

# Hacia el diálogo en el salón de clases: enseñanza y aprendizaje por medio de la indagación

GORDON WELLS\*  
Y REBECA MEJÍA  
ARAUZ\*\*

(Traducción de Lurdes Asian)

En la actualidad se puede considerar como un acuerdo general entre quienes estudian el proceso de enseñanza aprendizaje en el salón de clases, que la naturaleza de la interacción que se lleva a cabo en el aula es una de las influencias más importantes en la calidad del aprendizaje del estudiante. Sin embargo, como la investigación continúa mostrando, la interacción en la mayoría de las aulas sigue estando dominada por el maestro, con un guión de participación de los alumnos basado en lecturas y recitación de la información, siendo éstos los formatos típicos por medio de los cuales se realiza la enseñanza.<sup>1</sup> Sin embargo, hay excepciones documentadas que demuestran que incluso cuando la estructura del discurso predominante está basado en la forma tradicional de intercambio Inicio–Respuesta–Seguimiento (I-R-S), como sucede con la recitación memorística de información, los salones de clases pueden ser lugares en los cuales el conocimiento se co–construye dialógicamente.<sup>2</sup> A este respecto, las preguntas que subyacen a la investigación que se presenta en este artículo son: ¿puede impulsarse de manera deliberada y sistemática un cambio hacia la interacción dialógica? Y, de ser así, ¿cómo?

Con el fin de dirigir estas preguntas tanto a la práctica como a la teoría, nos basamos en nuestra comprensión de la teoría de la actividad histórica cultural (CHAT) y, en particular, en la premisa de Vigotsky de que la participación conjunta en la actividad es el principio que organiza la acción humana, tanto de forma material como simbólica. Motivada por el impulso de apoyar y mejorar la condición humana, la actividad que se desarrolla en conjunto ha sido y continúa siendo el terreno en donde se construye y reconstruye el conocimiento, tanto en su calidad de productos como de medios para la solución de problemas, que de forma inevitable surgen en el curso de las acciones que estén orientadas al lograr ciertas metas. En este proceso, el discurso proporciona los medios para coordinar la acción y también para pensar juntos de manera prospectiva y retrospectiva acerca de las metas y los posibles medios y las acciones para lograrlas.

Visto desde esta perspectiva, proponemos que las escuelas pueden ser concebidas como comunidades en las que los participantes se involucran en una variedad de actividades en común, que son de significación presente para los participantes y también propor-

\* Profesor/investigador en el Departamento de Educación de la Universidad de California, Santa Cruz. Anteriormente trabajó en la Universidad de Toronto en el Departamento de Curriculum, Enseñanza y Aprendizaje, en el Centro para el desarrollo de profesores y el Centro de Ciencias Cognitivas.

\*\* Doctora en Psicología del Desarrollo por la Universidad de California Santa Cruz. Actualmente es profesora investigadora del Departamento de Estudios Socioculturales del ITESO.

nan aprendizajes dentro de sistemas de actividad, que son valiosos y de importancia en la comunidad, más allá de la escuela. En este contexto, las destrezas de conocimiento que forman parte del currículum escolar, no son fines en sí mismas sino más bien en cierto grado son productos de, y herramientas para poder participar en estas actividades; y el discurso tanto oral como escrito es el recurso mediador que permite que el conocimiento sea construido de manera colaborativa y al mismo tiempo sea apropiado de manera individual.<sup>3</sup>

En este artículo, reportamos un intento de crear tales comunidades en el salón de clases por medio de la investigación de la acción colaborativa, y describimos tanto de manera cualitativa como cuantitativa, las características del proceso y del discurso resultante. Es importante aclarar que durante el estudio realizado en los salones de clase se puso especial atención en la adopción de un enfoque de enseñanza y aprendizaje centrado en la indagación; sin embargo, mientras que el tratar de cambiar la naturaleza del discurso mediador podía ser una necesidad concomitante, esto no era el foco principal de nuestra investigación colaborativa. Cada uno de los maestros participantes se encargó de investigar cómo podría incluirse la indagación para aprender en una o más áreas curriculares y qué actividades lograría mejor esta intención en sus propios salones de clase. La investigación referente a los patrones de discurso que se dieron en los salones de estos maestros, que es el foco de la investigación reportada aquí, fue llevada a cabo *post hoc* y se basó en las videograbaciones de las actividades del salón de clases hechas durante un estudio anterior.

Los enfoques del aprendizaje y la enseñanza

Los historiadores de la educación han tendido a señalar que las características de la educación pública se mantienen sin cambio.

Desde sus inicios más remotos, sugieren, la educación escolarizada se ha dedicado a transmitir a las sucesivas generaciones las destrezas de conocimiento que son valoradas socialmente,<sup>4</sup> y esto se ha hecho por medio de las prácticas de enseñanza e instrucción que, al menos en cada tiempo y lugar, se ha intentado que fueran universales. En la práctica, sin embargo, siempre ha habido una variación sustancial entre escuelas y salones de clase que, por lo general, no es intencional, pero algunas de estas diferencias resultan de los esfuerzos de cada escuela por seguir concepciones muy diferentes de educación, a partir de las ideas de pensadores e investigadores tales como Rousseau, Pestalozzi, Montessori, Dewey, Piaget y Vigotsky. Aun cuando en relación con el interés en el papel activo de los aprendices todos estos teóricos se opusieron al modo de enseñanza centrado en la "transmisión" de conocimientos, hay variaciones considerables entre ellos con respecto al papel que concebían para el "maestro".

En la práctica, en realidad, se ha tendido a agrupar estos enfoques teóricos en términos de su oposición al estilo de enseñanza prevaleciente, en el que el maestro asume el rol protagónico o donde el maestro es el absoluto conductor de la interacción en el salón. Sin embargo, como lo señala Rogoff, es necesario hacer una triple distinción entre los enfoques de aprendizaje y enseñanza:<sup>5</sup>

- Enfoque de transmisión: conducido por el adulto, con estudiantes que esperan absorber y memorizar lo que el instructor adulto les presenta.
- Enfoque de adquisición: conducido por el estudiante, con el adulto que crea un ambiente rico para el aprendizaje pero deja a los estudiantes elegir cómo involucrarse en él.
- Participativo guiado, que involucra la colaboración entre el maestro y el estudiante en la elección de los tópicos que se van a estudiar y en la manera en que se les abordará.

Como una postura opuesta al enfoque establecido que se centra en la conducción de la enseñanza por el maestro, se generaron diversas perspectivas centradas en el estudiante. Estos enfoques que a menudo afirmaban derivar de la teoría constructivista del aprendizaje de Piaget, fueron adoptados con frecuencia en la década de los años sesenta, en particular en el nivel de educación temprana. Dewey también fue malinterpretado por educadores "progresistas" durante el mismo periodo, al considerar que defendía un enfoque de aprendizaje por indagación que estaría en gran medida centrado en el estudiante. Sin embargo, intentar adoptar el enfoque centrado sólo en el aprendizaje del estudiante ha probado en muchas ocasiones ser incompatible con una ideología prevaleciente que hace hincapié de manera consistente y sistemática en el papel central de conducción de la enseñanza y la instrucción por el maestro en un currículo común. Así que, con pocas excepciones, la mayoría de estos experimentos han sido de corta duración.

Tal vez lo más importante al tratar de explicar este reducido éxito de los enfoques centrados en el estudiante, es el hecho de que al limitar en tan amplio grado los papeles del maestro y de los estudiantes, privan a los estudiantes de la guía y el apoyo con que podrían lograr con más éxito las metas de aprendizaje.

En contraste, las alternativas más recientes de enseñanza y aprendizaje, han tratado de adoptar lo que Rogoff llama un enfoque de participación guiada,<sup>6</sup> o se orientan también hacia la concepción Vygotskiana de "trabajo en la zona de desarrollo próximo".<sup>7</sup> Sobresalen entre estos planteamientos en Estados Unidos los esfuerzos de reforma en matemáticas y ciencias,<sup>8</sup> y algunos intentos de la universidad para reorganizar los salones de clase como "comunidades de estudiantes".<sup>9</sup> Si bien difieren en sus realizaciones, todos estos intentos para cambiar las prácticas de aprendizaje y enseñanza del salón de clases hacen hincapié en el involucramiento

activo de los estudiantes en problemas que surgen al abordar y ampliar su participación en los temas que estudian, y todos ellos dan un lugar central a la "construcción del conocimiento" dialógico.<sup>10</sup> En cada caso, también le asignan al maestro un papel activo como organizador y coordinador de las actividades de los estudiantes y como un co-participante en la búsqueda de significado y entendimiento.

Desde nuestra perspectiva, consideramos que si bien se aprende mucho de estos estudios y esfuerzos, en particular sobre las habilidades de los estudiantes para involucrarse de manera sistemática en la significación y la construcción de conocimiento en colaboración con sus pares y maestros, por lo general estos enfoques no orientan de manera suficiente a los maestros para que se involucren como agentes activos en la conceptualización y en la planeación de los mismos enfoques que se les pide que adopten en las aulas. Dicho de otra manera, estos estudios prueban y refinan las ideas de los investigadores y planeadores educativos de las escuelas y universidades, con el objetivo de crear procedimientos para el salón de clases que puedan de manera subsecuente ser llevados a cabo por muchos maestros en otros salones. En contraste, en el estudio que aquí presentamos, reportamos un intento de crear una comunidad de maestros comprometidos a explorar y reorientar los enfoques de comunidades de indagación para trabajar de esta manera junto con sus alumnos en sus propios salones.

Los maestros como indagadores y agentes de cambio

Hay muchas razones para hacer hincapié en las *comunidades de indagación*. La primera tiene que ver con el cambio en la postura que en la actualidad tratan de lograr muchos de los enfoques que remarcan la participación en el aprendizaje y la enseñanza. El describir estos esfuerzos de cambio en tér-

minos de "comunidades de aprendizaje" o "comunidades de aprendices" puede, desde nuestro punto de vista, no dar idea del cambio radical que genera la participación guiada en cuanto a las formas de ser e interactuar en el aula. Tanto para los maestros como para los estudiantes, la escuela ha sido por norma, un lugar en el cual ha dominado una concepción bancaria del aprendizaje,<sup>11</sup> en donde los tópicos de estudio son seleccionados por personas distantes que construyeron el *currículum*, y donde el propósito de aprendizaje está definido de manera primordial en términos de completar las actividades curriculares establecidas y de obtener buenas calificaciones.

Las actividades orientadas a la indagación, en contraste, incrementan la propia comprensión de los temas y procedimientos que resultan importantes porque contribuyen a desarrollar aquello que la persona necesita saber y dominar, para poder tomar parte activa y tener una identidad como miembro de una comunidad en particular. Idealmente, por consiguiente, el aprendizaje que se da en una comunidad de indagación no es un fin en sí mismo o el objetivo central de la actividad, sino un aspecto intrínseco del trabajo en el contexto de actividades que trascienden el *currículum* prescrito.<sup>12</sup>

Una de las razones más importantes para animar a los maestros a convertirse en indagadores *en y de* su propia práctica, es que les proporciona la experiencia directa de lo que significa involucrarse en el aprendizaje indagatorio. Así como sería difícil ser entrenador de fútbol sin haber participado en los movimientos y estrategias que se tratan de enseñar, del mismo modo los maestros que desean que sus estudiantes sean indagadores necesitan tener ellos mismos experiencias similares. Pero para la mayoría, tales experiencias han estado ausentes en forma notoria en su propia educación. Empero, cuando ellos mismos empiezan a hacer preguntas acerca de qué es lo que está pasando en sus aulas y tratan de responder de manera sistemática,

se preparan mucho mejor para entender y apoyar a sus estudiantes a medida que juntos se embarcan en lo que a menudo resulta una forma nueva y desconocida de aprendizaje. Es decir, son capaces de ser al mismo tiempo coparticipantes y modelos de sus estudiantes en lo que implica ser un aprendiz por medio de la indagación.<sup>13</sup>

Una razón ulterior tiene que ver con la diversidad de aprendizajes que existe tanto dentro como entre grupos escolares y en el transcurso del tiempo en el mismo salón. Los maestros saben por intuición que cualquier enfoque se tiene que adaptar al nivel y a las necesidades que presenta cada grupo de estudiantes con quienes se trabaja en un tiempo y lugar particulares. Pero cuando estos ajustes se planean, observan y reflejan de manera deliberada, en lugar de hacerse sencillamente de manera intuitiva, la información resultante puede enriquecer mucho el entendimiento de la naturaleza situada del aprendizaje y la enseñanza. Más aún, el que los maestros compartan con sus colegas sus descubrimientos personales, les proporciona a todos un incentivo para adoptar o hacer variantes a sus propias prácticas, de una manera que es mucho más poderosa que los preceptos de cambio que vienen ordenados desde "arriba".<sup>14</sup>

Para finalizar, la indagación en todos los campos es una empresa colaborativa, ya que por lo menos implica usar el trabajo y las ideas de los demás así como los propios esfuerzos sin ayuda. En consecuencia, en muchos campos una parte importante de apoyo a la indagación es facilitar la formación de comunidades de trabajo que se reúnen para intercambiar ideas y para reportar y recibir retroalimentación en su progreso. Esto se aplica por igual a maestros e investigadores. Como muchos han reportado, han caído en la cuenta de que el pertenecer a una comunidad de colegas con quienes comparten ideas, resulta ser crítico para su propio desarrollo, tanto en términos del apoyo que reciben por empezar en esta nueva orienta-

ción, como por la retroalimentación y sugerencias con respecto a las especificidades de sus propias indagaciones. Además, al trabajar juntos como una comunidad más que como individuos independientes, tienen mucho mayor potencial para funcionar como agentes de cambio dentro de una comunidad educativa más amplia.

Sobre la base de estos supuestos, una de las finalidades del proyecto de investigación-acción reportado aquí, era lograr conjuntar niveles de indagación diferentes con la meta general de "crear comunidades de indagación en la Educación" (proyecto DICEP). En el primer nivel, los miembros se encargan de intentar crear comunidades de indagación en sus aulas particulares y, en el segundo nivel, forman una comunidad de maestros indagadores que comparten con los demás educadores la experiencia de investigar sus propios intentos, los medios empleados, y los resultados alcanzados al tratar de crear esas comunidades indagadoras en sus salones de clase. Casi diez años después, la comunidad de maestros así formada aún está activa y continúa publicando informes de su trabajo, que incluyen evaluaciones de los beneficios de los miembros del grupo.<sup>15</sup> Este artículo, por otra parte, reporta una selección de los cambios que se observaron en los salones de clases durante el curso del proyecto, enfocándonos de manera específica en la interacción del maestro con toda la clase.

La relación entre el discurso y la actividad

Dada la prevalencia del discurso como medio de enseñanza en la mayoría de las aulas, sería fácil imaginar que gran parte de la interacción discursiva se da como un fin en sí mismo. En el formato de "recitación" del conocimiento, esto en verdad parece ser el caso, ya que la producción de "respuestas correctas" por lo general se asume como la meta por alcanzar.<sup>16</sup> Tal supuesto parecería sustentarse aún más por la costumbre, en

*forman una  
comunidad de  
maestros  
indagadores que  
comparten con los  
demás educadores  
la experiencia de  
investigar*

las descripciones informales de las actividades del salón de clases, de referirse a los periodos de intercambio verbal entre el maestro y toda la clase como si el propósito de tal intercambio fuera ese intercambio en sí mismo. Sin embargo, desde la perspectiva de la teoría histórico-cultural de la actividad, la conversación o los intercambios verbales casi siempre se dan como un medio para lograr alguna meta más allá del intercambio o la conversación misma, tal como solucionar un problema o considerar y seleccionar entre explicaciones alternativas de algún fenómeno o, en aulas transmisivas, probar y evaluar la capacidad de los estudiantes para reproducir la información que el maestro les ha dado con anterioridad. Sin embargo, si consideramos la conversación en términos de la concepción de tres estratos de Leont'ev,<sup>17</sup> se puede decir que conversar es una "operación" seleccionada en la situación que, junto con otras operaciones, tales como los modos no verbales de comunicación y el uso de herramientas materiales y simbólicas (por ejemplo, computadoras, leyes de Newton, los procedimientos aritméticos de división), se usa para mediar el logro del objetivo de la actividad o de una de sus acciones constituyentes. Desde esta última perspectiva, el lenguaje puede entonces ser visto como un "juego de herramientas" y recursos de construcción de significado de donde se proveen de instrumentos los participantes para llevar a cabo una acción de acuerdo con su construcción de la situación particular en la que se encuentran.

Halliday habla de los recursos lingüísticos disponibles para el individuo como el "significado potencial" de cada persona y,<sup>18</sup> junto con Vigotsky,<sup>19</sup> considera que este significado potencial es construido por medio de innumerables ocasiones de intercambios verbales con otros participantes, en los que la relación funcional entre la situación y las formas del lenguaje usado es puesta en acción en la co-construcción del "texto" de la conversación. Halliday propone el constructo

de "registro" para describir estas relaciones: los tipos de situaciones se dibujan conforme las diferentes selecciones desde el significado potencial en términos del "campo" (lo que está sucediendo), del "tenor" (los participantes y sus papeles y estatus), y el "modo" (el papel que juega el lenguaje en la actividad). Un constructo relacionado es el de "género", que da cuenta de la organización del texto resultante en términos de la elección esperada en el aspecto cultural y la secuencia de significados para lograr el propósito de los participantes.<sup>20</sup>

Al poner estas dos concepciones juntas puede notarse que el discurso es una forma de acción social que usan los participantes implicados en la actividad compartida como un medio (operación) para avanzar hacia la meta de esa actividad. Dada esta organización en términos de tres metafunciones semánticas (de ideas, interpersonal y textual) que crea un mapa de las tres dimensiones al considerar qué tipos de situaciones están categorizadas (campo, tenor y modo), el discurso permite a los participantes manejar de manera simultánea sus relaciones interpersonales y calibrar su construcción de la situación que es el foco común de su atención, lo cual les permite entonces a ambos actuar juntos y pensar juntos.

Cuando los niños aprenden su primera lengua por medio de su interacción con otras personas en el curso de la actividad diaria, construyen de manera co-participativa con los demás su potencial para significar; y al mismo tiempo forman un modelo de la manera en que su experiencia en el mundo material y social, y en el mundo interior del pensamiento, del deseo y del sentimiento, es construida por los usuarios de ese lenguaje en términos de palabras y estructuras gramaticales. Ya que este proceso de aprendizaje ocurre por medio de la interacción continua durante toda la vida, cada ocasión de interacción es tanto instrumental en el avance de la

actividad común, como una ocasión más de aprendizaje para significar.<sup>21</sup>

De este planteamiento se desprende entonces, que la realización de diferentes actividades proveerá diferentes oportunidades de aprendizaje, actividades en las que la coordinación de acciones verbales y no verbales se convierte en un elemento en especial relevante en la construcción conjunta de significados. Es decir, se desprende que las diferentes maneras de involucrarse en estas actividades, incluyendo en particular la interacción verbal que se da en ellas, tendrán consecuencias importantes para el aprendizaje. Estas oportunidades incluyen el aprendizaje para construir significado de los diferentes "campos", de las diferentes maneras de relacionarse con los coparticipantes, y las diferentes maneras de coordinar los actos constitutivos que producen el resultado de la actividad, lo cual típicamente origina alguna transformación de la situación así como del discurso de la interacción que la acompaña.

Desde una perspectiva sociológica, se han desarrollado con detalle argumentos similares, por ejemplo en el trabajo teórico de Basil Bernstein,<sup>22</sup> quien explica cómo las diferencias en los estilos familiares de interacción que se asocian con el modo de participación de los padres en la economía de la producción material y simbólica, tienen consecuencias en el desarrollo y logros educativos de sus hijos. Por otra parte, se ha reunido considerable evidencia para apoyar esta línea de argumentos a partir de estudios de interacción en los hogares de niños en edad preescolar.<sup>23</sup> También hay un creciente número de estudios en el nivel de los años escolares, que se centra en revisar los efectos que tienen en el aprendizaje las diferentes maneras de organizar y llevar a la práctica el *currículum*, y se enfocan de manera especial en el análisis de los diferentes tipos de actividad e interacción en el aula.

Discurso y aprendizaje en el aula

Uno de los trabajos relevantes en el campo del discurso en el aula es el de Barnes, en su libro *From communication to curriculum* (De la comunicación al currículo), donde plantea el concepto de "conversación exploratoria" en relación con los temas que se estudian como parte de un currículo.<sup>24</sup> A diferencia del tipo de conversación basada en una interacción del tipo pregunta–respuesta, en donde la pregunta hecha por el maestro demanda una respuesta "correcta" por parte del estudiante, y a la que corresponde de manera explícita o implícita una evaluación, la conversación exploratoria es tentativa y emergente. En esta forma de conversación exploratoria la contribución de cada estudiante genera una respuesta de tipo similar, y en este intercambio no está implicada una evaluación.

Desde la perspectiva de Barnes puede plantearse la hipótesis de que mientras la práctica en la interacción del tipo "pregunta–respuesta–evaluación", puede llevar a los estudiantes a tener éxito en los exámenes que demandan memorizar, la conversación exploratoria resultaría un género mucho más efectivo para el tipo de aprendizaje que aspira a la comprensión y a la transformación del conocimiento "escolar", a un conocimiento "activo". A partir de esto e inspirados también en el concepto de "diálogo" de Bakhtin,<sup>25</sup> algunos estudiosos han perfeccionado las ideas de Barnes, tanto en el aspecto teórico como empírico. En la última categoría consideramos de particular importancia el trabajo de dos investigadores.

Partiendo explícitamente de la evaluación positiva de la conversación exploratoria de Barnes, Mercer y sus colegas se han enfocado a estudiar los tipos de conversación que se dan en la actividad colaborativa de grupos pequeños.<sup>26</sup> Al encontrar que los géneros de conversación "de debate" y "cooperativa" ocupaban una proporción sustancial de

*se evidenciaba una prevalencia continua del estilo de enseñanza–aprendizaje basado en la recitación memorística del conocimiento*

la interacción de los pequeños grupos a costa de la "conversación exploratoria", decidieron desarrollar un pequeño programa de "lecciones de conversación" para estudiantes e investigar las consecuencias de esta intervención en sus habilidades para solucionar problemas tanto en grupo como de modo individual.<sup>27</sup> Los resultados de este experimento arrojaron evidencia significativa de que el aprendizaje de este estilo de participación en una conversación exploratoria se relacionó con una clara mejora en la habilidad de resolver problemas en la prueba de Matrices Progresivas de Raven,<sup>28</sup> tanto en grupos pequeños como de forma individual. Estos resultados sugerían a los investigadores que podrían resultar los mismos beneficios para el aprendizaje al usar la conversación exploratoria en las discusiones de grupo completo en el salón de clases, dirigidas por un maestro.

Casi al mismo tiempo en que Mercer y sus colaboradores investigaban el valor de entrenar a los estudiantes en la conversación exploratoria, Nystrand y sus colegas realizaron un estudio de los patrones de interacción que se daban en una muestra bastante grande de clases de secundaria y preparatoria de Estados Unidos en las materias de inglés y estudios sociales.<sup>29</sup> Los resultados de este estudio fueron abrumadores en tanto se evidenciaba una prevalencia continua del estilo de enseñanza–aprendizaje basado en la recitación memorística del conocimiento; sólo una proporción muy pequeña de las lecciones observadas incluían episodios en que se daban las conversaciones que Barnes describió como exploratorias.

En tanto los hallazgos de Mercer y sus colegas fueron alentadores con respecto a lo que se podría lograr si los maestros fomentaban de manera deliberada la conversación exploratoria, los de Nystrand y sus colegas fueron en definitiva desalentadores. En particular, reportaron como casi inexistente la "verdadera discusión", aquella en la que va-

rios estudiantes intercambian ideas y opiniones sobre algún tema que se considera. Sin embargo, nos preguntamos si sus resultados eran característicos sólo de secundaria y los primeros años de preparatoria, o si eran representativos de todos los grados escolares desde el primer grado en adelante.

Los datos reunidos durante el proyecto DICEP parecían proporcionar una manera ideal de investigar esto. Además, ya que los maestros que habían estado involucrados en ese proyecto en su mayoría habían intentado durante muchos años adoptar una perspectiva indagatoria para el aprendizaje y la enseñanza, parecía muy probable que su creciente éxito a este respecto se reflejaría en los datos que habíamos reunido a través de los años de su participación. Pensamos que si comparábamos los patrones del discurso de maestros y alumnos en las primeras etapas de su participación en el proyecto, con las que usaron en las últimas etapas, sería posible investigar la relación entre un enfoque de indagación en el currículo y la interacción que se daba cuando se trabajaba en ese enfoque. Nuestra hipótesis era que la interacción en las últimas etapas sería más dialógica y presentaría una proporción más grande de conversación "exploratoria".

Método de análisis del discurso del aula

### *La búsqueda del surgimiento del diálogo*

El esquema usado en el primer análisis de los datos fue diseñado con base en los principios analíticos empleados en la investigación de Nystrand y sus colaboradores, de Halliday, y de Sinclair y Coulthard,<sup>30</sup> y también se relacionó con el análisis triestratal de la actividad de Leont'ev de 1981.<sup>31</sup> Tal esquema de análisis consistió en una escala de clasificación de cuatro niveles: episodio, secuencia, intercambio y movimiento.<sup>32</sup> Esos niveles de análisis nos condujeron a un análisis se-

cundario enfocado a encontrar patrones dialógicos de intercambio.

Un *intercambio* consiste en un movimiento inicial y otro de respuesta, y puede incluir también un seguimiento. Como se ha visto en numerosos estudios, el patrón dominante de interacción en el salón de clases, en particular cuando el maestro interactúa con toda la clase, se basa en un intercambio de tres partes: el maestro inicia, el estudiante responde, el maestro hace un seguimiento. En este patrón de intercambio o interacción, la iniciación por parte del maestro es por lo general una forma de demanda, normalmente una pregunta, y el seguimiento del maestro en el tercer movimiento con frecuencia toma la forma de una evaluación.<sup>33</sup> Sin embargo, como lo ha mostrado Wells,<sup>34</sup> el movimiento de seguimiento también puede desempeñar una variedad de funciones y, cuando toma la forma de solicitud para conseguir más información, tiene el efecto de posibilitar el que se extienda una secuencia de interacciones.

Codificación y análisis de los datos del presente estudio<sup>35</sup>

En este estudio estábamos en especial interesados en tres categorías que considerábamos posiblemente implicadas en la ocurrencia de lo que llamamos "periodos dialógicos", es decir, momentos en que la interacción cambia de la estructuración de un "guión de recitación", a lo que Tharp y Gallimore llaman una "conversación instruccional".<sup>36</sup> Las tres categorías fueron: Nivel de demanda cognoscitiva, Nivel de evaluación, y la ocurrencia de Preguntas de los estudiantes que fueran de tipo sustancial. Las primeras dos categorías implican una diferencia binaria entre "alta" y "baja", pero se podían distinguir otros niveles y aspectos en cada una.

Teníamos la impresión de que los episodios de discurso grabados en los salones de clases de los maestros de Toronto desde pri-

mero hasta el octavo grados, eran de manera considerable más "dialógicos" que los observados en las aulas de secundaria y preparatoria, y nuestro interés era descubrir si la codificación adicional (basada en las categorías de Nystrand *et al.*) podría explicar por qué parecía ser éste el caso. Para hacer esto, añadimos una versión modificada de estas dos categorías al esquema anterior, para crear el esquema de categorización usado en el presente estudio.

*Demanda cognitiva.* En esta categoría se identifican el proceso y la fuente que requieren los estudiantes a quienes se dirige el maestro para responder la pregunta inicial. Se codificó demanda cognitiva *baja* cuando la respuesta requería *conocimientos anteriores o memoria*, es decir sólo requería recordar algo ya muy sabido, o que se podía contestar a partir de información que había surgido en una conversación previa de forma inmediata; se codificó como *alta* cuando la demanda implicaba que la respuesta se formulara con una *generalización* a partir de la información disponible, o implicara un *análisis/explicación*, o se elaborara por medio de una *especulación informada* (que no fuera una suposición).

*Evaluación de respuestas.* Se codificó como *evaluación baja* cuando era sólo aceptación/rechazo, aceptación con elogio, o rechazo con justificación por el rechazo. Se codificó *evaluación alta* cuando el seguimiento evaluativo del maestro implicaba aceptación de la respuesta junto con una petición de mayor elaboración, o incluía una pregunta que iniciaba un intercambio dependiente. Se codificó como *evaluación nula* cuando se podía esperar una evaluación del maestro o la maestra pero no la hacía. A partir de Nystrand *et al.*, considerábamos que ocurría una evaluación alta cuando el maestro validaba la respuesta del estudiante de manera que afectaba el curso subsecuente de la discusión, por lo común con más contribución por parte del estudiante.

También identificamos todas las secuencias que contenían un periodo de "verdadera"

discusión, definida de manera operacional como el intercambio libre de información entre al menos tres estudiantes con o sin la participación del maestro, que durara por lo menos medio minuto durante un episodio de enseñanza en el aula (esto basándonos en Nystrand *et al.*, 2001, con modificaciones).

Codificamos todo el discurso, ya fuera que la secuencia o el intercambio se iniciaran con una pregunta (Demanda) o con un movimiento que diera información no solicitada (Dar). Sin embargo, en el análisis realizado en lo tocante a los movimientos de inicio de los maestros, nos enfocamos en especial en las preguntas con las que los maestros iniciaban los intercambios con los estudiantes.

Dividimos los episodios relevantes en aquellos que ocurrieron en la fase *temprana* de participación de los maestros y aquellos que ocurrieron en la fase *posterior* de la misma. Se analizaron 43 episodios en total, 24 "tempranos" y 19 "posteriores", que incluían diferentes grados escolares, temas curriculares, orientación de la actividad y número de secuencias implicadas.

El análisis se llevó a cabo primero con un enfoque cuantitativo para perfilar la existencia de patrones y después analizamos los datos siguiendo uno cualitativo para profundizar en cómo estaban articulados estos patrones.

## Resultados

Primero reportamos los resultados de una comparación de episodios videograbados en la participación "temprana" de los maestros en DICEP y aquellos grabados "posteriormente". En algunos casos, la comparación implica un episodio al inicio del año escolar y uno grabado al final; en otros casos hay muchos episodios de las primeras etapas del proyecto y otros de dos o más años después. El punto importante de esta comparación es que en cada caso el maestro implicado

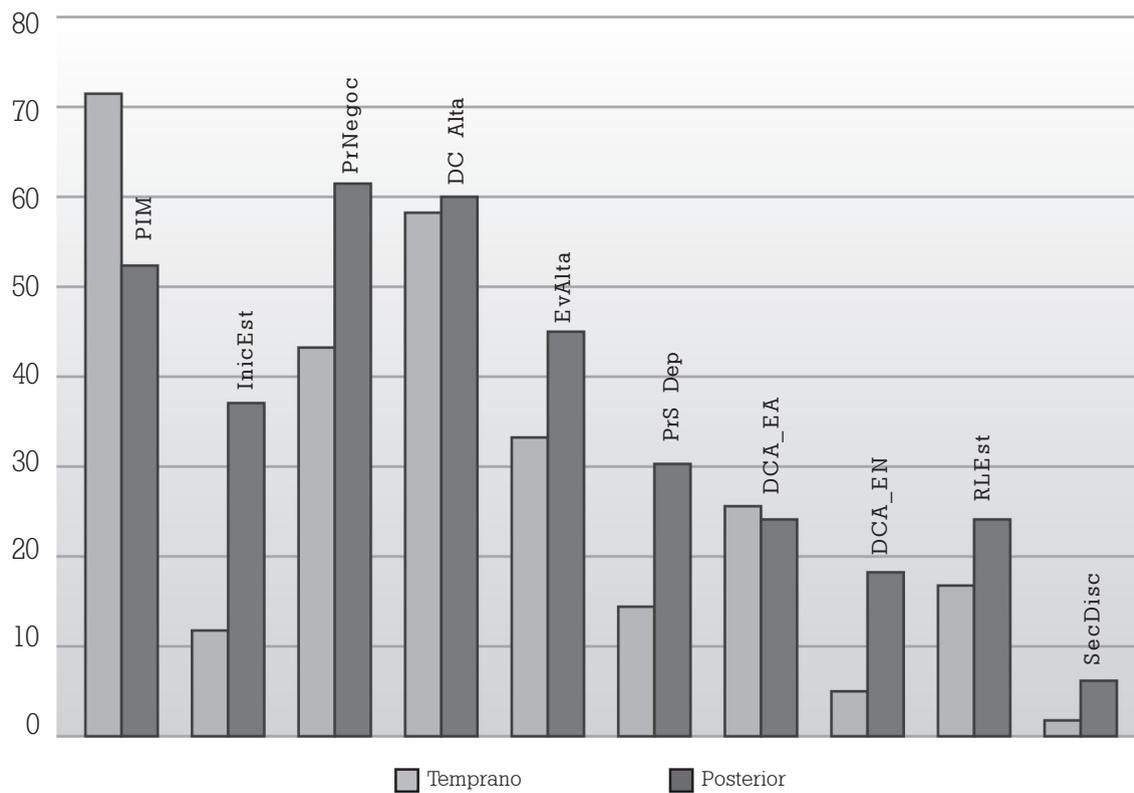
había hecho cambios en su enseñanza a partir de sus reflexiones sobre las características de las interacciones que se grabaron al inicio de su participación. Los resultados de esta comparación se muestran en la gráfica 1. Los valores de cada columna son las medias de las puntuaciones calculadas sobre el número de episodios.

De esta comparación surge un patrón bastante claro. En la fase posterior había una tendencia menor de los maestros a iniciar con preguntas (%PIM), y cuando hacían preguntas era mayor la proporción de preguntas de negociación (%Pr Negoc). En contraste, en esa fase posterior se dio un incremento significativo en la proporción de secuencias iniciadas por los estudiantes (% Inic Est). También en los últimos episodios hubo un incremento significativo en la proporción de evaluaciones altas que hacía el maestro de

las preguntas de los estudiantes (% Ev Alta). Sin embargo, cuando se dieron las evaluaciones altas en los últimos episodios, era de forma significativa más probable que tomaran la forma de una pregunta que iniciaba un intercambio dependiente (% Pr S Dep). Al mismo tiempo, los maestros tendieron a no hacer evaluaciones en lo absoluto de las respuestas a preguntas hechas con alto nivel de demanda cognoscitiva (% DCA-EN). Asociada con estas diferencias relacionadas con el tiempo, hubo una tendencia importante por parte de los estudiantes a producir respuestas más largas (RLEst), y también se dio una proporción mayor de secuencias que implicaban una "verdadera" discusión, como se definió antes (%Sec Disc).

Debido a que nos pareció que en varios episodios hubo ocasiones, si bien breves, en que el discurso se desarrollaba en forma de discusión (en particular cuando el grupo

Gráfica 1. Temprano vs posterior



hacía planeaciones o reflexionaba sobre las actividades prácticas emprendidas o se hablaba sobre una historia o una experiencia estética), decidimos dar una mirada más cualitativa a los datos. Se hizo un análisis cualitativo exhaustivo pero, por cuestiones de espacio, presentamos aquí sólo un ejemplo de un extracto de intercambios en clase, en un intento de ilustrar algunas de las formas en que participaban los estudiantes y desplegaban sus ideas con base en las contribuciones de los demás. También vimos las estrategias de los maestros para estructurar las ideas de los estudiantes.

Este extracto proviene de una lección de física sobre el tema de la masa, en una clase compuesta por estudiantes de tercero y cuarto grados de primaria de un vecindario multiétnico del centro de la ciudad de Toronto. En la lección previa, antes de experimentar con diferentes materiales, algunos grupos habían olvidado o se habían equivocado al predecir si la masa cambia cuando cambia el estado de la materia. La maestra había hecho hincapié en la importancia de este paso de predicción, ya que creía que era crítica para la naturaleza científica de la actividad. Al hacer una predicción es necesario considerar lo que ya se conoce de la situación, y cómo es probable que cambie una vez que ocurra la intervención experimental. Así, la predicción demanda una postura teórica con respecto a las acciones que se van a emprender, lo cual es crucial para la perspectiva "científica" frente a la meramente práctica que se llevará a cabo en el salón de clases.<sup>37</sup> En la misma lección, en cierto momento la maestra también había llamado la atención sobre la necesidad de que quien tenía la palabra en ese momento tomara en cuenta las contribuciones de quienes habían hablado antes al estructurar su propia contribución.

En el siguiente extracto la maestra (M) retoma el tema de la predicción al pedirle a la clase que considere la relación entre predecir, estimar, y adivinar: ¿son, en esencia,

las mismas actividades o hay diferencias importantes entre ellas? El extracto empieza casi al inicio de la discusión, la cual continúa durante cerca de treinta minutos, en los que diferentes estudiantes toman en consideración diversos escenarios en su intento por clarificar las diferencias y similitudes entre las tres "actividades mentales". Hacia el final, como la maestra comentaba después, en realidad ella no tenía nada más que añadir, los estudiantes ya habían hecho entre ellos todas las distinciones que con posterioridad encontraron cuando consultaron el Diccionario Conciso Oxford.

M: Escuchaste que alguien dijo que no son lo mismo. Ahora hay todo un grupo de "ustedes" que dice que hay dos actividades mentales diferentes. ¿Qué piensas *tú*, Emma?

Em: Yo pienso que, bueno, no estoy de acuerdo con Peter porque creo que son dos cosas diferentes... "predecir" es algo así como suponer lo que pasará, y entonces "estimar" es como si estimaras la masa usando una forma de peso, centímetros, y no es sólo con la masa, estimas otras cosas.

M: De acuerdo (da el turno a Arthur).

Ar: No estoy de acuerdo con Peter tampoco porque "predecir" más o menos significa qué es lo que *pasará* y "estimar" es *eeel...*, hacerlo, estimar algo que está ahí, pero tomándolo además...

M: Ahora, escuchen ambas respuestas. Ninguna es correcta o incorrecta. ¿Alguien hará una diferencia? Arturo ha hecho una pequeña, incluso más, una diferencia más grande. ¿Sí?

Je: Yo no estoy de acuerdo con Peter (ríe) porque dijo que "estimar" es suponer y que "predecir" es *también* suponer pero ummm, en realidad suponer también es diferente de esas dos porque cuando se hace una suposición no se tiene mucha información sobre el objeto o la cosa.

M:aa, aha...

Je: Y uno está haciendo sólo una... como una adivinanza alocada. Pero cuando se predice, en realidad se... tal vez se está haciendo un experimento, y estás tratando, usando la información, estás tratando de saber lo que pasará...

M:Mmmm...

Je: Y estimar es, um, diferente de adivinar porque... Tienes, um... cierta información, por ejemplo, si estimas la masa, tienes el objeto en la mano y... Tienes los pesos en la otra mano y puedes escoger de... como estimar la... masa, así que no es adivinar..

M:¿De acuerdo, Brian?

Br:Um, No estoy de acuerdo con Peter, um... tampoco, y pienso que predecir es... si predices entonces estás diciendo que...um....Yo predigo lo que me pasará mañana, lo que voy a hacer mañana y con "estimar" sólo se está haciendo algo como, um, si, um, tú, tú estim..., tú estimas um, um, estimas que tan pesado, es algo...

M:De acuerdo, fue un buen intento Emma.

Em:En realidad quisiera corregir tantito. Pero empezaré por "cambiar un poco" y así obtenemos un poco de información y luego vas más allá, ves qué pasará enseguida. Creo que esto es cierto y... para estimar también... como..."por cualquier cosa" miras el objeto... y entonces adivinas... bueno, no adivinas sino que tratas como si tuvieras... algunos pesos y luego.... como tratar de sentir el um.... ver lo que pesa o es como crees que es (se desvanece)...

M:¿Bueno... William?

Wi:No estoy de acuerdo con... este... Peter porque... este... en nuestro libro de matemáticas dice "estimar al décimo más cercano" pero no.... no dice "predecir al décimo más cercano".

M:Cierto. Pero ¿cuál es la diferencia?

Bien, estás usando tu experiencia en matemáticas para ayudarte a hacer una diferencia.

[Siguen muchas más secuencias de mismo tipo, en la última de las cuales Brian hace una larga contribución en la que usa una pelota de tenis como ejemplo. En adelante, los demás trabajan con este ejemplo]

M:Sí. Así que lo que pasa es, Brian estaba diciendo que si digo "estimar..." "estimar la masa de una pelota de tenis". Estás hablando de una característica del objeto, pero si digo "predice lo que pasará con la pelota de tenis si la lanzo a una velocidad de diez kilómetros", te estoy pidiendo que me digas lo que pasa con la pelota, no estoy preguntado sobre una característica de la pelota de tenis... y eso nos regresa directo a lo que Arthur dijo al principio... "predecir" es lo que pasará.

Em:Creo que Brian tiene razón y que su respuesta era buena de diferentes maneras pero, entonces, como voy a decir, como voy a estimar y a predecir, bueno estimar es por lo regular preguntando, algo donde uno ya aprendió o tiene alguna información sobre la, como dijo usamos la pelota de tenis de nuevo, pero entonces predecir es, lo que pasará después de que le haces algo a una pelota de tenis o como tal vez podrías botarla y decir qué pasará.

M:Muy bien. (Da el turno a Brian.)

Br:Um... si... estimar sería... lo que... um... si, si estima la pelota, ...um... la masa... de la pelota, y luego predecirás si será el mismo peso, después tú...(se queda callado).

M:Bien, puedes decir. Bien él... este... Brian trata de plantear una diferenciación más precisa... él esta hablando de estimar la masa de una pelota de tenis, ahora predecir cuál sería la masa de la pelota de tenis si se pone, si ata, digamos, dos plumas a la pelota de tenis...

Br:Uh...

M:¿Se diría estimar o predecir?

Ca:Y yo también estoy de acuerdo con Brian porque...um.... predecir se puede usar como de dos maneras, como... mmm... Brian dice también... como se puede... se puede predecir un peso o algo..., pero no sería tan preciso, o se puede añadir algo a un peso y predecir, cuál será...

M:Bien.

Em:Sabe, cuando Brian dice que sería predecir el peso si se agregan plumas. Yo estoy de alguna manera de acuerdo y de otra no porque también es... um... estimar el peso o la masa porque "sólo se está añadiendo" algo pero aún se tiene que estimar la masa, en realidad no se está prediciendo lo que pasará.

M:Si, lo pescó, tu ejemplo no es muy bueno (dirigiéndose a Brian).

Br:Um... yo....

M:Porque dice que se trata de la pelota de tenis no de lo que le pasará a la pelota de tenis.

Br:Si, pero yo digo que predecir no es predecir cuál será la *masa* que tendrá. Digo que *predecir* si la pelota tendrá la misma masa o si cambiará.

M:De acuerdo.

Tal vez la característica más interesante de este extracto es el grado en que los estudiantes de nueve años pueden aportar ideas tan extensas sobre su comprensión de la relación entre los tres conceptos abstractos. También son capaces de argumentar sus posturas en relación con el alegato –inaceptable– de Peter, de que los tres términos son sinónimos en esencia. Luego, conforme se desarrolla la discusión, las aportaciones de otros estudiantes también proporcionan nuevos elementos que ayudan a construir en el intento colaborativo de refinar la diferencia entre esos conceptos abstractos.

A pesar de las aportaciones de los estudiantes este extracto queda lejos de ser lo que Nystrand *et al.* definen como "verdadera

discusión", ya que muestra las características clave del diálogo triádico: la maestra inicia muchas de las secuencias, el estudiante contesta, la maestra retroalimenta y da seguimiento. Sin embargo, la diferencia entre la interacción que se da en este extracto y la interacción clásica de la recitación memorística es que, aquí, el papel principal no es de un solo individuo sino que se distribuye entre todos los participantes conforme los expositores sucesivos hacen sus aportaciones.<sup>38</sup> En este contexto, el papel del maestro es en esencia el de administrador o facilitador, al seleccionar al siguiente participante cuando hay varios candidatos, y al tratar de animar a otros estudiantes a participar en la discusión. En este papel, los movimientos de seguimiento del maestro, a menudo consisten sólo en afirmar o resumir lo que se acaba de decir, y cuando evalúa es para reconocer la importancia de la aportación que el estudiante hace a la construcción conjunta que se hace del conocimiento.

Bereiter denomina este tipo de discusión colaborativa como "discurso progresivo", que define como el tipo de discurso que intenta alcanzar una "nueva comprensión del tema, y que todos los involucrados están de acuerdo en que es superior a su propia comprensión individual previa".<sup>39</sup> Esto es con exactitud lo que la profesora trataba de lograr en esta interacción.

## Discusión

Antes de empezar con la discusión de los temas que surgen del extracto precedente, pudiera ser útil resumir los hallazgos de los dos tipos de análisis:

- Durante la duración del proyecto, hubo un intento continuo y exitoso en esos salones de clases de adoptar un enfoque de indagación en el currículo y esto, a su vez, llevó a un estilo de interacción más negociado y dialógico.

- De manera más específica, hubo un incremento importante de iniciación de las secuencias por parte de los estudiantes y, de manera correlativa, un decremento en la proporción de secuencias iniciadas por una pregunta del maestro. Además, cuando el maestro iniciaba con una pregunta era más probable que se pidiera información negociable más que información conocida. También hubo un incremento importante en la frecuencia de movimientos de seguimiento realizados por parte del maestro que solicitó más información (del tipo negociable). También en estos seguimientos, hubo un incremento importante en la frecuencia de las evaluaciones nulas, lo cual permitía que el discurso continuara en un estilo más conversacional.
- A pesar de que se evidencia que la interacción maestro/grupo se empieza a alejar del modo tradicional de interacción tipo recitación memorística, hubo pocas secuencias que se desarrollaron en una "verdadera discusión", según la define Nystrand.<sup>40</sup> Cuando se presentaron dichos sucesos, tendieron a surgir de la expresión de puntos de vista contrapuestos con respecto a temas sobre los cuales los estudiantes tenían una clara postura.
- No obstante hubo, además, algunos episodios bastante largos en los cuales la conducción de la maestra permitió a los participantes explorar de manera sistemática un tema y trabajar hacia alguna forma de conclusión.

Estos hallazgos hacen surgir algunas preguntas de importancia pedagógica. Empero, por razones de espacio, sólo consideraremos dos:

1. ¿Qué elementos de la "discusión" son en especial importantes para el aprendizaje de los estudiantes?
2. ¿Por qué la "verdadera discusión" ocurre de manera tan poco frecuente en el salón

de clases de estos maestros con orientación indagatoria?

El aprendizaje por medio de la discusión

Los argumentos respecto de cómo el aprendizaje y la enseñanza se dan en la acción por medio de la construcción del conocimiento dialógico con propósitos determinados, se puede resumir en la afirmación aforística que dice que "el conocimiento se construye y se reconstruye en el discurso entre las personas que hacen cosas de manera conjunta".<sup>41</sup> En tal discurso existe el potencial para que funcionen en forma sinérgica tres características importantes.

Primero, cuando se les da a los estudiantes la oportunidad de participar en la construcción acumulativa de las decisiones de la comunidad, reconocen que sus contribuciones son importantes para la decisión que se construye de manera conjunta, a través de los sucesivos avances. Cuando esto afecta el control que pueden tener sobre futuras acciones, es fácil ver por qué les encanta expresar su opinión, pero esta motivación puede extenderse a las decisiones sobre tópicos de naturaleza más impersonal y abstracta. Lo que parece ser importante en cualquiera de los casos es que se toman en cuenta sus participaciones en el resultado del discurso y, que el resultado no está ya predeterminado.

La segunda característica es la naturaleza colaborativa del trabajo. Parece que los estudiantes obtienen gran satisfacción al trabajar con sus pares hacia el logro de un resultado conjunto. Esto no sólo aprovecha la orientación social de los intereses de los estudiantes, sino que les permite lograr juntos más de lo que cualquiera lograría de manera individual.

En el largo plazo, el mayor beneficio de la construcción colaborativa del conocimiento es el desarrollo del entendimiento de manera recíproca entre los individuos y el grupo. Como señaló Vygotsky, nos convertimos en lo que producimos para los demás, y en el

*¿Por qué la "verdadera discusión" ocurre de manera tan poco frecuente?*

esfuerzo por formular nuestras ideas para los demás, las clarificamos de manera muy efectiva para nosotros mismos.<sup>42</sup> Pero como argumentaba Bakhtin, el esfuerzo para comprender por completo la aseveración del otro, también implica una elaboración y un movimiento activo, aunque sea incipiente, hacia una respuesta.<sup>43</sup> En ambos, el acto de "decir" y el de responder a lo que "se dice" (es decir, el texto producido en el acto de decir), implican que los individuos participantes se involucren de manera activa en la construcción de una comprensión común y que de manera simultánea extiendan y refinen su propia comprensión.<sup>44</sup>

Todos estos aspectos caracterizan el "discurso progresivo" de comunidades productivas intelectuales donde, como explica Bereiter, el ideal es que los participantes estén dispuestos a revisar sus propias opiniones conforme consideran con criterio amplio los propósitos y argumentos de los otros, y que, en sucesivas contribuciones, el entendimiento común que se crea en conjunto resulta superior a aquel con el que habían iniciado los participantes. En el mismo artículo, Bereiter llega a afirmar que este ideal puede también ser adoptado en el aula, para que el conocimiento que se construye de manera conjunta no tenga que ser nuevo en un sentido absoluto, "lo importante es que [la construcción del conocimiento] sea progresiva en el sentido de que las comprensiones estén siendo generadas como nuevas para los participantes particulares y que estos participantes las reconozcan como superiores a sus comprensiones previas".<sup>45</sup>

En nuestra opinión, no se podría afirmar que este tipo de discurso progresivo no implica con frecuencia cierta competencia entre las personas y que resultara de una motivación pura de construcción de conocimiento *per se*. Sin embargo, el criterio importante es que exista buena voluntad para escuchar alternativas y para adoptar aquellas que sirvan para promover la comprensión colectiva, ya sea que esto esté orientado a la acción o sea

más de orden conjetural o teórico. En este sentido es que las actividades de enseñanza pueden pretender ser dialógicas y, en las condiciones adecuadas, tener éxito en lograr este propósito.

#### Contextos y formatos para la discusión

Mientras que la distinción entre interacción "monológica" y "dialógica" proporciona una manera útil de caracterizar el modo dominante en el cual el discurso de diferentes aulas se organiza, es claro que esta sencilla discusión binaria no es adecuada para dar cuenta de las diferentes maneras en las que los maestros tratan de lograr esta meta en relación con las diferentes unidades curriculares.

Dicho de otra forma, la función que cumple un formato de discurso en una ocasión particular depende del propósito de la actividad en que se da y de la manera en que se intenta que la actividad contribuya a la unidad como un todo. Establecer "conocimiento común", por ejemplo, ya sea por medio de preguntas de "respuesta conocida" o por medio de proveer información de algún tipo, a menudo es un paso preliminar crucial en una unidad curricular con orientación indagatoria, con el fin de asegurar que los estudiantes estén bien preparados para hacer buen uso de las actividades de diálogo que pudieran ser el centro de la unidad de estudio.<sup>46</sup> Pero, de igual forma, una actividad de repaso puede servir como la conclusión de una unidad y funcionar de forma sencilla como una forma de evaluación.

En realidad, en las primeras observaciones la pequeña cantidad de episodios que incluyeron periodos de discusión, sucedió de forma exclusiva cuando la clase planeaba futuras actividades. En las últimas observaciones, en contraste, se presentaron episodios con periodos de discusión en donde se le daba sentido a información ya reunida, ya fuera en la conversación o en alguna forma de representación escrita, o al revisar lo que

había sido logrado en el curso de las actividades previas. Parecería, entonces, que, como ya se sugirió, en las primeras observaciones cuando se dio la discusión, ésta surgió de forma espontánea cuando los estudiantes tenían una postura clara acerca de las acciones que se proponían, mientras que, en las últimas observaciones, la discusión se planeó de manera más deliberada en la forma en que los maestros involucraban a los estudiantes en interpretaciones y comentarios sobre información o experiencias que surgían de las actividades precedentes.

Un segundo factor que juega un papel importante en determinar la elección que hace el maestro del formato de discurso, es el grado en que los estudiantes tienen familiaridad con el formato de discusión y desean arriesgarse a hacer una contribución que no pueda ser juzgada por los pares (o el maestro) para avanzar en la discusión del tema en cuestión. En estas circunstancias, un maestro puede elegir actuar como iniciador de la mayor parte de las secuencias con el fin de obtener contribuciones por parte de los estudiantes menos verbales o menos confiados y para asegurar que todos aquellos que quieren contribuir tengan su oportunidad.

Pero con gran probabilidad la razón principal que tienen los maestros para elegir un formato en el cual sean ellos quienes conserven el control de la situación, es la misma que la del jefe de una reunión oficial: mantener la dinámica de la discusión y, en el sentido de Bereiter, "progresiva". Esto puede evidenciarse en alguno de los movimientos de seguimiento que hacen los maestros, como cuando resumen y, en algunos casos, reformulan lo que se ha dicho con el fin de establecer una base clara para avanzar en el desarrollo del tema o para señalar dónde hay desacuerdos.

Sin embargo, conservar el control del uso de la palabra no necesariamente conlleva también conservar el control del contenido de la discusión. Mientras es casi siempre el maestro quien propone el tópico de un episodio

y lo lleva a una conclusión, los tópicos de secuencias individuales a menudo son elegidos por los estudiantes a medida que proponen perspectivas alternativas sobre el tema que se discute, o reaccionan a una contribución previa de algún compañero. Es notable que en episodios que parecen una "discusión", la proporción de secuencias iniciadas por medio de una pregunta esencial del maestro es menor que en los demás episodios, en lugar de eso, la iniciación por parte del maestro a menudo se ve limitada a seleccionar al siguiente participante y darle de manera implícita el derecho de seleccionar el tópico. También es digno de llamar la atención que las contribuciones de muchos estudiantes no son evaluadas por el maestro, sino que sencillamente se aceptan al proseguir la conversación. Queda entonces a juicio de los siguientes estudiantes elegidos la decisión de responder o no a lo que se acaba de decir. En nuestro análisis cualitativo encontramos muchos ejemplos en donde los estudiantes relacionan su contribución a la de los demás de manera muy explícita y algunas veces también de manera muy convincente.

En suma, creemos que hay buenos motivos para argumentar que los diferentes formatos de discurso que utilizan los maestros encontrados en nuestro análisis justifican de manera amplia la caracterización como "discusión". Estos formatos ocurrieron de forma significativa con más frecuencia en las últimas observaciones que en las primeras, a medida que los maestros experimentaban con las maneras de fomentar la interacción dialógica con toda la clase tanto en la práctica como en la intención. Ciertamente, estos formatos son diferentes en muchos sentidos de los que se dan en conversaciones informales que implican discusión, pero la conversación espontánea que involucre a los más o menos treinta participantes de un salón de clases no es factible ni deseable desde el punto de vista educativo. En contraste, los formatos de discusión que han desarrollado estos maestros permiten que todos los parti-

cipantes contribuyan a la construcción en conjunto del conocimiento en función del grado de su interés y su capacidad, y de manera colectiva logren comprensiones que son más ricas y profundas de lo que por tradición sucede en los salones de clase con métodos de transmisión de la información.

### Notas

- Galton, Maurice, *et al. Inside primary schools*. Routledge, Londres, 1980; Goodlad, John. *A place called school. Prospects for the future*. McGraw Hill, Nueva York, 1984; Nystrand, Martin y Gamoran Adam. "Student engagement: When recitation becomes conversation", en H.C. Waxman y H.J. Walberg (eds.), *Effective teaching: Current research*, McCutchan Publishing Corp., Berkeley, 1991, pp. 257–276.
- Gibbons, Pauline. *Scaffolding language, scaffolding learning*, Heinemann, Portsmouth, 2002; Nystrand, Martin. *Opening dialogue: Understanding the dynamics of language and learning in the English classroom*, Teacher College Press, Nueva York, 1997, y Wells, Gordon. *Dialogic inquiry: Towards a sociocultural practice and theory of education*, Cambridge University Press, Cambridge, 1999.
- Wells, Gordon. *Op. cit.*
- Cole, Michael. *Cultural psychology: A once and future discipline*, The Bellknap Press of Harvard University Press, Cambridge, Massachusetts, 1996.
- Rogoff, Barbara. "Developing understanding of the idea of Communities of Learners", en *Mind, Culture, and Activity*, vol.1, núm.4, 1994, pp. 209–229; Rogoff, Barbara, Eugene Matusov y Cynthia White. "Models of teaching and learning: Participation in a community of learners", en David Olson y Nancy Torrance (eds.), *The handbook of education and human development: New models of learning, teaching and schooling*, Blackwell, Oxford, 1996, pp. 388–414.
- Rogoff, Barbara, "Developing understanding of the idea of Communities of Learners", *op. cit.*
- Vygotsky, Lev Somenovich. "Thinking and speech", en Rieber, Robert y Aaron Carton (eds.), *The collected works of L.S. Vygotsky*, vol.1, Problems of general psychology and Plenum, Nueva York, 1987, pp. 39–285.
- Cobb, Paul y Janet Bowers. "Cognitive and situated learning: Perspectives in theory and practice", en *Educational Researcher*, marzo de 1999, pp. 4–15; Driver, Rosalind. *The pupil as scientist?*, Milton Keynes, Open University Press, Reino Unido, 1983; Lampert, Magdalene. "When the problem is not the question and the solution is not the answer: Mathematical knowing and teaching", en *American Educational Research Journal*, núm.27, 1990, pp 29–63, y Roseberry, Ann, Beth Warren y Faith Conant. "Appropriating scientific discourse: findings from language minority classrooms", en *The Journal of the Learning Sciences*, núm.2, 1992, pp. 61–94.
- Brown, Ann y Joseph Campione. "Guided discovery in a community of learners", en K. McGilly (ed.) *Integrating cognitive theory and classroom practice: Classroom lessons*, MA, MIT Press/Bradford Books, Cambridge, 1994, pp. 229–270; Palincsar, Annemarie *et al.* "Designing a community of practice: Principles and practices of the GIsML Community", en *Teaching and Teacher Education*, núm.14, 1998, pp. 5–20, y Scardamalia, Marlene, Carl Bereiter y Mary Lamon. "The CSILE project: Trying to bring the classroom into World 3", en K. McGilly (ed.), *Classroom lessons: Integrating cognitive theory and classroom practice*, MIT Press, Cambridge, 1994, pp. 201–228.
- Bereiter, Carl y Marlene Scardamalia. "Rethinking learning", en David Olson y Nancy Torrance (eds.), *The handbook of education and human development*, Blackwell, Cambridge, 1996, pp. 485–513.
- Freire, Paulo. *Pedagogy of the oppressed*, Herder and Herder, Nueva York, 1970.
- Lave, Jean y Etienne Wenger. *Situated Learning: Legitimate peripheral participation*, Cambridge University Press, Nueva York, 1991.
- Wells, Gordon (ed.). *Action, talk, and text: Learning and teaching through inquiry*, Teachers College Press, Nueva York, 2001.
- Newman, Judith. (ed.) *Finding our own way*, Heinemann Educational Books, Portsmouth, 1989.

15. McGlynn–Stewart, Mónica. "Look how we've grown!", en Wells, Gordon (ed.), *Action, talk, and text; Learning and teaching through inquiry*, op. cit., pp. 195–200.
16. Al describir la interacción en el salón de clases en este modo que observaron, Newman, Griffin y Cole, 1989, mencionan el mérito particular de tener una "estructura de reparación inherente en el último turno de los maestros de modo que la información incorrecta debe ser remplazada por las respuestas correctas", p.127.
17. Leont'ev, Alexei. "The problem of activity in psychology", en Wertsch, Jim (ed.), *The concept of activity in Soviet Psychology*, Sharpe, Nueva York, 1981, pp. 37–71.
18. Halliday, Michael. *Language as social semiotic: The social interpretation of language and meaning*, Arnold, Londres, 1978, y Halliday, Michael. "Towards a language-based theory of learning", en *Linguistics and Education*, núm.5, 1993, pp. 93–116.
19. Vygotsky, Lev. *Mind in society: The development of higher psychological processes*, Harvard University Press, Cambridge, 1978.
20. Halliday, Michael y Rugaiya Hasan. *Language, context and text: Aspects of language in a social-semiotic perspective*, Oxford University Press, Oxford, 1989.
21. Halliday, Michael. *Language as social semiotic: The social interpretation of language and meaning*, op. cit.; Wells, Gordon. *Learning through interaction: the study of language development*. Cambridge University Press, Cambridge, 1981.
22. Basil Bernstein. *Class, codes and control Vol. I: Theoretical studies towards a sociology of language*. Routledge & Kegan Paul, Londres, 1971.
23. Hasan, Ruqaiya. "Semiotic mediation and mental development in pluralistic societies: Some implications for tomorrow's schooling", en Gordon Wells y Guy Claxton (eds.), *Learning for life in the 21st century: Sociocultural perspectives on the future of education*, Blackwell, Oxford, 2002, pp. 112–126; Hasan, Ruqaiya y Carmel Cloran. "A sociolinguistic interpretation of everyday talk between mothers and children" en Michael Halliday, John Gibbons y Howard Nicholas (eds.), *Learning, keeping and using language*, John Benjamins, Amsterdam, 1990; Heath, Shirley Brice. *Ways with words*, Cambridge University Press, Cambridge, 1983; Pontecorvo, C. y Fasulo, A. "Learning to argue in family dinner conversations: The reconstruction of past events", en L. Resnick, R. Saljo y C. Pontecorvo (eds.), *Discourse, tools and reasoning*, Springer Verlag, Berlín, 1997, y Wells, Gordon. *Language development in the preeschool years*, Cambridge University Press, Cambridge, 1985.
24. Barnes, Douglas. *From communication to curriculum*. Harmondsworth, Penguin, Reino Unido, 1976.
25. Bakhtin, Mikhail. *Speech genres and other late essays*, University of Texas Press, Austin, 1986.
26. Mercer, Neil. *The guided construction of knowledge. Multilingual Matters*, Clevedon Reino Unido, 1995; Wegerif, Rupert y Neil Mercer. "A dialogical framework for researching peer talk", en Rupert Wegerif y Scrimshaw (eds.), *Computers and talk in the primary classroom*, Multilingual Matters, Clevedon, 1997.
27. Dawes, Lyn, Neil Mercer y Wegerif, Rupert. *Thinking together: Activities for children and teachers at Key Stage*, núm.2, Questions Publishing, Birmingham, 2000.
28. Raven *et al.*, 1995.
29. Nystrand, Martin *et al.* *Questions in time: Investigating the structure and dynamics of unfolding classroom discourse*, National Research Center on English Learning and Achievement, The University of Wisconsin, Madison, 2001.
30. Nystrand, Martin, *et al.* *Op. cit.*; Halliday, Michael. "Language as code and language as behaviour: A systemic functional interpretation of the nature and ontogenesis of language", en Halliday Michael *et al.* (eds.), *The semiotics of culture and language*, vol.1, Frances Pinter, Londres, 1984, pp. 3–35; Sinclair, J.McH. y Coulthard, M. *Towards an analysis of discourse: The English used by teachers and pupils*, Oxford University Press, Londres, 1975.
31. Leont'ev, Alexei. *Op. cit.*
32. Nassaji, Hossein y Gordon Wells. "What's the use of triadic dialogue? An investigation of

- teacher–student interaction", en *Applied Linguistics* vol.21, núm.3, 2000, pp. 333–363, para una descripción completa de estas categorías.
33. Mehan incluyó como el tercer momento de este tipo de intercambios IRE a la evaluación (Inicio, Respuesta, Evaluación). Mehan, Hugh. *Learning lessons: Social organization in the classroom*. Harvard University Press, Cambridge, 1979.
34. Wells, Gordon. "Working with a teacher in the zone of proximal development: Action research on the learning and teaching of science", en *Journal of the Society for Accelerative Learning and Teaching*, núm. 18, pp.127-222, 1993.
35. Agradecemos a Erica Camalich su excelente trabajo de codificación de los datos.
36. Tharp, Roland y Ronald Gallimore. *Rousing minds to life*, Cambridge University Press, Nueva York, 1988.
37. Driver, Rosalind. *Op. cit.*
38. Berry, Margaret. "Systemic linguistics and discourse analysis: a multi-layered approach to exchange structure", en Coulthardand, M. y M. Montgomery (eds.). *Studies in discourse analysis*, Routledge and Kegan Paul, Londres, 1981, pp. 120-145.
39. Bereiter, Carl. "Implications of postmodernism for science, or, science as progressive discourse", en *Educational Psychologist*, vol.29, núm.1, 1994, p.6.
40. Nystrand, Martin. *Opening dialogue: Understanding the dynamics of language and learning in the English classroom*, *op. cit.*
41. Franklin, 1996; citado en Wells, Gordon. *Dialogic inquiry: Towards a sociocultural practice and theory of education*, Cambridge University Press, Cambridge, 1999.
42. Vygotsky, Lev. "Thinking and speech", en R.W. Rieber y A.S. Carton (eds.), *The collected works of L.S. Vygotsky*, vol.1, Problems of general psychology y Plenum, Nueva York, 1987, pp. 39–285.
43. Bakhtin, Mikhail. *Op. cit.*
44. Wells, Gordon. *Dialogic inquiry: Towards a sociocultural practice and theory of education*, *op. cit.*
45. Bereiter, Carl. *Op. cit.*, p.9.
46. Edwards, Derek. y Mercer, Neil. *Common knowledge*, Cassell, Londres, 1987.