

RECONSTRUCCIÓN HISTÓRICA DEL ACTO VOLUNTARIO

LUIS GARCÍA VEGA

Facultad de Psicología - Universidad Complutense de Madrid

RESUMEN

Desde los tiempos más remotos el tema del acto voluntario ha preocupado a muchos filósofos y hombres de ciencia. Para muchos, el motivo de tal preocupación fue la dimensión ética del comportamiento humano. En la nueva psicología científica, apoyándose en la idea mecanicista cartesiana del funcionamiento reflejo del cuerpo humano, se ha cuestionado la idea de "acto voluntario". Séchenov en su tesis sobre "los reflejos cerebrales" reduce el, denominado por los psicólogos vitalistas, acto voluntario a movimientos reflejos complejos que pueden ser explicados mediante los mecanismos fisiológicos cerebrales de intensificación e inhibición. Pávlov aborda el tema mediante la metodología del condicionamiento. Thorndike, Watson y Skinner, cada uno con sus peculiar modo de hacer psicología, cuestionan el acto voluntario. La psicología soviética, partiendo del conocido texto de la abeja y la araña de Marx, dará explicación del acto voluntario. Otros paradigmas de la psicología actual, tales como la psicología humanista, cognitiva y el modelo de cerebro emocional serán también objeto de atención del presente trabajo.

Palabras clave: Acto voluntario, acto reflejo, mecanicismo, psicología cognitiva, cerebro emocional.

ABSTRACT

From the remotest times the topic of the voluntary act has concerned to many philosophers and science men. For much of them, the motive of such preoccupation was the behavioral ethical human dimension. In the new scientific psychology, being supported in the cartesian mechanic idea of the reflex operation of the human body, it has been questioned the idea of "voluntary act". Sechenov, in his thesis on "the cerebral reflexes" reduces the, designated by the vitalist psychologists, voluntary act to complex reflex movements that they can be explained through the cerebral physiological mechanisms of escalation and inhibition. Pavlov approaches the topic through the methodology of the conditioned reflex. Thorndike, Watson and Skinner, each one with its peculiar manner of making psychology, questioned the voluntary act. The soviet psychology, departing of the known text of the bee and the spider of Marx, will give explanation of the voluntary act. Other paradigms of the current psychology, such as the humanist psychology, cognitive psychology and the emotional brain model will be also object of attention of the present work.

Key Words: Voluntary act, reflex act, mechanicism, cognitive psychology, emotional brain.

San Agustín (387-430) y Santo Tomás (1259-1274) abordan el tema del acto voluntario desde distintas perspectivas. La ética de San Agustín es preferentemente una ética del amor y el dinamismo del amor pertenece a la voluntad. Para Santo Tomás la voluntad está orientada, según su propia naturaleza, al bien; pero el entendimiento es el encargado de presentar las cosas a la voluntad como buenas, malas, convenientes o inconvenientes y la decisión es resultado de esto. Según Santo Tomás la libre decisión brota de la racionalidad y el objeto de la voluntad es el bien conocido por el entendimiento.

Con todos estos elementos voluntaristas e intelectualistas se van a configurar posteriormente todos los programas de intervención en la actividad humana; unos cargando más las tintas en el factor voluntad y otros en la parte cognitiva.

Con René Descartes (1596-1650) la "res cogitans" o la actividad cognitiva asumirá la función de control voluntario de la actividad refleja de la "res extensa" o cuerpo, concebido este estructuralmente como una máquina y que funciona como tal máquina. En la "sexta meditación" de las *Meditaciones metafísicas* define Descartes al cuerpo como "una máquina construida y compuesta de huesos, nervios, músculos, venas, sangre y piel" y, en diversos pasajes de *El tratado del hombre* (1990, pp. 24 y sgs.), advierte que ésta máquina funciona de forma semejante a cualquier otra máquina, pudiendo "ser excitada por los objetos que impresionan los órganos de los sentidos" y, siendo tal movimiento "consecuencia natural de la disposición de los órganos de esta máquina (Descartes, 1990, pp. 109-103). Para Descartes el control del movimiento corporal corresponde a la "res cogitans", convirtiendo tal movimiento en acto voluntario. La esencia de la "res cogitans" es el pensamiento y "una cosa que piensa... es una cosa que duda, entiende, concibe, afirma, niega, quiere, no quiere y también imagina y siente" (Descartes, 1984, p. 125). Descartes asigna pues al pensamiento actos propios del entendimiento y también de la voluntad, tales como "querer" y "no querer".

Como es lógico, la filosofía tradicional tiene que defender la voluntariedad del acto humano, pero los pensadores materialistas y mecanicistas como La Mettrie, Séchenov, Pávlov, Watson, Skinner, y otros no tan conocidos, van a cuestionar, cada uno con sus propias razones y apoyándose en diferentes argumentos, la voluntariedad del acto humano.

Julián Offrey de La Mettrie (1709-1751) en su revolucionaria obra *El hombre máquina* (1747), al rechazar el alma como "una gran palabra vacía de sentido" (1987, p. 36) afirma que el hombre funciona tan solo como una máquina que está predeterminada por las condiciones de su estructura y de las fuerzas externas y llama "tontos e ignorantes" a los que piensan de otra manera.

Iván Mijailovich Séchenov (1829-1905) en un extenso trabajo, en forma de tesis, que publicó originalmente en una revista médica en 1863 y en 1886 como libro con el título de *Los reflejos cerebrales*, defiende el carácter exclusivamente reflejo de todos los actos del hombre por provenir de la "máquina cerebral". Los llamados "movimientos voluntarios" no son, para él, otra cosa que reflejos complejos que "empiezan con la estimulación sensitiva, continúan en forma de acto psíquico definido y terminan en un movimiento muscular" (Séchenov, 1978, p. 86). Pero, Séchenov se cuida muy bien de interpretar fisiológicamente el elemento "acto psíquico", diciendo que no es otra cosa que los mecanismos fisiológicos cerebrales de inhibición e intensificación, adquiridos en virtud de los principios de asociación, repetición y una ley que posteriormente se denominará la "ley del efecto". Séchenov, basándose en el argumento de la analogía del funcionamiento de la máquina cerebral con cualquier otra máquina física, pretende demostrar el hecho de la no correspondencia refleja de la intensidad del estímulo y la de la respuesta. Este hecho precisamente había servido de argumento a los pensadores tradicionales para demostrar la existencia de la voluntad como mediadora entre el estímulo y la respuesta, teniendo que afirmar lógicamente la realidad del acto voluntario (Séchenov, 1978, p. 86). Con experimentos que cita, demuestra Séchenov la existencia de tales mecanismos intensificadores e inhibidores. Todo ello le hace afirmar,

como hipótesis muy probable, que todos los actos del hombre, sin excepción alguna, quedan reducidos a movimientos reflejos más o menos complejos (Séchenov, 1978, pp. 41,42,70-85,166,168, etc.).

Iván Pétrovich Pávlov (1849-1936) asesta un duro golpe al acto voluntario al introducir el proceso de condicionamiento en la actividad humana, llegando a afirmar en una de sus últimas obras que "el hombre es un sistema, una máquina, y está sometido -como cualquier otro sistema en la naturaleza- a las leyes naturales, inevitables y comunes" (Pávlov, 1973, p.328) y aunque "incomparable por su capacidad de regulación", esta máquina obedece a los principios deterministas de los reflejos incondicionales y condicionales.

En 1898 E. L. Thorndike en su tesis doctoral defiende la ley del efecto, según la cual los organismos reaccionan ante los estímulos debido a sus consecuencias, placenteras o displacenteras, que en el pasado hayan tenido sus conductas respecto a dichos estímulos. La voluntad no cuenta, y Thorndike aplica, a partir de 1904, al sistema de aprendizaje escolar este principio determinista originado en la experimentación animal.

J. B. Watson, apropiándose del condicionamiento, pretende dar explicación a la conducta humana. El hombre, para Watson, es una "máquina orgánica montada y lista para funcionar" (Watson, 1961, pp. 61 y 251). Respecto al alma afirma: "Nadie ha palpado nunca nuestra alma, o la ha visto en un tubo de ensayo," (Watson, 1961, p.21); lo mismo afirma de sus facultades: la voluntad y el entendimiento y demás procesos psicológicos a los que califica de "concepciones medievales" y de "intangibles" (Watson, 1961 pp. 20 y 289). Al desterrar todas estas variables subjetivas define a la conducta como la resultante exclusiva del estímulo y, por tanto, el que hacer del conductista es: "Dado el estímulo, poder predecir la respuesta o, viendo que reacción tiene lugar, inferir cuál es el estímulo que la ha provocado" (Watson, 1961, p. 33). Según este modelo, el hombre carece totalmente de libertad, está exclusivamente determinado por las condiciones externas y esto le hace decir a Watson aquella tan conocida frase de: "Dados una docena de niños sanos, bien formados y un mundo apropiado para criarlos, y garantizamos convertir a cualquiera de ellos, tomado al azar, en un determinado especialista: Médico, abogado, artista,.... no importando los talentos, inclinaciones, tendencias, habilidades, vocaciones y raza de sus ascendientes" (Watson 1961, pp. 108-109).

B. F. Skinner (1904-1990) continúa en la línea mecanicista de Watson. Encabeza el primer párrafo del cap. IV de su conocida obra *Ciencia y conducta humana* con la frase: "El hombre es una máquina". Argumenta tal afirmación diciendo que, como cualquier otro sistema complejo, está sometido a leyes y, como cualquier máquina, necesariamente ha de ser controlado desde fuera. Skinner compara a los psicólogos que defienden la "literatura de la libertad" con los "astrólogos" y "alquimistas" (Skinner 1973, p. 261). No hay "hombre interior" o "agente autónomo" alguno que controle la conducta: "El hombre autónomo es un truco utilizado para explicar lo que no podríamos explicarnos de otra forma. Lo ha construido nuestra ignorancia" (Skinner, 1973, p. 248). Con la tecnología de la conducta, y al amparo de la historia ambiental, es decir, "los programas de refuerzo a que haya sido sometido cada organismo" Skinner explica "la ilusión de la libertad": "Lo que el hombre hace es resultado de unas condiciones específicas, y una vez descubiertas estas, podemos anticipar y, hasta cierto punto, determinar sus acciones" (Skinner, 1974, p.38).

A pesar de la enorme influencia que ha tenido en la psicología el conductismo, muchos son los psicólogos que no comparten esta idea del hombre condicionado.

En 1890 William James dedica el capítulo XXVI de sus *Principios de psicología* a la voluntad y a la cuestión del "libre albedrío". El acto de la voluntad es, para James, una decisión que se apoya en una reflexión previa. En su teoría de la "huella motora" o de la "acción ideomotora" del pensamiento explica cómo al pensar se está ejecutando subliminalmente el acto pensado: "Todos los estados mentales... determinan una actividad corporal. Ocasionalmente cambios invisibles en la respiración, la circulación, la tensión general

muscular, la actividad glandular o visceral, aún cuando no produzcan movimientos visibles en los músculos de la vida voluntaria" (James, 1963, pp. 5-6). Así pues, el pensamiento hace que se fortalezca la postura más pensada; pero, por otra parte, el pensamiento requiere atención y "el esfuerzo de la atención" es obra de la voluntad. Para James pues el entendimiento y la voluntad configuran el libre albedrío. Para el acto voluntario es importante el tiempo que ocupa en la mente cada pensamiento hasta llegar a dominar a los otros, y esto supone un cierto esfuerzo –"acto puro de la voluntad"- ya que la atención es constantemente móvil. Así, para James, el esfuerzo de atención es el "fenómeno esencial o acto fundamental de la libertad", haciendo que, según el principio de la huella motora, la idea dominante termine por imponerse: "La única resistencia que cabe en lo posible a nuestra voluntad es la resistencia que tal idea ofrecerá a ser atendida. Atenderla es el acto volicional" (James, 1963, pp. 512, 513). Otros conceptos hipotéticos participarán, según James, en el acto voluntario, tales como: El "interés", "la fuerza del impulso ideal", "la propensión sensual", "el sentimiento de íntima intranquilidad" y, sobre todo, "las imágenes anticipadas de cada movimiento", sin las cuales, según James, se dejaría a la conciencia en un "vacío total y absoluto". Esta última idea, en nuestra opinión, está relacionada con la hipótesis del "marcador somático" propuesta recientemente por Damasio en la década de 1990.

Muchos son los psicólogos de diferentes escuelas que, a nivel práctico, tácita o claramente, aceptan el acto voluntario. Ya a principios del siglo XX el psicólogo francés Theodule Ribot en su interesante libro *La lógica de los sentimientos* (1905) explica el acto voluntario ante la alternativa entre la "lógica de la razón" y el "razonamiento emocional". En Freud esta idea del acto voluntario estaría representada por la dinámica entre los principios del placer y de la realidad, mencionado explícitamente este último por primera vez en 1911 en su escrito "Formulaciones sobre los dos principios de funcionamiento psíquico".

El materialismo dialéctico, por razones de conveniencia política, debe defender la capacidad libre del hombre; de otro modo sería inconcebible pedir a nadie responsabilidades personales. El revolucionario, para este sistema, es responsable de sus actos ante el "colectivo". Para explicar el problema de la libertad se basa Vygotsky en el conocido texto de Marx de la abeja, la araña y el obrero (Marx, *El capital*, Tomo I, cap. V). El hombre, según este texto puede representar mentalmente la acción antes de ser ejecutada y es libre en este proceso de representación para tomar partido por una u otra alternativa.

Para la psicología humanista el hombre, aunque en muchas de sus actividades es un ser condicionado, puede hacerse a sí mismo en el ejercicio de la libertad. Por citar el pensamiento de uno de los psicólogos más representativos de esta escuela, Maslow propone como medida educativa el ejercicio habitual de la libre elección: "La persona –incluso el niño- deberá hacer su elección por sí misma. Nadie puede escoger en su lugar con excesiva frecuencia, porque esto la debilita, reduce su autoconfianza y confunde su capacidad de percibir su propio ego interno en la experiencia, sus propios impulsos, juicios, sentimientos y su capacidad de diferenciarlos de las normas interiorizadas provenientes de los demás" (Maslow, 1973, p.86).

Muchos son las escuelas presuponen sin demostración este principio del fortalecimiento de la voluntad; este es el caso de las terapias cognitivo-emocionales de Kelley, Ellis, Beck, Burns, etc..

Las actuales investigaciones del cerebro emocional realizadas por Damasio, por LeDoux y sus respectivos colaboradores pretenden dar una explicación básica del proceso de toma de decisiones. Para LeDoux la clave del asunto está en la diferenciación de dos vías o caminos por donde puede discurrir la actividad neuronal cerebral (LeDoux, 2000, p. 127 y sgs.). A una vía la denomina "carretera secundaria", a la que califica de "sistema de mala calidad", que nos permite actuar primero y pensar más tarde; esta es la vía subcortical tálamo-amigdalina que se procesa a nivel de núcleo amigdalino y da como resultado la

"reacción", respuesta impulsiva, no voluntaria. Pero, otra parte del impulso nervioso viaja por el "camino principal" que hace pasar el impulso por las cortezas sensoriales, zonas de transición, hipocampo, corteza cingulada anterior hasta las cortezas prefrontales laterales, para llegar, en última instancia, al sector ventromediano de la corteza prefrontal, donde presumiblemente se toma la "decisión voluntaria", "la acción o respuesta autocontrolada". Todo ello se realiza con la aportación de los datos suministrados por estos centros y los provenientes de los recursos emocionales procesados y conservados en el núcleo amigdalino. Este modelo está en proceso de investigación cada vez más desarrollada.

Damasio (1996, Cap. 8) elabora una teoría de la decisión basada en lo que él denomina la "hipótesis del marcador somático". En esta hipótesis se incorporan la "teoría de la huella motora" de W. James, el modelo de conducta de Tolman, el concepto de "generador de la diversidad" de S. Dehaene y J. P. Changeux.

E. Ch. Tolman en 1932 elabora un interesante modelo de conducta en el que fenomenológicamente descubre el proceso de la toma de decisiones. En 1951 presenta un "bosquejo esquemático" de su modelo de conducta en el que relaciona entre sí un conjunto de variables intervinientes entre el estímulo y la respuesta. El "sistema de necesidades" inicia el proceso en el que intervienen el "espacio de la conducta inmediata" y la "matriz de valores creencia" para llegar a la "locomoción" (decisión). Tolman define el "espacio de la conducta inmediata" como "un complejo particularizado de percepciones -memoria e inferencias- referentes a objetos y relaciones y al yo actuante". Esto es, las distintas alternativas ante las que el "yo actuante" se encuentra para tomar una decisión. La decisión dependerá de la "matriz de valor-creencias" o de los valores asignados, y de las creencias acerca de cada alternativa y del sistema jerárquico de necesidades aprendido que posee cada sujeto en general y en particular para cada situación concreta: La "locomoción" es el paso del "yo actuante" de una región de "espacio de la conducta" a otra. En otras palabras, la determinación de selección de una alternativa de las representadas se lleva a cabo considerando su "matriz de valor-creencia" y su puesto en la jerarquía de las necesidades que cada sujeto posee. La "locomoción" es una variable interviniente, interna al sujeto, como las anteriores y el paso inmediatamente anterior a la conducta. Sin duda, el modelo de Tolman es muy completo, muy rico, pero su fundamentación descansa en argumentos fenomenológicos. En realidad, en 1951 apenas se podía hablar de la neuropsicología. El desarrollo de esta ciencia en la última década permite dar explicaciones más precisas de los procesos cerebrales implicados en la conducta.

Según Dehaene y Changeux (1991) en cualquier situación conflictiva y compleja se pone en marcha el constructo cerebral que denominaron "generador de la diversidad", esto es, un repertorio vertiginoso de imágenes alternativas que se representan en las estructuras prefrontales y que constituyen la memoria funcional básica o memoria de trabajo para cualquier actividad compleja.

Según Damasio el "marcador somático" es una especie de señal (sensación - sentimiento) proveniente del estado corporal visceral y músculoesquelético que resulta de la representación de cada alternativa "como si" fuera realmente ejecutada. A tenor de la "ley del efecto" (Thorndike, 1898), el marcador se activaría en sentido positivo si el estado somático fuera positivo, y negativo en caso contrario. El "marcador somático" es pues un mecanismo evaluador sentimental de cada alternativa -basado en la ley del efecto- que complementa los esquemas puramente racionales. El marcador suele operar de forma encubierta, economiza energías y posibilita la decisión a pesar de la falta de datos racionales. Esto confiere al comportamiento humano la categoría de ser genial y, a la vez, de tener el riesgo posible de adoptar alternativas erróneas, sobre todo cuando la base sentimental predomina y oscurece al aporte racional. La "hipótesis del marcador somático" está relacionada conceptualmente con la "teoría de la huella motora" de W. James. Según James

todo acto de conciencia tiene su correspondiente faceta motora -"toda conciencia es motora"- . Sobre la base de esta hipótesis, cuando el repertorio de imágenes alternativas -"generador de la diversidad"- se representa en las estructuras prefrontales, aunque de forma instantánea, cada representación va acompañada de su ejecución subliminal. Las cortezas somatosensoriales registran el estado corporal -visceral y musculoesquelético- de tal ejecución y envían las correspondientes señales a la zona ventromedial de la corteza prefrontal, donde se relaciona con las señales provenientes de las estructuras emocionales, concretamente de la amígdala -depósito de las vivencias emocionales pasadas- y del cíngulo anterior. Es así como cada representación queda asociada con un tipo de sentimiento, base de la categorización disposicional de las alternativas. Completando el ciclo de conducta, las cortezas prefrontales están conectadas con todas las vías de respuesta cerebrales. El "marcador" permite representar el estado corporal resultado de la acción posible y, al relacionarlo con la sensación de placer-displacer, puede suspender indefinida o temporalmente la ejecución. La "idea de elegir en función de los resultados a largo plazo y no de las consecuencias a corto plazo" es, según Damasio (1996, p. 167), la característica de la actividad voluntaria. Sobre la base de la atención contenida en uno de los estados somáticos y sus contingencias de refuerzo, Damasio explica, de modo parecido a W. James (James, 1963 cap. XXVI), la fuerza de la voluntad y la esencia del acto voluntario. Esta idea resulta sumamente subjetiva para elaborar un programa de terapia de base conductista y cognitiva que habría que desarrollar.

BIBLIOGRAFÍA

- Damasio, A. R. (1996) *El error de Descartes. La emoción, la razón y el cerebro humano*. Barcelona: Grijalbo (original, 1994).
- Dehaene, S. y J. P. Changeux (1991), "The Wisconsin card sorting test : Theoretical analysis and modeling in a neuronal network", *Cerebral cortex*, 1, pp. 62-79.
- Descartes, R. (1984) *Discurso del método*. Madrid: Espasa Calpe (original, 1637).
- Descartes, R. (1984) *Meditaciones metafísicas*. Madrid: Espasa Calpe (original, 1641).
- Descartes, R. (1990) *El tratado del hombre*. Madrid: Alianza Editorial (original, 1622).
- James, W. (1963) *Compendio de psicología*. Buenos Aires: Emece Editores (original, 1892).
- James, W. (1989) *Principios de Psicología*. México: Fondo de Cultura Económica (original, 1890).
- La Mettrie, J. O. de (1987) *El hombre máquina*. Madrid: Editorial Alambra (original, 1748)
- LeDoux, J. E. (1997) *El cerebro emocional*. Barcelona: Editorial Planeta (original, 1996).
- Marx, C. (1980) *El capital*. La Habana: Editorial de Ciencias Sociales (3 tomos).
- Pavlov, I. P. (1973) *Actividad nerviosa superior*. Barcelona: Fontanella (Compilación de trabajos de fechas distintas)
- Ribot, Th. (1905) *La lógica de los sentimientos*. Madrid: Daniel Jorro Editorial (original, 1905).
- Séchenov, I. M. (1978) *Los reflejos cerebrales*. Barcelona: Fontanella (original, 1863).

- Skinner, B. F. (1973) *Más allá de la libertad y la dignidad*. Barcelona: Fontanella (original, 1971)
- Skinner, B. F. (1974) *Ciencia y conducta humana*. Barcelona: Fontanella (original, 1953).
- Thorndike, e. L. (1998) "Animal intelligence: An experimental study of the associative processes in animals". Suplemento monográfico nº 8 de la *Psychological Review*.
- Tolman, E. Ch. (1951)"A psychological model". En Talcott Parson y E. A. Shils, *Toward a general theory of action*. Cambridge, Mass: Harvard University Press.
- Watson, J. B. (1961) *El conductismo*. Buenos Aires: Paidós (original, 1925).