuestro en este estudio más que el sentido número 2. El *pensamiento* se distingue de la inteligencia en esto, en que [ésta] no es más que un instrumento. En sí el pensamiento no es necesariamente inteligente (pensamiento del alienado, del soñador, etc.)»<sup>33</sup>.

De acuerdo con ello, la inteligencia tiene una función instrumental: la de intervenir en la resolución de problemas cuya aparición interrumpe el espontáneo vivir. Esta vida espontánea, que es la natural, se realiza mediante los instintos y los hábitos o tendencias adquiridas: cuando unos y otros no son suficientes para resolver una situación conflictiva, entra en juego la inteligencia. Y ¿qué es lo que ésta hace? Conocer el problema, es decir, determinar los elementos que lo constituyen, analizarlos, ver cuáles son conocidos y cuáles no, y averiguar en qué relación se encuentran unos con otros, ya que de esta relación depende la posibilidad de despejar los elementos incógnitos.

Es obvio que este modo de entender el conocimiento se opone al modo por el que lo entendía Aristóteles. Este, en efecto, lo consideraba como resultado del «conocer», el cual, a su vez, era una actividad de la inteligencia, que se ponía en marcha como una tendencia natural del hombre. Pero, para pensar así, ¿en qué se apoyaba el insigne y viejo maestro? La respuesta la da, tras afirmar lo dicho, al principio de su «Metafísica»:

«Todos los hombres tienen naturalmente el deseo de saber. El placer que nos causan las percepciones de nuestros sentidos son una prueba de esta verdad. Nos agradan por sí mismas, independientemente de su utilidad, sobre todo las de la vista...»<sup>34</sup>.

Estas palabras se han transmitido durante siglos, de generación en generación a los jóvenes que, en las Escuelas sabias, se iniciaban en el meditar filosófico. Y se han transmitido como expresivas de algo indiscutible, de algo que no dejaba el más mínimo margen de duda. Sin embargo, no está dicho que sea lo mismo tener una capacidad que ejercitarla. Por otro lado, no es tampoco lo mismo conocer las cosas que captar su presencia por medio de los sentidos. Conocer, precisamente, es el resultado de la operación de la inteligencia por la que ésta traspasa la apariencia con que las cosas se presentan, para captar su esencia, lo que ellas son.

En el punto de que estoy hablando, parece, pues, estar más acorde con la realidad Claparède que el filósofo de Estagira. Y, de acuerdo con el neurólogo suizo, la inteligencia entra en funcionamiento ante la necesidad de resolver una situación problemática que ha roto la adaptación, o el equilibrio, entre el sujeto que vive y el ambiente en que su vivir se desenvuelve.

«Como se ve la inteligencia responde a una necesidad. Está, pues, desde el punto de vista biológico, en el mismo plano que todas las demás actividades, que todas están estimuladas por la necesidad. La necesidad particular

33. CLAPARÈDE, E., *Ibíd.*, 1932, p. 120.

34. ARISTÓTELES. *Metafísica* (Madrid, Espasa-Calpe), 1972<sup>7</sup>, p. 11. Traducción de Patricio Azcárate.

que provoca la inteligencia es la *necesidad de adaptación*, que surge cuando un individuo se encuentra inadaptado con relación a las circunstancias del ambiente»<sup>35</sup>.

Recuérdese que estas palabras fueron escritas en 1917. Pues bien; años más tarde, concretamente en 1929, Ortega se expresaba casi del mismo modo:

«Al conocer usamos de nuestras facultades, pero no por un simple afán de ejercitarlas, sino para subvenir a una necesidad o menester que sentimos,... Conste, pues, que conocer no es, sin más, ejercitar las facultades intelectuales, pues no está dicho que el hombre logre conocer;...»<sup>36</sup>.

Pero ya antes de Claparède se había señalado la «necesidad» como el motor de la actividad humana. A título de ejemplo, recuérdese a Locke, el cual afirma que de todas las necesidades presentes en un momento dado, la mayor de ellas es la que impulsa la actividad de un sujeto.

Así las cosas, se plantea Claparède la ya mencionada cuestión de cuáles sean las operaciones de la inteligencia. Y dice que son tres las capitales, coincidiendo en el número con la filosofía tradicional. En efecto, tradicionalmente se consideró, durante siglos, que eran las tres siguientes las operaciones de la inteligencia o del espíritu: la simple aprehensión, el juzgar y el razonar. ¿Permanece esto vigente? De hecho, sí, aunque muchas veces se traten de camuflar con otros nombres las tres dichas operaciones, y otras tantas no sean mencionadas. Pero es lo cierto que se encuentran implícitas en las operaciones de que hoy se habla como propias de la inteligencia: inducción, deducción y cuanto en estas está implicado.

Es sabido que la inducción y la deducción constituyen los métodos de las ciencias: la primera, de las llamadas ciencias empíricas, que son las ciencias de la naturaleza y las ciencias sociales; y la segunda, de las llamadas ciencias formales: lógica y matemáticas. Pero tanto la una como la otra —la inducción y la deducción— no son sino formas de razonar. ¿Cuál es la diferencia? Hela aquí: la deducción es una forma de razonamiento en la que, a partir de datos o premisas verdaderos, se llega siempre a una conclusión verdadera, mediante el uso correcto de reglas de inferencia evidentes; y la inducción es también una forma de razonamiento que se diferencia de la deducción sólo en esto: en que la conclusión a que se llega no es verdadera, sino sólo probablemente verdadera, como consecuencia de que en la inducción se toma como punto de partida la consideración de un determinado número de casos particulares, para llegar a una conclusión relativa a la totalidad de casos de las mismas características de los que se parte. Por esto, se ha dicho certeramente que en la inducción se va de lo particular a lo general, mientras que en la deducción se sigue el proceso inverso.

35. CLAPARÈDE, E., *Ibíd.*, 1932, p. 121.

36. ORTEGA Y GASSET, J., *Obras Completas*, VII (Madrid, E. Revista de Occidente), 1969<sup>3</sup>, p. 313.



La aplicación del razonamiento inductivo al estudio de los fenómenos naturales, es lo que constituye el hoy llamado método experimental, cuyos pasos o etapas son los siguientes: observación del hecho o fenómeno que se pretende estudiar, formulación de hipótesis, comprobación o verificación de ésta o éstas, interpretación de los resultados y generalización<sup>37</sup>.

Pues bien, como ya se ha dicho, Claparède menciona como capitales tres de esas operaciones de la inteligencia:

«... Una de ellas, punto de partida de la operación intelectual, es la *pregunta*; la segunda es la *investigación* o el *descubrimiento de la hipótesis*; finalmente, la tercera es el *control*, la *verificación* de la hipótesis imaginada»<sup>38</sup>.

La *pregunta* consiste en tomar conciencia del problema, de la dificultad que se tiene delante, y que es preciso resolver o superar. Dicho de otra manera: la pregunta no es otra cosa que el percatarse un sujeto de qué es lo que tiene que investigar o buscar, para resolver la desadaptación producida entre él y su ambiente. Es obvio que existen tantos tipos de preguntas cuantos tipos de problemas pueden presentarse.

«...ante una situación que nos ha dejado perplejos podemos preguntarnos: ¿Qué es esto? ¿Cuál es la causa? ¿Para qué sirve esto? ¿Cómo actúa esto? ¿Dónde? ¿Cuándo? ¿Cuánto?...»<sup>39</sup>.

Resulta clara la relación de estas preguntas con los sistemas categoriales formulados por los filósofos, aunque no se identifiquen aquéllas con las establecidas en estos sistemas, en contra de lo afirmado por Claparède, como consecuencia de cierto confusionismo mental en este punto concreto. Para corroborar esto, basta traer al plano de la memoria las categorías de Aristóteles, las de Kant o las de Nicolai Hartmann.

Pero el modo de categorizar la realidad, los lógicos o filósofos, tiene un interés secundario, a juicio de Claparède. Secundario, se entiende, para la «educación funcional». Pero sí tiene un mayor interés

«...el preguntarse cuál es el origen biológico de estas diversas categorías de preguntas, es decir, cómo ha llegado el individuo a preguntar sobre la causa, el objeto, el lugar...»<sup>40</sup>.

Y la respuesta es, una vez más, que la *necesidad* es «la que crea la conciencia» de tales categorías.

37. La bibliografía sobre estos temas es copiosísima. A título de ejemplo cito tan sólo a tres autores que ya son clásicos: POPPER, K., *La lógica de la inteligencia científica* (Madrid, E. Tecnos), 1980. BUNGE, M., *La investigación científica. Su estrategia y su filosofía* (Barcelona, E. Ariel), 1976. TOULMIN, S., *La comprensión humana. I- El uso colectivo y la evolución de los conceptos* (Madrid, Alianza Editorial), 1977.

38. CLAPARÈDE, E., *Ibíd.*, 1932, p. 127.

39. CLAPARÈDE, E., *Ibíd.*, 1932, p. 128.

40. CLAPARÈDE, E., *Ibíd.*, 1932, p. 128

Resulta evidente que la primera operación «capital» de la inteligencia señalada por Claparède, presupone la observación, esto es, la proyección reflexiva de la atención humana sobre la situación problemática. Es, pues, el resultado de la primera etapa del método experimental, tal como éste se considera actualmente.

La segunda operación capital que indica el autor suizo, consiste en la *formulación de hipótesis*, conforme líneas atrás queda consignado. Recuérdese que una hipótesis no es otra cosa que la explicación provisional del fenómeno o del problema que se trata de resolver. Es la respuesta que provisionalmente se da a la pregunta suscitada por la situación conflictiva, cuando no se ve de forma inmediata el modo de superarla.

Hoy los lógicos y los filósofos de la ciencia han establecido normas para la formulación de hipótesis. Claparède no habla de esto; pero sí se pregunta «cómo» las hipótesis surgen. Y él mismo da la respuesta:

«...Como es sabido, la invención de la hipótesis no es obra ni de la voluntad ni del razonamiento; es producto de la imaginación...»<sup>41</sup>.

Es curioso el contraste existente entre la valoración que hacen de la imaginación los pensadores y científicos de primera fila, y la que hace la gente corriente: los primeros consideran la capacidad imaginativa como un poderosísimo auxiliar de la inteligencia, cuando no la colocan en un plano de igualdad con ésta; por el contrario, para el hombre medio, la imaginación no pasa de ser «la loca de la casa». Corroboro lo que acabo de decir la famosa sentencia de Einstein: «Contra lo que el vulgo cree, para estudiar matemáticas hace falta más imaginación que inteligencia».

Obviamente en la formulación de una hipótesis acertada influyen varios factores: el azar, la forma en que se ha formulado la pregunta de la que se pretende que la hipótesis sea respuesta, el saber del investigador... Pero todas estas cosas de nada sirven, si el investigador no posee una imaginación vigorosa racionalmente controlada.

De todos modos, sea lo que fuere acerca de los factores que intervienen en la concepción y formulación de hipótesis, lo cierto es que éstas son imprescindibles en la búsqueda y adquisición de la verdad. Así lo reconoce explícitamente Claparède:

«Cualquiera que sea la forma general de los problemas de inteligencia (problemas de comprensión, problemas de invención, problemas de reconstrucción o de crítica) la solución de éstos exige siempre la formulación de hipótesis. Pero es imposible entrar aquí en el detalle del mecanismo psicológico de estos procesos»<sup>42</sup>.

Necesidad y complejidad: tales son, pues, las características de la hipótesis, según se desprende de las palabras que acaban de ser citadas. Y en el

41. CLAPARÈDE, E., *Ibíd.*, 1932, p. 130.

42. CLAPARÈDE, E., *Ibíd.*, 1932, p. 131.

mismo sentido se han pronunciado cuantos pensadores y científicos de primer orden se han ocupado del tema. Recuérdense, al respecto, los testimonios de Enri Poincarè y de Cajal. El primero de ellos escribe, tras rechazar la superficial postura de quienes juzgan que las hipótesis son inútiles y, por tanto, condenables:

«En lugar de condenar sumariamente, debemos, pues, examinar con cuidado el papel de la hipótesis; reconoceremos, entonces, no solamente que es necesaria, sino también que muy frecuentemente es legítima...»<sup>43</sup>.

y Cajal se expresa de este modo:

«Inútil será recordar que todos los grandes investigadores han sido fecundos creadores de hipótesis. Con profundo sentido se ha dicho que ellas son el primer balbuceo de la razón en medio de las tinieblas de lo desconocido;...

De las hipótesis se ha abusado mucho. Es fuerza, sin embargo, reconocer que sin ellas nuestro caudal de hechos positivos resultaría harto mezquino, acrecentándose muy lentamente...»<sup>44</sup>.

De lo expuesto se deduce la necesidad de que las hipótesis sean controladas, esto es, verificadas. Es la forma de eliminar el mencionado posible abuso de las mismas, rechazando las que no superen una comprobación lo más rigurosa posible. Esta tarea de control es, recuérdese, la tercera importante operación de la inteligencia, en el sentir de Claparède.

Pero, ¿cómo llevar a cabo esa tarea controladora? El investigador suizo constata el hecho de que los libros de Psicología apenas si dicen algo sobre el asunto. Y, después, distingue el caso en que una de las hipótesis se impone con total evidencia, de aquel otro en que la selección de la hipótesis adecuada reviste un carácter problemático. Solamente en este último caso se hace preciso realizar una exigente verificación. Pero, repito, ¿cómo realizarla?

Son varias la estrategias que se han elaborado para esta operación comprobadora. Mas todas se basan en los conocidos métodos que John Stuart Mill formulara, en el capítulo octavo del libro tercero de su *Sistema de Lógica*. Tales métodos son: el de concordancias, el de diferencias, el de conjunto, el de variaciones concomitantes y el de residuos. Por razones de brevedad, no entro aquí en la exposición detallada de dichos métodos.

Mas, ¿cuál es, sobre este punto, la postura de Claparède? Diré que coincide casi plenamente con el modo actual de ver la cuestión, según puede comprobarse, leyendo las siguientes palabras suyas y comparando su contenido con lo que dice al respecto un autor actual:

«... Sometida a prueba la hipótesis se acepta definitivamente cuando el sujeto tiene la impresión de que responde a la pregunta hecha, armonizándose

43. POINCARÉ, H., *La ciencia y la hipótesis* (Madrid, Espasa-Calpe), 1963<sup>3</sup>, p. 14.

44. RAMÓN Y CAJAL, S., *Reglas y consejos sobre investigación científica* (Madrid, Gráficas Barragán), 1935<sup>7</sup>, p. 180 s. El texto original es de 1897.

al mismo tiempo con la situación total en que se encuentra, con las comprobaciones del medio ambiente y con los conceptos o las leyes adquiridas por su experiencia pasada,...»<sup>45</sup>.

Pues bien; si esto que dice Claparède se compara con lo que, hace unos años, expresaba Travers sobre el mismo tema, se comprobará la casi total coincidencia<sup>46</sup>.

### *La voluntad*

Hablar de voluntad no es menos dificultoso que hablar de la inteligencia. Quizá, por ello, se ha podido escribir que constituye la voluntad un «tema bastante olvidado por la psicología moderna»<sup>47</sup>.

Para establecer un poco de orden, parece conveniente formular estos interrogantes:

- ¿Qué es o, mejor, a qué se llama voluntad?
- ¿Qué relación existe entre voluntad e inteligencia?
- ¿Es educable la voluntad?

Al interrogante primero se han dado respuestas discrepantes cuando no contradictorias. Para la filosofía escolástica, la «voluntad es la facultad de obrar con conocimiento del fin», y este fin es siempre el bien conveniente para el sujeto.

«El objeto que mueve a la voluntad a obrar es el bien conocido como conveniente. Sin esta condición de conveniencia, el bien, aunque fuera conocido, no haría que la voluntad actuase»<sup>48</sup>.

Según esto, el mal jamás es querido por la voluntad: a lo sumo, es soporado en su contra. Pero ocurre que el hombre puede considerar como bien aquello que realmente no lo es, y entonces la voluntad se lanza a la conquista del presunto bien que luego resulta ser en realidad un mal. Y ello es posible como consecuencia de que la naturaleza humana es no sólo racional, sino también falible. A propósito de esto, resulta pertinente recordar lo que decía Ortega: «el hombre es algo inteligente, y ese algo lo es a ratos».

Entendida la voluntad de este modo, la escolástica considera que la volición o acto voluntario se produce a través de las siguientes etapas: concepción del fin que ha de alcanzarse, deliberación acerca de los «pros» y «contras» del mismo, decisión de conseguirlo o no y ejecución de la consecución del fin, en el supuesto de que tal sea lo decidido.

45. CLAPARÈDE, H., *Ibíd.*, 1932, p. 132.

46. TRAVERS, R. M., *Introducción a la investigación educacional* (Buenos Aires, Paidós), 1971, p. 95-100.

47. ROJAS, Enrique, *La conquista de la voluntad. Cómo conseguir lo que te has propuesto* (Madrid, E. Temas de hoy), 1994<sup>1</sup>, p. 13.

48. SANTO TOMÁS: *Quaest disput.*, q. VI.

Ahora bien; aun admitiendo el proceso funcional humano que la escolástica atribuye al acto voluntario, diversos autores se han planteado interrogantes del tenor siguiente:

- Lo que la escolástica llama voluntad, ¿no será la misma inteligencia en tanto que aplicada a la dirección y control de la conducta humana?
- Si el hombre, al actuar voluntariamente, sigue siempre lo que la inteligencia le presenta como bueno, ¿por qué va a precisar de otra facultad para lanzarse a la acción?
- Actuar voluntariamente, ¿no será, pues, lo mismo que hacerlo inteligentemente?
- Inteligencia y voluntad, por tanto, ¿no serán una misma cosa?

No es aquí posible exponer y comentar todas las respuestas que se han dado a estos interrogantes. Fiel al objetivo propuesto, me limitaré a exponer la postura adoptada por Claparède frente a tales cuestiones, así como frente a las que líneas atrás fueron ya formuladas.

En varios momentos de su obra, se ocupa el investigador suizo del tema de la voluntad. Así, con el título de «Definición de la voluntad» presenta una comunicación en el «V Congreso Internacional de Filosofía», celebrado en Nápoles en 1924. Este trabajo fue incorporado por el autor al libro *La educación funcional*, pero con este otro título: «La función de la voluntad». Posteriormente, se vuelve a ocupar del tema, además de en otras, en dos importantes ocasiones: una, en 1925, en una reunión de neurólogos, ante la que presentó la comunicación titulada: «La psychoterapie et la volonté»; y la otra, en 1926, con una comunicación presentada al Congreso Internacional de Psicología, celebrado en Groninga.

Pues bien; en el primero de los trabajos apuntados, Claparède manifiesta su desacuerdo con el modo de caracterizar la voluntad o, mejor, el acto voluntario los manuales de Psicología al uso.

«Quisiera ante todo demostrar... que los criterios que la psicología corriente da de la voluntad no son en ningún modo característicos de este fenómeno, sino que se aplican a otro fenómeno que hasta ahora no se ha separado suficientemente de la voluntad, aunque es completamente diferente; me refiero al acto intencional»<sup>49</sup>.

¿Cuáles son los criterios aludidos en las anteriores palabras? Helos aquí: la representación anticipada del acto, la elección, el esfuerzo, la reacción diferida, la intervención de «yo», la intervención en el acto del conjunto de la personalidad. Todos estos caracteres o no se dan en el acto voluntario o no son exclusivos de éste.

Antes de seguir, conviene dejar claro que Claparède llama «acto intencional» a lo que tal expresión indica: acto en el que interviene la intención del sujeto. Dicho de otro modo: el acto «intencional» es aquel que se lleva a cabo

49. CLAPARÈDE, E., *Ibidem*, 1932, p. 138.

de forma deliberada, adrede. Tal parece desprenderse del contenido de sus escritos, aunque él no lo diga de forma expresa.

Así las cosas, ¿qué es, según Claparède, lo específico, lo exclusivamente propio de la voluntad? Después de haber consignado los diversos caracteres del «acto intencional» y haberlos ilustrado con sendos ejemplos, el autor suizo advierte que en ninguno de los casos se da conflicto de fines. Y este «conflicto» es lo específico del acto voluntario, aunque con una matización que se verá más tarde.

«... En mi opinión, la presencia de este conflicto entre dos fines es lo que caracteriza la voluntad. Todo acto de voluntad es un *drama* pequeño o grande, que consiste en el sacrificio de un deseo sobre el altar de otro deseo. Se puede decir de la voluntad lo que W. James afirmaba de la acción moral: es una acción que va en el sentido de la mayor resistencia»<sup>50</sup>.

En opinión de su autor, la veracidad de estas palabras se percibe claramente si se adopta un punto de vista funcional y, consecuentemente, uno se pregunta «para qué» sirve la voluntad dentro del comportamiento humano. Y entonces se ve que ésta sirve para resolver o superar la situación de paralización de la actividad humana, cuando esa parálisis es producida por una de las dos posibles causas: la de no saber, dentro del conjunto de fines que un sujeto puede proponerse, cuál o cuáles debe perseguir, en el supuesto de que exista incompatibilidad entre ellos.

«...Dos tendencias que procuran cada una realizarse están en conflicto y entonces es cuando interviene la voluntad, que tiene por función resolver un problema de fines»<sup>51</sup>.

La otra causa que suspende el actuar humano, la constituye el hecho de que, propuesto un fin, no se sepa qué medios han de utilizarse para alcanzarlo. Pero, en este caso, no es la voluntad del sujeto la que entra en juego, sino la inteligencia, que «tiene por función resolver un problema de medios».

Queda así probada cuál es, en opinión de Claparède, la relación que existe entre voluntad e inteligencia. No obstante, explícita aún más:

«La inteligencia está controlada por la *realidad*, y se pregunta: ¿Es bueno tal medio? Su objetivo es la *verdad*. La voluntad está controlada por el *ideal*, y se pregunta: ¿Es bueno ese fin? Su objetivo es realizar el *bien* (o lo que el individuo juzga como tal)»<sup>52</sup>.

Queda ya dicho que a la afirmación de que la existencia de conflicto entre fines posibles es lo específico del acto voluntario, había que hacerle una matización. Pues bien; ésta consiste en lo siguiente: el «acto voluntario» se da sola-

50. CLAPARÈDE, E., *Ibidem*, 1932, p. 141.

51. CLAPARÈDE, E., *Ibidem*, 1932, p. 141.

52. CLAPARÈDE, E., *Ibidem*, 1932, p. 141 s.

mente cuando triunfa el «superior» de entre los fines en conflicto. Es obvio que, si el objetivo de la voluntad es la realización del bien, esa «superioridad» del fin que aquélla ha de seguir, debe ser de orden axiológico. Y aquí surge un nuevo interrogante: manteniéndose uno en un plano positivista o empírico, que es en el que intencionadamente se sitúa Claparède, ¿qué notas pueden esgrimirse como definitorias de lo axiológicamente «superior»? En otro trabajo, he expuesto los criterios que deben seguirse para determinar tales notas, siguiendo el hilo discursivo de Max Scheler, el famoso y profundo filósofo alemán: la duración, la indivisibilidad, la fundamentación teleológica, el grado de satisfacción y la exigencia de un determinado tipo de sensibilidad<sup>53</sup>.

Pues bien; Claparède considera que a los fines diversos se orientan las diversas tendencias: a los superiores, las superiores; y a los inferiores, las tendencias también inferiores. Y entonces el problema planteado queda convertido en el de la búsqueda de una definición adecuada de las tendencias llamadas superiores. ¿Cuáles son éstas? Las que resultan de la educación y de la vida social.

«... en cambio, las tendencias inferiores se refieren a la satisfacción de las necesidades físicas y a las reacciones inmediatas de defensa»<sup>54</sup>.

No resulta demasiado convincente este modo de caracterizar las tendencias. Quizá, por ello, aborda de nuevo el problema en un trabajo posterior, en el cual escribe, después de reconocer que lo «superior» tiene siempre un carácter relativo.

«La tendencia superior se presenta en cada caso como la opuesta a un deseo inmediato, condenado por nuestra moral, o por nuestro ideal, o por la razón. Si renuncio a fumar por razones de salud,... El deseo de mi salud será considerado como una tendencia superior por oposición al deseo de fumar. Por el contrario, este mismo deseo de cuidar mi salud será una tendencia inferior si me impidiera ir a socorrer a un enfermo de una infección contagiosa»<sup>55</sup>.

Estas palabras fueron escritas en 1926, y se habla en ellas de lo condenado por nuestra «moral», cuando un año antes había hablado de cómo definir las «tendencias superiores» sin «apelar a juicios de valor moral o religioso». ¿Será que tal pretensión es de imposible alcance?

Sea lo que fuere sobre el interrogante que acaba de ser formulado, Claparède, tomando como premisas cuanto va dicho, llega a esta conclusión acerca del concepto de voluntad:

53. TABERNEO DE RÍO, Serafín-M., «Valores y educación en Ortega», en PAREDES MARTÍN, M<sup>a</sup> del Carmen (Ed.): *Ortega y Gasset. Pensamiento y conciencia de crisis* (Salamanca, Universidad), 1994, pp. 174-178.

54. CLAPARÈDE, E., *Ibidem*, 1932, p. 146.

55. CLAPARÈDE, E., *Ibidem*, 1932, p. 146.

«... La voluntad es el poder de contenerse de hacer lo que hay tendencia a hacer o hacer lo que haya tendencia a no hacer. Es ir contra su deseo. Es, en suma, hacer lo que fastidia...»<sup>56</sup>.

Esto constituye lo que Claparède llama «paradoja de la voluntad», y acerca de ella se pregunta si puede explicarse en términos fisicoquímicos. La respuesta a que llega, es negativa. Sin embargo, a la luz de los conocimientos que hoy se tienen del sistema nervioso y de sus niveles de integración, la tal respuesta parece más bien positiva: el que un sujeto siga una tendencia de intensidad débil y de «cualidad superior» y anule otra de intensidad fuerte y de inferior calidad, o lo contrario, depende, en buena medida, de que el nivel neurológico de integración cortical de dicho sujeto, predomine o no sobre su nivel de integración mesencefálico.

En cuanto a la posibilidad de educar la voluntad, el punto de vista funcional lleva a Claparède a esta paradójica conclusión:

«... el ideal de una educación de la voluntad sería *hacer superflua la voluntad suprimiendo las causas de conflicto que hacen necesaria su intervención*»<sup>57</sup>.

Imagínense dos escolares A y B: los dos parten de la misma situación psicológica y ambiental; pero, como consecuencia de dos regímenes educativos distintos seguidos por uno y otro alumno, el alumno A estudia, por ejemplo Matemáticas, de manera espontánea, por interés apasionado, sin necesidad de tener que vencer resistencia alguna; por el contrario, el alumno B estudia la mencionada materia, haciendo un gran esfuerzo, porque tal estudio le parece una actividad tediosa y aburrida. Es obvio que la voluntad del alumno A ha sido tan bien educada, tan fortalecida, que parece como si ninguna otra tendencia se atreviese a hacerle frente, para impedirle que haga lo que debe hacer: por eso la voluntad no actúa, porque no hay conflicto.

Del mismo modo que el neurólogo suizo piensa Paul Foulqué, el hombre que quizá más hondamente ha meditado sobre la voluntad, en la segunda mitad del siglo XX:

«... la nécessité de faire effort est un signe de l'imperfection de celui qui agit. Il en est de même pour la volonté: c'est dans la mesure où elle est imparfait que l'effort est nécessaire.»<sup>58</sup>

Sobre el modo de lograr el objetivo propuesto para la educación de la voluntad, Claparède simplemente sugiere la utilización de algunas indicaciones psicoanalíticas: la desviación o sublimación de las malas tendencias, el ayudar al niño para que se adapte correctamente al medio social,...

56. CLAPARÈDE, E., *Ibidem*, 1932, p. 150, nota o llamada 2.

57. CLAPARÈDE, E., *Ibidem*, 1932, p. 152.

58. FOULQUÉ, P., *La volonté* (París, P.U.F.), 1963<sup>7</sup>, p. 45.



### *La motivación*

Considerada en la fuerza etimológica de su sentido, la palabra «motivación» significa mover, estimular a un sujeto para hacer algo.

No necesita demostrarse, por ser evidente, la importancia que tiene tal tarea en el quehacer educativo. Así, se oye todos los días, con machacona insistencia, que los alumnos están o no motivados, que tal profesor hace las clases muy interesantes y que las de tal otro producen un aburrimiento insostenible.

Si se ha de preferir la concisión al fárrago, desde un punto de vista educativo la cuestión puede formularse así: ¿cómo conseguir que los educandos o alumnos quieran hacer lo que tienen que hacer?

A la vista del pensamiento de Claparède, creo que es correcta la siguiente secuencia del actuar humano: necesidad, interés, atención, acción. Esto significa que de la necesidad surge el interés y de éste la atención, y de todo ello, la actividad del sujeto. Es la necesidad, pues, como reiteradamente Claparède afirma, el principio o manadero de cuanto hace el hombre. Tan convencido está el investigador suizo de la afirmación, que no duda en escribir:

«... Un acto que no está directa o indirectamente unido a una necesidad es una cosa contra la Naturaleza...»<sup>59</sup>.

Pues bien; actos de este tipo son los que la «escuela tradicional» quería y quiere obtener de sus alumnos, lo cual se traduce en

«... obligarles a hacer de la mañana a la noche... cosas que para ellos no responden a ninguna necesidad...»<sup>60</sup>.

Y esta es la razón por la que, al no estar los alumnos o educandos motivados,

«..., para suscitarles se está obligado a recurrir a una cantidad de medios, castigos, malos puntos, recompensas, exámenes, amenazas, etc., que tienen la eficacia que todos sabemos»<sup>61</sup>.

¿Cuál es esta eficacia? Se puede responder, sin ambages, que se trata de una eficacia rotunda y prácticamente nula, tanto en la época de Claparède como en el día de hoy.

¿Qué hacer, entonces, para eliminar esta casi completa esterilidad? La respuesta se encuentra en las siguientes palabras, en las que su autor, reiterando parte de lo ya dicho, establece la contraposición entre la escuela tradicional y la escuela activa o escuela propugnada por la «Educación Nueva»:

59. CLAPARÈDE, E., *Ibíd.*, 1932, p. 168.

60. CLAPARÈDE, E., *Ibíd.*, 1932, p. 168.

61. CLAPARÈDE, E., *Ibíd.*, 1932, p. 168.

«La escuela tradicional reclama esta monstruosidad psicológica; reclama actos que no responden a ninguna necesidad; por tanto, actos sin causa. Por el contrario, la escuela activa está fundada sobre el principio de la necesidad; para hacer actuar a vuestro alumno, ponédle en circunstancias tales que experimente la necesidad de realizar la acción que esperáis de él»<sup>62</sup>.

Este y no otro es el fundamento psicológico de la «Escuela activa». Según esto, es obvio que el problema de la motivación puede y debe formularse de esta nueva forma: ¿cómo suscitar en los educandos la necesidad de estudiar las materias que entran en el *currículum* escolar?

«... ¿Cómo dar a los niños móviles de acción? ¿Cómo llegar a que deseen con todas sus fuerzas aprender la Aritmética, la Historia, la Geografía?...»<sup>63</sup>.

En el caso de que exista alguna materia cuyo dominio esté directamente conectado con la satisfacción de alguna necesidad del alumno, el problema de la motivación de éste queda resuelto, respecto a tal materia, con solo hacerle percibir la conexión dicha. Sirva de ejemplo el caso egregio de Wernher von Braun, el iniciador de la conquista del espacio: mal estudiante, con suspensos en Latín, en Matemáticas y en Física; pero con una necesidad intensamente sentida: la de llevar a cabo la referida conquista. En esta situación, en 1925, cuando aún era un colegial —había nacido en 1912—, se entera por una revista que el profesor Hermann Oberth acababa de publicar un libro con este atrayente título: «*Cohetes hacia los espacios interplanetarios*». Braun pide inmediatamente un ejemplar a la editorial y, tras recibirlo, el impacto que le produce lo refiere él mismo:

«... Esperé aquel libro, que de inmediato había solicitado, con gran impaciencia; pero cuando lo tuve en mis manos, el corazón se me paralizó. Apenas si contenía textos, todo él era una larga y complicada ecuación matemática»<sup>64</sup>.

El resultado fue que se convenció de que, solo sabiendo matemáticas, podría construir y lanzar *cohetes* al espacio

«..., pero a mí no me gustaban las matemáticas. Siempre me suspendían en la escuela, pero eso era lo que hacía falta para enviar un cohete al espacio. Nada de historias románticas, nada de sueños. Sólo matemáticas. Y cuando comprendí que tendría que estudiarlas..., las estudié...»<sup>65</sup>.

Tal es, en síntesis, la historia de la motivación de un adolescente muy bien dotado. Pero, ¿cómo motivar en la escuela a los niños corrientes, esto es,

62. CLAPARÈDE, E., *Ibidem*, 1932, p. 168 s.

63. CLAPARÈDE, E., *Ibidem*, 1932, p. 169 s.

64. JÁUREGUI, Ana, *Von Braun* (Barcelona, E. Labor), 1992, p. 26.

65. JÁUREGUI, Ana, *Ibidem*, 1992, p. 26

encuadrados dentro del ámbito de lo intelectualmente normal, y con una voluntad no tan fuerte como en el caso de Braun?

Es obvio que la mayoría de los niños no sienten la necesidad concreta de lanzar *cobetes* al espacio, como tampoco la de medir un rayo de luz, como en el caso del niño Robert Oppenheimer, el cual, con el paso del tiempo, recibiría el premio Nobel de Física. Sin embargo, se da en la infancia una necesidad general: la de jugar. Claparède piensa que esa necesidad lúdica pertenece a la esencia de la naturaleza infantil. Y en ella debe estar, por tanto, el punto fundamental de apoyo para motivar al niño para que actúe, que no es lo mismo que obligarle a actuar.

«... Esta necesidad de jugar es precisamente la que va a permitirnos reconciliar la escuela con la vida y dar a los niños los móviles de acción que, según pretenden algunos, es imposible encontrar en la sala de clase...»<sup>66</sup>.

Pero, ¿cómo apoyarse en la necesidad de jugar del niño, para que éste estudie y asimile las materias escolares? A este interrogante Claparède responde:

«... Cualquiera que sea la tarea que queráis que realice el niño, si encontráis el modo de presentársela como un juego, será capaz de liberar, en provecho suyo, tesoros de energía. La misma página de historia, según que tenga que ser aprendida de memoria para una «*recitación* escrita» o que tenga que servir de tema para la organización de un cuadro vivo, suscitará reacciones diametralmente opuestas»<sup>67</sup>.

Y sale al paso de una «estúpida obsesión»: la de los que afirman que la escuela está hecha para el trabajo y no para el juego,

«... cuando precisamente la introducción del juego en la escuela tiene por objeto el hacer dar al niño todo su esfuerzo»<sup>68</sup>.

Evidentemente, no todos los juegos sirven para todas las etapas de la evolución infantil, ni para todos los niños dentro de la misma etapa. Se impone, pues, el conocimiento de cada educando por parte del educador, el *discat a puero magister*, ya que solo así se le puede educar correctamente o, lo que es lo mismo, se le puede ayudar a vivir de una manera a la vez seria y feliz, alegre y divertida<sup>69</sup>.

66. CLAPARÈDE, E., *Ibíd.*, 1932, p. 170.

67. CLAPARÈDE, E., *Ibíd.*, 1932, p. 170. Un ejemplo de cómo se presenta para adultos una materia en forma de juego, puede verse en LEWIS CARROL (1972): *El juego de la lógica y otros escritos* (Madrid, Alianza Editorial).

68. CLAPARÈDE, E., *Ibíd.*, 1932, p. 171.

69. Sobre la motivación tengo avanzado un trabajo, desde unos planteamientos bastante distintos a los habituales.

## RESUMEN A MODO DE CONCLUSIÓN

De acuerdo con lo dicho, tres son las etapas de la educación funcional:

1. Poner al alumno en situación adecuada para que surjan en él una necesidad y un interés determinados.
2. Provocación, mediante la necesidad suscitada, de la pertinente reacción para satisfacerla.
3. Adquisición de los conocimientos adecuados para el logro de dicha satisfacción. Esa adquisición se debe hacer, poniendo en práctica el lema «el trabajo como juego», ajustado a las circunstancias de cada caso<sup>70</sup>.

70. La importancia que, a partir de CLAPARÈDE, ha adquirido el juego en la tarea educativa, queda de manifiesto en el hecho de que algún autor lo incluye como uno de los principios de la educación contemporánea: MARÍN IBÁÑEZ, R., *Principios de la educación contemporánea* (Madrid, Rialp), 1977<sup>3</sup>, pp. 179-223.