



## Educere

versión impresa ISSN 1316-4910

**Educere v.13 n.44 Meridad mar. 2009**

### Las ideas de Bruner: De la revolución cognitiva a la revolución cultural

Moisés Esteban Guilar\*

Universidad de Girona España. [moises.esteban@edg.edu](mailto:moises.esteban@edg.edu)

#### Resumen

El presente trabajo destaca dos períodos en la vida y obra del psicólogo americano Jerome S. Bruner. Una primera que coincide con la estancia en Harvard (1945-1972) y, que podríamos llamar etapa de la revolución cognitiva, y una segunda con la docencia ejercida en Oxford (1972-1979), que lleva al actual momento en la Escuela de Derecho de Nueva York. Es lo que llamamos etapa de la revolución cultural. En ambos momentos de la biografía de Bruner se destacan aportaciones que han marcado un hito en el desarrollo de las Ciencias de la Educación en el siglo XX y en la actualidad. El currículo en espiral, el andamiaje, la reforma educativa o la enseñanza recíproca son nociones que se describen en el siguiente artículo.

**Palabras claves:** teoría pedagógica, Jerome S. Bruner, currículo en espiral, reforma educativa, andamiaje, enseñanza recíproca.

#### Bruner's pedagogical ideas: From the cognitive revolution to the cultural revolution

#### Abstract

This article highlights two periods in the life and work of American psychologist Jerome S. Bruner. The first coincides with his staying at Harvard (1945-1972) which we could call his cognitive revolution era and a second with his teaching done at Oxford (1972-1979) which leads to his current times in the New York Law School. This is what we call his cultural revolution era. On both periods in Bruner's biography there are highlighted contributions done by him that have been a landmark in the development of the Science of Education in the 20th Century and current times. The spiral curriculum, the scaffolding, the educational reform or the reciprocal teaching are notions described in this article.

**Key words:** pedagogical theory, Jerome S. Bruner, spiral curriculum, educational reform, scaffolding, reciprocal teaching.

**Fecha de recepción:** 31 de marzo de 2008, **Fecha de revisión:** 10 de septiembre de 2008, **Fecha de aceptación:** 20 de marzo de 2009

#### Introducción

Jerome S. Bruner es, sin lugar a dudas, uno de los psicólogos y científicos de la educación más importante de nuestros días. No solamente por su amplia trayectoria intelectual sino por la profundidad de la misma. Com hiciera Wittgenstein en filosofía, Bruner ha conseguido, en dos ocasiones, revolucionar la psicología. Primer siendo un destacado protagonista de la llamada revolución cognitiva. En Harvard dirige el prestigioso Centro de Estudios Cognitivos. Después, en su estancia en Oxford y su regreso a Nueva York, protagoniza una lectura crítica de la Ciencia Cognitiva impulsada en los 50 que le motiva a proponer una revolución cultural (Bruner 1991; 2005; 2008). De la consideración de la mente en tanto capacidad que nos permite representarnos la realidad (revolución cognitiva) se pasa a considerar la mente humana como producto de las fuerzas históricas culturales que conforman toda sociedad (revolución cultural).

Bruner que de bien pronto ya muestra intereses en la reforma educativa y en las cuestiones pedagógicas desarrolló importantes trabajos sobre la materia en ambos episodios o momentos de su vida. El objetivo del presente trabajo es, precisamente, explorar y analizar las nociones más importantes desarrolladas por el autor

#### En busca de la pedagogía de Bruner

En el año 2006 la editorial Routledge publicaba *In search of Pedagogy. The select Works of Jerome S. Bruner* una compilación, en dos volúmenes, que recoge los principales trabajos escritos sobre educación del psicólogo

#### Servicios Personalizados

##### Artículo

- Artículo en PDF
- Artículo en XML
- Referencias del artículo
- Como citar este artículo
- Traducción automática
- Enviar artículo por email

##### Indicadores

##### Links relacionados

##### Bookmark

| Otros

americano. El primer volumen, va del año 1957 hasta el 1978 (para nosotros la etapa de la revolución cognitiva) y el segundo volumen del 1979 hasta el 2006 (la etapa de la revolución cultural) (ver Bruner, 2006).

Bruner nace en Nueva York en el año 1915. Veintidós años después se graduaba en psicología en la Universidad de Duke y, en el año 1941, conseguía el título de doctor con una tesis dedicada al estudio de las emisiones radiofónicas de propaganda de los países implicados en la II Guerra Mundial. Es en estos años que visita, por vez primera, Europa. Durante la Segunda Guerra Mundial trabaja como psicólogo en investigación de propaganda y actitudes populares en el cuartel general de Eisenhower en Francia. Durante este tiempo fue cuando tomó conciencia de la importancia y las consecuencias de la reforma educativa (Bruner, 1988, p. 230). El prestigioso físico francés Pierre Auger invita a Jerome Bruner a participar en las reuniones de la Comisión Langevin-Wallon, creada en el año 1947 y que elaboró un valioso proyecto de reforma escolar que nunca fue puesto en práctica. Sin embargo, la redacción del libro blanco de la Educación Pública Francesa tuvo una influencia decisiva y despertó los intereses pedagógicos que seguirían desarrollándose a lo largo de la vida de Jerome Seymour Bruner.

En este artículo proponemos que las ideas pedagógicas en la vida y obra del psicólogo norteamericano padecen dos revoluciones o momentos cumbre que marcan direcciones particulares. Por un lado están los trabajos desarrollados en los años pasados en Harvard y, por otro, aquellos posteriores y más recientes elaborados en Oxford y en Nueva York. Vamos, a continuación, a destacar las principales ideas educativas que se desarrollan en ambos momentos.

### Las ideas pedagógicas de Bruner en la etapa de la revolución cognitiva

Invitado por el profesor y también psicólogo, Gordon Allport, Jerome Bruner se trasladó a Harvard, donde ejerció de profesor entre los años 1952 y 1972. Allí, entre otros trabajos e ideas, desarrolló una teoría del aprendizaje en la que describió el proceso de aprender, los distintos modos de representación y las características de una teoría de la instrucción. Es en estos años que, reaccionando contra Skinner y el conductismo del momento, funda y dirige el Centro de Estudios Cognitivos (era el año 1962), institución que se convierte en protagonista de la emergente ciencia cognitiva.

Unos años antes, en el 1956, publicaba *A Study of thinking*, traducido al castellano por *El proceso mental en el aprendizaje*, donde juntamente con Goodnow y Austin, estudiaron cómo la inteligencia humana busca clasificar su entorno en clases significativas de hechos, tratando cosas distintas como equivalentes. Es el proceso de categorización o conceptualización (formación de conceptos, toma de decisiones, inferencia, etc.). Este libro se considera el inicio de la revolución cognitiva. Es decir, el paso de la conducta como objeto de estudio (según el conductismo la conducta funciona con base en el principio estímulo-respuesta) a la mente humana en tanto que facultad que procesa, filtra y manipula la información que recibe (ahora el esquema es ambiente - cognición - conducta). Dicho con pocas palabras, el sujeto codifica y clasifica los datos que le llegan del entorno a través de categorías de las que dispone para comprenderlo. Estos procesos intermedios entre los estímulos y las conductas dependen de las necesidades, las experiencias, las expectativas y los valores del sujeto (Bruner, Goodnow y Austin, 1978). Lo que unos años antes se había dado en llamar el *new look* en percepción. Sujetos pobres percibían las monedas más grandes que sujetos ricos. Lo cual mostraba que el interés, la expectativa, el valor configuran la percepción que uno o una tiene sobre un determinado objeto. Pronto Piaget mostró una buena recepción del libro de Bruner y sus colaboradores, según el psicólogo suizo se trataba de una revolución en la psicología del pensamiento, era la revolución cognitiva.

En el mismo año que se inauguraba el Centro de Estudios Cognitivos de Harvard se publicaba *El proceso de la educación* y, seis años más tarde, en el 1966, el libro *Hacia una teoría de la instrucción*. Podemos considerar que ambos trabajos son fruto de la urgencia. He dicho que Bruner se encuentra frente al problema de la reforma educativa en el marco francés, pues a finales de los 50 Bruner es invitado a un importante encuentro en Woods Hole dedicado a la educación y su reforma. En aquellos momentos, distintos físicos del Instituto Tecnológico de Massachusetts (MIT) estaban diseñando un plan de estudios para la asignatura de física. El resultado fue *El proceso de la educación* donde se concibe la instrucción como un vehículo que debe permitir penetrar en las estructuras subyacentes de proposiciones que contiene todo ámbito de conocimiento. En este sentido Bruner (1988) plantea que el alumno no debe hablar de física, historia, matemáticas sino hacer física, historia o matemáticas. El conocimiento verdaderamente adquirido es aquel que se redescubre. Un currículo se basa en pasos sucesivos por un mismo dominio de conocimiento y tiene el objetivo de promover el aprendizaje de la estructura subyacente de forma cada vez más poderosa y razonada; este concepto se ha dado en llamar currículo en espiral (p. 247).

El aprendizaje se basa, según el Bruner cognitivo, en la categorización o procesos mediante los cuales simplificamos la interacción con la realidad a partir de la agrupación de objetos, sucesos o conceptos (por ejemplo, el perro y el gato son animales). El aprendiz construye conocimiento (genera proposiciones, verifica hipótesis, realiza inferencias) según sus propias categorías que se van modificando a partir de su interacción con el ambiente. Es por todo esto que el aprendizaje es un proceso activo, de asociación, construcción y representación. La estructura cognitiva previa del alumno provee significado, permite organizar sus experiencias e ir más allá de la información dada (Bruner, 1963). El aprendizaje es, he dicho, un proceso activo de asociación, construcción y, también, representación.

Bruner ha distinguido tres modos básicos mediante los cuales el hombre y la mujer se vuelven a presentar (representar) la realidad. Estos son: a) el modo enactivo (representar una determinada cosa mediante la reacción inmediata con ella, por ejemplo, montando en bici uno se representa la bici). b) Icónico (en este caso se utilizan imágenes o esquemas para representar, por ejemplo, un dibujo puede representar una bici). c) finalmente, c) el modo simbólico (representar una cosa mediante un símbolo arbitrario por ejemplo, representar una bici mediante la palabra bici).

La propuesta de Bruner consiste en afirmar que estos modos de representación se desarrollan a medida que los niños y niñas cambian -cognitivamente hablando-. La representación enactiva corresponde al período sensorio motor de Piaget (primer año de vida), la representación icónica es posible cuando las criaturas se encuentran en el período preoperatorio (3, 4, 5 años) y, finalmente, alrededor de los seis años de edad, es posible la representación simbólica, cuando los niños y niñas son capaces de utilizar ideas abstractas, símbolos lingüísticos y lógicos para entender y representar la realidad. Los tres modos de representación son, pues, reflejo del desarrollo cognitivo pero pueden actuar en paralelo, es decir, un niño o niña de primaria puede

utilizar la representación simbólica y icónica para representarse, por ejemplo, una operación matemática. Desde este punto de vista Bruner (1984) sostiene que si la educación no consiste en inculcar habilidades fomentar la representación de la propia experiencia y del conocimiento buscando el equilibrio entre la riqueza de lo particular y la economía de lo general, entonces no sé en qué consiste (p. 124).

Dicho con otras palabras, la educación consiste en construir currículos en espiral. Es decir, modos de profundizar más y mejor en un determinado corpus de conocimiento en función del entendimiento que corresponda al desarrollo cognitivo del alumno. Por ejemplo, profundizar más y mejor en el conocimiento de la bicicleta. Primero mediante una acción directa con ella: montar en bicicleta, después mediante un dibujo, representación gráfica y, finalmente, mediante una definición de ella. Por eso el autor sostiene, en El proceso de la educación, que es posible enseñar cualquier materia a cualquier niño de un modo honesto (respetando su etapa o momento evolutivo). Se puede enseñar literatura o ciencia de varios modos: desde la utilización de cuentos, mitos, historias, juegos, pasando por dibujos y gráficos o palabras y enunciados de acuerdo del nivel de representación que el niño o niña tiene asumido (Bruner, 1963).

Seis años después de la publicación de El proceso de la educación Bruner defiende, en su Hacia una teoría de la instrucción (Bruner, 1969), que toda teoría pedagógica debe tener en cuenta cuatro aspectos. A saber: 1) La predisposición hacia el aprendizaje; 2) El modo como un conjunto de conocimientos puede estructurarse para que sea interiorizado lo mejor posible por el estudiante; 3) Las secuencias más efectivas para presentar un material; 4) La naturaleza de los premios y castigos.

El mismo Bruner aplicó estas premisas en la reforma del currículo en ciencias sociales desarrollado entre los años 1962-1966 por un equipo interdisciplinar. El proyecto, llamado una asignatura sobre el hombre (MACOS) se basaba en presentar los conocimientos y contenidos de ciencias sociales en base a tres preguntas: ¿Qué es lo que distingue al hombre de los otros animales?, ¿cómo ha llegado a ser lo que es?, y ¿cómo puede mejorar el curso de su desarrollo? A través de la experiencia directa con hechos (transmitidos mediante películas, un diario de campo, documentales y registros de conducta) el profesor debía despertar el interés y la reflexión crítica de los alumnos de modo que estos descubrieran, aprendieran, cosas relativas al lenguaje, la fabricación y uso de instrumentos, la organización social, la cura de las criaturas y la visión del mundo que tenían distintos grupos culturales.

En esta primera fase cognitiva del pensamiento pedagógico de Jerome Seymour Bruner podemos destacar tres implicaciones educativas.

- a. Aprendizaje por descubrimiento. El instructor debe motivar a los estudiantes para que sean ellos mismos los que descubran relaciones entre conceptos y construyan conocimientos. La influencia de Piaget al respecto es evidente.
- b. La información o contenidos de aprendizaje se deben presentar de una forma adecuada a la estructura cognitiva (el modo de representación) del aprendiz.
- c. El currículo, en consecuencia, debe organizarse de forma espiral, es decir, se deben trabajar los mismos contenidos, ideas o conceptos, cada vez con mayor profundidad. Los niños y niñas irán modificando sus representaciones mentales a medida que se desarrolla su cognición o capacidad de categorizar, conceptualizar y representar el mundo.

### **Las ideas pedagógicas de Bruner en la etapa de la revolución cultural**

Hace unos años escribí un artículo insistiendo en la importancia del aprendizaje por descubrimiento –aprendizaje por uno mismo o, como Piaget lo expresó más tarde (y creo que con más acierto), aprendizaje por invención. En aquella época mi concepción del niño podía subscribirse en su mayor parte dentro de la tradición que lo estudiaba como un ser aislado, que domina el mundo representándolo. En los años posteriores [ ] he llegado a la conclusión de que cada vez más claramente la mayor parte del aprendizaje, en la mayoría de los entornos, es una actividad realizada en común, [ ] Es esto lo que me ha llevado a destacar no solamente el descubrimiento, la invención, sino también la importancia de negociar y compartir, en una palabra, de una creación común de la cultura como tema escolar y como preparación adecuada para convertirse en un miembro adulto de la sociedad donde desarrollará su vida (p. 203).

La cita extraída del trabajo el lenguaje de la educación (Bruner, 1984) es larga pero nos permite entender el paso de Harvard a Oxford, del Bruner cognitivo al Bruner cultural.

En el año 1970 se publica La importancia de la educación, un trabajo que reúne una serie de ensayos escritos entre el 1964 y el 1970 (Bruner, 1987). Esta época es descrita, por el mismo autor, como unos años de cambios profundos y tumultuosos. La turbulencia social desencadenada por los movimientos de los 60 pone encima de la mesa el desamparo humano, la desigualdad socioeconómica y la reacción de la juventud frente a una educación percibida como impuesta por el establishment. Son los años del Mayo francés y la Primavera de Praga, de las reivindicaciones de los estudiantes de Berkeley, Columbia, Harvard y la Sorbona. Ahora ya no se cuestiona la reforma educativa en tanto reforma del currículo, sino que se persigue la reforma integral del sistema educativo en tanto fuente de discriminación y reproducción social.

Siendo asesor del Science Advisory Committee durante las administraciones de J. F. Kennedy y, su seguidor, L. B. Johnson, copartícipe, juntamente con Bronfenbrenner, del proyecto educativo Head Start, Bruner empieza preocuparse por las interrelaciones entre la evolución humana y la cultura, los efectos de la pobreza o la transmisión cultural (sistema de clases) promovida por el sistema educativo. Todo ello le lleva a proponer un programa educacional capaz de conferir al niño y niña la libertad suficiente para desempeñar sus habilidades y ir más allá de la información dada (Bruner, 1973). La educación debe responder a los retos y desafíos que plantean las necesidades sociales y debe, en consecuencia, ocuparse de aquellos que tienen una desventaja al nacer (los niños y niñas con un bajo nivel socioeconómico). Precisamente el Proyecto Head Start fue concebido durante la administración del presidente Lyndon B. Johnson como parte de la llamada guerra contra la pobreza. Originariamente fue un programa de verano pero se convirtió en un ambicioso proyecto, aún en vida, que pretende mejorar la salud, el bienestar personal, afectivo y social, el rendimiento intelectual y el interés en la escuela en población considerada de riesgo de exclusión social (con pocos recursos económicos). A finales del año 2005, cuando Bronfenbrenner moría, más de 22 millones de niños y niñas en edad escolar había

participado en dicho programa. Los más de 68 millones de dólares de presupuesto por el año 2005 prestaron atención a más de 900 mil niños y niñas. Pero la guerra contra la pobreza promovida por el presidente Johnson sufrió el varapalo del trigésimo séptimo Presidente de los Estados Unidos, Richard Nixon (de 1969 a 1974).

A principios de los 70, Urie Bronfenbrenner y Jerome S. Bruner publicaron un polémico artículo en el New York Times donde criticaban, duramente, las políticas educativas del entonces presidente Nixon. Para Bruner el triunfo de Nixon representó el abandono de una concepción de la educación dibujada por Kennedy y Johnson. Nixon vetó las propuestas de Bruner y el Pentágono atacó la propuesta curricular (MACO), brevemente descrita anteriormente. Además, el rector de Harvard se negó a ofrecer una escuela para atender la primera infancia tal y como había sugerido el psicólogo norteamericano. Todo ello llevó a Bruner a aceptar una oferta de Oxford en el año 1972. Momento en que las relaciones con Piaget se habían roto y en que las ideas de Vygotsky se convencían cada vez más.

Unos años antes de irse a Oxford se publicaba *Estudios sobre el desarrollo cognitivo*, era el 1966, dedicado al maestro suizo, Jean Piaget, quien quedó profundamente decepcionado del trabajo. La importancia del aprendizaje, el papel del adulto, la relación entre lenguaje y pensamiento y el papel de la cultura toparon con los intereses epistemológicos de Piaget (Bruner, 1980). A partir de entonces las relaciones con el patrón, tal como lo llama Bruner, no hicieron más que enfriarse. Se desvanecía, paralelamente, la revolución cognitiva y los intereses pedagógicos centrados en los procesos de representación de los alumnos. Buena muestra de estos cambios es la famosa metáfora del andamiaje.

La metáfora del andamiaje fue propuesta, originariamente, en un trabajo de Wood, Bruner y Ross para ilustrar los procesos de enseñanza y aprendizaje que tienen lugar en las interacciones entre las personas adultas y las criaturas (Wood, Bruner y Ross, 1976). Esta metáfora hace referencia a un hecho observado en distintos trabajos. Cuando un adulto interactúa con un niño o niña con la intención de enseñarle algo tiende a adecuar el grado de ayuda al nivel de competencia que percibe de él o ella. A menor competencia, mayor será la ayuda que le proporcionará el adulto. Por ejemplo, cuando un instructor de autoescuela percibe que su alumno no sabe conducir aumenta las ayudas (verbales, incluso físicas) que ejerce de andamio. Este andamio permite que el aprendiz vaya aprendiendo a usar el instrumento correctamente (el coche). A medida que la persona va siendo más competente el monitor o enseñante retira su ayuda y concede más responsabilidad y control de la tarea al aprendiz, para que pueda, finalmente, realizar la actividad o tarea autónomamente. El resultado final es que el andamio (las ayudas del instructor), al ser innecesario, se retira.

En esta nueva visión de la educación no se acentúa el trabajo en solitario de la representación y categorización cognitiva. Al contrario, la educación es un proceso público que consiste en intercambiar, compartir y negociar significados. Los andamios o, sistemas de ayuda en los procesos de enseñanza – aprendizaje, permiten moverse en seguridad hacia el próximo escalón. Y el próximo escalón es siempre la apropiación de una determinada herramienta cultural (la lectura, la escritura, la notación matemática, el uso de Internet, etc.). En este sentido la mente no se forma de dentro hacia fuera (tesis piagetiana), sino que las prótesis de la cultura (por ejemplo sistemas institucionalizados para recordar, un cuerpo de leyes, Internet, un conjunto de historias) nos permite amplificar nuestras capacidades psicológicas o, dicho con otras palabras, nos permiten recordar, pensar, intercambiar información. No podemos recordarlo todo y por eso inventamos la escritura y construimos monumentos, al igual que no podemos ver de muy lejos y por eso construimos telescopios. La cultura permite construir la mente humana a través de la educación. Desde este punto de vista no resulta extraño que el libro *The culture of education* se tradujera al castellano por *La Educación, puerta de la cultura*. Y es que participando en situaciones de enseñanza y aprendizaje es como las personas adquieren los instrumentos culturales (lenguaje, oral y escrito, notación matemática, representaciones gráficas) que les permiten dar sentido y significado a la realidad. Según Bruner (1997) el objetivo de la educación consiste en ayudarnos a encontrar nuestro camino dentro nuestra cultura, a comprenderla en sus complejidades y contradicciones [ ]. No sólo el pan vive el hombre; ni sólo de matemáticas, ciencias y de las nuevas tecnologías de la información. La tarea central es crear un mundo que dé significado a nuestras vidas, a nuestros actos, a nuestras relaciones (p. 10). el modo que tenemos para dar significado a nuestras vidas y comprender las ajenas, para entender nuestros actos e interpretar las acciones de los otros y otras es mediante narraciones, relatos que permiten comprender lo extraño o aquello que quebranta lo esperable, canónico o normativo (Bruner, 2008).

Este es el momento en que Bruner va más allá de la revolución cognitiva y se sitúa en la búsqueda de un ciencia de lo mental alrededor de los actos de significado y los procesos mediante los cuales se crean, negocian y comparten dentro de una comunidad (Bruner, 1991).

Si en la etapa de la revolución cognitiva el psicólogo norteamericano estaba interesado en la inteligencia racional, en el pensamiento paradigmático que permite explicar los sucesos del mundo físico y sus causas; en la etapa de la revolución cultural aparece el pensamiento narrativo como el instrumento capaz de captar las vicisitudes de la intencionalidad humana. Se trata de la clásica diferenciación de Bruner (1981) entre el pensamiento racional y el narrativo: Existen dos modalidades de funcionamiento cognitivo, dos modalidades de pensamiento, y cada uno de ellos brinda maneras características de ordenar la experiencia, de construir la realidad (p. 23).

La educación no es más, ni menos, que un cosmos donde se comprende, explica y predice la conducta de los objetos y las intenciones, deseos y creencias de los sujetos. Es decir, un espacio construido gracias a las historias, relatos y narraciones que nos permiten dar sentido y significado a la realidad y a nosotros en ella. El reto consiste en conseguir que nuestras mentes se encuentren. O sea, que los intereses y significados del profesor se alíen con los intereses y significados del alumno. Recuperando la cita con la que iniciábamos este apartado: La importancia de negociar y compartir, en una palabra, de una creación común de la cultura como tema escolar y como preparación adecuada para convertirse en un miembro de la sociedad adulta donde desarrollará su vida. Nuestras vidas cobran sentido en el marco de una cultura que siempre es una dialéctica entre lo esperable, canónico y normativo (el derecho y sus leyes, por ejemplo) y lo posible o imaginado (la creación de la literatura o la música, por ejemplo). Tenemos identidad porque podemos fabricar historias sobre nosotros mismos. En la narrativa autobiográfica, el tema que tanto apasiona en la actualidad a Bruner confluyen la memoria y la fantasía (Bruner, 2003). Y la educación es precisamente la encargada de construir nuestras vidas enseñando nuestro pasado (la historia), nuestro presente (ciencias sociales) y lo posible (literatura y arte). El mejor modo de mostrar esta nueva filosofía de la educación es recurriendo al ejemplo preferido por el autor, se trata de la enseñanza recíproca desarrollada por Ann Brown (1943-1999).

Ann Brown es famosa en Estados Unidos por el éxito mostrado en el proyecto de Oakland (altos rendimientos e lectura, aumento de las puntuaciones en matemáticas, etc.). Alrededor de los 10 - 11 años niños y niñas procedentes de contextos socioeconómicos pobres asisten a una escuela que está integrada en el sistema escolar de Oakland, California. Allí se integran en una comunidad de aprendices donde frente a un determinado problema (por ejemplo, el cambio climático) deben plantear soluciones. Los alumnos generan sus propias hipótesis, sus propias explicaciones (narraciones) y las negocian con sus compañeros a través de la combinación de trabajo individual con trabajo cooperativo. Incluso toman el rol de maestro y ofrecen conocimientos a sus compañeros. El objetivo es construir conocimientos a partir de la discusión del grupo y la ayuda mutua entre profesores y alumnos. De hecho, el aprendizaje cooperativo no es un invento de nuestros días, pero sí que parece ser una buena fórmula para enseñar compartiendo, es decir, desarrollar comunidades de aprendices implicados conjuntamente en la resolución de problemas. Además, lo interesante de la experiencia de Oakland, es que permiten, según Bruner (1997), captar la naturaleza íntima de la enseñanza y el aprendizaje escolar (p. 105). Es decir, no se trata de centrarse, exclusivamente, en los resultados (aquello que los alumnos saben), sino en cómo saben lo que conocen o, dicho con sus propias palabras, los chavales de Oakland aprendieron mucho más que la forma de pensar sobre un entorno. Aprendieron formas de capacitar a la mente, incluyendo cómo usar la tecnología para extender sus capacidades (p. 105). Aprendieron a controlar la propia actividad mental, reflexionar sobre lo que sabían, compartir los recursos de las personas implicadas y dar vida a una forma negociada e institucionalizada. Aprendieron a reflexionar sobre lo que sabían y a hacerse con un somero esquema para enseñarlo a otros y para usarlo más ellos mismos. Y adquirieron una idea viva de lo que puede ser una cultura de aprendizaje. Por supuesto, el rendimiento mejoró entre esos chavales: ¿cómo no iba a hacerlo? (p. 106).

A modo de resumen, al igual que hemos hecho en la explicación de la etapa de la revolución cognitiva de Bruner, podemos destacar tres implicaciones educativas, en este caso de la segunda fase del pensamiento pedagógico del autor, para nosotros la etapa de la revolución cultural.

a. El profesor debe guiar los procesos de enseñanza - aprendizaje adecuando su grado de ayuda al nivel de competencia que percibe del aprendiz y dando más responsabilidad y dominio de la tarea a medida que el niño o niña se apropia (aprende a dominar) el instrumento, concepto, habilidad o conocimiento. Sea dicho de paso esta noción debe mucho al concepto vygotkiano de zona de desarrollo próximo.

b. Mediante las narraciones construimos y compartimos significados para entender el mundo y buscar un sitio en él. Se deben utilizar relatos, historias, narraciones en clase. Podemos entender la ciencia, por ejemplo, como una historia de seres humanos que superan ideas recibidas para solucionar problemas nuevos.

c. Los procesos de enseñanza y aprendizaje se deben desarrollar en prácticas cooperativas de trabajo en grupo. La enseñanza recíproca de Ann Brown es un ejemplo práctico. Se trata de enseñar y aprender compartiendo haciendo cosas conjuntamente, mediante comunidades de aprendices implicadas en la resolución de problemas. El trabajo individual, el trabajo cooperativo, la enseñanza a otros compañeros, el uso de apoyos instrumentales como la wikipedia, el youtube o el facebook son instrumentos inseparables para garantizar el aprendizaje de contenidos y, lo que es más importante aún, formas de expresión, negociación y utilización de la mente (aprender a trabajar en equipo, a reflexionar sobre el proceso de aprendizaje, a utilizar la narración como instrumento de pensamiento y de intercambio, a usar la tecnología disponible o a enseñar y comunicar a otros los conocimientos adquiridos).

### **De la cognición a la cultura. A modo de conclusión final**

Consideraciones como las apuntadas nutren un puente que permite cruzar y, tal vez unir, la distancia que separa la psicología cognitiva (el primer Bruner) de la psicología cultural (el segundo Bruner).

Según el psicólogo americano Bruner (2005) la psicología cultural no es más que el estudio de la vida mental situada, el estudio del proceso mental en vivo (p. 54). Cuando los alumnos asisten a una escuela o a la Universidad, un contexto natural situado o in vivo, no están haciendo más que interiorizar las prescripciones normativas culturales (las reglas, conocimientos, normas y tradiciones) y, además, construir modos de imaginar y compartir la realidad (Bruner, 2008). Es decir, están construyendo su identidad, su personalidad y su autoestima, así como aprendiendo los instrumentos que les permitirán manejarse y operar en el mundo real. El artefacto, cognitivo y cultural a la vez, para que todo ello sea posible es, según Bruner (2008), la narración. Es decir, el modo más humano y eficaz para construir, negociar y compartir nuestras intenciones, pensamientos, informaciones y deseos. Y no solamente esto, sino el instrumento que nos permite entender la realidad cuando se quebranta aquello que damos por supuesto, lo normativo, deontológico, aquello pautado culturalmente.

El único modo de poder reestablecer la coherencia cuando hay un suceso que rompe lo cotidiano, por ejemplo un hombre nos ataca en la calle, una explosión o nos ha dejado la pareja, es a través de las historias, relatos, narraciones que nos permiten conferir intencionalidad y explicar estos sucesos: era mi amigo Juan que me ha dado un susto de muerte, quería hacerme una broma y se ha disfrazado de atracador, el equipo de constructores ha destruido el antiguo edificio con el objetivo de realizar uno nuevo o la relación no iba bien, ella se ha cansado de mí, ha conocido otra persona y se ha enamorado. De un modo natural, educados desde bien pequeños, los cuentos, historias y narraciones forman parte de nuestra vida. Lo que se trata, según Bruner (2005), es de desenmascarar estas realidades, comprender y explicar psicológica y educativamente, estas acciones tan cotidianas que, al final, se convierten en cuestiones poco estudiadas y poco presentes en la escuela y la universidad. Hay algo profundamente anómalo en el poder de la cultura sobre la vida mental individual. Es el hecho que la cultura actúa implícitamente y por eso nos pasa como el proverbio según el cual el pez es el único en descubrir el agua (p. 54). Recuperar la inconmensurable y fructífera relación entre mente y cultura (Bruner, 2008) es aquello que se propone el segundo y actual Bruner, heredero de su pueblo vital.

### **Notas**

\* Licenciado en psicología y filosofía por la Universidad de Girona. Doctorado Interuniversitario en Psicología de la Educación coordinado por el Dr. César Coll de la Universidad de Barcelona. Profesor asociado al Dpto. de Psicología de la Universidad de Girona. Amplia estudios en el Leed Social Science Instituto, Universidad de Salamanca y Universidad Intercultural de Chiapas.

### **Bibliografía**

1. Bruner, J. S. (1963). El proceso de la educación. México: UTEHA. [ [Links](#) ]
2. Bruner, J. S. (1969). Hacia una teoría de la instrucción. México: UTEHA. [ [Links](#) ]
3. Bruner, J. S. (1973). Going Beyond the Information Given. New York: Norton. [ [Links](#) ]
4. Bruner, J. S. (Ed.). (1980). Investigaciones sobre el desarrollo cognitivo. Madrid: Pablo del Río. [ [Links](#) ]
5. Bruner, J. S. (1981). Realidad mental y mundos posibles. Madrid: Gedisa. [ [Links](#) ]
6. Bruner, J. S. (1984). Acción, pensamiento y lenguaje. Madrid: Alianza. [ [Links](#) ]
7. Bruner, J. S. (1987). La importancia de la educación. Barcelona: Paidós. [ [Links](#) ]
8. Bruner, J. S. (1988). Desarrollo educativo y educación. Madrid: Morata. [ [Links](#) ]
9. Bruner, J. S. (1991). Actos de significado: más allá de la revolución cognitiva. Madrid: Alianza. [ [Links](#) ]
10. Bruner, J. S. (1997). La educación, puerta de la cultura. Madrid: Visor. [ [Links](#) ]
11. Bruner, J. S. (2003). La fábrica de historias. Derecho, literatura, vida. México: Fondo de Cultura Económica. [ [Links](#) ]
12. Bruner, J. S. (2005). Cultural Psychology and its Functions. Constructivism in the Human Sciences, 10, 55-63. [ [Links](#) ]
13. Bruner, J. S. (2006). In Search of Pedagogy. Selected Works of Jerome Bruner. London, New York: Routledge. [ [Links](#) ]
14. Bruner, J. S. (2008). Culture and Mind: Their Fruitful Incommensurability. Ethos, 36, 29-45. [ [Links](#) ]
15. Bruner, J. S., Goodnow, J. J. y Austin, G. A. (1978). El proceso mental en el aprendizaje. Madrid: Alianza. [ [Links](#) ]
16. Wood, D., Bruner, J. S. y Ross, G. (1976). The role of tutoring in problem solving. Journal of Child Psychology and Psychiatry, 17, 89-100. [ [Links](#) ]

---

© 2012 Universidad de los Andes

Universidad de los Andes. Nucleo Universitario La Liria . Facultad de Humanidades y Educación, Edificio A, Piso 2  
Oficina del PPAD. Telefono (58-274) 2401870. Fax: 2401870



[educere@ula.ve](mailto:educere@ula.ve)