The learning: two different perspectives from the same process

The subject matter to approach in this article is based on the conception that we have over what implies the learning as itself and how each one of the paradigms of the learning and the principal theories of each one of them contribute elements that allow us to obtain a more precise definition of it, and of the role that we have to recover as educators when we adopt the definition that fix better to our forms of teaching.

Key words: Learning, cehaviorism, cognitivism, theory, paradigm, teaching

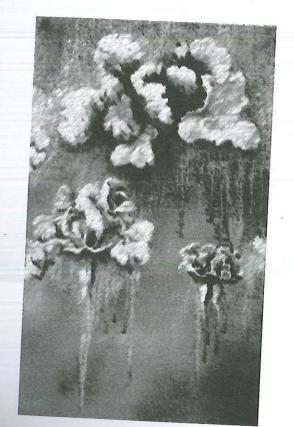


La temática que se trata en este artículo está basada en la concepción que se tiene sobre lo que implica el aprendizaje como tal y cómo cada uno de los paradigmas del aprendizaje y las teorías principales de cada uno de ellos, aportan elementos que nos permiten obtener una definición más precisa sobre el mismo, y del rol que nos corresponde desempeñar como educadores al adoptar la definición que se adecue mejor a nuestras formas de enseñanza.

Palabras clave: Aprendizaje, conductismo, cognitivismo, teoría, paradigma, enseñanza

Jon Iñaki Larrarte Lázaro:

Psicólogo de la Universidad del País Vasco. Psicopedagogo de la Universidad del País Vasco. Especialista en Desarrollo Intelectual y Educación de la Fundación Alberto Merani en convenio con la UNAB. Candidato a Doctor en Psicología del Deporte de la Universidad del País Vasco. Candidato a Magister en Educación del Instituto Tecnológico de Monterrey. Docente universitario. E-mail: jinaki@ unab.edu.co



El aprendizaje: dos perspectivas diferentes del mismo proceso

Jon Iñaki Larrarte Lázaro

Introducción

Desde la antigüedad el hombre se ha preocupado por definir en qué manera aprende; para ello se ha dedicado al estudio de este proceso, entendiendo el mismo como uno de los componentes fundamentales y definitorios del desarrollo humano. Muchos estudios se han hecho y han surgido diferentes paradigmas y teorías acerca del aprendizaje, pero la mejor manera en que éste se da seguirá siendo objeto de estudio para muchos todavía. De hecho, esta indeterminación sobre cuál es el objeto de estudio de la Pedagogía, ha dificultado siempre su comprensión como Ciencia. Los educadores nos seguimos cuestionando cuál será el mejor método para lograr un aprendizaie efectivo en nuestros alumnos. Con ese regusto por la objetividad metodológica, tan apreciada en la postmodernidad, aún creemos ingenuamente en la posibilidad de instaurar una metodología didáctica exitosa para cualquier estudiante, en cualquier parte del mundo. De hecho, aún no se ha establecido claramente si el objetivo de la educación ha de ser que nuestros estudiantes aprendan, o que nosotros, los docentes, les enseñemos.

De los diferentes paradigmas que han surgido para explicar los procesos de aprendizaje, con sus respectivas teorías, se pueden distinguir principalmente dos enfoques o modelos: el enfoque conductista y el enfoque cognitivista.

El tema por abordar en este artículo está basado en la concepción que se tiene acerca de lo que implica el aprendizaje como tal y cómo cada uno de los paradigmas y las teorías anteriormente mencionadas aportan elementos que nos permiten obtener una definición más precisa sobre el mismo, y del rol que nos toca desempeñar como educadores al adoptar la definición que se adecue mejor a nuestras formas de enseñanza, a nuestros objetivos y deseos educativos. De esta manera, se pretende colaborar con el docente, a lograr una concepción más clara de las posibilidades que ofrece cada perspectiva.

A continuación se mencionan algunas definiciones de aprendizaje que nos van a permitir adentrarnos en el tema por analizar.

Desde la perspectiva Conductista.

"Aprendizaje es un cambio relativamente permanente en la potencialidad de la conducta que ocurre como consecuencia de la práctica reforzada". (Kimble, 1967).

"El aprendizaje es el cambio duradero en los mecanismos de conducta, resultado de la experiencia con los acontecimientos ambientales". (Domjan y Burkard, 1996).

"Se entiende por aprendizaje, el proceso en virtud del cual una actividad se origina o cambia por la reacción a una situación dada, de modo que las características del cambio en la actividad no pueden

explicarse mediante tendencias innatas de respuesta, maduración o estados transitorios del organismo (por ejemplo, fatiga, drogas, etc.)". (Hilgard y Coger.

"Aprender no es lo mismo que hacer; es modificar la forma de hacer" (Skinner, 1987).

Desde la perspectiva cognoscitivista o cognitiva.

"El desarrollo de conocimiento es un proceso espontáneo, ligado al proceso global de la ontogénesis...El aprendizaje representa el caso opuesto. El aprendizaje es provocado por situaciones: por un experimentador psicológico; o por el profesor respecto a algún aspecto didáctico; o por la situación externa" (Piaget, 1964)

"El aprendizaje es aquella actividad mental del organismo por la que se alcanza un nuevo estado cognitivo, de carácter estable, a partir de un estado inicial a través de la interacción con el medio" (García Albea, 1993)

El paradigma conductista y sus teorías

El conductismo es la escuela psicológica que se basa en el estudio objetivo y experimental de la conducta; siendo su objeto de estudio la conducta observable, en la que el medio ambiente es el factor determinante para que ésta se dé de manera simple o compleja, también los sucesos contextuales son importantes para los rasgos de la personalidad y para las aptitudes.

La corriente conductista supuso una auténtica revolución en la Psicología, y que supuso un cambio paradigmático del psiquismo humano. A finales del siglo XIX, en Europa se concebía la psicología como el estudio de las funciones mentales y el introspeccionismo era lo que dominaba la psicología, en los Estados Unidos el conductismo cambia ese enfoque, al considerar que lo que ha de tener aquella en cuenta es la conducta humana observable, y que la conciencia hay que dejarla de lado. Desarrolla un modo diferente de entender la psicología, basándose en la observación objetiva de los hechos. En definitiva, planteaban que si la Psicología aspira a ser una ciencia, tiene que desechar absolutamente todos los procesos internos de la mente humana, pues son inobservables, inmedibles e incuantificables, y ha de

concentrarse en todas las conductas observables del organismo.

Se fundamenta teóricamente en el esquema estímulo respuesta, siendo esta el resultado de la interacción del entorno (presenta el estímulo) con el organismo (que da la respuesta).

La paternidad del conductismo se le atribuye a Watson, que en el año 1913 presentó el manifiesto conductista. Watson entendía que si la Psicología aspiraba a ser una ciencia, debía ser objetiva, y no utilizar más la introspección, ya que no había manera de medir los resultados de esta, ya era subjetivo. La conducta debe ser comportamiento externo y visible. Conducta son todas las reacciones motrices (físicas) y glandulares (fisiológicas) del organismo y estas son, según el conductismo, resultado del conocimiento, y sobre todo del aprendizaje.

Aún considerando a Watson el padre del conductismo, estaba influenciado por Pavlov, quien consideraba que los actos de la vida no eran más que reflejos, y por Betcherev, que se interesaba especialmente por los reflejos musculares. Así, el condicionamiento de las conductas cobra vital importancia para la corriente conductista.

El condicionamiento nace del supuesto de que en los organismos animales, incluido el ser humano, existen respuestas incondicionadas ante determinadas situaciones. Además, se pueden reducir algunos estímulos concretos que generan respuestas muy precisas del organismo, de manera que se refleja mejor la interacción del ambiente en el organismo. De esa manera, los comportamientos humanos, mucho más complejos que los de los animales, son el resultado de un cúmulo de condicionamientos, tanto clásicos como operantes. Siendo esto así, el aprendizaje del ser humano, desde su infancia es el eje conductor de las conductas humanas. A partir de esta circunstancia surgen muchas teorías entre 1920 y 1960, que tratan de explicar el aprendizaje desde esta corriente conductista, siendo las de Thorndike, Hull, Skinner, Watson y Guthrie, Tolman, Wolpe, Bandura,... las más relevantes.

Para Pavlov el aprendizaje se produce por el condicionamiento clásico, por la asociación, en un momento y en un lugar concretos, de un estímulo con una respuesta. Plantea una asociación en el tiempo y en el espacio, entre dos estímulos diferentes, con-

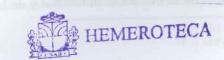
siguiendo que el organismo reaccione ante un estímulo determinado, de manera condicionada, como reacciona a un estímulo determinado de manera incondicionada. Observó que existen estímulos que generaban reacciones espontáneas, incondicionadas en el organismo, y el que utilizó para sus investigaciones fue la salivación que se produce de manera involuntaria cuando se acerca alimento, el estímulo incondicionado, a la boca. Descubrió que esa reacción de salivación se podía presentar tras un estímulo cualquiera, siempre que el organismo asocie ese estímulo con el estímulo que originalmente sí produce esa reacción. En el caso de Pavlov, consiguió que unos perros asociaran el sonido de una campana anunciando la comida, con la comida, por lo que no era necesaria la aparición de la carne para que los perros salivaran, con el sólo sonido de la campana, los perros reaccionaban salivando. Pavlov consigue que los perros conviertan un estímulo que produce una respuesta neutra, en este caso la campana, en un estímulo condicionado, ya que genera, después de asociarse temporal y espacialmente, una respuesta condicionada, igual a la incondicionada que genera la comida. Además, esta asociación se puede hacer desaparecer, al no presentar durante un tiempo el estímulo incondicionado después del condicionado. Es decir, que se puede llegar a desaprender una asociación entre estímulos previamente aprendida.

Posteriormente, Thorndike introdujo el aprendizaje por ensayo-error, y también el término 'refiaerco', y considera que el aprendizaje se da cuando, a partir de una respuesta instrumental, se obtiene un estímulo o logro gratificante o satisfactorio. De las aportaciones de Thorndike, Hernández (1991) afirma que se puede deducir que no hay que confundir "práctica con simple repetición, tantas veces empleada por los profesores tradicionales ("copiar 100 veces...") y no llevarla a cabo sin garantizar que la respuesta correcta vaya seguida de algún tipo de recompensa (lev del ejercicio)". Asimismo, considera que no se puede forzar un aprendizaje sin antes cerciorarse de que son posibles las respuestas y no hay que esperar que alguien aprenda o haga algo sin ser recompensado

(lev del efecto). Hull, propuso el conductismo molecular, pues opinaba que no era necesario que haya respuesta para que se hable de aprendizaje. En su hipótesis de la continuidad, propone que "El aprendizaje es continuo y acumulativo... de manera que debemos seguir reforzando cada aparición de respuesta, en la confianza de que la conducta finalmente se fortalece"2.

El máximo representante del conductismo, Skinner, estableció un condicionamiento diferente al de Pavlov, que denominó operante, y que difería del de Pavlov en que las acciones del organismo en éste son voluntarias. En el aprendizaje, Skinner "distingue entre refuerzos positivos y negativos. Los primeros incrementan la frecuencia de respuestas apetitivas y los segundos, las respuestas de huida o evitación. Los refuerzos negativos pueden emplearse como castigos"3. Explicó el aprendizaje analizando el comportamiento, y como este puede llegar a variar por la aplicación de refuerzos o castigos. De esta manera, Skinner conseguía modelar las conductas de los organismos. Hizo estudios en una jaula que él creó, en el que la rata al apoyarse en una palanca, logra un poco de comida, siendo ese apoyo una respuesta al refuerzo que supone la comida, logrando que la rata accione la palanca cada vez que quiera comida. Obviamente, si no se da esta respuesta en la rata, no hay comida, o sea, no hay refuerzo, dejando la responsabilidad del logro del refuerzo en la rata, ya que si no acciona la palanca, no logra la comida. En este caso, el refuerzo es consecuencia directa del comportamiento del organismo. De esta manera, Skinner puede controlar los comportamientos de las ratas a través de las consecuencias de las mismas, y esta es la relación básica del condicionamiento operante. En definitiva, por medio de su planteamiento teórico, Skinner conseguía que los organismos aumentaran la frecuencia de los comportamientos deseados, e inhibieran los no deseados.

De las teorías de Skinner nació la Enseñanza Programada, que tomó su calificativo de la palabra programa, porque la idea central es que el alumno ha de ejecutar secuencialmente una serie de acciones que



¹ Hernández, P. (1991). Psicología de la Educación. México. Editorial Trillas. P. 100

² lbíd., P. 108

³ lbíd. p. 103

están previamente estructuradas. Es decir, ha de seguir un programa, de forma que al final del mismo haya aprendido lo que se pretendía.

Tal como se mencionó anteriormente, surgen múltiples teorías conductistas tratando de explicar estos procesos de aprendizaje desde el paradigma conductista, siendo Tolman un claro exponente de ese proceso: "La mayor aportación de Tolman, dentro de un panorama conductista, mecanista y atomista, es la consideración de la conducta como propositiva y del aprendizaje como significativo"⁴.

Surgen después las corrientes neoconductistas postkinnerianas que incorporan otros muchos elementos a su estructura conceptual, rayando en el eclecticismo. Destaca entre ellos Bandura y su teoría del aprendizaje social, que tanto ha influido en el área educativa, y que fue el primer reconocimiento del conductismo moderno o neoconductismo, a la importancia de factores internos para explicar el aprendizaje humano.

A la idea conductista del refuerzo, Bloom (1976) añadió un *feedback* correctivo en el caso de las respuestas no deseadas. Añade también el concepto del "tiempo" necesario para que el estudiante llegue a dominar el objetivo, que puede variar notablemente de un individuo a otro.

En definitiva, el carácter reduccionista del conductismo es sumamente claro, ya que "reduce el objeto de la psicología, desplazando los procesos mentales, y se centra en la conducta, entendida como las respuestas que reaccionan ante los estímulos ambientales"⁵.

Por tanto, el conductismo es la escuela psicológica que se basa en el estudio objetivo y experimental de la conducta; siendo su objeto de estudio la conducta observable, en la que el medio ambiente es el factor determinante para que ésta se dé de manera simple o compleja, también los sucesos contextuales son importantes para los rasgos de la personalidad y para las aptitudes.

En el conductismo el aprendizaje se basa en el condicionamiento y deja todos los procesos mentales superiores de lado. Es por esta razón que el conductismo entra en crisis en los años cincuentas aunado a la aparición de las tecnologías cibernéticas, resultado de la evolución industrial y de las teorías de la

comunicación, y de las fallas empíricas que por su evolución el paradigma conductista había creado. Es el momento del desbancamiento del paradigma conductista, y la toma de poder del paradigma cognitivo, con revolucionarias teorías explicativas del desarrollo y del aprendizaje.

Aún así, no se pueden despreciar los avances y aportaciones que se han derivado de este paradigma, ni su validez, en algunos aspectos, empíricamente demostrado, pero queda claro que es insuficiente para explicar todos los procesos de aprendizaje que lleva a cabo el ser humano, para una vida mejor.

El paradigma cognitivo y sus teorías

Ya se han comentado previamente las razones de la aparición de un nuevo paradigma del aprendizaje, que tratara de dar respuesta a los vacíos que reflejaba el conductismo.

Según Bower (1978) el enfoque cognitivo presenta cinco principios fundamentales, que lo diferencian claramente de cualquier perspectiva anterior:

- 1- Las características perceptivas del problema presentado son condiciones importantes del aprendizaje.
- 2- La organización del conocimiento debe ser una preocupación primordial del docente.
- 3- El aprendizaje unido a la comprensión es más duradero.
- 4- El *feedback* cognitivo subraya la correcta adquisición del conocimiento y corrige un aprendizaje defectuoso.
- 5- La fijación de objetivos supone una fuerte motivación para aprender.

Son obvias las diferencias que plantea el paradigma cognitivo, frente al conductista. Es una inversión absoluta de sus principios, donde se recupera la conciencia, el inconsciente, las motivaciones internas,... y donde la influencia del entorno, básica y fundamental en el conductismo, pasa a un segundo plano, y se habla de interacción entre el organismo y el entorno, para el aprendizaje y la construcción del conocimiento.

La primera teoría que se deriva del paradigma cognitivo, aunque de una manera muy heterodoxa es la Teoría de la Gestalt.

Wertheimer, Kofka, Kölhler, Wheeles y Lewin afirman que cuando registramos nuestros pensamientos sobre nuestras sensaciones en el primer momento no nos fijamos en los detalles, pero después los colocamos en nuestra mente formando parte de entidades o patrones organizados y con significado. De esta manera, cada persona elabora en su mente sus propias estructuras y patrones cognitivos del conocimiento que va adquiriendo. Al querer resolver un problema piensa y especula comparando patrones diferentes, a partir de los patrones de resolución del problema que tiene almacenados en su mente, y que va comparando entre sí.

La Gestalt traslada del campo de la física al terreno de la psicopedagogía el "concepto de campo", que define como el mundo psicológico total en que opera la persona en un momento determinado. Este conjunto de fuerzas, que interactúan alrededor del individuo, es el responsable de los procesos de aprendizaje.

De todos modos, si ha existido alguna teoría claramente distintiva y abanderada del paradigma cognitivo, ha sido sin duda la Teoría Epistemológica Genética de Jean Piaget.

Para Piaget el pensamiento es la base en que se asienta el aprendizaje. El aprendizaje consiste en el conjunto de mecanismos que el organismo pone en movimiento para adaptarse al medio ambiente. Es decir, que para Piaget, aprender es conocer, y conocer es simplemente, un proceso adaptativo que el organismo lleva a cabo, para sobrevivir de la mejor manera posible a los problemas que le genera el entorno donde se desenvuelve.

Piaget afirma que el aprendizaje se efectúa mediante dos movimientos simultáneos o integrados, pero de sentido contrario: la asimilación y la acomodación. Los denominó mecanismos de desarrollo, mecanismos genéticos además, pues se activan en el momento en el que el organismo entra en desequilibrio, cuando hay un problema de equilibración entre lo que el entorno exige al organismo, y lo que el organismo puede resolver de ese problema del entorno a partir de los esquemas de sus estructuras mentales.

Por la asimilación, el organismo explora el ambiente y toma partes de éste, las cuales transforma e incorpora a sí mismo. Para ello la mente tiene esquemas de asimilación: acciones previamente realizadas, conceptos previamente aprendidos que configuran esquemas mentales, que permiten asimilar nuevos conceptos. Es decir, consiste en la interiorización del nuevo conocimiento que va a servirle al organismo para solucionar ese problema de adaptación que le planteó el entorno.

Por la acomodación, el organismo transforma su propia estructura para adecuarse a la naturaleza de los objetos que serán aprendidos. Por la acomodación, la mente acepta las imposiciones de la realidad. Es decir, que la acomodación es el proceso de reorganización que el organismo realiza, en el ámbito mental, entre el nuevo conocimiento asimilado, y los conocimientos previos que se encuentran en la estructura mental del organismo.

La vinculación entre aprendizaje y desarrollo lleva al concepto de nivel de competencia ya que Piaget considera que para que el organismo sea capaz de dar una respuesta es necesario suponer un grado de sensibilidad específica a las incitaciones diversas del medio. Este grado de sensibilidad o nivel de competencia se constituye en el curso del desarrollo del individuo. Obsérvese que el planteamiento de interacción que se presenta, es del organismo con respecto al entorno, y no viceversa, que es lo planteado por el paradigma conductista.

Con Piaget culmina la primacía de la acción, pero una acción orientada, organizada, evolutiva, y profundamente voluntaria por parte del sujeto, lo que nos lleva a reconocer al organismo como activo, por sí mismo, genéticamente, y no pasivo ni reactivo a los estímulos del entorno, como lo planteaba el paradigma conductista.

Como teoría cognitiva importante, sobre todo para la docencia, por su orientación específica a los procesos que se llevan a cabo en el aula, culminamos con la presentación de la Teoría del aprendizaje verbal significativo de Ausubel.

El aprendizaje significativo se opone al aprendizaje mecánico, memorístico, repetitivo, tan desgraciadamente ponderado en la educación tradicional.

⁴ Ibid. p. 109

Ausubel (1978), según Hernández (1991) destaca dos dimensiones del material potencialmente signi-

- 1- Significatividad lógica (coherencia en la estructura interna).
- 2- Significatividad sicológica (contenidos comprensibles desde la estructura cognitiva del sujeto).

La planificación didáctica de todo proceso de aprendizaje significativo debe comenzar por conocer la estructura mental del sujeto que ha de aprender, es decir, que hay que conocer si la estructura mental del sujeto está preparada para asumir ese nuevo conocimiento.

Pero también, tal como queda demostrado desde las dimensiones del material, este ha de ser potencialmente significativo para el alumno, es decir, el alumno debe verlo como válido para su aprendizaje, y además, no se le debe dificultar relacionarlo con los contenidos que ya se encuentran en su estructura mental.

Un aprendizaje significativo se asimila y se retiene con facilidad, con base en organizadores o esquemas previos que jerarquizan y clasifican los nuevos conceptos. También favorece la transferencia y aplicabilidad de los conocimientos.

Tal como hemos planteado previamente, desde la perspectiva ausubeliana, para que se dé el aprendizaje significativo deben superarse tres condiciones:

- 1- La materia de aprendizaje debe ser potencialmente significativa, es decir, debe estar estructurada conformando un todo organizado en el que las relaciones entre las partes han de ser significativas ellas mismas.
- 2- Puesto que la significatividad del aprendizaje supone una relación sustantiva entre lo ya conocido y aquello por conocer, las estructuras previas que ya posee el sujeto deben contar con la existencia de ideas inclusoras que actúen como elementos integradores de los nuevos conocimientos.
- 3- Finalmente, "el aprendizaje significativo no se concibe como algo que sucede espontáneamente y plejas de aprendizaje.

de modo automático; requiere un esfuerzo importante por parte del sujeto que aprende"6.

A partir de lo expuesto hasta este momento, es lógico asociar automáticamente el aprendizaje con la adquisición de una conducta nueva, y realizando efectivamente esa conducta. El aprendizaje, obviamente, se identifica y se demuestra por la aparición de una nueva respuesta en el repertorio del organismo. Por ejemplo, aprender a leer, a manejar un automóvil o a tocar un instrumento musical. Sin embargo, el cambio de conducta implicado en el aprendizaje puede, también en algunos casos, y sólo desde el paradigma cognitivo, consistir en la disminución o pérdida de una conducta del repertorio del organismo. Por ejemplo, aprender a no cruzar la calle cuando está el semáforo en rojo, a no tomar comida del plato de otro, o a no hacer ruido ni chillar cuando alguien está intentando echarse una siesta... Aprender a contener respuestas es tan importante como aprender a dar respuestas, y el hecho de que ciertas conductas no se lleven a la práctica, o a la realidad, no necesariamente implica que el organismo las desconoce y que no las ha aprendido.

Continuamente pensamos en el aprendizaje como un proceso complejo que requiere una práctica especializada, y que da lugar a formas de conductas sofisticadas y llamativas. Hay muchos ejemplos de este tipo de aprendizaje. Aprender cálculo, patinaje artístico, natación de competición o una lengua extranjera conlleva una extensa práctica especializada y capacita a la persona para actuar de una forma que resulta sorprendente para todos aquellos que carecen de esas habilidades. Pero hay sistemas de respuestas mucho más simples en los que el aprendizaje también está involucrado. Los investigadores del aprendizaje han dedicado gran parte de su esfuerzo a estudiar los mecanismos de aprendizaje de sistemas de respuesta simples, con la esperanza de que el conocimiento obtenido de tales investigaciones les lleve a la formulación de principios generales de aprendizaje.

También se espera que la investigación de sistemas de respuesta simples proporcione la información básica necesaria para el estudio de formas más com-

En realidad no existe una definición del aprendizaje aceptada universalmente. Sin embargo, muchos aspectos esenciales del concepto de aprendizaje vienen recogidos en la siguiente frase: el aprendizaje es un cambio duradero en los mecanismos de conducta, resultado de la experiencia con los acontecimientos ambientales. Son importantes varios aspectos de esta definición. Primero, se dice que el aprendizaje es un cambio en los mecanismos de la conducta, no un cambio en la conducta misma. ¿Por qué definimos el aprendizaje como un cambio en los mecanismos de la conducta? La razón principal es que la conducta está determinada por muchos factores además del aprendizaje. Piénsese, por ejemplo, en el acto de comer. Uno come algo según el hambre que tenga, el esfuerzo que haya de realizar para conseguir la comida, lo que le guste la comida, y si sabe o no dónde está. De todos estos factores sólo el último implica, necesariamente, aprendizaje. Este ejemplo ilustra la importancia de la distinción entre el aprendizaje y la actuación.

Por actuación nos referimos a las acciones de un organismo en un momento concreto. Que un organismo haga una cosa u otra (su actuación) depende de muchas cosas. Incluso la realización de una respuesta simple, como empujar el carro de la compra por un pasillo, está determinada por multitud de factores.

Que uno dé o no esta respuesta depende de que haya un carro disponible, de la motivación que uno tenga para usar un carro, de la habilidad para sujetar el carro, de la capacidad física para empujarlo, de la capacidad para ver lo que hay delante del carro, y del conocimiento aprendido sobre cómo funcionan los carros de la compra. La actuación está determinada por la oportunidad, la motivación y las capacidades sensoriales y motoras, además del aprendizaje. Por tanto, no puede considerarse automáticamente que un cambio en la actuación refleje aprendizaje.

La definición enunciada arriba identifica el aprendizaie como un cambio en los mecanismos de conducta para hacer hincapié en la distinción entre aprendizaje y actuación. Sin embargo, los investigadores no pueden observar directamente estos mecanismos. Lo que ocurre es que a partir de cambios en

7 Domjan Michael, Burhard Bárbara. Principios de aprendizaje y conducta. Madrid, 1996. 32-34 pp.

la conducta se infiere un cambio en los mecanismos de conducta. Así pues, la conducta de un organismo (su actuación) se usa para proporcionar pruebas de que existe aprendizaje. Sin embargo, debido a que la actuación está determinada por muchos factores aparte del aprendizaje, se debe tener mucho cuidado al decidir si un aspecto concreto de la actuación refleia o no refleja aprendizaje. A veces no se pueden tener pruebas de que ha habido aprendizaje hasta que se establecen procedimientos con test especiales. Por ejemplo, los niños aprenden mucho sobre la conducción de un coche simplemente viendo a otros conducir, pero este aprendizaje no se hace evidente hasta que se les permite ponerse al volante. En otros casos se observa en seguida un cambio en la conducta pero no puede atribuirse al aprendizaje, "bien porque no dura lo suficiente, bien porque no es producto de la experiencia con los acontecimientos ambientales".7

Referencias

Begler, J.(1979). Psicología de la conducta. Paidós. Buenos Aires.

Bloom, B.S. (1976). Human characteristics and school learning. McGraw-Hill, Nueva York.

Coger, G. y Hilgard, E. (2000). Teorías del Aprendizaje. Trillas. México.

Domjan M. & Burhard B (1996): Principios de aprendizaje y conducta. Trillos, Madrid, 1996.

Ferreiro Gravié, R. (1996). Paradigmas Psicopedagógicos. ITSON, Son.

García Vidal, J (1993): Guía para realizar adaptaciones curriculares. EOS, Madrid.

García-Albea, JE (1993). Mente y conducta. Trotta., Madrid.

Goldfried M.R. y Davison G.C. (1981). Técnicas terapéuticas conductistas. Paidós, Barcelona.

Hernández, P. (1991). Psicología de la Educación, Trillas, México.

Hilgard, E. y Bower, G. (1978). Teorías del aprendizaje. Trillas, México.

⁶ García Vidal, J (1993): Guía para realizar adaptaciones curriculares. Madrid: EOS. P. 341

El aprendizaje: dos perspectivas diferentes del mismo proceso

Kimble, G.A. (1967): Hilgard and Marguis. Conditioning and learning. Appleton-Century-Crofts. Traducción española, Trillas, 1971.

Labinowicz, E (1982): Introducción a Piaget. F.E.I., México.

Leahey, T. H.(1999). Historia de la psicología. Principales corrientes en el pensamiento psicológico. Iberia, Madrid.

Piaget (1967). Seis estudios de psicología. Seix y Barral, Barcelona

Polaino-Lorente A. y Martínez Cano, P. (1998): ¿Cómo evaluar el funcionamiento familiar?: lo que el terapeuta debe saber sobre la evaluación del funcionamiento familiar. Pamplona: Instituto de Ciencias para la Familia.

Skinner, BF (1987). Upon Further Reflection. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.



Flores de agua, tierra y fuego (tríptico) Óleo sobre lona