

RECIBIDO: 19 DE JULIO 2023 REVISADO: 19 DE AGOSTO 2023 ACEPTADO: 11 DE SEPTIEMBRE 2023

LA CONSTRUCCIÓN DEL CONOCIMIENTO Y LOS PARADIGMAS EDUCATIVOS A SEGUIR

KNOWLEDGE CONSTRUCTION AND THE PARADIGMS
TO BE FOLLOWED

Dra. Patricia Ganem Alarcón

Directora General de Grupo Loga, S.C.
Patriciaganem2011@gmail.com

RESUMEN

En el momento en que una niña o un niño puede ser consciente de lo que está pasando cuando aprende, es que ha construido conocimiento provocando que se sorprenda y exprese júbilo ante ese logro.

En nuestro quehacer docente debemos reflexionar lo que construimos, lo que abonamos y desarrollamos en nuestros alumnos y si no sucede esa transformación en esa intención educativa del profesor hacia ellos, el acto educativo, el hecho educativo, dicha transformación no es real.

El objetivo de esta revisión es identificar desde dónde se construye o genera un paradigma y la forma en que funciona en nuestro cerebro ese órgano maravilloso del aprendizaje.

Palabras claves: Aprendizaje, conocimiento, paradigma, transformación.

ABSTRACT

By the time children are aware about what happens when they learn, is when knowledge has been constructed, bringing surprise and joy for this achievement,

In our educative task we must ponder about what we construct, what we pay and develop in our pupils and in case this transformation in the educational intention fails, the educational act, the educational fact make of that transformation something unreal.

The aim of this review is to identify where a paradigm is created and the way it works in our brain that marvelous organ of learning.

Key Words: Learning, knowledge, paradigm, transformation.

INTRODUCCIÓN

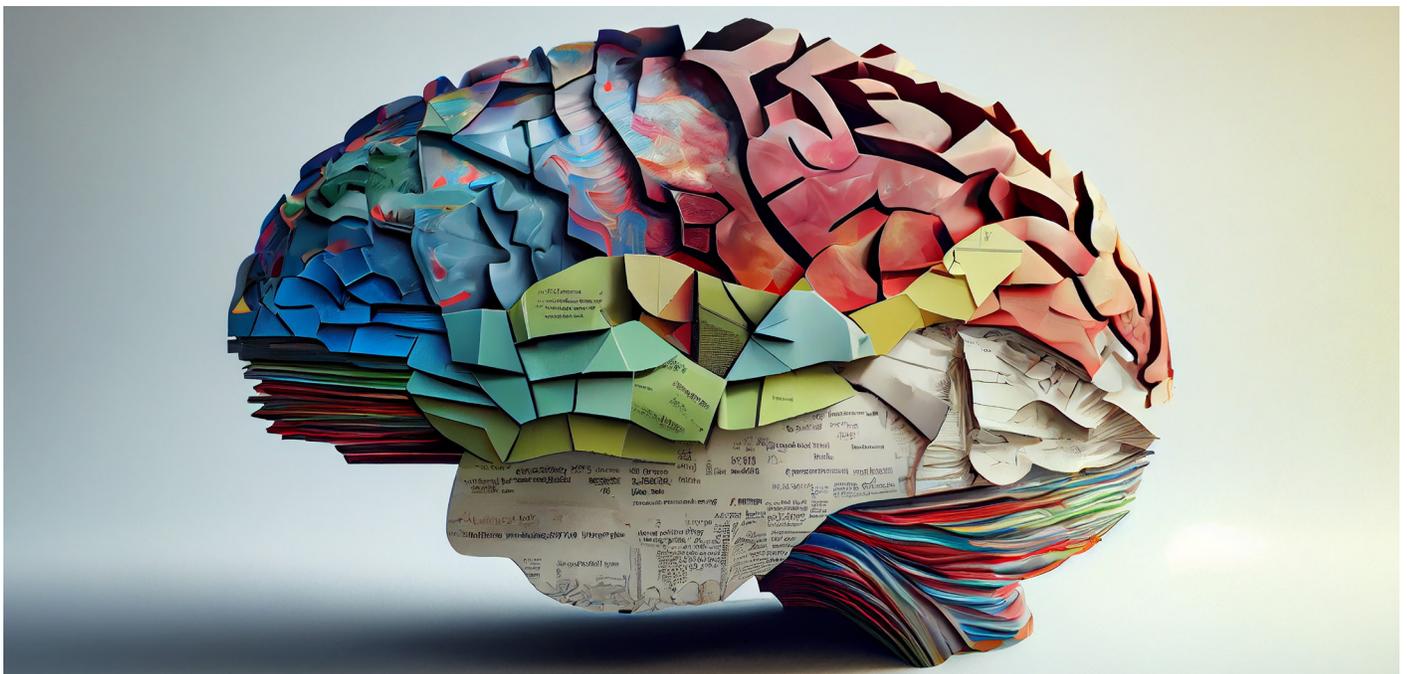
▶ Durante décadas la educación en México se ha visto sumergida en procesos que han desencadenado un ambiente basado en la desigualdad. Desde mi perspectiva basada en mi experiencia docente, puedo afirmar que los maestros y las maestras hemos vivido múltiples situaciones en relación a eso, y hemos tratado de eliminar algunas prácticas que abonan a que los niños se vayan sintiendo alejados incluso, de su propio proceso de aprender, de su propio proceso de hacerse cargo de los contenidos y que observen o tengan una mirada de autoobservación de lo que pasa en su propio proceso de aprendizaje.

Bajo esta perspectiva, es que los maestros debemos concentrarnos más en esa desigualdad e identificar una oportunidad para avanzar y crecer a través de la construcción del conocimiento.

Por lo tanto, es mi intención comentar algunos elementos que nos permitan ir comprendiendo algunos de los paradigmas que tratan de llegar al aula, para que todos y cada uno de nosotros podamos tener este ejercicio del aprendizaje, de contactar a nuestros alumnos, de tratar de llevar algunos contenidos que se vayan sumando a la experiencia de los niños, de las niñas y los jóvenes y que más tarde se puedan transformar en habilidades, y se puedan transformar en capacidades, que le sirvan para toda la vida.

Para ello, presento una breve reseña de las diversas teorías que han sido fundamentales en el desarrollo de la educación y que aportan enormes beneficios a la construcción del conocimiento, invitando a los docentes a que incluyan algunas otras que consideren convenientes.

Finalmente, resalto el papel del docente comprometido con ayudar a las niñas y a los niños a construir su propio proceso de aprendizaje.



▶ PLANTEAMIENTO DEL TEMA

Desde una perspectiva didáctico-pedagógica personal, comento algunos elementos que permitan a los docentes una mejor comprensión de los paradigmas que tratan de llegar al aula, a fin de contactar a nuestros alumnos a través de algunos contenidos que vayan sumando a la experiencia de las niñas, los niños y los jóvenes y que más adelante, puedan transformarse en habilidades y capacidades que puedan utilizar toda la vida.

Así, es mi interés plantear una revisión de algunas cuestiones teórico-conceptuales prácticas que hemos aplicado durante nuestra práctica docente respecto a la construcción del conocimiento, cuando una niña o un niño son capaces de darse cuenta cómo es que están aprendiendo y que, como maestros nos hace reflexionar al final aquello que desarrollamos y abonamos en nuestros alumnos después de que sucede el acto "La magia de una sesión de clase".

El orden que se adquiere en el pensamiento en el aprendizaje de las matemáticas abona algo a la vida de esa niña o ese niño, lo mismo que sucede con la lectura cuando se entra en contacto con un texto de cualquier tipo, en el que se dialoga con una situación, una construcción ya hecha de un contenido. Si no sucede una transformación en esa intención educativa de la maestra o el maestro de ayudar a los alumnos que nos han sido asignados durante un semestre o un ciclo escolar, el acto educativo, el hecho educativo, la transformación educativa es algo irreal.

Un interesante punto de inicio es valorar la enorme capacidad de algunos niños de observar y unir elementos desde su pensamiento mágico y que pueden dar pauta a alguna confrontación, a alguna duda o a alguna pregunta que puede ser irreverente disruptiva, lo que nos debe hacer reflexionar sobre el potencial que tenemos para desencadenar

aprendizajes a partir de tales hechos, en este sentido, no pongamos las respuestas como el centro de la educación, sino las preguntas que los niños se hacen, como referentes verdaderos para el trabajo.

Con base en lo anterior, procedo a comentar algunos paradigmas relevantes sobre la construcción del conocimiento, partiendo de la premisa de que toda intervención tiene una intención que aporta beneficios al proceso de enseñanza-aprendizaje.

El paradigma básico es en esencia conductista y establece la relación entre un estímulo y una respuesta al mismo y la profundización de nuestro comportamiento de aprendizaje en la construcción del conocimiento fue avanzando, dando pauta a las teorías del proceso de la percepción en la que no todos organizamos el estímulo de la misma manera, es decir, no todos lo asociamos o lo articulamos a las mismas cosas y depende de la percepción del niño que pueden obtenerse respuestas diferentes.

El paradigma es muy sencillo, el niño va a recibir un estímulo que va a procesar internamente, lo vamos a dejar solo y le damos algunos elementos que organicen su percepción, y en su capacidad de decisión, lo que abona, esto es, lo que enriquece, es justo lo que los maestros debemos sacar a flote.

▶ FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

En la construcción del conocimiento y en los paradigmas a seguir, pueden considerarse los principios teóricos de diferentes propuestas de importantes especialistas, aplicables al paradigma de la nueva escuela mexicana actual que postula que, desde el aula, desde nuestra intervención, provoquemos procesos de inclusión, equidad y excelencia.

Comentaré a continuación algunas de las teorías de aprendizaje relevantes en la construcción del conocimiento.

TEORÍA DEL CONDICIONAMIENTO CLÁSICO.

Se concentra en el aprendizaje de respuestas fisiológicas o emocionales involuntarias, como el temor, el incremento en el ritmo cardiaco, la salivación o la sudoración, que también se denominan respondientes porque son respuestas automáticas a ciertos estímulos.

El condicionamiento clásico fue descubierto en el siglo XX por el fisiólogo ruso Iván Pavlov. En su trabajo Pavlov identificó otros tres procesos en el condicionamiento clásico: la generalización, la discriminación y la extinción (cfr. Pavlov, 1986).

Cuando el maestro plantea un estímulo, se influye en las niñas y en los niños y es conveniente reflexionar sobre la intencionalidad que se tiene en la provocación. El maestro debe estar atento a la intención educativa de la intervención que estamos generando, para ir viendo cómo las habilidades y las capacidades de cada niño se van desarrollando y en dónde tenemos que ir apoyando a los que vayan rezagándose y abrir el abanico que cada alumno vaya descubriendo.

TEORÍA DEL CONDICIONAMIENTO OPERANTE.

La mayor parte de las conductas no son provocadas por estímulos, sino emitidas o producidas a voluntad. La gente "opera" de manera activa en su entorno para producir diferentes consecuencias. Se llama operantes a estas acciones deliberadas y condicionamiento operante al proceso de aprendizaje relacionado con este comportamiento porque aprendemos a conducirnos de ciertas maneras al operar en el medio.

La "conducta" es lo mismo que "respuesta" o "acción", un término que se refiere a lo que una persona hace en determinada situación. Podemos pensar en una conducta como si estuviera entre dos conjuntos de influencias ambientales, las que la preceden (sus

antecedentes) y las que le siguen (sus consecuencias) (Cfr. Skinner, 1950).

TEORÍA DEL DESARROLLO MORAL DE KOHLBERG.

Dentro de las teorías humanistas del aprendizaje Kohlberg (1963), evaluó el razonamiento moral de niños y adultos presentándoles dilemas morales, situaciones hipotéticas en las que la gente debe tomar decisiones difíciles. Se pregunta a los sujetos qué debería hacer la persona enfrentada al dilema y por qué. En esas situaciones no hay respuesta evidente; ninguna acción puede proporcionar una solución completa.

El autor plantea profusamente que los maestros reflexionemos sobre la manera de expresarse en el educando, interviniendo para que los niños vayan aprovechando ese experimento fabuloso de la escuela para entenderse ellos y a los demás, porque al salir de la escuela, el bagaje que nos vamos a llevar, ese equipamiento de estrategias, de habilidades, de capacidades, de competencias van a formar parte de esos recursos con los que nos vamos a enfrentar en la vida.

TEORÍA DE LA MOTIVACIÓN DE ABRAHAM MASLOW.

En su teoría Maslow (1970), postulaba que los seres humanos tenemos una jerarquía de necesidades que va de las de nivel inferior de supervivencia y seguridad a las de nivel superior de desarrollo intelectual y finalmente a la autorrealización, que es el término que emplea para referirse a la autosatisfacción, la realización del potencial personal.

Educativamente, esta teoría se aplica al aprendizaje autorregulado, atendiendo lo emocional, así como la capacidad de dar tiempo al estudio, la autorregulación de aquellas cosas que me faltan para cumplir una tarea, es parte importante de lo que tenemos que abonar



como maestros para que el niño vaya entendiendo su propio proceso de pensar y de aprender y de qué le gusta y qué no le gusta o qué le falta.

MODELO TARGETT DE APRENDIZAJE AUTORREGULADO.

Jeffrey Epstein (1989) acuñó el anagrama TARGET (que en inglés corresponde a las iniciales de Task, Autonomy, Recognition, Grouping, Evaluation y Time) para organizar las áreas de influjo del docente. Nosotros agregamos las expectativas del maestro (Teacher expectations), por lo que lo llamaremos modelo TARGETT de la motivación para aprender.

Por su parte, Carol Ames (1992) señaló seis áreas en las que los maestros toman decisiones y que pueden influir en la motivación de los estudiantes para aprender:

1. La naturaleza de la tarea que se les asigna
2. La autonomía que se les concede para trabajar
3. La forma en que se reconoce su cumplimiento
4. Las prácticas de agrupamiento
5. Los procedimientos de evaluación
6. La programación del tiempo en el aula
7. Teoría de las Inteligencias Múltiples.

Howard Gardner (1995) propuso una teoría de

inteligencias múltiples según la cual hay al menos siete clases de inteligencia: lingüística, musical, lógico - matemática, cenestésico-corporal, espacial, interpersonal, naturalística, moral y existencial.

El autor propone que la escuela se convierta en un espacio de construcción de aquello que vamos descubriendo en la habilidad de los alumnos y trabajar canales de aprendizaje de los tipos de inteligencia que tienen cierta inclinación a realizar.

TEORÍA DEL DESARROLLO COGNITIVO.

Jean Piaget es el principal exponente de las teorías cognitivas y su teoría del desarrollo incluye cuatro factores —maduración biológica, actividad, experiencias sociales y equilibrio— que interactúan para influir en los cambios en el pensamiento.

El autor concluyó que todas las especies heredan dos tendencias básicas o "funciones invariantes". La primera es hacia la organización: la combinación, ordenamiento, recombinación y reacomodo de conductas y pensamientos en sistemas coherentes. La segunda tendencia es hacia la adaptación: el ajuste al ambiente.

A partir del conocimiento de las etapas del desarrollo

cognitivo que plantea Piaget, es posible identificar en cuál de ellas se ubican los alumnos, esto a través de una evaluación de contexto que permite observar cómo se va llevando a cabo ese proceso de crecimiento, de maduración de los niños y cómo van relacionándose con las actividades en relación con el equilibrio y desequilibrio de los que habla Piaget.

LA PERSPECTIVA SOCIOCULTURAL DE VYGOTSKY.

De acuerdo con el investigador Lev Vygotsky (1979), existen al menos tres formas en que las herramientas culturales pueden pasar de un individuo a otro: aprendizaje imitativo, aprendizaje instruido y aprendizaje colaborativo.

La Nueva Escuela Mexicana ha retomado el aprendizaje colaborativo a través de los diálogos que según el autor, consiste en socializar la estrategia, en que el alumno comparte con sus compañeros y con el maestro, la forma en que resolvió un problema, lo que implica la capacidad de escucha, esto es, que los niños se nutran de las estrategias de los otros y que sean capaces de enriquecerse con ello.

Esta situación implica que el maestro asista la dificultad y enseñarle al niño a pedir ayuda y a reconocer sus limitaciones, esto es, apoyarlos en la construcción de su propio proceso de aprendizaje.

Este aprendizaje asistido o participación guiada en el salón de clases, requiere contar con un andamiaje (proporcionar información, apoyos, recordatorios, dar ánimo en el momento correcto y la cantidad adecuada) y luego permitir gradualmente que los estudiantes hagan cada vez más cosas por sí mismos.

Asimismo, Vygotsky reconoce que en cualquier punto de desarrollo existen problemas que el niño está a punto de resolver y para lograrlo solo necesita: estructura, claves, recordatorios, ayuda con los detalles o pasos del recuerdo y aliento para seguir esforzándose.

Esta zona de desarrollo próximo es el área en la que el niño no puede resolver por sí mismo un problema, pero que lo hace si recibe la orientación de un adulto o la colaboración de algún compañero más avanzado.

DESARROLLO PSICOSOCIAL DE ERIKSON.

De acuerdo con la teoría del desarrollo emocional de Erik Erikson (1982), la gente pasa por ocho etapas entre la infancia y la vejez, cada una con una crisis central. Las soluciones adecuadas de cada crisis dan lugar a una mayor competencia personal y social y brindan una base más firme para resolver las crisis futuras.

Desde el punto de vista educativo en el nivel básico, Erikson considera que las soluciones adecuadas de cada crisis dan lugar a una mayor competencia personal y social y brindan una base firme para resolver crisis futuras, que son provocaciones que podemos ir preparando los maestros.

TEORÍA TRIDIMENSIONAL DE LA INTELIGENCIA DE STERNBERG.

Robert Sternberg (1985), sostiene que la conducta inteligente es el producto de la aplicación de estrategias de pensamiento, el manejo rápido y creativo de nuevos problemas y la adaptación a contextos por la selección y remodelamiento del ambiente novedoso y la automatización o habilidad para pensar y resolver problemas de manera eficaz y no deliberada.

La inteligencia incluye tanto la solución de nuevos problemas como la transformación rápida de las nuevas soluciones en procesos rutinarios que se aplican sin mucho esfuerzo cognoscitivo.

El autor plantea que no todos los niños tienen la misma combinación de factores que explican o dan origen a su capacidad de aprender. En este sentido, es importante observar cómo es la vida familiar de los niños, sus rasgos culturales, sus formas de recreación,

la forma de expresarse de sus padres y otras variantes que determinan su inteligencia y la forma en que piensa y procesa la información.

TEORÍA DE LA ENSEÑANZA DE LA TRANSFERENCIA.

David Perkins y Gavriel Salomon (1989) describen dos clases de transferencia a las que denominan transferencia cercana y lejana.

Se le llama transferencia lejana porque pretende aplicar más tarde el conocimiento obtenido. Por su parte, la transferencia cercana ocurre cuando se enfrenta a un problema y trata de recordar lo que ha aprendido en otras situaciones que pueda ayudarlo en esta nueva situación.

En la categorización de las habilidades del pensamiento, los autores han generado una gran cantidad de reflexiones para observar la forma en que piensa un niño. En la tercera categoría, se hace referencia a la capacidad de transferir y evaluar si lo que se aprende puede aplicarse a otras situaciones.

DESARROLLO DEL LENGUAJE.

Las primeras ideas sobre el desarrollo del lenguaje suponían que los niños aprenden a hablar de la misma manera que aprenden cualquier otra cosa, repitiendo las conductas que les producen algún resultado positivo.

El lingüista norteamericano Noam Chomsky (1971) propuso que algunas de esas reglas son innatas. Al emplear su capacidad para el lenguaje, los niños tratan de resolver el rompecabezas del idioma que escuchan, pasando de los holofrases al habla telegráfica por la sobrextensión, la subextensión y la sobrerregularización a la comprensión básica de la pronunciación, el vocabulario, la gramática y la sintaxis, la semántica y la pragmática aproximadamente a los cinco o seis años de edad.

La conciencia metalingüística suele comenzar hacia esta edad y continúa durante toda la vida.

TEORÍA DEL APRENDIZAJE SITUADO.

Forma parte de las teorías por aprendizaje social. Se basa en la premisa de Vygotsky de que el aprendizaje es inherentemente social y destaca la construcción social del conocimiento y el aprendizaje situado.

En el caso mexicano Frida Díaz Barriga (2006) se ha encargado un poco de describirnos el aprendizaje por proyectos, el aprendizaje basado en problemas, el aprendizaje basado en fenómenos, en situaciones, en cuestiones comunitarias, pero eso está muy bien, el tema es que no llegue al aula.

La propuesta de Díaz-Barriga, define que el objetivo de la enseñanza situada es llevar al alumno a adquirir un aprendizaje significativo donde encuentre sentido y utilidad a lo que aprende en el aula. Esto parece sencillo, sin embargo, implica un compromiso de parte de todos los actores del proceso educativo, ya que involucra la toma de decisiones tanto curriculares como didácticas.

TEORÍAS DEL APRENDIZAJE SOCIAL.

Albert Bandura (1986, 1997), opina que las teorías conductuales tradicionales del aprendizaje, aunque correctas, son incompletas, porque ofrecen una explicación parcial del aprendizaje y descuidan elementos importantes, en particular la influencia social sobre el aprendizaje.

Una característica singular de la teoría cognoscitiva social es el papel central que asigna a las funciones de autorregulación. La gente no se comporta sólo para complacer las preferencias de los demás. Gran parte de su conducta está motivada y regulada por normas internas y por las reacciones valorativas de

sus propios actos (Bandura, 1986).

APRENDIZAJE POR DESCUBRIMIENTO.

Se denomina aprendizaje por descubrimiento al proceso en el cual el profesor presenta ejemplos y los alumnos trabajan con ellos hasta que descubren las relaciones, es decir, la estructura de la materia.

Jerome Bruner (1966) plantea el concepto de aprendizaje por descubrimiento para alcanzar un aprendizaje significativo, sustentado en que, a través del mismo, los maestros pueden ofrecer a los estudiantes más oportunidades de aprender por sí mismos. Todo ello le lleva a proponer un programa educacional capaz de conferir al niño y niña la libertad suficiente para desempeñar sus habilidades e ir "más allá de la información dada" (Brunner, 1973).

A partir de las teorías de construcción de conocimiento y los paradigmas a seguir, me permito aseverar que el verdadero aprendizaje no se da en la resolución de un examen, sino en la estrategia que llevó al sujeto a construir un conocimiento permanente.

Si el educador logra formar en sus alumnos la capacidad de pensar, de hermanarse, de acercarse, o de hacer uno con el otro, estará creando ciudadanía y la escuela es sin duda, un espacio maravilloso para equilibrar las diferencias; es un espacio para que los niños tengan la oportunidad de ver, de imaginar, de soñar su futuro.

Es de gran valía visibilizar las maravillas que hacen los maestros mexicanos; he sido testigo de innumerables prácticas de maestros en el extranjero, pero ninguna con la vocación que muchos maestros mexicanos tienen, sólo hay que revisar, hay que estudiar un poquito para ver cómo estamos influyendo en la vida de esos niños y de esas niñas.

CONCLUSIONES

Con base a la revisión que se llevó a cabo sobre la construcción del conocimiento y los paradigmas a seguir, pudieron obtenerse las siguientes conclusiones.

- Históricamente, la educación en México se ha desarrollado a partir de estrategias que han abonado a la desigualdad y a la confusión en los educandos, que provoca que se sientan alejados de su propio proceso de aprender y aplicar sus conocimientos a situaciones de su vida cotidiana.
- Esta condición invita a los docentes a eliminar aquellas prácticas poco efectivas para promover que las niñas y los niños se hagan cargo de su propio proceso de aprender, que desarrollen una mirada de autoobservación de aquello que influye en su propio proceso de aprendizaje.
- Desde este contexto, es importante destacar que la escuela no se limita a aprender contenidos, ya que independiente de las políticas educativas y reformas curriculares, lo importante es provocar una transformación efectiva y permanente en el aprendizaje de los educandos.
- Si no se logra tal transformación, cualquier intención educativa del docente de ayudar a sus alumnos a construir conocimiento como un acto o hecho educativo, será improductivo e irreal.
- Es desde el aula que los maestros y maestras deben observar los cambios y todo aquello que va sucediendo, incluso las inercias a las que nos hemos ido acostumbrando y a partir de ello, generar la transformación.
- Vale la pena reflexionar y reconocer las enormes capacidades de los niños como recursos con los que cuenta el maestro para desencadenar aprendizajes y a partir de sus dudas, evitar dar respuestas como el centro de la educación, sino las preguntas que los niños se hacen como un verdadero referente para el trabajo.

– Los paradigmas por seguir se sustentan en aportaciones científicas de los especialistas en educación que, sin duda ofrecen valiosas herramientas

que deben ajustarse a las características particulares de los educandos y con base a ello, generar una construcción de conocimiento para toda la vida.

BIBLIOGRAFÍA

Ames, C. (1992), "Achievement goals, motivational climate, and motivational processes", en G. C. Roberts (ed.), *Motivation in sport and exercise* (pp. 161-176). Champaign, IL: Human Kinetics.

Bandura, A. (1986). *The social foundations of thought and action*. Englewood Cliffs: Prentice Hall.

Bruner, J. (1966). *Toward a Theory of Instruction*. Cambridge, MA: Harvard University Press.

Bruner, J. (1973). *El proceso de la educación*. México: Hispanoamericana.

Díaz-Barriga, F. (2006), *Enseñanza situada: vínculo entre la escuela y la vida*, México: McGraw Hill.

Erikson, E. (1982). *El ciclo vital completado*. Paidós, México

Epstein, J. (1989), "Family structures and student

motivation: A developmental perspective", en C. Ames y R. Ames (Eds.), *Research on motivation in education*. (Vol 3, pp. 259-295). Nueva York: Academic Press.

Gardner, H. (1995), *Inteligencias Múltiples. La Teoría en la Práctica*. Barcelona: Paidós.

Kohlberg, (1963). *Estadio y secuencia*. In L. Kohlberg, *Psicología del desarrollo moral*. Bilbao: Editorial Desclée de Brouwer

Maslow, A. H (1943). "A theory of human motivation", en *Psychological Review*, núm. 50. pp. 370-396.

Pavlov, I. (1986). *Fisiología y psicología*. Madrid: Alianza Editorial.

Perkins, D. N., y Salomon, G. (1989). "Are cognitive

skills context-bound?", en *Educational Researcher*, Vol. 18, Núm. 1, pp. 16-25.

Piaget, J., e Inhelder, B. (2007), *Psicología del niño* (L.H. Alfonso, Trad.). Madrid: Morata. (Trabajo original publicado en 1969)

Skinner, B.F. (1950), "¿Son necesarias las teorías del aprendizaje?", en *Registro acumulativo: Una selección de la obra de Skinner realizada por el propio autor*, (pp. 77-111). Barcelona: Fontanella.

R. Sternberg, R. *Inteligencia exitosa. Como una inteligencia práctica y creativa determina el éxito en la vida*. Buenos Aires: Paidós.

Vygotsky, L. S. (1979), *El desarrollo de los procesos psicológicos superiores*. Buenos Aires: Grijalbo

