

En *Leadership Compass*, julio 2005

## **Pensamiento Visible**

*Shari Tishman y Patricia Palmer*

El aula de estudios sociales del Sr. Lukda está poco iluminada. La clase está estudiando la historia de la Segunda Guerra Mundial y se está proyectando una fotografía de Hitler en las Olimpiadas de Berlín de 1936 en la pared del frente. La pared trasera está tapizada con por lo menos 60 hojas de papel. Las hojas documentan las ideas de los(as) estudiantes sobre un video que vieron recientemente sobre la vida de Hitler. Usando una rutina llamada *Argumentar – Apoyar – Cuestionar*, cada estudiante ha formulado un argumento sobre Hitler, el cual ha apoyado con evidencia y ha planteado una pregunta sobre su argumento. Los(as) estudiantes han hecho comentarios sobre los trabajos de los demás y han agregado sus propias observaciones. Por ejemplo, un estudiante escribió: *Hitler tenía su propia manera de pensar*, y apoyó esta aseveración así: *Empezó disturbios aunque le habían dicho que no lo hiciera*. Otra estudiante comentó: *Sí, este es un buen ejemplo de cómo, apoyado en sus propias ideas, haría cualquier cosa para tomar el control*. Ahora, con la “pared de argumentos” visibles detrás de ellos y ellas, los(as) alumnos(as) empezaron una vivaz exploración de la fotografía proyectada al frente.

En otra escuela cercana, otro grupo de estudiantes también estaba usando la pared de su aula para visualizar su pensamiento, aunque el tema era diferente. Los y las estudiantes de la Sra. Thompson están estudiando sobre la electricidad y han empezado a generar una lista de preguntas: *¿Puede la electricidad atravesar el agua? ¿Cómo puede la electricidad dar potencia a las cosas? ¿Por qué la electricidad es tan brillante? ¿Qué sucede si usamos demasiada electricidad? ¿La electricidad puede iniciar un incendio?* Las preguntas han sido pegadas en la pared y los y las estudiantes escriben comentarios sobre ellas durante una discusión en clase. Por ejemplo, una nota pegada junta a la pregunta *¿La electricidad puede iniciar un incendio?* dice: *Sí, porque la electricidad es muy caliente porque los electrones se mueven muy rápido*. Pegada a esa nota hay otra que dice: *¿Por qué se mueven tan rápido?*

El espíritu en común en estas dos aulas no es un accidente. En ambos grupos, los(as) estudiantes están practicando cómo *visualizar su pensamiento*. Sus escuelas en Traverse City, Michigan, están trabajando actualmente con el Proyecto Cero de Harvard<sup>1</sup> en un proyecto llamado *Pensamiento Artístico*,<sup>2</sup> el cual es una de las iniciativas que el Proyecto Cero está realizando en varias escuelas que están relacionadas con el tema de la visualización del pensamiento. Éste es un tema que nosotras y nuestros colegas del Proyecto Cero David Perkins y Ron Ritchhard consideramos como una potente manera de enseñar a los y las estudiantes a pensar.

## **Definición de visualización del pensamiento**

¿Exactamente qué significa visualización del pensamiento? Esta es una definición técnica: la visualización del pensamiento se refiere a cualquier tipo de representación observable que documente y apoye el desarrollo de las ideas, preguntas, razones y reflexiones en desarrollo de un individuo o grupo. Mapas mentales, gráficos y listas, diagramas, hojas de trabajo – todo esto se considera como visualización del pensamiento *si* (y este *si* es importante) revelan las ideas en desarrollo de los y las estudiantes conforme piensan sobre un asunto, problema o tema. Por ejemplo, las notas en el aula de la Sra. Thompson cuentan como visualización del pensamiento porque muestran cómo cambian las ideas de los(as) estudiantes cuando establecer relaciones y amplían su conocimiento previo sobre la electricidad.

El visualizar el pensamiento de los(as) estudiantes requiere algún tipo de estructura organizativa y los programas sobre Visualización del Pensamiento del Proyecto Cero usan lo que llamamos “rutinas de pensamiento” para guiarles a lo largo del proceso. Una característica distintiva de las rutinas de pensamiento es que fomentan lo que los psicólogos cognitivos llaman *procesamiento activo*. No solo piden a los y las estudiantes repetir hechos. Por el contrario, les instan a involucrarse activamente en un tema al pedirles que piensen más allá de los hechos que conocen haciendo preguntas, aprovechando sus conocimientos previos, examinando la veracidad de sus ideas y conectando de manera visible el conocimiento viejo con el nuevo.

Por ejemplo, la rutina *Argumentar – Apoyar – Cuestionar* usada por los y las estudiantes del Sr. Lukda presenta tres categorías interrelacionadas en las cuales los(as) estudiantes pueden revelar y ampliar sus propias ideas. El grupo de cuarto grado de la Sra. Thompson está utilizando una rutina llamada *Ver – Pensar – Cuestionar*, parecida a la rutina SQA (Sé, Quiero saber, Aprendí) conocida por muchos(as) educadores(as), que ayuda a conectar el conocimiento previo de sus estudiantes, las preguntas que surgen y el conocimiento nuevo que se desarrolla.

## **El Pensamiento Visible y el aprendizaje de los(as) estudiantes**

Es difícil presentar un argumento contra las prácticas didácticas que enseñan a los y las estudiantes a pensar. Pero, ¿para qué seguir adelante y argumentar que el pensamiento de los estudiantes se debe visualizar? Bueno, por un lado, la visualización del pensamiento tiene una función de diagnóstico. Al proporcionar un registro visible del pensamiento de los(as) niños(as), permite a los(as) docentes ver lo que los(as) estudiantes están aprendiendo y adónde necesitan ayuda. Pero también va más allá del diagnóstico al apoyar el buen pensamiento de diversas maneras. Por ejemplo:

***La visualización del pensamiento expresa una perspectiva poderosa del conocimiento.*** El conocimiento es un ente vivo, que continuamente cambia de forma debido al pensamiento humano; no se puede representar mediante listas de hechos bien presentadas y ordenadas. Las representaciones visuales como las que están usando el Sr. Lukda y la Sra. Thompson permiten hacer anotaciones, revisiones y adiciones constantemente. Y revelan relaciones claves entre los argumentos y la evidencia, los hechos y las preguntas y las certidumbres e incertidumbres. El volver estas relaciones desordenadas, cambiantes e interconectadas visibles ayuda a los y las estudiantes a construir un pensamiento auténtico en vez de solo memorizar hechos.

***La visualización del pensamiento demuestra el valor de la colaboración intelectual.*** Cuando participan en prácticas de visualización del pensamiento, los y las estudiantes a menudo trabajan con compañeros(as) o comparten sus ideas en grupos pequeños, eventualmente agregando sus ideas al conjunto de ideas de toda la clase. Las representaciones visibles que surgen tienden a tener dos características importantes. Primero, ilustran un “entendimiento” conceptual colaborativo sobre un tema que es más amplio y más complejo que cualquier concepción individual de un(a) estudiante. Segundo, como las prácticas de visualización del pensamiento enfatizan las ideas y preguntas propias de los(as) estudiantes, tienden a atraer a muchos(as) estudiantes a la discusión, particularmente a quienes generalmente participan poco en clase.

***La visualización del pensamiento cambia la cultura de la clase.*** Cuando un(a) docente se esfuerza por visualizar el pensamiento, la atmósfera de la clase es palpable. El despliegue de las ideas y preguntas de los(as) estudiantes, las representaciones visibles de sus ideas en desarrollo e incluso del tono de la interacción en el aula envían el mensaje de que al pensamiento se le dan gran valor. En este tipo de cultura de aula, los(as) estudiantes tienen muchas oportunidades de expresar y explicar sus ideas. Esto, a la vez, les motiva a estar más alerta ante oportunidades de pensar las cosas con detenimiento por sí mismos y les ayuda a convertirse en aprendices activos, curiosos e involucrados.

## **Desarrollo de una cultura de visualización del pensamiento en toda la escuela**

Recientemente, la escuela primaria de la Sra. Thompson organizó una noche para padres y madres en la cual se destacó el programa de *Pensamiento Artístico*. La documentación visible del pensamiento de los(as) estudiantes forraban las paredes del aula, los pasillos, la cafetería y el gimnasio. Los(as) estudiantes de varios grados actuaron como docentes y explicaron las rutinas de pensamiento que produjeron el trabajo en exhibición. Incluso había un lugar para que los padres y las madres de familia volvieran su propio pensamiento visible: había grandes hojas de papel tituladas “Lo que me sorprendió” y “Lo

que me interesó” pegadas afuera de la cafetería y se invitó a los padres y las madres a escribir sus comentarios.

Los comentarios fueron abrumadoramente positivos. Un padre o madre de familia escribió: “Estoy muy sorprendido(a) de lo inteligentes que son estos(as) niños(as)”, comentario que fue particularmente revelador pues la visualización del pensamiento en exhibición no mostraba necesariamente que los(as) alumnos(as) tenían las “respuestas correctas” sino más bien su proceso de pensamiento en desarrollo.

Fue una noche llena de orgullo para el personal, los alumnos y las alumnas. La directora de la escuela cree que la visualización del pensamiento es única pues ayuda a los y las docentes a establecer conexiones en todo el currículo y a todos los niveles. “Crea una cultura de pensamiento entre los y las docentes”, explicó. “Ahora los y las docentes no solo pueden hablar sobre el contenido del currículo, sino también sobre el proceso de pensamiento detrás de ese contenido”.

“Hemos hecho muchas actividades de desarrollo profesional docente y realmente es difícil reunir a todo el personal. Esto es mucho más abierto; los y las docentes pueden verlo directamente y notar una conexión. Es una manera de unir a la escuela. Además, es una buena idea para los niños y las niñas”.

Shari Tishman y Patricia Palmer son investigadoras asociadas del Proyecto Cero de la Escuela de Postgrado en Educación de la Universidad de Harvard.

El Proyecto Cero, un grupo de investigación de la Escuela de Postgrado en Educación de Harvard, ha estado investigando el desarrollo de los procesos de aprendizaje en niños, niñas, adultos y organizaciones desde 1967. Su misión es comprender y mejorar el aprendizaje, el pensamiento y la creatividad en las artes y las disciplinas humanistas y científicas a nivel individual e institucional.

---

<sup>1</sup> El Proyecto Cero (<http://www.pz.harvard.edu>) es un grupo de investigación en educación en la Escuela de Postgrado en Educación de la Universidad de Harvard.

<sup>2</sup> *Pensamiento Artístico* es un programa que actualmente está llevando a cabo el Proyecto Cero de Harvard y las Escuelas Públicas del Área de Traverse City en Michigan. El proyecto está financiado por una subvención del proyecto Desarrollo y Diseminación de Modelos del Ministerio de Educación de Estados Unidos.