

El Aprendizaje Creador con base en la Teoría de la Praxis

Marco Eduardo Murueta⁵

UNAM Iztacala, AMAPSI

Resumen

El aprendizaje es el concepto clave de los procesos educativos. De nada sirve la enseñanza sin aprendizaje; no puede haber cultura ni humanidad si los seres humanos no retoman la experiencia de otros. Sin embargo, las conceptualizaciones explícitas son muy limitadas. El enfoque conductista considera que el aprendizaje es un cambio en la conducta, mientras que los cognoscitivistas han enfatizado el *aprendizaje significativo* para contrarrestar la tendencia al aprendizaje memorístico. Pocos han considerado al aprendizaje con significado emocional o afectivo sin que hayan profundizado en su estudio. En este trabajo se distingue el aprendizaje de las máquinas, el aprendizaje animal y el aprendizaje humano, señalando que éste último se caracteriza por fusionar o integrar experiencias de otros y propias en una combinación cada vez original, como síntesis. Se propone terminar con el aprendizaje de nociones abstractas que no son de interés de los estudiantes y pasar a procesos educativos orientados al *aprendizaje creador*. Consideramos que no basta con un *aprendizaje creativo*, solamente generando algo distinto, sino *creador* de ideas, comunicaciones, realidades, conceptos, técnicas, habilidades, actitudes y valores que puedan ser retomados por otros, que constituyan una aportación a la comunidad. Este tipo de aprendizaje genera *sensación de poder, voluntad de poder y poder mismo* (Nietzsche) al tiempo que produce integración afectiva de los

⁵ murueta@amapsi.org

aprendices con sus comunidades, motivación por la trascendencia y, por tanto, desarrollo de la identidad propia y la autoestima, como protagonistas del proceso cultural.

Palabras clave: *Aprendizaje, creación, cultura.*

Abstract

Learning is the key concept of educational processes. Teaching is useless without learning; there can be no culture or humanity if human beings do not take up the experience of others. However, explicit conceptualizations are very limited. The conductive approach considers that learning is a change in behavior, while cognitivists have emphasized in *significant learning* to counteract the tendency to *memorizing learning*. Few authors have considered learning with its emotional or affective meaning; but they have not deepened about. In this work, *machine learning*, *animal learning* and *human learning* are distinguished; last one is characterized for integrating own and other's experiences in an original combination, or synthesis. It is proposed to end of learning of abstract notions that are not interesting for students and move to educational processes oriented to *creator learning*. We consider that a creator learning is not achieved only by generating something different, rather by being creator of ideas, communications, realities, concepts, techniques, abilities, attitudes and moral principles that can be taken up by others, that constitute a contribution for others. This kind of learning generates *power sensation*, *power will and power itself* (Nietzsche) while producing the affective integration of learners with their communities, motivation for transcendence and, therefore, development of identity and self-esteem, as protagonist of cultural process.

Keywords: Learning, creation, culture.

Introducción

La concepción tradicional de la educación como transmisión de conocimientos de una generación a otra, o bien, de los científicos a los no científicos, fue expresada por Durkheim (1924) a principios del Siglo XX pero se mantiene posicionada todavía en la mayoría de las instituciones educativas gubernamentales y privadas, incluso entre quienes tienen un enfoque crítico sobre las políticas educativas oficiales. Es lo que Freire (1977) denominó "Concepción bancaria" de la educación, por suponer que los conocimientos se van "depositando" y "acumulando" en las mentes de los educandos, incluyendo conceptos, habilidades, valores, actitudes, o –como ahora se dice– "competencias". Las propuestas del movimiento de la Escuela Nueva, de educar a través del juego, del conductismo, del cognoscitivismo y del constructivismo, incluyendo las propuestas de la "educación situada", mantienen la esencia de esa noción educativa. Se establece un perfil de egreso y se parte de un perfil de ingreso para llevar a los educandos a través de una ruta curricular homogénea que les permitirá "adquirir" dichas "competencias". Paradójicamente, no deja de hablarse de "pensamiento crítico" y de "creatividad" pero sin darle a estos vocablos el contexto conceptual, pedagógico y social necesario; son sólo conceptos que se oyen bien en los planteamientos educativos introductorios o generales.

Desde el punto de vista de la Teoría de la Praxis, la educación no se reduce a una transmisión de información; tampoco es un modelar a las personas a un cierto estereotipo preestablecido, sino que es un proceso integral que incluye a la escuela, la familia, los amigos, los medios de comunicación y a muchos otros agentes culturales con diversa potencialidad, a través de la cual los seres humanos incorporan las experiencias de generaciones anteriores y las de otros coetáneos, combinándolas con las propias, en un flujo continuo. Como síntesis –de manera voluntaria o no–, se genera una manera única de participar en la vida social y cultural en diversos aspectos. La educación, vista así, significa *recoger, combinar, procesar y producir significados*. En este enfoque los aprendices son actores creadores –más que creativos–, que aprenden al realizar acciones sobre la comunidad con base en la perspectiva histórica que les va siendo cada vez accesible. No se trata de una educación para la vida futura, pues los estudiantes están vivos y pueden influir y participar intencionada y organizadamente en la vida social en que se desenvuelven.

En el enfoque tradicional, la educación se ha centrado, cada vez más, en la capacitación para el "empleo" (sinónimo de "uso"), dejando en segundo plano la formación filosófica, corporal y artística. En la propuesta de la Teoría de la Praxis, la educación debe tener como concepto central el *Aprendizaje Creador* y, por tanto, la formación semiótica, la realización de acciones y productos que intencionalmente modifiquen la cultura social hacia una vida cada vez más plena e integrada con la comunidad, con la naturaleza, con el cosmos, desplegando en ese proceso las infinitas y grandiosas potencialidades humanas, individuales y colectivas. La educación del gusto, de la recepción y la expresión, de la capacidad dialógica, de la afectividad y de la reflexividad, tiene un papel prioritario.

La creación

Artístoteles (1972) llegó a la conclusión de la cadena causal en que se inscriben todos los fenómenos. Cada uno es *efecto* y a su vez *causa* de otro(s). Esta es la clave de la ciencia explicativa, que va más allá de la descripción contemplativa. Para explicar un fenómeno es necesario desglosar cómo se produce, cuáles son sus causas, lo que, a su vez, es la base de la técnica como posibilidad de producir y/o de aprovechar intencionalmente un determinado fenómeno. Pero en la circunstancia epistemológica aristotélica no cabía la noción de infinito, por lo que llegó a la necesidad de una primera causa que no fuera efecto de una previa: el "motor inmóvil", es decir, el "creador" o Dios, el cual tendría una existencia eterna, generando efectos con base en una *voluntad* caprichosa, es decir, sin causas que la produjeran. De allí que, muchos siglos después, Santo Tomás se hiciera aristotélico y tradujera a términos cristianos esa filosofía helénica previa. El *Big Bang* (la gran explosión) de Hawking (1999), recuerda esa idea del origen "espontáneo" del universo, como si solamente pudiera ocurrir una gran explosión y no múltiples explosiones de "agujeros negros" que al expandirse forman galaxias o universos; latiendo entre colapsos y explosiones sucesivas, cada una con duración de millones de millones de años luz. La materia y la energía son equivalentes, no se crean ni se destruyen, son eternas. El "Dios" naturaleza del que todos formamos parte y se realiza de manera causal, en una causalidad dinámica, combinada y cada vez diversa.

Contrariamente a la "creatividad" espontánea que muchos consideran algo inherente a los niños, la *primera ley* de la Teoría de la Praxis dice que *toda creación, todo nuevo significado, surge de la combinación de significados anteriores*: nada nace de la nada. Y que por tanto, la *creación* requiere -como ingredientes- de un cúmulo de experiencias diversas que al combinarse, intencional, intuitiva y/o azarosamente, dan a luz una nueva posibilidad. Los niños pequeños son "creativos" porque el sincretismo, que Piaget (1969) observó en su forma de razonar, hace que combinen elementos o aspectos que los mayores clasifican en *campos semánticos* o *semióticos* separados. Pero esos niños "creativos" porque producen dibujos "chistosos" o "curiosos" a los ojos de sus padres y maestros, no son *creadores*, porque la *creación* requiere de la *trascendencia*: que otro(s) retome(n) el producto y lo incorpore(n) a su cultura personal y, por tanto, a la cultura colectiva o comunitaria. La relevancia de una *creatura* corresponde al grado en que logre expandirse sincrónica y diacrónicamente: más personas o comunidades retomándola durante más tiempo. Las creaciones se hacen *clásicas* cuando se mantienen para siempre y se hacen presentes en todas partes, como las obras de Sócrates, Aristóteles, Leonardo, Mozart y Shakespeare, entre las más destacadas.

El creador enajenado

El único ser creador es el *homo sapiens*: la especie humana. El *homo sapiens*, con su infinita capacidad creadora, creó a los dioses, a su imagen y semejanza. En su sincretismo primitivo concibió al sol, al viento, a la lluvia, al rayo, al mar, así como a algunos animales, como si tuvieran voluntad, imaginación y pensamiento similares a los propios, pero con mucha mayor fuerza; les suplicó y dedicó rituales.

Aunque los seres humanos se parecen a otras especies en muchas cosas (comen, duermen, se reproducen, caminan, etc.), son los únicos capaces de retomar unos la experiencia de otros y fundirla con la propia (carácter histórico), gracias a la posibilidad cerebral para compartir significados (carácter semiótico). El lenguaje, de manera semiótica y semántica, organiza los significados y permite la memoria a largo plazo. Esto explica por qué no es posible recordar las

vivencias previas al lenguaje interiorizado o reflexivo que surge alrededor de los tres años de edad, como muy bien lo observaron tanto Piaget (1982) como Vygotski (1988).

Antes del surgimiento de la escritura hace cinco mil años solamente hay prehistoria, cuyo conocimiento se deduce a través de los utensilios, adornos y armas que subsisten como *lenguaje-objeto*. La memoria individual o colectiva propicia la combinación de experiencias múltiples, antiguas y recientes, para crear deseos mediatos o propósitos, y signos comunitarios o creaciones destinadas a su incorporación por otro(s). Ningún ejemplar de otra especie "sabe" lo que hará horas, días, semanas o años después. Los demás animales no pueden comunicar sus vivencias a otras y advertirle de riesgos o posibilidades.

Por eso decía Marx (1865/1964) que:

"Una araña ejecuta operaciones que recuerdan las del tejedor, y una abeja avergonzaría, por la construcción de las celdillas de su panal, a más de un maestro albañil. Pero lo que distingue ventajosamente al peor maestro albañil de la mejor abeja es que el primero ha modelado la celdilla en su cabeza antes de construirla en la cera. Al consumarse el proceso de trabajo surge un resultado que antes del comienzo de aquél ya existía en la imaginación del obrero, o sea idealmente. El obrero no sólo efectúa un cambio de forma de lo natural; en lo natural, al mismo tiempo, efectiviza su propio objetivo, objetivo que él sabe que determina, como una ley, el modo y manera de su accionar y al que tiene que subordinar su voluntad. Y esta subordinación no es un acto aislado. Además de esforzar los órganos que trabajan, se requiere del obrero, durante todo el transcurso del trabajo, la voluntad orientada a un fin, la cual se manifiesta como atención. Y tanto más se requiere esa atención cuanto menos atrayente sea para el obrero dicho trabajo, por su propio contenido y la forma y manera de su ejecución; cuanto menos, pues, disfrute el obrero de dicho trabajo como de un juego de sus propias fuerzas físicas y espirituales" (pp. 215-216).

¿Cómo surgen los fines o proyectos en la mente de una persona? ¿Cómo se produce una imaginación novedosa? Más que por una especie de habilidad especial que De Bono (1970) llamó "Pensamiento lateral", la imaginación o el ideal a los que se dirigen la acción y la atención prolongada se producen por el grado de combinación y organización de las experiencias sociales

al acceso de una persona. Cuando esa combinación se nutre de una pobre diversidad de experiencias, es ambigua o muy dispersa, las posibilidades creadoras se reducen y predomina la copia, la reiteración, la monotonía, la rutina, aunque esto no pueda ser nunca absoluto. La creación surge como síntesis de una gran diversidad de experiencias que logran ser sistematizadas en una nueva figura que se propone a la comunidad, como una modificación pertinente, posible y accesible en el contexto de sus costumbres.

El rasgo principal de la especie *homo sapiens* es su posibilidad creadora. Sin embargo, desde que surgieron los esclavos tuvieron que obedecer y hacer la voluntad de otro y hacer a un lado la propia, lo que en el Siglo XIX fue señalado por Hegel (1807/2000) como *enajenación*. Y después Marx (1844/1974) lo refirió como *trabajo enajenado* en los trabajadores asalariados: como *esclavos alquilados por tiempo fijo o por obra*. Los esclavos, siervos feudales y trabajadores asalariados han tenido que realizar trabajos duros y/o repetitivos que no son de su interés personal, pero que han sido necesarios para producir objetos, utensilios, instrumentos, máquinas, edificios, servicios, rituales y mercancías diversas, a través de una organización de intercambio comercial cada vez más compleja. Los seres humanos pierden el sentido de su trabajo y no saben bien a bien para que tienen que apretar la tuerca que les toca, como lo ilustró Chaplin en *Tiempos Modernos* (1936).

Aprendizaje máquina

Un celular *aprende* el número de la llamada entrante y las preferencias o prioridades de su usuario. Google, Facebook y Youtube *aprenden* cuáles son los temas de interés sobre los que deben enviar propuestas a los usuarios. Whatsapp sugiere a su usuario las palabras que siguen dentro de un estilo de frase que está escribiendo, con base en la manera en que la persona ha escrito en ocasiones anteriores. Desde el Siglo XIX muchos obreros se dieron cuenta de que las máquinas podían hacer cosas que parecían ser de su incumbencia y rivalizaban con ellas. En los inicios del uso de computadoras personales, hicimos programas que podían enseñar a niños de primaria a utilizar fórmulas y conceptos aritméticos, geométricos,

físicos, biológicos, históricos, etc., lo que generó entre sus docentes la sensación de que esos programas podrían quitarles su "empleo" y así lo expresaban.

La evolución de la tecnología cibernético-electrónica en el Siglo XXI ha hecho cada vez más evidente que los robots se encargarán progresivamente de muchas tareas que antes hacían los humanos, generando un gran ahorro económico para las empresas a costa del despido o falta de convocatoria para cantidades crecientes de trabajadores. ¿Cuántas secretarías han dejado de ser necesarias con el uso de paquetes computacionales? ¿Cuántos trabajadores de bancos fueron desplazados por los cajeros automáticos? ¿Cómo disminuirán los trabajadores en los centros comerciales gracias a la venta y cobro automatizados? ¿Cómo los robots industriales parecen sustituir progresivamente a millones de trabajadores? Pronto los autos, las tiendas de autoservicio y casi todo será automático. ¿Qué van a hacer entonces los seres humanos? ¿Van a ser sometidos por las máquinas como se teme en las películas de *Terminator*? ¿O pueden recuperar su esencia creadora rebasando con ella las capacidades tecnológicas? Todo indica que la inteligencia artificial está muy lejos o imposibilitada de capacidad creadora.

En esencia, no es que las máquinas estén desplazando a los seres humanos, sino que la propiedad privada de los medios productivos generó que durante más de 5000 años tuvieron ellos que hacer trabajo máquina, es decir, trabajo repetitivo, olvidando o poniendo en segundo plano la virtud principal, propia y exclusiva de la especie humana: su capacidad creadora.

Lo que se aprende y la forma en que se enseña dependen de la concepción del ser humano surgida de sus propias capacidades y limitaciones organizativas. Durante muchos años, los seres humanos han hecho lo que podían hacer algunos animales, primero, y, después, las máquinas; es decir, los humanos se han acostumbrado a ser repetidores de acciones, como darle vueltas a una manivela o un chofer de autobús recorriendo el mismo circuito todos los días. Muchas de las acciones humanas son y han sido repetitivas, pero justamente la evolución de la tecnología ha ido encargándose de todo lo repetitivo, cada vez con mucha mayor agilidad y eficiencia que cuando lo hacían los humanos.

Sin embargo, hay que observar que si una persona –e incluso una máquina– repite una acción, en realidad nunca es una repetición exacta, siempre hay una modificación, siempre hay un ingrediente nuevo. Ya Leibniz (1686/1992) postuló que la igualdad estricta de dos cosas es imposible (ejemplo de los indiscernibles). Cada vuelta de una manivela es necesariamente diferente a la anterior; después de cierto tiempo de acciones aparentemente repetitivas se hará evidente su desgaste, dejarán de ser funcionales o resultarán obsoletas ante nuevas necesidades y posibilidades.

El gusto por la repetición proviene de la posibilidad técnica, de lograr otra vez una satisfacción mediante un procedimiento conocido. Es la conexión de la acción humana con el entorno y consigo mismo, el poder hacer para lograr un resultado previsible. El *poder hacer* técnico se transformó en *poder someter* a otros al surgir la esclavitud y después su evolución hacia trabajo asalariado.

En ese contexto técnico, lo imprevisto, lo diferente, lo nuevo, antes de adoptarse, pareciera que estorba, cuando ya se ha valorado mucho la tradición, la repetición, la exactitud de lo que siempre ha sido, de allí la conocida resistencia al cambio. Recíprocamente, la rutina y la repetición prolongadas cansan, aburren y generan la necesidad de algo distinto que nace y se consolida poco a poco cuando su posibilidad es alumbrada.

Aprendizaje animal

El concepto de aprendizaje más conocido fue propuesto por los conductistas con base en el *condicionamiento clásico*, *condicionamiento respondiente* o *condicionamiento pavloviano* (Pavlov, 1980), cuyo descubrimiento y demostración a principios del Siglo XX mereció el Premio Nobel de Medicina, y el *condicionamiento operante* o *instrumental* basado en la *Ley del efecto* de Thorndike (1911) y su sistematización por parte de Skinner (1938/1975). La asociación repetida de *estímulos incondicionados* que generaban reflejos con *estímulos nuevos neutros* producía que estos últimos adquirieran la capacidad de provocar las mismas respuestas que los primeros. Luego los estímulos condicionados podían servir como base para condicionamientos de segundo orden, lo que anunciaba la posibilidad de articular y combinar

intencionalmente condicionamientos múltiples de diferentes niveles, cosa que los conductistas no alcanzaron a ver. Un mismo estímulo puede estar asociado a diferentes reacciones, que pueden ser complementarias o contrapuestas. Desde el enfoque de la Teoría de la Praxis puede observarse que el condicionamiento pavloviano concebido como *multicondicionamiento* puede emparentarse con los procesos simbólicos humanos y el concepto de *condensación* postulado por Freud (1900/2013) en *La interpretación de los sueños*, que luego dio pauta a la técnica de la *Asociación libre*.

Sin embargo, los autores conductistas desarrollaron una concepción esencialmente lineal del condicionamiento, considerando cadenas de estímulos y conductas condicionados, para explicar todo comportamiento. Los estímulos y las respuestas conductuales eran unidades discretas, no continuas ni complejas. Kantor (1980) trató de subsanar eso a través de su *ecuación interconductual* que integraba *funciones* de estímulo y de respuesta dentro de una *historia interconductual* y con la influencia de procesos biológicos circunstanciales.

La hegemonía pavloviano-skinneriana entre los conductistas los llevó a concebir el aprendizaje como "modificación de conducta". Con ese enfoque se postuló la educación planeada por objetivos conductuales, que J. S. Bloom (1956) clasificó en 3 dominios: cognoscitivo, psicomotriz y afectivo, si bien el primero fue el que tuvo mayor influencia en los ámbitos educativos considerando sus seis niveles: 1) conocimiento de datos específicos; 2) Comprensión; 3) Aplicación; 4) Análisis; 5) Síntesis; 6) Evaluación. Cada nivel concebido a través de conductas manifiestas.

Como ahora –a principios del Siglo XXI– lo son las "competencias", en los años 60 y 70 del Siglo XX, estaba de moda basar la educación en objetivos conductuales que permitían una evaluación también "objetiva" del aprendizaje.

Los conductistas skinnerianos hicieron muchas investigaciones con ratas, pichones y chimpancés, con la idea de que los humanos aprendían de la misma manera por asociación repetida de estímulos y respuestas relacionadas en su base con la satisfacción de necesidades biológicas, si bien lograban cadenas más largas de condicionamiento. Fue muy difundida la contribución de Bandura (1963/1974) del *aprendizaje vicario* que un chimpancé y, por supuesto,

los humanos podían desarrollar al observar la manera en que otro(s) obtenían “reforzamientos”(o recibían castigos) a través de una determinada conducta.

Al basar la educación en el aprendizaje que podían realizar otras especies de animales, los conductistas concibieron a la educación como una forma de entrenamiento para lograr determinadas conductas preestablecidas. Así tomaron fuerza los conceptos de currículo, de perfil de egreso y perfil de ingreso, vinculados a través de una red de objetivos por asignatura y por unidad educativa. La originalidad, la combinatoria, la exploración de posibilidades, los matices, la integración, el diálogo, la semiótica, la estética y, por tanto, la creación no tenían relevancia dentro de los currículos escolares conductistas.

La teoría del aprendizaje conductista incluso hacía caso omiso de los procesos madurativos biológicos, suponiendo que, con el entrenamiento adecuado, un bebé (como una rata o un chimpancé) podría aprender a leer y a realizar operaciones aritméticas desde los primeros meses de nacido. Todo era cuestión de entrenamiento, por lo que el concepto de “estimulación temprana” reivindicaba la idea watsoniana de que podrían formarse genios o niños precoces a través de entrenamientos oportunos.

Los conductistas no tuvieron en cuenta los experimentos de Kohler (citado en Vygotski, 1988) y de Piaget (1982) que demostraban capacidades cognitivas humanas esencialmente diferentes a las que podían ejercer otras especies animales. Kohler demostró que un chimpancé podía usar como medio un bastón para acercar una penca de plátanos si ambos elementos estaban dentro del mismo campo visual, pero no podían hacerlo si tenía que ver primero uno y después el otro. No podían hacer el vínculo a través de lo que Piaget llamó “operaciones” mentales. Esa capacidad de síntesis presente en los humanos, de combinar lo diverso, es la base de su carácter creador exclusivo; por lo cual, concebir la educación como “entrenamiento” o “capacitación” resulta muy limitada y limitativa, aun cuando se pretenda el entrenamiento en “competencias” que unifiquen la capacitación cognitiva, práctica y actitudinal.

Aprendizaje significativo, emociones y motivación

Como evolución de la psicología cognoscitivista, a través de Bruner (1980) y de Ausubel (1976), principalmente, se postuló la teoría del aprendizaje como manejo de conceptos, de significación y de reglas. En ese contexto, se ha subrayado durante muchos años el *aprendizaje significativo*, al cual se relaciona con el constructivismo, una versión del cognoscitivismo.

Suele haber confusión entre *constructivismo* y *construccionismo*, porque Piaget (1937/1968) habló de la *construcción de lo real* pero no en el sentido de construir la realidad de la nada, sino que se refería al proceso constructivo de la realidad tal cual es, de manera objetiva, no de una nueva realidad o de una versión propia como propone el *construccionismo* (Berger y Luckman, 1989). Los niños menores de 4 años pueden pensar que los autos que ven a lo lejos son pequeñitos y a través de otras experiencias van construyendo su noción de tamaño para saber que el tamaño real del coche no corresponde con el tamaño de su imagen lejana. Así van construyendo sus conceptos de la realidad *objetiva*.

El *construccionismo* (Berger y Luckman, 1989), es otra tendencia epistemológica que plantea que cada persona, cada grupo social o cada comunidad, construye su propia realidad, lo que explica la diversidad de realidades. Esta concepción es una forma de relativismo que no tiene relación con el constructivismo piagetiano.

El aprendizaje significativo va más allá de emitir una conducta entrenada y requiere entender el sentido de un concepto y su relación con otros dentro de un sistema conceptual. Para los enfoques cognoscitivistas, la ciencia es una representación de lo real en el sentido kantiano, donde un sujeto conoce con determinadas categorías a un objeto y por tanto puede interactuar con él al poder interpretar sus regularidades. Según Piaget (Piaget, 1947/1966; Piaget, 1969), el sistema del pensamiento científico corresponde a una organización lógica que llamó *operaciones formales*, que suelen alcanzar los adolescentes entre los 12 y los 16 años, que les permite hacer deducciones válidas, postular hipótesis y despejar incógnitas mediante la sistematización en la combinación de los factores que pueden estar involucrados en un determinado fenómeno. Por ello, Piaget –como Sócrates– consideró que el cuestionamiento

sistemático de las afirmaciones conceptuales de los educandos era la mejor manera de lograr el aprendizaje, al que Ausubel posteriormente llamó "significativo".

Piaget y Ausubel se centraron en la significatividad semántica, conceptual, en el sentido tradicional, sin considerar la *significatividad emocional* o afectiva de lo que se aprende; lo cual fue atisbado, pero no suficientemente desarrollado, por parte de Vygotski (1988), Wallon (1980) y Bruner (1980). En efecto, el constructivismo no tuvo dificultad para mantener los esquemas temáticos curriculares, pretendiendo ahora que los alumnos no solamente emitieran conductas sino que pudieran captar, expresar y aplicar el sentido sistémico de los conceptos. Para ello, además de la mayéutica y del método clínico piagetiano, retomando algunas ideas de Vygotski (1979), también se pensó en comunidades de aprendizaje, aprendizaje colaborativo y aprendizaje situado, como medios para contribuir al aprendizaje significativo.

Lo que hace falta a estos enfoques del aprendizaje es valorar el grado de interés o significatividad emocional que se involucran en el aprender, como lo hizo Paulo Freire (Torres, 1980) con su propuesta pedagógica de la "palabra generadora" y con el diálogo sobre la situación que viven quienes participan en un proceso educativo. Uno de los retos de los programas educativos y de los docentes es precisamente lograr despertar el interés, la motivación, de los educandos; algunos logran darle sentido personal y contextual a los temas y conceptos establecidos en los programas homogeneizantes y desarrollan experiencias educativas interesantes. Pero muchos otros docentes se ven atrapados en el sinsentido que por lo general establecen los programas, que es más frecuente en los cursos de matemáticas, física, química, lógica, historia, idiomas y literatura. De allí que lo que se pretende enseñar a los niños entre los 10 y los 17 años casi no tiene sentido para ellos, por lo que suelen olvidarlo poco después del examen respectivo, generando huecos cognoscitivos que le dificultarán progresivamente entender el sentido de los temas de cursos posteriores, causa principal de la deserción escolar.

Dialéctica y aprendizaje creador

La Teoría de la Praxis y algunos otros autores están pensando que más allá de las *operaciones formales* y de lo que ha sido el pensamiento científico hay una etapa de operaciones, que en términos de Piaget se llamaría de *operaciones dialécticas*. Esta propuesta rebasa también la idea vygotskiana de la *zona de desarrollo próximo*, que propone propiciar la ejecución de acciones que un niño todavía no puede realizar por sí mismo, pero sí con la ayuda de otro(s), manteniendo la idea constructivista de adaptarse o acoplarse progresivamente a lo real.

El pensamiento formal asume algo como verdadero o falso dentro de un contexto dado o dentro de una cultura, como lo asume el enfoque *histórico-cultural* de Vygotski, Luria y Leontiev. A diferencia de ello, el pensamiento dialéctico integra la experiencia histórica de la humanidad, es decir, de todos los contextos posibles, como forma de captar lo esencial en el movimiento de un determinado objeto de aprendizaje. Lo que puede ser verdadero en un contexto o momento no lo es en otro, y podría serlo parcialmente en otro más. Uno de los contextos corresponde a la historia de vida de quien aprende, ya sea una persona o un colectivo, que en un proceso de aprendizaje se vincula mediante acciones pertinentes con el contexto de otros, de una comunidad, e, idealmente, de todos los otros, es decir, de toda la historia humana, de todas las culturas.

Para el enfoque dialéctico, la experiencia de toda la humanidad va confluyendo en cada persona, de una manera especial que hace único a cada ser humano y a cada colectivo, en un proceso creciente de confluencia de diversas corrientes culturales que se traduce en una determinada vocación. La escuela homogeneizante es una institución despersonalizadora, enajenante, destructora de vocaciones y talentos que obstruye el despliegue de las potencialidades de quienes incursionan en las aulas.

Por ello, la Teoría de la praxis, continuadora de la tradición dialéctica, propone transformar los procesos educativos para promover el aprendizaje creador, individual y colectivo, considerando a la organización colectiva como potenciadora de las vocaciones y posibilidades individuales (Gramsci, 1987). No todos deben aprender lo mismo y hacer lo mismo en un pro-

ceso educativo; por el contrario, las vocaciones y talentos del docente pueden amalgamarse con las de cada uno de sus alumnos en un proyecto grupal interesante para todos, por tener propósitos relevantes de impacto social. Cada participante realiza diferentes actividades en la realización del proyecto, así aprende en forma individual y colectiva simultáneamente; aprende a conjugar sus acciones con las de otros con un propósito compartido; aprende a desarrollar de mejor manera las funciones que le tocaron y aprende también de la experiencia y aportaciones de cada uno de los otros participantes; aprende del efecto de cada una de sus acciones y de las acciones del equipo formado; aprende sobre la pertinencia y efectos del proyecto dentro de la comunidad a la que fue dirigido.

Con este enfoque, pierde sentido hablar de *currículo*, como recorrido de experiencias educativas por el que han de pasar todos los estudiantes, casi igual en una generación que en las siguientes, lo que no significa que la planeación y los programas educativos dejarían de existir. Pero, en lugar de establecer objetivos, temáticas, actividades y formas de evaluación individualistas, iguales para todos, deben *proponer* un abanico o *campo de posibilidades educativas* cada vez más fascinante y consolidado de posibles proyectos de incidencia social, dentro de un ámbito temático de interés, considerando las aportaciones de otros y de generaciones anteriores, para propiciar que los docentes y los educandos en un grupo elijan cuál será el camino y el proyecto que llevarán a cabo como síntesis de toda la experiencia a su alcance.

Lo que ahora son los exámenes para evaluar el aprendizaje, diseñados ahora con esta nueva lógica de acción pertinente, podrían ser útiles como medios didácticos al revisar un determinado tema necesario en el desarrollo de un proyecto, pero la evaluación estaría sustentada esencialmente en la retroalimentación interna y externa del trabajo realizado, exponiendo sus resultados ante otros, de tal manera que sería parte del proceso formativo y creador individual-colectivo.

Dado que las vocaciones, preocupaciones e intereses de educador y educandos se conjugarán en los proyectos de acción social, desde el inicio y con cada avance realizado es previsible el apasionamiento de los participantes. Los proyectos podrán estar dirigidos para impactar al propio grupo, a la institución escolar, a la comunidad circundante, a un determinado poblado, a una región mayor, a un país o a toda la humanidad, según lo conciben los participantes.

Los docentes deben dejar de ser “transmisores de conocimientos” o “entrenadores” o “facilitadores del aprendizaje” de determinadas capacidades o competencias estereotipadas para concebirse ahora como convocantes y líderes de proyectos sociales interesantes para ellos, a los que invitarán flexiblemente a sus alumnos. Un docente apático, conformista o pesimista pierde su papel de docente, lo cual debe tomarse en cuenta en su propio proceso formativo y en su atención psicoterapéutica cuando esa situación sea detectada.

Cooperanzas y aprendizaje creador

Cooperanzas es un concepto nuevo que forma parte de la Teoría de la Praxis y se concibe como antónimo de las “competencias” que a finales del Siglo XX y principios del Siglo XXI han nucleado las planeaciones educativas en todo el mundo. La palabra “competencia” puede derivarse de dos verbos *competir* y *competere*; competir es una rivalidad para ver quién gana, y *competere* es aquello que ésta dentro del ámbito de responsabilidad y posibilidades de una persona, aquello para lo que está preparada; por ejemplo, un médico competente, es alguien que sabe su disciplina, que la maneja.

Las competencias son capacidades generales que son relevantes en el ámbito laboral, característicamente dentro de las empresas capitalistas. En estas empresas se forman equipos de trabajo en los que cada participante es responsable de determinadas funciones que requieren de ciertas competencias.

Es interesante hacer notar que el término de “competencias” no fue propuesto por alguno de los pensadores educativos prestigiados. No encontramos ese concepto en las aportaciones de Comenio, Pestalozzi, Dewey, Claparede, Montessori, Piaget, Vygotski, Wallon, Neil, Freire o algún otro pedagogo que lo haya postulado. Es un concepto que proviene de la selección de personal en las empresas y que de una manera sutil se colocó como elemento central de los programas educativos.

Aunque en la idea general de las competencias se dice que es un concepto que incluye actitudes, capacidades y conocimientos en una forma integral, éstas están pensadas

laboralmente. La idea es preparar a los educandos para tener oportunidades de ser contratados y ser empleados (usados) en las empresas, considerando que entre más y mejores competencias tengan, recibirán una mayor remuneración económica.

Las competencias son capacidades abstractas y así, por ejemplo, tenemos el caso de los docentes que enseñan a los niños a escribir sin ellos haber nunca escrito nada interesante; se tiene la competencia de escribir, pero nunca han escrito algo que valga la pena, escriben mensajes en el WhatsApp, muchas veces mal redactados, pero ¿han escrito algo que sea relevante? Respecto a la lectura ocurre algo similar: quienes enseñan a leer generalmente no han ejercitado la lectura de obras interesantes.

Si las competencias son la forma general, en la relación forma-contenido, las *cooperanzas* son el contenido, la esencia. Frente a la competencia de "escribir", la cooperanza consiste en escribir algo interesante para alguien específico. La enseñanza actual promueve la forma sin el contenido. Pero quien por exigencias de un plan de estudios o de un docente aprende una competencia, la forma, es probable que no se ocupe del contenido, como hay tantos que supuestamente saben escribir pero que en general no escriben casi nada. En cambio, si alguien se ve motivado a escribirle a alguien algo que tenga sentido, centrándose en el contenido o esencia del escribir, desarrollará también la capacidad general de hacerlo, es decir, la "competencia" de escribir, en este caso, mejor que quienes lo aprendieron de manera abstracta o formal.

La educación por cooperanzas propone que las acciones de los estudiantes tengan destinatarios reales, lo cual tiene muchas virtudes: tiene sentido, es original, valora la estética y tiene una retroalimentación inmediata por parte del o los destinatario(s). Las cooperanzas promueven la cooperación, el afecto, el trabajo en equipo, la creación.

En la educación por competencias el pasado ya no importa, la historia es relegada a un segundo plano, perdiendo así también el sentido del futuro social. Cada quien se centra solamente en lo que le compete. En cambio, para realizar una cooperanza es necesario hacer acopio de experiencias anteriores para hacer algo interesante y así forjar el futuro.

El aprendizaje creador es retomar la característica de los seres humanos de que -aunque no se lo propongan- siempre están combinando experiencias para producir una nueva. A pesar de que traten de mantener la tradición y aun en las actividades que pudieran tender a ser más repetitivas, la característica inherente del ser humano de ser creador y de recombinar experiencias hace que haya variaciones. En vez de restringir o minimizar las variaciones, debieran impulsarse y convocar a la originalidad que ha de provocar el apasionamiento, porque –como dice Marx (1844/1974) – *cuando el ser humano crea, es cuando es verdaderamente libre y hace las cosas con belleza.*

Bibliografía

Aristóteles (1972). *Metafísica*. México: Porrúa.

Ausubel, D. (1976). *Psicología educativa. Un punto de vista cognoscitivo*. México: Trillas.

Bandura, A. y Walters, R. H. (1963). *Aprendizaje social y desarrollo de la personalidad*. Madrid: Alianza, 1974.

Berger, P. L. y Luckmann, T. (1989). *La construcción social de la realidad*. Buenos Aires: Amorrortu.

Bloom, B. S. (Ed.) (1956). *Taxonomy of educational objectives: Handbook I: Cognitive domain*. New York: David McKay.

Bruner, J. S. (1980). *Investigaciones sobre el desarrollo cognitivo*. Madrid: Pablo del Río.

Chaplin, C. (Productor/director). (1936). *Tiempos modernos* [Cinta cinematográfica]. Estados Unidos: Charles Chaplin Productions.

De Bono, E. (1970). *El pensamiento lateral. Manual de creatividad*. México: Paidós Plural.

Durkheim, E. (1924). *Educación y sociología*. Bogotá: Linotipo, 1979.

Freud, S. (1900). *La interpretación de los sueños*. España: Ediciones Akal, S.A. 2013.

Freire, P. (1977). *Pedagogía del oprimido*. México: Siglo XXI.

- Gramsci, A. (1987). *Antología. Selección traducción y notas de M. Sacristán*. México: Siglo XXI.
- Hawking, S. (1999). *La historia del tiempo: del Big Bang a los agujeros negros*. Barcelona: Critica.
- Hegel, G. W. F. (1807). *Fenomenología del Espíritu*. (trad. Wenceslao Roces) México: Fondo de Cultura Económica, 2000.
- Kantor, J. R. (1980). *Psicología interconductual*. México: Trillas.
- Leibniz, G. (1686). *Discurso de la metafísica*. PrometheusBooks, 1992 (publicado por primera vez por Open Court, 1902).
- Marx, C. (1865). *El capital*. México: Grijalbo, 1964.
- Marx, C. (1844). *Manuscritos económico-filosóficos de 1844*. México: Grijalbo, 1974.
- Pavlov, I. P. (1980). *Fisiología y psicología*. Madrid: Alianza Editorial.
- Piaget, J. (1982). *El nacimiento de la inteligencia en el niño*. Madrid: Aguilar.
- Piaget, J. (1937). *La construcción de lo real en el niño*. Buenos Aires: Proteo, 1968.
- Piaget, J. (1947). *Psicología de la inteligencia*. Buenos Aires: Psiqué, 1966.
- Piaget, J. (1969). *Psicología del niño*. Madrid: Morata.
- Skinner, B. F. (1938). *La conducta de los organismos*. Barcelona: Fontanella, 1975.
- Thorndike, E. L. (1911). *Animal intelligence. Experimental studies*. New York: The Macmillan Company.
- Torres, N. (1980). *Paulo Freire: educación y concientización*. Salamanca: Sígueme.
- Vygotski, L. S. (1988). *Pensamiento y lenguaje*. México: Quinto Sol.
- Vygotski, L. S. (1979). *El desarrollo de los procesos psicológicos superiores*. Barcelona: Grijalbo.
- Wallon, H. (1980). *Los orígenes de las emociones en el niño*. Buenos Aires: Psique.