

Dup. 1

REVISTA DE EDUCACIÓN  
DE LA UNIVERSIDAD DE COSTA RICA  
Vol. III Diciembre de 1979 Núm. 2

ALGUNAS CONCLUSIONES PRACTICAS  
de investigaciones  
en Teorías del aprendizaje

Albam Brenes Ch.  
Grettel Lutz de Donato

FACULTAD EDUCACION-UCR



REVE92

Introducción

Por lo general, todas aquellas personas, que por uno u otro motivo, se adentran por primera vez en el campo del aprendizaje, se encuentran con un panorama muy común: existe un aspecto teórico bastante desarrollado, donde se presentan gran cantidad de divergencias entre las diferentes tendencias (organista, asociacionista, gestalt, conductista, etc.) y, aún, disparidad entre los distintos autores de una misma posición teórica, los que buscan sustento a sus postulados a través de experimentos; experimentos que, en su gran mayoría se llevan a cabo con animales de baja jerarquía en la escala zoológica evolutiva. Esto como es lógico, ha resultado en un mayor incremento del aspecto teórico del aprendizaje, más que del práctico. Con esto no queremos decir que no se hayan desarrollado conclusiones prácticas de las investigaciones que se han llevado a cabo, sin embargo, es necesario enfatizar que las mismas se encuentran en una menor proporción y que, a veces, su comprensión, por parte del que se inicia en este campo, se le hace un poco dificultosa, ya sea porque se requieran ciertos conocimientos previos, o bien, porque están expuestas en términos muy técnicos. En ocasiones, aunado a estos inconvenientes, el iniciado se enfrenta con el hecho de que las aplicaciones

prácticas de la teoría se han llevado a cabo, como anteriormente se expuso, con animales tales como ratas, palomas, etc., lo que le hace sentirse alejado de esa realidad y ver aquello como una especie de enciclopedia de curiosidades no aplicables a las situaciones de vida del hombre.

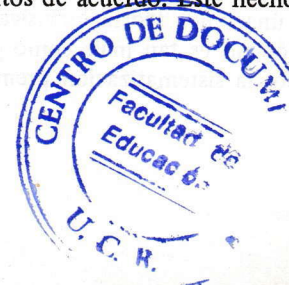
Originado en estas inquietudes es que se ha desarrollado este trabajo, cuyo propósito fundamental es el de hacer más asequibles algunas de las aplicaciones prácticas del campo del aprendizaje, a todas aquellas personas que sin tener que ser expertas en la materia, se relacionan todos los días, en forma muy directa, con la misma. Aquí estamos haciendo referencia, especialmente, al caso de maestros y profesores.

A continuación, se presentarán algunas de las principales conclusiones que se han derivado de estudios que han contemplado la situación de enseñanza-aprendizaje en los seres humanos, no solo en la forma estructurada en que ocurre en las aulas, sino también la que se da en la vida misma a través del proceso de socialización.

APRENDIZAJE: una definición.

Es sabido por todos que entre las diferentes teorías del aprendizaje existen más puntos de discrepancia que puntos de acuerdo. Este hecho, por

⊕ Psicólogos, Profesores de la U.C.R.



sí solo, justifica el que haya una gran dificultad para definir lo que es aprendizaje. Podemos, sin embargo, intentar una definición. "El aprendizaje es un cambio en el individuo, a causa de una interacción de él con su medio ambiente. Este cambio contribuye a satisfacer necesidades y le hace más capaz de manipular a este medio ambiente". Si bien esta definición es bastante clara, no elimina la ambigüedad que han presentado tradicionalmente las discrepancias existentes entre las diferentes escuelas. Nadie, hasta el momento, ha presentado una teoría tan sistematizada como para contener a todas las otras existentes. Sin embargo, muchos de los descubrimientos acerca del aprendizaje son conocidos y aceptados por todos. Hay acuerdo, por ejemplo, en cuanto al lugar que deben ocupar los métodos experimentales para demostrar los hechos y los principios. Las diferencias más serias entre las distintas teorías están sobre todo relacionadas con la naturaleza de ciertos acontecimientos, la primordialidad de algunos hechos y la interpretación de otros más. Estas diferencias deben, por supuesto, afectar cualquier afirmación que se haga sobre los principios y bases teóricas.

Las diferencias fundamentales entre los teóricos son debidas, en parte, a discrepancias en puntos de vista básicos y en premisas aceptadas. Algunas veces, dos o más teorías tratan con diversos tipos de problemas de aprendizaje, diferentes motivaciones u otros factores, sin prestar suficiente atención o sin desarrollar una teoría sistemática que cubra más terreno. Se da el caso, inclusive, de que los desacuerdos crucen a través de los grupos de teóricos de manera tal que algunos de un campo están de acuerdo con otros del campo contrario y en desacuerdo con sus propios colegas.

Uno de los autores que más ha contribuido a reducir la confusión que provoca el existir tantas distintas teorías, ha sido Ernest R. Hilgard. Su trabajo ha consistido fundamentalmente en clasificar las diez o doce teorías existentes en dos grupos básicos, a los cuales denomina "estímulo-respuesta" (conexionismo, condicionamiento, 'behaviorismo) y "cognoscitivo" (Gestalt, organicismo, significado de signos). Algunas teorías, sin embargo, no calzan claramente en ninguno de estos dos grupos. Aun así, Hilgard va al punto de que si bien no existe una única teoría inclusiva y sistemática, la situación no es tan mala como parece. Evita, por un lado, la sistematización prematura y por otro

lado, el eclecticismo ingenuo, demostrando que algo se puede aprender de los serios esfuerzos de cada grupo de teóricos. Al no existir, entonces, una teoría pura que satisfaga la necesidad absoluta de la comprensión total, lo único que se puede hacer es aceptar cualesquiera hechos y principios que hayan sido cuidadosamente demostrados y que ayuden a entender y promover el aprendizaje.

Con base en las consideraciones anteriores, se presentan a continuación una serie de principios, divididos en diferentes temas de contenido.

#### PRINCIPIOS GENERALES DEL APRENDIZAJE:

1. El proceso de aprendizaje consiste en experimentar, hacer, reaccionar y estar sometido a experiencias. El patrón real que se debe aprender es el fin primordial, aunque también ocurren una multitud de actividades-de aprendizaje variadas y de éxitos. La participación activa es preferible al tipo de recepción pasiva, que se da usualmente en el escuchar una conferencia o mirar una película.

2. Las respuestas que se dan durante el proceso de aprendizaje son modificadas por sus consecuencias.

3. La situación de aprendizaje es dominada por un propósito o una meta, establecidos por el aprendiz o aceptadas por él y debiera conducir a resultados socialmente deseables. Los propósitos y las metas salen a relucir a lo largo de la vida del aprendiz.

4. La situación de aprendizaje, para que tenga un máximo valor, debe ser realista para el aprendiz, además de significativa. Debe darse dentro de un ambiente rico y satisfactorio.

5. El proceso de aprendizaje ocurre a través de una amplia variedad de experiencias y de temas, unificados alrededor de un propósito central.

6. La experiencia de aprendizaje, iniciada por una necesidad y un propósito, se ve motivada por el hecho de no quedar completa, aunque los motivos extrínsecos pueden a veces ser necesarios.

7. El aprendiz persistirá a través de las dificultades, obstáculos y situaciones desagradables en la medida en que considere los objetivos como valiosos.

8. El proceso de aprendizaje y de ejecución son afectados materialmente por el nivel de aspiraciones fijados por el aprendiz. Los individuos nece-

sitan práctica para poder fijar metas realísticas para ellos mismos, que no sean tan bajas como para que les exija demasiado poco esfuerzo ni tan altas que los conduzca al fracaso. El sentar metas realísticas conduce a una mayor cantidad de logros satisfactorios, que el sentar metas irreales.

9. El proceso de aprendizaje y de logro de resultados está materialmente relacionado con las diferencias individuales entre los aprendices. La capacidad del aprendiz es el factor crítico para decidir qué es lo que se debe aprender y quien lo aprenderá. Los alumnos brillantes pueden aprender cosas que los menos brillantes no pueden. Los niños de más edad, a su vez, en general aprenden más rápidamente que los de menos edad. Cualquier declinación en la vida adulta dependerá de lo que haya sido aprendido.

10. El proceso de aprendizaje es más efectivo cuando los materiales, experiencias, y resultados deseados, son cuidadosamente ajustados a la madurez y transfondo de experiencias del aprendiz.

11. El proceso de aprendizaje es mejor cuando el aprendiz puede ver resultados y tiene conocimiento de su status, de su progreso y de cuánto ha logrado aumentar su insight y comprensión. Es decir, tiene conocimiento de la naturaleza de sus buenas ejecuciones, de sus errores y de sus resultados exitosos, los cuales le ayudan en su aprendizaje.

12. La historia personal del aprendiz, (por ejemplo, su reacción a la autoridad u otros factores que podrían ser citados) puede obstaculizar o incrementar su habilidad para aprender de determinado instructor.

13. La tolerancia para el fracaso se enseña mejor cuando se provee un bagaje de éxitos que compensen la falla experimentada.

14. El proceso de aprendizaje se da más efectivamente con un tipo de instrucción no dominante o coercitiva, es decir aquella que ayuda más a los éxitos que al exceso de fracasos, que da coraje antes que descorazonar.

15. El proceso de aprendizaje en operación es una unidad funcional compuesta por varios procedimientos, que pueden ser separados para efectos de discusión.

16. Los productos del aprendizaje son patrones de acción socialmente útiles, valores, significados, actitudes, apreciaciones, habilidad y destrezas. Estos productos están interrelacionados funcionalmente pero pueden ser discutidos por separado.

17. Los productos del aprendizaje que son aceptados por los aprendices son aquellos que satisfacen una necesidad y que son útiles y significativos para ellos.

18. Los productos del aprendizaje son incorporados a la personalidad del aprendiz de manera lenta y gradual, en algunos casos, y con relativa rapidez en otros. El realismo de las condiciones en las que se dé el aprendizaje y el qué tan preparado esté el aprendiz para recibirlo, contribuyen a esta integración a la personalidad.

19. Los productos del aprendizaje que han sido logrados e integrados apropiadamente, son complejos y adaptables, no simples y estáticos.

20. La transferencia a nuevas tareas será mejor si durante el aprendizaje el aprendiz puede descubrir las relaciones por sí mismo y si se le permite aplicar los principios a una variedad de tareas.

21. No existe un sustituto de la práctica repetitiva para el sobreaprendizaje de destrezas (por ejemplo, la ejecución de un pianista de concierto) o para la memorización de hechos no relacionados que deben ser automatizados.

22. Las evocaciones espaciadas o distribuidas son más ventajosas cuando se trata de material que debe ser retenido por largo tiempo.

#### PRINCIPIOS GENERALES DEL REAPRENDIZAJE:

El aprendizaje de valores sociales nuevos y de comportamiento a menudo es una cuestión de reaprendizaje, complicado por la presencia de valores y patrones de acción indeseables. Con base en lo anterior se pueden enumerar algunos de los siguientes principios:

1. Los procesos y principios que gobiernan la adquisición de material socialmente aceptable o inaceptable, son básicamente los mismos.

2. La re-educación es el logro de cambios en los conocimientos, creencias y valores del aprendiz.

3. La re-educación afecta la estructura cognoscitiva del individuo, su percepción del mundo físico y social. Es decir, cambia su conocimiento, sus creencias y expectativas.

4. La re-educación modifica los valores personales del aprendiz con respecto a su grupo y sus relaciones interpersonales.

5. La re-educación influye el comportamiento del aprendiz en las situaciones sociales.

6. La experiencia de primera mano no garantiza que los conceptos sean correctos; la situación total de aprendizaje debe conducir a un cambio de conocimiento.

7. La percepción que un individuo tenga de los hechos y los valores de una situación, afecta su comportamiento.

8. El conocer hechos correctos que se contrapongan a percepciones falsas no asegura un cambio en los estereotipos sociales inadecuados.

9. Los estereotipos inadecuados son tan difíciles de borrar como los conceptos incorrectos que provienen de la ignorancia o falta de información.

10. Los cambios en las reacciones emocionales no necesariamente son seguidos de adquisición de información sobre hechos correctos.

11. Un cambio en la "cultura del individuo" es equivalente a un cambio en sus valores, en la percepción de sus relaciones sociales y en su ideología de acción. Se deduce de este postulado que:

a. La hostilidad hacia la re-educación puede provenir de lealtad a los viejos valores.

b. Un nuevo set de valores debe ser libremente escogido y aceptado si se quiere que la re-educación sea exitosa.

12. La aceptación emocional del nuevo set de valores debe de ser a través de un proceso gradual.

13. El nuevo set de valores necesario para cambiar el comportamiento es frecuentemente adquirido por medio de la pertenencia al grupo que suscribe estos nuevos valores. Un fuerte "así sentimos nosotros" ayuda a cambiar valores.

### LA MOTIVACION DEL APRENDIZAJE:

Es conocido por todos que la motivación tiene una influencia decisiva en el aprendizaje. Algunos de los siguientes principios aclaran cómo es que esta influencia opera:

1. Un aprendiz motivado aprende con más facilidad que uno que no está motivado. Los motivos pueden ser generales o específicos, intrínsecos o extrínsecos.

2. Las motivaciones que son demasiado intensas (especialmente el miedo, dolor, ansiedad) pueden

ser acompañadas de estados emocionales distractores y por productos de aprendizaje indeseables.

3. El exceso de motivación puede ser menos efectivo que la motivación moderada, especialmente para ciertos tipos de tareas.

4. El aprender bajo motivación intrínseca es preferible al aprendizaje bajo motivación extrínseca.

5. Los propósitos y metas que tienen sentido para el aprendiz, que llenan una necesidad y que restablecen su equilibrio natural, son efectivos.

6. Los propósitos y las metas debieran estar conectados con los intereses, las actividades y la madurez de los aprendices.

7. Las motivaciones extrínsecas operan de la siguiente manera:

a. La motivación por recompensa es preferible a la motivación por castigo. Los motivos provocados por el éxito son preferibles a los provocados por el fracaso. Las notas, recompensas, y castigos operan de la siguiente manera:

1 Las notas, recompensas y castigos que no estén funcionalmente relacionados con la situación de aprendizaje podrán favorecer el que este se dé, pero este aprendizaje se perderá rápidamente y estará acompañado por aprendizajes concomitantes detrimentes.

2 Entre más estrechamente relacionada esté una nota, recompensa o castigo con un motivo, mejor ayudará a los éxitos naturales del proceso de aprendizaje. En este caso, el aprendizaje será estimulado y los concomitantes indeseables tendrán un efecto mínimo.

3 Entre más claramente perciba el aprendiz esa nota, recompensa o castigo, como un aspecto inherente de la situación de aprendizaje, no artificial o impuesto, resultará un mejor aprendizaje.

b. El motivo social de la competencia y la rivalidad opera de la siguiente manera:

1 Las destrezas de rutina y la información de hechos es más fácilmente adquirida bajo estos motivos, sin resultados detrimentes inmediatos.

2. Ciertas tareas familiares y tipos más generales de pensamiento pueden ser estimulados pero pueden tener concomitantes detrimentos.
3. El trabajo creativo, generalmente imaginativo, no es afectado favorablemente.
4. La higiene mental individual y la seguridad social pueden generalmente sufrir de manera severa bajo motivos de rivalidad y competición. Infelicidad, frustración y engaño pueden ser los resultados para el individuo; explotación, injusticia social y pérdida pueden ser las consecuencias en el grupo.

c. Los motivos sociales de cooperación, reconocimiento por parte de los otros y la oportunidad para participar en el planeamiento y la toma de decisiones, parecen tener un efecto benéfico en el aprendizaje inmediato o tardío (posterior).

d. Las alabanzas y comentarios sobre el trabajo bien hecho son excelentes incentivos. Las alabanzas indiscriminadas o no merecidas tienen un efecto detrimento. El alabar es mejor que condenar lo hecho, pero este último es mejor a ignorar los esfuerzos del aprendiz.

e. Es valioso el esfuerzo logrado por el aprendiz en ajustar sus niveles de aspiración a posibles metas.

f. Las metas y niveles de aspiración fijados por la familia del aprendiz o por la clase social pueden ser efectivos, pero podrían tener también serios efectos enfermizos.

g. El gusto por el instructor parece ser un incentivo seguro cuando se trata de aprendices muy jóvenes. Con los de más edad, este gusto debe estar combinado con el respeto. La personalidad del instructor debiera ser usada sólo rara vez como incentivo, dado que este tipo de motivación puede traer concomitantes desfavorables.

h. El sarcasmo y el ridículo aseguran únicamente los más indeseables y desfavorables éxitos en el aprendizaje. (El uso continuado del sarcasmo puede deberse únicamente a estupidez por parte del instructor, como una faceta de una personalidad frustrada).

8. El aprendizaje sin un propósito o el aprendizaje para hacer tareas desagradables bajo compulsión o coerción, no entrena al aprendiz para persistir en los aprendizajes desagradables de la vida real. Esto no significa que las dificultades deben de ser eliminadas de la experiencia de aprendizaje. Los aprendices persistirán a través de dificultades serias si los objetivos son percibidos como valiosos. Es decir el aprendizaje con un propósito es la mejor garantía para la persistencia del aprendizaje de vencer dificultades.

9. El mantenimiento del interés (o motivación) es importante en el aprendizaje. Esto puede lograrse por varios medios, algunos de los cuales se citan a continuación:

a. Uso de una variedad de actividades de aprendizaje o experiencias.

b. Adaptarse estrechamente a las diferencias individuales, especialmente en los trabajos de grupo.

c. Hacer uso de éxito y el reconocimiento por parte de grupo.

d. Adaptarse a los niveles de madurez y de transcurso de experiencias.

e. Como instructor, manifestar un entusiasmo sincero.

f. Hacer inventarios y planear de tiempo en tiempo.

Y ya para concluir, únicamente quisiéramos decir que muchos de los principios enunciados, por no decir que la mayor parte de ellos, nos parecen muy evidentes. En el presente caso ha sido importante citarlos por cuanto todos ellos tienen una base experimental que los sustenta. Muchos instructores de una manera intuitiva, utilizan algunos de ellos. Si la psicología es una ciencia y de toda ciencia es factible obtener evidencias que faciliten planes de acción, el estudiar y poner en práctica la evidencia que aquí se ha presentado podría constituirse en una meta, (tanto si desempeñamos el papel de instructores o si, simplemente, actuamos como tan solo seres humanos).

## BIBLIOGRAFIA

1. Bolles, Robert C. *Teorías de la motivación*. (México: Editorial Trillas), 1976.
2. Correll, Werner. *Psicología pedagógica del comportamiento*. (Barcelona: Editorial Herder), 1976.
3. Cronbach, Lee J. *Psicología Educativa*. (México: Editorial Pax-México, Librería Carlos Cesarman), 1975.
4. Champion, R.A. *Psicología del aprendizaje*. (México: Editorial Limusa), 1975.
5. Davis, Robert A. *Learning in the schools*. (California: Wadsworth Publishing Company, Inc), 1968.
6. Gagné, Robert M. *Principios básicos del aprendizaje para la instrucción* (México: Editorial Diana), 1975.
7. Gorrow, Frank, *Ayudemos al adolescente a aprender*. (México: Editorial Pax-México, Librería Carlos Cesarman, S.A.), 1975.
8. Hilgard, Ernest Ropiequet y Bower, Gordon H. *Teorías del aprendizaje* (México: Editorial Trillas), 1976.
9. Kimble, Gregory A. *Hilgard y Marquis: Condicionamiento y aprendizaje*. (México: Editorial Trillas), 1976.
10. Mc Geoch, John. *The Psychology of Human Learning*. (New York: Longmans, Green and Co.), 1947.
11. Mednick, Sarnoff A. *Aprendizaje*. (México: Uteha), 1975.
12. Teevan, Richard C. y Birney, Robert C. *Teorías sobre motivación del aprendizaje*. (México: Editorial Trillas), 1976.
13. Travers, Robert M.W. *Essentials of Learning*. (New York: The Macmillan Company), 1967, 2da. edición.
14. Woodruff, Asahel D. *Basic concepts of Teaching* (San Francisco: Chandler Publishing Company), 1962.