

# Reinventando las prácticas educativas del pasado para lograr el éxito pedagógico del futuro\* \*\*

por Michael Cole\*\*\*

Fecha de recepción: 6 de diciembre de 2010  
Fecha de aceptación: 6 de abril de 2011  
Fecha de modificación: 8 de abril de 2011

## RESUMEN

En este artículo planteo que el futuro de la investigación psicológica en procesos educativos se beneficiaría de un enfoque interdisciplinario que permitiera a los psicólogos ubicar a sus objetos de estudio dentro de los contextos culturales, sociales e históricos de su investigación. Una revisión de recuentos antropológicos sobre las características de la educación en pequeñas sociedades preindustriales cara a cara nos lleva a la pregunta sobre por qué han surgido importantes obstáculos a la investigación psicológica que busca implementar grandes cambios cualitativos en las prácticas educativas modernas al transformarlas de tal forma que tengan las mismas propiedades educativas que las sociedades cara a cara. El artículo concluye con una descripción de un sistema multidisciplinario, multi-institucional de educación que responda a estos retos mientras que al mismo tiempo ofrece un modelo para educar a estudiantes de psicología en un sistema multi-generacional de actividades con potenciales beneficios extensos.

## PALABRAS CLAVE

*Educación formal, educación indígena, aprendizaje, enseñanza.*

## Re-inventing Past Educational Practices for Future Pedagogical Success

### ABSTRACT

In this paper I argue that the future of psychological research on educational processes would benefit from an interdisciplinary approach that enables psychologists to locate their objects of study within the cultural, social, and historical contexts of their research. An examination of anthropological accounts of the characteristics of education in small, face-to-face, pre-industrial societies raises the question of why major challenges have confronted contemporary psycho-educational research that seeks to implement major, qualitative changes in modern educational practices by transforming them to have the properties of education in those same face-to-face societies. The paper concludes with a description of a multi-institutional, multi-disciplinary system of education that responds to these challenges while offering a model for educating psychology students in a multi-generational system of activities with potential widespread benefits.

### KEY WORDS

*Formal Schooling, Indigenous Education, Learning, Teaching.*

---

\* Este trabajo ha sido apoyado por *Spencer Foundation* y por la presidencia de la Universidad de California, Estados Unidos. Quisiera agradecer la extensa ayuda proporcionada por Ray McDermott en el desarrollo de las ideas presentadas aquí, en varios borradores del manuscrito, en un cronograma muy restringido. También agradezco enormemente las consultas con Barbara Rogoff y Sasha Barab.

\*\* Nota editorial: este artículo fue escrito originalmente en inglés. Traducido al español por Felipe Estrada. Correo electrónico: felipe.estrada@etb.net.co

\*\*\* Ph.D. en Psicología, Universidad de Indiana, Estados Unidos. Profesor y director del Laboratorio de Cognición Humana Comparada, Universidad de California (San Diego), Estados Unidos. Correo electrónico: mcole@ucsd.edu

## Reinventado as práticas educativas do passado para alcançar o sucesso pedagógico do futuro

### RESUMO

Neste artigo, sustenho que o futuro da pesquisa psicológica de processos educativos se beneficiará de uma visão interdisciplinar que permita que os psicólogos localizem seus objetos de estudo dentro dos contextos culturais, sociais e históricos de suas pesquisas. Para defender tal argumento, inicio com uma revisão dos recontos antropológicos das características da educação em pequenas sociedades pré-industriais cara a cara. Logo, considero as dificuldades de sustentar a pesquisa contemporânea psicoeducativa que procura implementar importantes mudanças qualitativas nas práticas educativas modernas, transformando-as para terem as propriedades da educação de tais sociedades cara a cara. Finalizo com uma breve descrição de um sistema multiinstitucional, multidisciplinar de educação que responde a esses desafios e, ao mesmo tempo, oferece um modelo para educar estudantes de psicologia em um sistema multigeracional de atividades com extensos benefícios potenciais.

### PALAVRAS CHAVE

Educação formal, educação indígena, aprendizagem, ensino.

**E**n las últimas décadas ha habido un creciente grupo de psicólogos interesados en la educación y que claman por una ampliación de la unidad de análisis psicológico de una persona individual, que confronta una tarea bien definida, a una unidad de análisis que incluye a esa persona y a la tarea “en contexto” (Barab y Plucker 2002; Bronfenbrenner 1979; Brown y Campione 1996; Cognition and Technology Group at Vanderbilt [CTGV] 1992; Forman, Minnick y Stone 1993; Rogoff 2003). Sasha Barab describe el tema con claridad:

En el núcleo mismo de la pedagogía tradicional está la polarización entre quien aprende y el contexto en el que se aprende. Dicha polarización inevitablemente lleva a la producción de conocimiento empobrecido (conocimiento inerte), el cual es conocimiento que puede ser recuperado por el estudiante cuando esto es explícitamente solicitado, pero que no puede ser fácilmente aplicado a situaciones relevantes del mundo real (Barab 2010).

El término “contexto” generalmente no es muy mencionado en dichos recuentos, pero el espíritu del llamado a “tomar el contexto en serio” es bastante claro. Para Bronfenbrenner (1979), el nivel más incluyente del contexto es la cultura, representada por la ideología dominante del grupo social y de sus instituciones constituyentes. Barab y Roth (2006) vinculan el contexto con la ecología de las actividades educativas estudiadas, donde

la ecología se concibe como una *vida-mundo*, que definen como “el entorno desde la perspectiva de un individuo” (Barab y Roth 2006, 3). Otros identifican el “nivel de contexto” relevante con un grupo de personas que pasan tiempo juntas y participan en actividades conjuntas en algún entorno institucionalizado, por ejemplo, la escuela, el aula o el entorno de trabajo. Esta línea de pensamiento identifica a la unidad de análisis relevante como la comunidad en la cual está ubicado el individuo, como lo indican términos tales como “comunidades de práctica” (Lave y Wenger 1991), “comunidad de estudiantes” (Brown y Campione 1996) o “comunidades de consulta” (Scardamalia y Bereiter 1991).

Los psicólogos investigadores que buscan desarrollar modelos efectivos de educación a través de la expansión de la unidad de análisis, a pesar de las diferencias que pueda haber entre ellos, con frecuencia han buscado inspiración en adelantos en la antropología y la sociología, disciplinas que tradicionalmente han sido encargadas del análisis de contextos hacia el que tiende la psicología. Este cambio de enfoque está frecuentemente acompañado de la invocación de procesos que generalmente son ignorados en estudios psicológicos tradicionales del proceso educativo. Así, por ejemplo, Varenne y McDermott (1998) sostienen que los contextos institucionales y culturales, así como la ecología social de la escuela misma, desempeñan un papel crucial en la formación de procesos que llevan al éxito o fracaso educativo. En su conocido trabajo con comunidades de práctica, Jean Lave ha argumentado contundentemente que el aprendizaje es un proceso omnipresente en la vida humana; por consiguiente, se debe reemplazar un énfasis restringido a la enseñanza deliberada en situacio-

nes de clases estrictamente controladas por investigaciones que reconocen el hecho de que “desarrollar una identidad como miembro de una comunidad y volverse hábil son parte del mismo proceso en el cual lo primero motiva y da forma y significado a lo segundo, que lo subsume” (Lave 1993, 65). Ella y Etienne Wenger invocan la noción de “participación periférica legítima” en comunidades de práctica como el proceso crucial que induce el aprendizaje (Lave y Wenger 1991).

Los esfuerzos de los psicólogos para reorganizar la enseñanza formal basados en estas ideas han tenido gran variedad de formas. Éstas incluyen instituir procedimientos pedagógicos que permitan a los niños más medios para planear y organizar sus propias lecciones (Depalma, Matusov y Smith 2009; Rogoff, Turkanis y Bartlett 2001), permitir que los docentes se familiaricen personalmente con los “fondos de conocimiento” de la comunidad proporcionando espacios que les permitan pasar tiempo con la comunidad (González, Moll y Amanti 2005), o crear mundos informáticos virtuales y modos de actividad pedagógica en pequeños grupos que buscan traer el mundo externo al aula (Barab *et al.* 2005; Cognition and Technology Group at Vanderbilt, Technology 1992).

A continuación retomo la revisión de ejemplos específicos de investigación psicoeducativa en esta tradición. Sin embargo, primero debo “retroceder”, en términos históricos, y “expandirme”, en términos geográficos y disciplinares, para explicar qué hace que estas corrientes intelectuales sean particularmente interesantes. Si el principal argumento de este artículo es correcto, hay una destacada similitud entre los impulsos básicos de los psicólogos educativos que desean hacer de las “personas en contextos” su unidad de análisis y el proceso de educación observado por antropólogos y sociólogos que han trabajado cara a cara con miembros de grupos relativamente pequeños de sociedades no alfabetizadas y no industriales. El tema principal es determinar cómo pueden cumplirse dichas condiciones, y si éstas pueden darse, para lograr metas educativas contemporáneas, a través de medios modernos, y bajo condiciones modernas.

### PRÁCTICAS EDUCATIVAS EN PEQUEÑAS SOCIEDADES PREALFABETIZADAS Y PREINDUSTRIALES

Los niños no fueron un foco principal de los primeros antropólogos, pero a partir del final del siglo XIX y hasta inicios de la década de 1930 hubo un constante, aunque pequeño, flujo de reportes que pretendían describir

el contenido y proceso de la educación entre “pueblos primitivos” (Chamberlain 1896; Firth 1957; Hoernlé 1931; Malinowski 1928; Whiting 1941). Mi discusión se basará en dos fuentes principales: el ensayo de Meyer Fortes (1970) sobre educación derivado de su más amplio trabajo etnográfico en Ghana, en la década de 1930, y el cuidadoso estudio etnográfico de Mariette de Haan sobre el aprendizaje y la enseñanza entre el pueblo Mazahua del oeste y norte de México, en la década de 1990 (De Haan 1999).<sup>1</sup>

Meyer Fortes publicó su ensayo “Los aspectos sociales y psicológicos de la educación en Taleland” en una edición especial de la revista *Africa* en 1938. En ese momento los Talensi eran en su mayoría un pueblo agrícola que habitaba la sabana del norte de lo que hoy es Ghana. Había algunas escuelas misioneras en el área en la época, pero en su mayoría las personas crecían analfabetas y monolingües en su lengua nativa. Fue la educación en este contexto sociocultural lo que interesó a Fortes.

La educación entre los Talensi, escribe,

[...] es un proceso social, una concatenación temporal de eventos en la que el factor significativo es el tiempo y el fenómeno significativo es el cambio. Entre su nacimiento y su llegada a la madurez social, el individuo pasa de ser un vínculo relativamente periférico a uno relativamente central de la estructura social (Fortes 1970, 202).

El reto está en comprender este proceso de cambio. En su visión de la educación Fortes incluye el conocimiento requerido como tema práctico para el sostenimiento propio y del grupo social en su ecología local, así como las creencias y costumbres centrales de la vida moral del grupo que gobierna las relaciones sociales. Él nos dice que ninguna de estas formas de educación es “un proceso involuntario”, pero que ocurren de maneras un tanto diferentes.

Un aspecto común de la visión de Fortes referente a ambos tipos de proceso educativo de los Talensi, es que ocurren en lo que él llama la “esfera social” (o “espacio social”). La participación de niños y adultos en la esfera social es claramente diferente de la que se encuentra en las sociedades industriales modernas. Fortes define la esfera social en los siguientes términos proféticos:

<sup>1</sup> Para una revisión de materiales similares que toman una serie diversa de sociedades con particular referencia a los temas planteados en este artículo, ver Rogoff *et al.* (2003), que cito más adelante.

El espacio social de un individuo es producto del segmento de la estructura social y del segmento del hábitat con el cual está efectivamente en contacto. Dicho de otra forma, el espacio social es la sociedad en su escenario ecológico observada desde el punto de vista del individuo. El individuo crea su espacio social y es, a su vez, formado por éste. Por un lado, su rango de experiencias y comportamiento es controlado por su espacio social, y por el otro, todo lo que aprende hace que éste se expanda y se diferencie más. Durante la vida el individuo cambia *pari passu* con su desarrollo psicofísico y social. [...] En la evolución del espacio social de un individuo encontramos una medida de su desarrollo educativo (Fortes 1970, 213).

Lo que es especial sobre la esfera social de los Talensi, escribe él, es que

[...] la esfera social del adulto y del niño es unitaria e indivisible [...] ya que entre adultos y niños, en la sociedad Tale, la esfera social se diferencia solamente en términos de capacidad relativa. Todos participan en la misma cultura, la misma ronda de vida, pero en grados diferentes que corresponden a la etapa de desarrollo mental y físico [...] Son activa y responsablemente parte de la estructura social, del sistema económico, del sistema ritual e ideológico [...] [Esto] significa que el niño, desde el comienzo, está orientado hacia la misma realidad que sus padres y tiene el mismo material físico y social hacia el cual dirigir sus atributos cognitivos e instintivos. Los intereses, motivos y propósitos de los niños son iguales a los de los adultos, pero con un nivel de organización más sencillo. Por consiguiente, los niños no necesitan ser obligados a compartir actividades económicas y sociales. Están ansiosos de hacerlo (Fortes 1970, 202).

Adicionalmente, Fortes resalta que “el entrenamiento del joven pocas veces es regularizado o sistematizado, sino que ocurre como un ‘subproducto’ de la rutina cultural; los parientes, y en particular la familia, son los principales responsables de ello; [...] es realizado de una forma práctica en relación con las ‘situaciones reales de la vida cotidiana’” (Fortes 1970, 202).

Estos comentarios no deben interpretarse como que no hay diferenciación de la experiencia educativa entre los Talensi y, por extensión bien documentada, entre los pueblos “primitivos”. Hay actividades tales como la herrería, la composición de huesos y la partería que están especializadas por parentesco y género. Es en dichas áreas especializadas que surge la forma de educación

conocida como “aprendizaje”, tema al cual regresaré más adelante. Pero la regla general es claramente una en que los niños participan voluntariamente en una gran variedad de actividades prácticas, mientras que los adultos ajustan la dificultad de su participación en un proceso social continuo en el que la habilidad relativa es la medida de las formas de participación.

La investigación de De Haan, a pesar de su distancia en tiempo y espacio, confirma y extiende el recuento de Fortes, en parte porque el proceso de enseñanza/aprendizaje fue el foco de su trabajo, y en parte porque tenía herramientas de registro de datos que eran inimaginables cuando Fortes realizó su trabajo. “El acto de aprender”, escribe ella, “no era separado, ni era creado un dominio completamente diferente para aprender [...] El aprendizaje debía ocurrir a través de la participación en el transcurso normal de las actividades y enfrentando retos ‘auténticos’” (De Haan 1999, 224).

De Haan también documenta la forma en que se realizan sutiles ajustes por parte de los padres para fomentar el aprendizaje.

Por ejemplo, la velocidad de la actividad se reducía, se tomaban riesgos ‘innecesarios’ para involucrar los niños, se organizaba el modelado y se daba retroalimentación. Sin embargo, estas oportunidades de aprendizaje avanzaban la tarea y eran parte integral de ella. El niño nunca era orientado hacia una tarea sin ser parte integral de ella. [...] El aspecto más impactante del papel dado al niño cuando participaba en una situación de aprendizaje es que no era tratado como alguien que aprende sino como un participante completo. Los niños eran tratados, en la medida de lo posible, como si ya fueran proficientes y se esperaba que aprendieran de las exigencias que este tipo de situación provoca. [...] Una vez involucrados en una actividad, la competencia de los niños era aprovechada por completo, aunque su nivel de competencia es diferente al de un adulto (De Haan 1999, 224-225).

Como resultado de esta organización, De Haan (1999) concluye que dichas situaciones están organizadas de tal forma que los niños tienen repetidas oportunidades para aumentar su competencia, mientras que sus roles sutilmente cambian, y se vuelven cada vez más responsables de la tarea conjunta. Una consecuencia de esta forma de actividad conjunta es que, aunque los adultos y niños tienen estatus diferentes, ambos son actores completamente activos, y así, el niño es capaz de identificarse con el papel del adulto y de desarrollar nuevas

habilidades y adquirir conocimiento sin que el aprendizaje sea el punto focal de la atención conjunta. Otra consecuencia es que cuando el niño no puede ejecutar parte de la tarea conjunta, y sin distraer a ninguna de las partes de las tareas que las ocupan, el adulto asume el papel del niño y proporciona a éste un modelo del cual aprender sin disminuir su estatus como miembro completo del grupo o del flujo de la actividad.

Utilizando estos dos recuentos como mis “datos” respecto a las prácticas educativas de miembros de dos comunidades pequeñas, cara a cara, en donde la enseñanza cumple un papel mínimo en la vida cotidiana (y la extensa documentación de patrones similares alrededor del mundo resumidos por Rogoff *et al.* 2003), ahora puedo regresar a mi argumento central: los estudiosos contemporáneos que buscan reorientar la investigación educativa para que estudie la educación en su contexto cultural y ecológico, y conectar nuevamente la educación a lo que llaman mundos de vida o comunidades de práctica, están buscando precisamente esas cualidades de la educación que son características de las personas para quienes la escolarización formal está ausente de sus vidas cotidianas, o es tangencial a ellas.

### ¿ES POSIBLE REGRESAR AL FUTURO? INVESTIGACIÓN PSICOEDUCATIVA MODELADA CON BASE EN PRÁCTICAS EDUCATIVAS TRADICIONALES

Claramente, es imposible devolver el reloj histórico y deshacer todos los cambios culturales/tecnológicos, sociales y económicos que diferencian a los mundos de vida de los niños que viven en sociedades industriales contemporáneas de aquellos de los Talensi en la década de 1930. Tampoco querrían la mayoría de los lectores de este artículo cambiar de lugar con los Mazahua, o con los millones de personas alrededor del mundo que viven en situaciones de subsistencia, o peor. Para estas personas la escolarización formal, los años de escolarización formal, son vistos como el camino hacia el progreso, medido en expectativa de vida, salud, y todas aquellas circunstancias materiales que hacen difícil mantenerlos en la granja una vez han visto las luces de la ciudad. Luego es algo paradójico que muchos psicólogos contemporáneos busquen reformar prácticas educativas modernas, precisamente, reinstituyendo las características de la experiencia educativa que acabo de citar.

No tengo la intención de repasar aquí todas las características negativas de la escolarización moderna que llevan a esta aparentemente paradójica búsqueda por

reformar las prácticas educativas modernas basándose en el modelo de sociedades pequeñas y no alfabetizadas. Las dolorosas falencias de la escolarización moderna –incluidos los bajos niveles de desempeño, la extendida falta de interés de los estudiantes, las altas tasas de deserción y las grandes disparidades entre los niños, de acuerdo con sus antecedentes étnicos/sociales– son tema común de los medios (para un completo análisis crítico, ver Varenne y McDermott 1998). Son problemas como éstos los que han motivado el trabajo contemporáneo de psicólogos que buscan reenfocar su investigación hacia una unidad de análisis que incluye a quien aprende en su contexto, concebido de varias formas. Los esfuerzos individuales de investigación de este tipo no son de ninguna manera partes del mismo todo; difieren con respecto a las unidades de análisis en las cuales se enfocan, a las características y tipos particulares de actividad conjunta que consideran más importante, al papel que asignan a las tecnologías modernas, a sus métodos de investigación, y, por supuesto, a las tradiciones teóricas particulares sobre las cuales se apoyan para justificar sus métodos e interpretar sus resultados. Me refiero a trabajos tales como *Cognitive Apprenticeship* (Aprendizaje cognitivo [Collins, Brown y Newman 1989]), *Reciprocal Teaching* (Enseñanza recíproca [Palincsar y Brown 1984]), el Programa Jasper del The Cognition and Technology Group at Vanderbilt (CTVG 1997), el programa Fostering a Community of Learners (Fomentando una Comunidad de Personas que Aprenden [Brown y Campione 1996]), el Open Classroom (Aula Abierta [Rogoff, Turkanis y Bartlett 2001]), y Quest Atlantis (<http://atlantis.crlt.indiana.edu/>).

Por ejemplo, en su trabajo sobre aprendizaje cognitivo, Collins y sus colegas (Collins, Brown y Newman 1989) acuñaron el término “aprendizaje cognitivo” para señalar su deseo de reorganizar la instrucción en modelos de interacción derivados de la organización de aprendices observada en pequeñas sociedades cara a cara y no alfabetizadas. Tomaron como modelo la investigación de Jean Lave (1977) entre los sastres Vai en Liberia, en la década de 1970. La instrucción basada en la idea de aprendizaje cognitivo, argumentan Collins y sus colegas, debe centrarse en ejecutar tareas en un dominio de contenido por medio de la observación y práctica por parte del estudiante, en combinación con modelos, preparación y apoyo dinámico (“andamiaje” y “desvanecimiento”) proporcionados por el profesor.

Un ejemplo primario presentado por Collins y sus colegas es el procedimiento llamado “enseñanza recíproca” (Palincsar y Brown 1984). La enseñanza recíproca fue



diseñada para estudiantes que habían aprendido habilidades básicas de decodificación, pero al hacerlo, no aprendieron a extraer significado de la lectura. El método utilizaba varios procedimientos para exteriorizar y hacer visibles los procesos, generalmente invisibles, que son centrales en la comprensión de lectura. La enseñanza recíproca se implementa haciendo que el profesor y los estudiantes lean en silencio un párrafo que luego discuten en términos de cuatro subprocedimientos clave: formular preguntas basadas en el texto, resumir el texto, clarificar dificultades en el texto y hacer predicciones de lo que sigue en el texto. Luego, gradualmente, la estructura de la actividad cambia a medida que los estudiantes toman el papel del profesor, inicialmente con apoyo extenso, que les permite adoptar cualquier parte que puedan de la tarea general, mientras que el faltante es llenado por el profesor. La totalidad de la tarea siempre se completa, mientras que la estructura del hacer es lo que cambia.

Brown y Palincsar (1989) resaltan tanto las afinidades como las diferencias entre la enseñanza recíproca y las formas tradicionales de aprendizaje. Por ejemplo, la organización de la actividad deja claro que se está realizando trabajo serio; el adulto fija las metas generales, pero todos deben contribuir. Cuando se involucran en la actividad grupal, el profesor adulto monitorea de cerca a los estudiantes involucrados en el papel de enseñar al tiempo que les da espacio para controlar las discusiones tanto como pueden; proporciona retroalimentación a la medida de su actual nivel de habilidad, y retoma el papel responsable si el progreso comienza a fallar, tal y como lo describen Fortes (1970) y De Haan (1999) en las actividades de enseñanza que observaron en las actividades cotidianas de las comunidades que estudiaron.

La enseñanza recíproca también difiere de los casos descritos por Fortes y De Haan. Por ejemplo, en el aprendizaje tradicional las metas de la actividad se comparten entre adultos y niños desde el comienzo, mientras que en la enseñanza recíproca inicialmente los adultos entienden el objetivo, pero los niños claramente no lo hacen, ni pueden hacerlo, precisamente porque no saben leer. Además, los profesores no son parientes, y las escuelas no son poblados, haciendo que los vínculos emocionales entre participantes, así como las motivaciones para involucrarse en la actividad, sean significativamente diferentes. A pesar de tales diferencias, Brown y sus colegas reportan que este tipo de “aprendizaje cognitivo” es efectivo en variados dominios de contenido educativamente valorado (Brown y Palincsar 1989).

No hay suficiente espacio aquí para revisar todo este trabajo en detalle.<sup>2</sup> En esta coyuntura quiero resaltar dos puntos básicos. Primero, que una variedad de esfuerzos para extender los análisis psicológicos de los procesos educativos más allá del niño involucrado en una tarea bien definida, para incluir el contexto más amplio de la actividad del niño —situándola en su comunidad por una variedad de medios—, tiene una fuerte afinidad con las formas de educación que predominaban en sociedades prealfabetizadas estudiadas por antropólogos en los siglos XIX y XX, prácticas que continúan dominando las prácticas de millones de niños para quienes la enseñanza formal es, como mucho, una parte tangencial de la experiencia personal. Aunque pocos psicólogos cuyo trabajo es de este tipo hacen referencia a Fortes, muchos parecen citarlo cuando él escribe que en el proceso de desarrollo “el individuo es transformado de un vínculo relativamente periférico, a uno relativamente central en la estructura social” o que “en la evolución del espacio social de un individuo tenemos una medida de su desarrollo educativo” (el espacio social entendido como “la sociedad en su entorno ecológico observado desde el punto de vista del individuo”).

Segundo, creo que se ha establecido que, con criterios razonables (a veces con la inclusión de pruebas experimentales aleatorias, pero con más frecuencia con la utilización de indicadores menos formales, como lograr o exceder estándares estatales de desempeño o el éxito posterior de los niños en la escuela), tales prácticas alternativas son exitosas. En varios de los casos reportados, también generan niños que se convierten en aprendices automotivados y que buscan involucrarse en actividades socialmente responsables relacionadas con problemas del mundo real que enfrentan en sus comunidades.

Al aceptar estos dos puntos surgen nuevas preguntas que nos llevan más allá de los confines de la psicología, exigiéndonos que consideremos temas comúnmente tratados por politólogos, sociólogos, historiadores y economistas.

Para comenzar, si tales programas efectivamente son exitosos, ¿por qué no dominan en la educación de Estados Unidos y demás países industrializados? El hecho es que tales programas, a pesar de los enormes esfuerzos requeridos para implementarlos, y los igualmente arduos esfuerzos para sostenerlos, son muy difíciles de encontrar. Esto debería obligarnos a reflexionar sobre para quién y bajo cuáles condiciones la educación de transmisión/línea de ensamblaje puede considerarse apropiada. Desde su concepción en el mundo antiguo, la

2 Se remite al lector a Cole 2010

enseñanza masiva siempre ha estado asociada a grandes agrupaciones de personas que viven próximas las unas a las otras, como parte de algo similar a una organización política estatal (Guthrie 2003). Siempre ha sido su misión principal la enseñanza de la lectura y de las nociones básicas de aritmética (Goody 1975). También ha estado siempre asociada con la creación de la jerarquía social y con el privilegio económico. Y el fracaso siempre ha sido una de sus características esenciales (Varenne y McDermott 1998), una idea expresada con frecuencia por aquellos que consideran la escolarización como poco más que una “máquina distribuidora” social (Spring 1989).

Una jerarquía elaborada, una desigualdad económica marcada y el fracaso generalizado no son características de las formas de educación asociadas con las prácticas educativas encontradas entre los Talensi, los Mazahau, o cantidades de otras pequeñas comunidades cara a cara que han servido como modelo para prácticas psicoeducativas que buscan estudiar a los niños en sus contextos sociales, culturales y ecológicos. En consecuencia, cualesquiera que sean los méritos de las teorías psicológicas del aprendizaje y el desarrollo que buscan ir más allá del niño individual que enfrenta tareas prediseñadas cuyo desempeño será evaluado en una base igualmente individual (y creo firmemente como psicólogo que estos enfoques son científicamente correctos), inevitablemente fracasarán en su intento de ofrecer una teoría de cómo proporcionar una educación exitosa, como lo especifican los creadores de políticas educativas, porque no miran más allá de los límites de la psicología para incorporar los factores socioeconómicos e históricos que limitan su aplicabilidad.

Aparentemente estamos atrapados en una doble paradoja. Para comenzar, he argumentado y, creo, demostrado que la teorización psicológica contemporánea sobre los procesos educativos que adoptan personas-en-sus-contextos (comunidades, mundos de vida, ecologías) ha buscado, abierta o inconscientemente, reinstaurar formas de educación que son características de pueblos históricamente extintos o contemporáneamente marginados. En la medida en que tienen éxito en ello, aparentemente tienen éxito en crear el tipo de aprendiz ampliamente educado y automotivado de por vida que los creadores de políticas educativas nos exigen a todos como norma nacional por cumplir o superar. Pero cuando vamos más allá de las pruebas de existencia que corroboran nuestras teorías sobre el aprendizaje y el desarrollo, nos vemos enfrentados al incómodo hecho de que son muy difíciles de encontrar las ecologías sociales que soportarán las formas de educación que nos exigen nuestras teo-

rías psicológicas. La forma básica de la educación que domina las aulas de Estados Unidos y todos los demás países industrialmente avanzados es inquietantemente similar a la forma de educación que se puede encontrar en la China o la Sumeria de la Antigüedad.

El patrón general parece ser éste: las excepciones a lo que Rogoff llama el método de línea de ensamblaje de la educación masiva *puede* funcionar, pero las ecologías sociales, económicas y culturales que lo hacen posible son limitadas. Las pruebas de existencia que he descrito en este artículo son como parches de tierra en un montículo de roca. Esta situación restringe un enfoque puramente psicológico de la reforma educativa a la construcción de pequeños jardines que deben luchar para sobrevivir contra fuerzas externas al lente analítico de la disciplina. Podemos escribir un sinnúmero de manuales sobre cómo construir estos diminutos ecosistemas, y podemos invertir años en su cuidado. Pero no podemos romper suficientes rocas para que se extiendan.

## ENTONCES, ¿QUÉ HACER?

No es mi intención transmitir un mensaje de desesperación. Al contrario, creo que es importante reconocer que proporcionamos los tipos de educación que nuestras ecologías sociales permiten y promueven, con fracasos y todo. Son los cambios en las formas de vida humana, incluido el papel de la educación en la promoción de la adaptación humana, los que finalmente darán forma a las actividades educativas. La educación masiva moderna es el producto de las fuerzas socioeconómicas que nos dieron la Revolución Industrial, la línea de ensamblaje y McDonald's. Al hacerlo, también trajeron consigo un bienestar sin precedentes para muchos, atroces desigualdades, una dependencia de formas de energía que amenazan nuestra capacidad a largo plazo de habitar este planeta, y el potencial de exterminar nuestra propia especie en cuestión de minutos.

Pero ninguna de esas circunstancias ha saciado la inventiva humana, ni parecieron menos retadoras las circunstancias que enfrentaron los humanos que se asomaban a las cuevas de Lascaux, de lo que nuestra propia situación nos parece a nosotros. Las innovaciones educativas, por limitadas que sean, son variaciones en los modos de vida humana sobre los cuales la selección natural actuará como siempre lo ha hecho. El reto es que se nos ocurran variaciones, formadas por la ilusión de que la vida humana importa en el gran esquema de las cosas que de hecho tienen futuro.

Para algunos, posiblemente muchos, que leen estas palabras, las innovaciones de personas como Sasha Barab y el Grupo CTRV podrían ser *la* respuesta. Parece incontrovertible que las nuevas tecnologías digitales ofrecen un enorme potencial para reorganizar la vida humana, incluidos los procesos de educación para dicha vida. En el entusiasmo actual por las nuevas tecnologías vistas como *la* respuesta, mi punto de vista es que debemos tener en cuenta las lecciones de la historia y acercarnos a dichos esfuerzos como parte de una respuesta; una respuesta que traerá consigo consecuencias inesperadas con las que deberemos convivir, así como hoy tenemos que convivir con los problemas que actualmente nos acechan, que no hace mucho eran vistos como *la* respuesta a los problemas de generaciones anteriores.

Para concluir, me gustaría proponer otra estrategia para reorganizar la actividad educativa que creo puede ser una forma potencialmente productiva para complementar los esfuerzos de aquellos cuyo trabajo he discutido aquí. Durante los últimos veinticinco años mis colegas en el Laboratorio de Cognición Humana Comparada y yo, en conjunto con varios investigadores en diversas partes del mundo,<sup>3</sup> hemos venido diseñando e implementando programas educativos para ser implantados luego de las jornadas escolares. Este trabajo comparte varias características de diseño con las investigaciones psicoeducativas discutidas con anterioridad, pero también tiene algunos rasgos únicos que, creo, tratan varios retos educativos simultáneamente.

Primero, las características compartidas. Los entornos que creamos combinan el juego con la educación, con frecuencia haciendo uso de computadores y redes informáticas como medio para presentar contenido intrigante que es una combinación de entretenimiento y contenido académico; proporcionamos a niños en edades entre los 4 y los 16 años una amplia variedad de actividades potenciales para escoger y una “cuasi estructura” que sirve para coordinar el involucramiento en las actividades. Proporcionamos no sólo experiencias basadas en computadores, sino que vinculamos estas experiencias a diversos temas de “mundo de vida”. Los niños asisten a estas actividades de forma voluntaria, y, de acuerdo con un conjunto de medidas, se promueve su desempeño académico y desarrollo social por medio de su participación en estas actividades.<sup>4</sup>

*Lo que es único en nuestro enfoque.* Los entornos que creamos involucran la colaboración entre instituciones de educación superior y comunidades locales, que hemos llamado un vínculo U-C (una sigla conveniente que comenzó como una referencia a la Universidad de California, pero que funciona bien para universidades en general). Como colaboración institucional, cada parte está obligada a proporcionar a la otra recursos que no podrían obtener fuera de la colaboración. Las instituciones comunitarias (clubes de jóvenes, escuelas, iglesias, centros comunitarios de aprendizaje) que ya atraen niños después de las jornadas académicas proporcionan espacio, un supervisor, y cualesquiera recursos de los que puedan disponer, tales como computadores y líneas telefónicas. La universidad proporciona estudiantes de pregrado supervisados que permanecen varias horas a la semana con los niños en el sitio, participando *con* los niños y adultos locales en la ejecución de actividades que la comunidad considera más interesantes y útiles. Los estudiantes universitarios, por supuesto, traen consigo su propio entusiasmo y sus habilidades, pero éstos siempre están subordinados a los deseos de la comunidad. Juntos, con los niños, realizan una amplia gama de proyectos que documentan conjuntamente en formatos digitales que luego son puestos en un sitio web y que se convierten en un creciente registro de los logros de la comunidad local colaborativa. Adicionalmente, los estudiantes universitarios documentan en detalle sus experiencias con las actividades en el sitio después de cada visita y leen investigaciones académicas sobre el proceso de aprendizaje y desarrollo, cultura, clase, y otros temas que sus profesores piensan que pueden ser útilmente relacionados con sus experiencias de campo; sus notas luego se convierten en datos para artículos de investigación y reflexiones sobre su propio desarrollo al final del trimestre o semestre académico.

Un importante resultado de esta línea de investigación es la evidencia de que la participación en tales actividades “teórico-prácticas” produce un cambio notable en las ideas que los estudiantes de pregrado tienen sobre su propia educación. Las lecturas difíciles no son descartadas inmediatamente, sino que son interrogadas para ver si pueden ser vinculadas a algún tipo útil de práctica. Los estudiantes, al ser obligados por las circunstancias a responsabilizarse de los niños en colaboración con sus pares, experimentan un cambio en sus identidades como estudiantes universitarios y en sus sentimientos de conexión con comunidades culturales a las que ordinariamente no tendrían acceso.

3 Ver [www.uclinks.org](http://www.uclinks.org) para un resumen

4 Ver Cole y The Distributed Literacy Consortium (2006) y los datos presentados en [www.uclinks.org](http://www.uclinks.org)



En conjunto, este enfoque interinstitucional colaborativo crea una comunidad de práctica multigeneracional que muestra a todos los participantes una variedad de futuros que no podrían haber imaginado de otra manera. Simultáneamente, trata retos educacionales que surgen de la educación primaria y secundaria, y es divertido, incluso, aunque representa mucho trabajo duro. Lleva a los estudiantes universitarios más allá de un enfoque de individuos involucrados en tareas claramente especificadas en situaciones sociales cuidadosamente recortadas, exigiéndoles que se involucren con la ecología social más amplia, motivando la inclusión de la sociología, la antropología y otras disciplinas de las ciencias sociales como parte central de su educación como psicólogos.

Los “jardines para el desarrollo” creados por esta forma de educación universitaria “teórico-práctica” enfrentan muchos retos. Aquellos que mis colegas y yo hemos creado han prosperado y declinado a lo largo de las décadas, dependiendo de la amplia gama de condiciones que enfrentan los otros proyectos de personas-en-contextos que he discutido aquí. Pero en aquellos sitios en donde han surgido, éstos han proporcionado un rico ambiente multigeneracional para la educación. Creo que estrategias de investigación como ésta, que resuelven varios problemas a la vez, son al menos una forma prometedora de sobrevivir a la guadaña de los procesos de selección natural y al rocoso suelo que nuestra sociedad enormemente pluralista enfrenta actualmente.\*

## REFERENCIAS

1. Barab, Sasha. 2010. Sitio Web. <http://inkido.indiana.edu/barab/research.html> (Recuperado el 26 de marzo de 2010).
2. Barab, Sasha y Jonathan Plucker. 2002. Smart People or Smart Contexts? Cognition, Ability, and Talent Development in an Age of Situated Approaches to Knowing and Learning. *Educational Psychologist* 37, no. 3: 165-182.
3. Barab, Sasha y Wolff-Michael Roth. 2006. Curriculum-based Ecosystems: Supporting Knowing from an Ecological Perspective. *Educational Researcher* 35, no. 5: 3-13.
4. Barab, Sasha, Michael Thomas, Tyler Dodge, Robert Carteaux y Hakan Tuzun. 2005. Making Learning Fun: Quest Atlantis, a Game without Guns. *Educational Technology Research and Design* 53, no. 1: 86-107.
5. Bronfenbrenner, Uri. 1979. *The Ecology of Human Development*. Cambridge: Harvard University Press.
6. Brown, Ann y Joseph Campione. 1996. Psychological Theory and the Design of Innovative Learning Environments: On Procedures, Principles, and Systems. En *Innovations in Learning: New Environments for Education*, eds. Leona Schauble y Robert Glaser, 289-325. Hillsdale: Lawrence Erlbaum.
7. Brown, Ann y Annemarie Palincsar. 1989. Guided, Cooperative Learning and Individual Knowledge Acquisition. En *Knowing, Learning and Instruction: Essays in Honor of Robert Glaser*, ed. Lauren Resnick, 393-451. Hillsdale: Lawrence Erlbaum.
8. Chamberlain, Alexander. 1896. *The Child in Primitive Cultures*. Nueva York: Macmillan.
9. Cognition and Technology Group at Vanderbilt (CTGV). 1992. The Jasper Experiment: An Exploration in Issues of Learning and Instructional Design. *Educational Technology Research and Design* 40, no. 1: 65-80.
10. Cognition and Technology Group at Vanderbilt (CTGV). 1997. *The Jasper Project: Lessons in Curriculum, Instruction, Assessment, and Professional Development*. Mahwah: Lawrence Erlbaum Associates.
11. Cole, Michael. 2010. What's Culture Got to Do with It? Educational Research as a Necessarily Interdisciplinary Enterprise. *Educational Researcher* 39, no. 6: 461-470.
12. Cole, Michael y The Distributed Literacy Consortium (Eds.). 2006. *The Fifth Dimension. An After-school Program Built on Diversity*. Nueva York: Russell Sage.
13. Collins, Allan, John Brown y Susan Newman. 1989. Cognitive Apprenticeship: Teaching the Craft of Reading, Writing and Mathematics. En *Knowing, Learning and Instruction: Essays in Honor of Robert Glaser*, ed. Lauren Resnick, 453-494. Hillsdale: Erlbaum.
14. De Haan, Michelle. 1999. *Learning as a Cultural Practice: How Children Learn in a Mexican Mazahua Community*. Ámsterdam: Thela Thesis.
15. Depalma, Renée, Eugene Matusov y Mark Smith. 2009. Smuggling Authentic Learning into the School Context: Transitioning from an Innovative Elementary to a Conventional High School. *Teachers College Record* 111, no. 4: 934-972.

16. Firth, Raymond. 1957 [1936]. *We the Tikopia: A Sociological Study of Kinship in Primitive Polynesia*. Boston: Beacon Press.
17. Forman, Ellice, Norris Minnick y Addison Stone (Eds.). 1993. *Contexts for Learning*. Nueva York: Oxford.
18. Fortes, Meyer. 1970 [1938]. Social and Psychological Aspects of Education in Taleland. En *Time and Social Structure*, ed. Meyer Fortes, 201-239. Nueva York: Humanities Press.
19. Goody, Jack. 1975. Schools, Education, and the Social System: Some Utopian Suggestions. *Interchange* 6, no. 4: 1-5.
20. González, Norma, Luis Moll y Cathy Amanti (Eds.). 2005. *Funds of Knowledge: Theorizing Practices in Households, Communities and Classrooms*. Nueva Jersey: Lawrence Erlbaum.
21. Guthrie, James (Ed.) 2003. *Encyclopedia of Education*. Nueva York: Macmillan.
22. Hoernlé, Winifred. 1931. An Outline of the Native Conception of Education in Africa. *Africa: Journal of the International African Institute* 4, no. 2: 145-163.
23. Lave, Jean. 1977. Tailor-made Experiments and Evaluating the Intellectual Consequences of Apprenticeship Training. *Newsletter of the Institute for Comparative Human Development* 7, no. 2: 1-3.
24. Lave, Jean. 1993. Situating Learning in Communities of Practice. En *Perspectives on Socially Shared Cognition*, eds. Lauren Resnick, John Levine y Stephanie Teasley, 63-82. Washington: American Psychological Association.
25. Lave, Jean y Etienne Wenger. 1991. *Situated Learning Legitimate Peripheral Participation*. Nueva York: Cambridge University Press.
26. Malinowski, Bronislaw. 1928. *The Sexual Life of Savages in North-Western Melanesia*. Londres: George Routledge & Sons.
27. Palincsar, Annemarie y Ann Brown. 1984. Reciprocal Teaching of Comprehension-Fostering and Comprehension-monitoring Activities. *Cognition and Instruction* 1, no. 2: 117-175.
28. Rogoff, Barbara. 2003. *The Cultural Nature of Human Development*. Nueva York: Oxford University Press.
29. Rogoff, Barbara, Ruth Paradise, Rebeca Mejía Arauz, Marciela Correa-Chávez y Cathy Angelillo. 2003. Firsthand Learning through Intent Participation. *Annual Review of Psychology* 54: 175-203.
30. Rogoff, Barbara, Carolyn Turkanis y Leslee Bartlett. 2001. *Learning Together: Children and Adults in a School Community*. Nueva York: Oxford University Press.
31. Scardamalia, Marlene y Carl Bereiter. 1991. Higher Levels of Agency for Children in Knowledge Building: A Challenge for the Design of New Knowledge Media. *The Journal of the Learning Sciences* 1, no. 1: 37-68.
32. Spring, Joel. 1989. *The Sorting Machine Revisited: National Educational Policy since 1945*. Nueva York: Longman.
33. Varenne, Herve y Ray McDermott. 1998. *Successful Failure: The School America Builds*. Boulder: Westview Press.
34. Whiting, John. 1941. *Becoming a Kwoma*. Nuevo Haven: Yale University Press.