

MATERIAL DE ESTUDIO DE LA ASIGNATURA DE PSICOLOGÍA DEL APRENDIZAJE



ANÁLISIS DEL APRENDIZAJE



MAESTRÍA EN EDUCACIÓN:
DOCENCIA E INVESTIGACIÓN UNIVERSITARIA
CICLO I

Semestre Académico 2018 – I



ANÁLISIS DEL APRENDIZAJE

El término aprendizaje se emplea con gran frecuencia en el lenguaje cotidiano. Se usa para describir el desarrollo de los niños cuando comienzan a hablar, a reconocer a los padres; cuando inician sus primeros pasos caminando. También se utiliza en el ámbito de la educación para hablar acerca del rendimiento de los estudiantes y de su desempeño durante los cursos y los exámenes. Asimismo se habla de "aprender" en las situaciones laborales, para referirse a la capacitación de los trabajadores. En los oficios artesanales se tiene instituida incluso la figura del aprendiz como primera etapa de la capacitación laboral.

En el uso ordinario, se dice que alguien no aprende cuando insiste en un error o no mejora sus condiciones de vida, en contraste con decir que alguien aprendió de la experiencia, y se iguala el aprendizaje con la sensatez y el buen sentido. Algunos desarrollos experimentales y computacionales en la neurobiología han auspiciado que se hable metafóricamente, pues otro uso sería incorrecto, o afirmar que las neuronas o las máquinas "aprenden".

Cuando se habla de un hecho aprendido el uso se contrapone a aquel que designa al comportamiento que no es aprendido. A este último se le llama "innato" y se supone que, de una manera u otra, el comportamiento "ya está" en algún lugar del organismo para simplemente emerger o aparecer cuando sea necesario.

Así, por ejemplo, nadie pone en duda que cuando se aplica un pequeño golpe en la rótula se produce una extensión refleja de la extremidad correspondiente. Este reflejo aparentemente "está ahí" y la persona no tuvo que hacer nada especial ni adicional, para extender la extremidad una vez que se le estimuló en la rótula. Sin embargo, lo que "está ahí" es solamente una estructura anatómica, que incluye al sistema nervioso central, cuya función consiste en activar los músculos correspondientes cuando se estimula una zona específica. En sentido estricto, la persona no posee o tiene el reflejo rotuliano en el mismo sentido en que esa persona tiene una rodilla y, por consiguiente, no se puede decir que este reflejo esté guardado en alguna parte listo para aparecer.

Cuando se estudia el comportamiento, siempre debe estar muy claro que no es una cosa. El comportamiento no es una entidad como son los objetos, los cuerpos, los materiales, los edificios, los instrumentos, etc.

El comportamiento, De Vicente Pérez, F. (2010: 18) es un término que se utiliza para hablar acerca de la actividad, de acciones o funciones de los cuerpos, especialmente de los cuerpos vivos. Por consiguiente, el comportamiento, en tanto actividad o función, no puede identificarse nunca con el cuerpo o estructura de la que es actividad o función aunque, de hecho, no pueda ocurrir sin estos últimos. El comportamiento es siempre comportamiento de un cuerpo o estructura.

Cuando se hace la distinción entre comportamiento innato y aprendido se hace referencia a si las funciones o actividades del organismo dependen directamente de su estructura, tal como ésta evolucionó hasta el momento del nacimiento, o si se han visto influidas de manera directa por la experiencia particular con circunstancias, acontecimientos y objetos en el medio. Esta distinción es incluso arbitraria, pues se sabe desde hace muchos años (Kuo, 1967) que muchos de los movimientos y acciones supuestamente innatas --dado que se presentan desde el momento del nacimiento, en realidad son auspiciadas, moduladas e influidas por factores del ambiente interno, previo al nacimiento. Por ello, la distinción entre comportamiento innato y aprendido constituye una separación muy tenue que conviene hacer a un lado.

Una distinción opcional, posiblemente útil, es la que se puede hacer entre comportamiento biológico y psicológico. El primero corresponde a las funciones y actividades del organismo que no cambian con la experiencia, mientras que el comportamiento psicológico alude a las funciones y actividades del organismo que cambian a través de ella.

Es importante subrayar que el paso del tiempo no es equivalente a adquirir experiencia. Para atribuir a la experiencia un efecto en la función o actividad, se debe demostrar que ésta cambió como consecuencia de un tipo de relación o contacto particular entre el organismo y alguna propiedad o acontecimiento del medio ambiente.

De aceptarse este razonamiento, podría afirmarse que todo el comportamiento psicológico está en función de la experiencia, y que el aprendizaje se identifica a partir del cambio en las funciones y actividades del organismo particular en un ambiente dado. Dicho en otras palabras, el comportamiento psicológico consiste en el cambio de funciones del comportamiento biológico como efecto de la experiencia individual.

El concepto de aprendizaje, como cambio, está profundamente ligado a la metáfora de la adquisición. Se habla de aprendizaje cuando alguien tiene algo adicional a lo que ya tenía. En este sentido, aprender se vuelve sinónimo de adquirir algo nuevo. Así, por ejemplo, cuando un niño empieza a caminar, se dice que aprendió a caminar, lo que significa que el niño ahora tiene un tipo de comportamiento que antes no tenía. La figura de la adquisición, sin embargo, es conceptualmente peligrosa pues implica, en sentido literal, la ganancia, obtención o posesión de una cosa o algo tangible. El peligro de esta figura del lenguaje reside en que, al tomarse literalmente el significado original del término "adquirir", se plantean automáticamente dos preguntas: ¿Qué es lo que se adquiere? y ¿Dónde y cómo se guarda lo que se adquiere? Como se analizará a lo largo de este capítulo, estas dos preguntas son inadecuadas y surgen de un error conceptual: interpretar literalmente el término "adquirir" como sinónimo de "aprender". En realidad, cuando se aprende no se obtiene algo tangible ni es necesario guardar en algún sitio lo aprendido.

Cuando se dice que alguien ha aprendido se implica que se ha desarrollado (o "adquirido") una nueva función en su comportamiento. Esa función puede consistir en dos tipos de cambio: 1) el que haya aparecido una nueva forma de comportamiento (como puede ser la fonación de una nueva palabra, la ejecución de una nueva partitura en el piano, o la realización de movimientos finos y diferenciados en el uso de un instrumento), o 2) que un comportamiento ya existente como forma ocurra en circunstancias nuevas (como al leer un libro nuevo, realizar una operación aritmética nunca hecha, utilizar un cuchillo para quitar la cubierta del corcho de una botella o hablar de algo que ocurrió en ausencia de lo ocurrido u ocurrente).

En el primer caso de "adquisición", la aparición de una forma nueva de comportamiento surge siempre como la diferenciación, integración, separación, eslabonamiento u ocurrencia oportuna de formas de comportamiento ya existentes,

sea como actividades regulares del individuo, o como acciones que pueden ocurrir dadas las características de las estructuras corporales disponibles. Así, por ejemplo, un niño aprende a patear una pelota cuando al caminar, se detiene y extiende sólo una de sus piernas para golpearla.

En el segundo, las formas de comportamiento pertinentes ya ocurren con regularidad, y el aprendizaje se identifica en la medida en que éstas ocurren ahora en nuevas circunstancias, frente a nuevos objetos, personas o requerimientos. Así, por ejemplo, cuando una niña comienza a hablarle a una muñeca repitiendo lo que su madre le dice a ella, se dice que la niña aprendió a comportarse "como una mamá".

En ambos casos, cuando se aprende nunca se "adquiere" o "surge" algo que no fuera posible esperar con base en el comportamiento biológico de la persona. Ocurren dos tipos de cambios. El primero representa la transformación de acciones ya existentes como movimientos o fonaciones. Otro consiste en realizar ciertas acciones en circunstancias novedosas, adaptándolas a las nuevas condiciones funcionales. Podría decirse que se aprenden tanto las acciones a realizar como las circunstancias en las que las acciones se tienen que realizar. El aprendizaje, por consiguiente, siempre implica cambios en el comportamiento y en la forma y función de las acciones respecto a sus circunstancias de ocurrencia.

Sin embargo, no todos los cambios en el comportamiento se consideran equivalentes al aprendizaje. ¿Cómo se determina que alguien ha aprendido algo? El comportamiento cambia continuamente, ajustándose a las variaciones en condiciones y circunstancias y, sin embargo, no todos esos cambios son identificados con actos de aprendizaje. Sólo algunos de ellos son considerados así. Podrían identificarse los actos de aprendizaje con cuatro tipos nuevos de condiciones o circunstancias para el individuo:

- 1. Cuando se tiene que hacer algo nuevo o diferente (e. g. aprender a tocar una nueva pieza en el piano).*
- 2. Al reconocer la circunstancia en qué hacer algo que ya se hace (p. ej., cuando un médico debe identificar un síntoma crítico para decidir que medicamento emplear).*

3. Cuando es preciso identificar qué hacer en una nueva circunstancia (p. ej., cuando un ingeniero tiene que buscar y estudiar las características de un terreno apenas conocido para seleccionar los materiales y características de la construcción a realizar).

4. Si es posible hablar sobre lo que se tiene que hacer en una circunstancia y sobre cómo hacerlo (p. ej., cuando además de identificar una sintomatología y elegir la medicación apropiada, se es capaz de describir cómo se hace o hizo para reconocer al paciente y de especificar las razones, circunstancias y criterios requeridos para determinar la terapéutica apropiada).

El comportamiento "apropiado" o "adecuado" en estos cuatro tipos de circunstancias tiene como resultado diferentes aprendizajes, todos ellos relacionados con el uso de los términos saber y conocer. La tradición intelectualista sostiene que el aprendizaje es un proceso de entendimiento, que consiste en captar, percibir, aprehender y/o representar los aspectos fundamentales de aquello que se aprende. De acuerdo con esta tradición, cuando se aprende, se aprende "algo", lo cual se convierte en una posesión o característica del individuo en la forma de saber o conocer.

El aprendizaje, para la tradición intelectualista, consiste en adquirir conocimiento acerca de las cosas y en cómo aplicarlo. Se aprende "algo" y "eso" que se aprende incluye el conocimiento de la manera de aplicarlo o hacerlo. En otras palabras, se aprende a "saber eso o algo" y de allí se desprende el "saber cómo". El conocer, entendido como "saber eso", tiene primacía sobre el saber hacer, entendido como "saber cómo". Así, por ejemplo, se supone que lo que un médico aprende primero son los síntomas de las enfermedades y los medicamentos a emplear, y que una vez que sabe "eso", sabe cómo diagnosticar y recetar medicamentos. Sin embargo, ésta es una ilusión o error conceptual, pues difícilmente un médico aprendería los síntomas de las enfermedades y los medicamentos a emplear sin entrar en contacto con un enfermo, sus síntomas y los efectos observados de los medicamentos ante ellos. No existen médicos "teóricos". Sólo se reconoce que alguien sabe "algo" en la medida que hace o dice "algo".

Entender, como sinónimo de conocer, sólo puede mostrarse como parte del saber "cómo" acerca de "algo". Ryle (1949), filósofo inglés que ha examinado este problema a profundidad, lo expresa de esta manera: "Entender es una parte de

saber cómo. El conocimiento que se requiere para entender los desempeños inteligentes de una clase específica es algún grado de competencia en desempeños de esa clase" (p.54).

Conocer o saber "algo", como comportamiento, siempre implica un cierto dominio sobre el comportamiento en cuestión. Se sabe o se conoce en la medida en que se hace, se dice, se hace lo que se dice, o se dice sobre lo que se hace. Por consiguiente, cuando se aprende algo, el conocimiento adquirido no es ajeno o distinto a lo que se aprende a hacer o decir, a hacer lo que se dice, o a decir sobre lo que se hace. El saber y el conocer no son separables del desempeño o actividad que se aprende; ambos constituyen precisamente la consecuencia o resultado de haber aprendido un desempeño respecto de algo.

Es posible aprender distintos tipos de desempeño y, por consiguiente, varias formas de saber y conocimiento. Se puede aprender simplemente a decir algo como una forma de reconocimiento, discriminación o actividad verbal, pero también se puede aprender a hacer algo, en donde el hacer comprende algún tipo de decir integrado. Se puede aprender a hacer lo que se dice o mientras se dice, pero también se puede aprender a decir lo que se hace y cómo se hace.

Estos tipos de desempeño constituyen distintos tipos de aprendizaje, pues involucran diferentes relaciones funcionales entre lo que se hace, lo que se dice (como otro tipo de hacer) y los criterios de eficacia o adecuación implícitos o explícitos en las circunstancias que delimitan la situación de aprendizaje. Sin embargo, a pesar de las diferencias que existen entre estos tipos de aprendizaje, saber o conocer "algo" siempre ocurre como el aprendizaje de saber o conocer "cómo". Saber "algo" y saber "cómo" no son dos cosas diferentes. Son dos momentos de un mismo episodio. Saber "algo" sólo puede identificarse a partir de saber "cómo".

El aprendizaje como una categoría de logro

Se ha considerado cómo el término aprendizaje se emplea para referirse a ciertos tipos de cambio en el comportamiento relacionados con el saber y el conocer. Sin embargo, no se ha aclarado todavía la manera de identificar aquellos cambios del comportamiento que implican que se ha aprendido algo, cuyo resultado es una forma de saber o de conocer.

Aprender es un verbo, Pimienta, J. (2012: 69), y se acostumbra suponer que los verbos describen o denotan acciones de algún tipo; sin embargo, esto no es siempre así. Aunque acciones como correr, comer, saltar, gritar y otras más se describen a través de verbos, existen muchos verbos que no denotan acciones, lo que no significa que no haya acciones involucradas en lo que se describe. Más bien, se afirma que ninguna de esas acciones corresponde al verbo como tal.

Así, por ejemplo, el verbo pensar no corresponde a ningún tipo de acción particular o específica. No existe una acción que inequívocamente permita afirmar que alguien está pensando, aunque se sabe que cuando alguien piensa habla consigo mismo, escribe, presta atención a notas o a lo que alguien le dice, etc. Sin embargo, ninguna de esas acciones por sí mismas -hablar, escribir, atender notas- constituyen o se identifican con pensar, pues muchas veces se escribe, se atienden notas o se habla y nadie afirmaría que se está pensando. Existen muchos verbos que poseen características similares a pensar.

Son verbos que implican acciones, pero que no denotan o describen acciones, como entusiasmar, alegrar, recordar, inspirar y otros más. Ninguno de ellos se identifica con una acción específica, aunque todos se relacionan con una diversidad de acciones. Por ejemplo, cuando alguien alegra a otro o una situación, grita, salta, ríe, cuenta chistes, "hace el bobo" y muchas otras cosas, pero ninguna de esas acciones se puede describir como alegrar. Alegrar las incluye a todas, pero no es ninguna de ellas. Alegrar, como muchos otros verbos, se identifica con el resultado de las acciones involucradas, y no con la ocurrencia de las acciones per se. Alegrar se identifica con el hecho de que los que rodean al que alegra se ríen, se ponen contentos, etc., es decir, participan de sus mismas acciones. Por lo tanto, alegrar se identifica con el resultado de las acciones que se realizan y no con las acciones mismas aunque, en este ejemplo particular, el resultado sea que otros realicen acciones similares.

El verbo aprender es semejante a los ejemplos citados, pues no denota ninguna acción o actividad específica a diferencia de otros verbos que sí lo hacen (como escribir, golpear, barrer, hablar, etc.). Cuando se dice que alguien aprende, se implica que ese individuo realiza actividades distintas, pero no son éstas las que permiten afirmar que se está aprendiendo. Se dice que se aprende cuando, en el proceso de realizar las actividades implicadas en o por el aprendizaje, estas

actividades se identifican, por ellas mismas, como resultados parciales o finales del hecho de aprender. Si un niño está aprendiendo a caminar, el caminar en sí no constituye una actividad paralela, oculta o diferente del hecho de que el niño comience a moverse erguido, apoyándose en objetos y trastabillando. El aprender se identifica con el dominio progresivo de lo que se está aprendiendo. En el caso del niño que aprende a caminar, su aprendizaje se identifica por el número de pasos que da el niño sin ayuda, el número de caídas que sufre en un trayecto, la posición y velocidad del cuerpo al desplazarse, etc. El niño no hace dos cosas diferentes al mismo tiempo ---caminar y aprender-, sino que hace una sola, aprender a caminar, es decir, aprende mientras camina, aprende a caminar caminando.

Aprender y aprendizaje, Bermeosolo, J. (2005:54), constituyen, desde un punto de vista técnico, términos pertenecientes a categorías de logro. Una categoría de logro, como la palabra misma lo subraya, es aquella en la que los términos o expresiones indican, sugieren o tienen que ver con resultados, productos o consecuencias. Ejemplos de términos que se usan como categorías de logro son perforar, ablandar, levantar, alcanzar, buscar, herir y otros más. Aprender, de igual manera que estos términos, comparte una misma lógica de uso: la de referir logros. Aunque los términos de logro se expresan las más de las veces como verbos, no describen actividades propiamente dichas. Más bien, denotan los resultados, productos, consecuencias o logros de actividades; sin embargo, los verbos no especifican cuáles son las actividades que llevan a dichos logros o los producen.

Un error conceptual común, De Vicente Pérez, F. (2010:44) es suponer que los verbos que expresan logros denotan en realidad actividades intrínsecas o inherentes a dichos logros. Las actividades relacionadas con la consecución de logros son siempre descritas o denotadas por verbos que constituyen categorías de acción u ocurrencia. Las acciones u ocurrencias constituyen siempre acontecimientos directamente observables como tales, y su aplicación ocurre con base en criterios de ostensividad, es decir, pueden ser señalados.

Un ejemplo de lo anterior se encuentra en las frases "estoy rayando un cuaderno", "estoy cortando la carne", "estoy mirando un libro", "está lloviendo", "el perro está ladrando", etc. Así como en las categorías de ocurrencia, acción u objeto, el carácter ostensivo de su referencia determina la aplicación o uso correcto de los términos, en las categorías de logro su uso tiene que ver con la identificación de

criterios de resultado o efectividad. El uso correcto o referencia de herir es, por ejemplo, que se produzca un determinado tipo de daño en otra persona o animal. Se usa apropiadamente herir cuando se refiere al daño producido por una actividad, no a la actividad misma. Así, por ejemplo, alguien puede producir una herida (herir) moviendo un cuchillo, pero mover un cuchillo no significa herir, pues para que se diga que se ha herido lo importante no es cómo se hizo, sino qué resultado tuvo lo que se hizo.

Es por eso que aunque los términos de logro implican la ocurrencia de actividades, no se refieren a ellas. Aprender, por consiguiente, no describe ningún tipo de acción o actividad especial, observable u oculta; más bien denota que se ha logrado cumplir con un criterio de logro, el cual quizá consista en la realización de un tipo de actividad con un determinado grado de dominio. Pero la actividad especificada como logro no es el resultado de otra actividad misteriosa conocida como aprender. Aprender no es una actividad; es alcanzar un criterio de eficacia en una actividad o sus productos y resultados.