25 Maes Judient Judien

### Relaciones entre lectura y escritura, unidades temáticas, aprendizaje mediante investigación... En busca de la instrucción eficaz para una alfabetización integrada.<sup>1</sup>

**Timothy Shanahan**\*

Mordí con todo y anzuelo. Es que me sonó bien desde la primera vez. Lo escuché y no tuve ni la menor duda. Así funcionaba... así debía funcionar. La instrucción integrada marcaría la diferencia. Debía hacerlo. Parecía tan obvio. Sin escepticismos. Y sin embargo...

La primera vez que me encontré ante la integración curricular era aún estudiante. Fue en 1970. Los Estados Unidos estaban envueltos en una guerra que no contaba con la aceptación popular, el candente tema de los derechos civiles era aún un recuerdo fresco, el asesinato se había transformado en una parte cruel y aterradora de nuestra política y muchos estaban en franca rebeldía contra la autoridad y la tradición. Yo tenia 18 años. Enseñaba en una escuela con problemas sociales. Como muchos jóvenes voluntarios, pensaba que podía cambiar el mundo, o por lo menos lo pensé hasta que me enfrentó con la realidad de un afroamericano de 4to. grado, André, que luchaba con el material sencillo que me habían indicado. Superado por la situación, seguí un curso de lectura no para enseñar, sino para entender qué hacer con André.

La idea de la enseñanza integrada fue una de las tantas cosas que descubrí en Dorsey, en las clases del profesor Hammond, a las 9 de la mañana, "Enseñanza de Lectura Básica". Y allí se hizo la luz. Me resultó tan obvio que la escuela se había equivocado radicalmente en este asunto. Era otro ejemplo más de la disfunción del sistema, pensé. Poco tiempo después de haberme inscripto en el programa de enseñanza de lectura comencé a enseñar en primer grado. Desde el primer día, traté de integrar la enseñanza de la lectura y la escritura, ya que ésta era una de las formas de integración que había aprendido en el curso del profesor Hammond (las demás formas de integrar la curricula no las comprendí con tanta celeridad). Fue así que en un momento en el cual la enseñanza elemental de la escritura era más que poco común, yo trataba de enseñar escritura como parte de mi programa de lectura. Cuando todo se basaba en programas de lectura básica y no se incluía la escritura, mis alumnos leían libros que ellos mismos intercambiaban y escribían para mejorar su capacidad lectora. Tal como me habían enseñado, integraba la enseñanza. Era lo correcto. Simplemente así era.

\* El autor es profesor de educación urbana y Director del Center for Literay en la Universidad de Illinois, Chicago. Sus investigaciones se centran en las relaciones entre lectura y escritura, la alfabetización familiar y la intervención precoz. Ganó el premio Albert Harris de IRA en 1997.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Este artículo fue originalmente publicado en **The Reading Teacher**, Vol.51, Nº1 setiembre 1997, Asociación Internacional de Lectura. La traducción fue realizada por Graciela Mestroni para **Lectura y Vida.** 

Al poco tiempo, me inscribí para el doctorado y debí buscar un tema para mi tesis. Jugué con cientos de ideas interesantes: prevención de los problemas de lectura mediante la intervención precoz, evaluación de lectura en el aula, estrategias para la comprensión. Todas eran y siguen siendo fascinantes y de relevancia, y cada una de ellas parecía atraer bastante atención en la comunidad docente. Ninguna, sin embargo, aparecía tan "solitaria" como las relaciones lectura-escritura, huérfanas a pesar de ocupar un lugar crucial en la estructura de mi pensamiento pedagógico. Así que decidí trabajar específicamente la relación entre lectura y escritura con la convicción de que si los nexos quedaban más claros, los docentes y los encargados de elaborar la curricula tendrían mayores probabilidades de combinarlas.

Por supuesto, mi "descubrimiento" personal de enseñanza integrada se ha repetido una y otra vez durante nuestro siglo, con cada iajá! transformado en el eco de descubrimientos pasados a cargo de otros maestros de expresión más fresca. Bueno, el acento no siempre estuvo en las conexiones entre la lectura y la escritura. A veces estuvo en las unidades temáticas, en los métodos de proyecto, la lectura por áreas de contenido, en la escritura en función de todo un programa, o la literatura en la clase de lectura. Aun las distintas ideas sobre las artes lingüísticas o los estudios sociales como materias escolares son el resultado de los esfuerzos por integrarlas. La identificación de las fronteras entre disciplinas fue una esperanza interesante. Las búsquedas progresivas de coherencia y autenticidad resuenan en toda la educación del siglo XX, asegurando a los esperanzados maestros e investigadores que la experiencia no necesita fraccionarse, que no estamos solos, que podemos mejorar. Y si bien la integración goza de generalizada popularidad, sique siendo un concepto huidizo, siempre más una noción que una idea. Pocas innovaciones han tenido tan amplia aceptación, o tan pobre comprensión. Yo acepté las relaciones lectura-escritura del mismo modo en que hoy mis alumnos aceptan las unidades temáticas, con la certeza de lo que se cree más que con la fuerza de lo que se comprende.

#### Enseñanza de la lectura junto con la escritura

Las relaciones lectura-escritura son un buen lugar para comenzar. La lectura y la escritura, como cualquier otro par de temas, se superponen; es decir, claramente dependen de muchos de los mismos elementos cognitivos. P.e., uno necesita saber el significado de muchas palabras para leer o para escribir, uno necesita conocer algo respecto de la relación entre sonidos y símbolos, uno necesita tener algunas ideas sobre cómo se relaciona el texto con el mundo. Si esto es así, entonces se podría enseñar la lectura sin la escritura, o viceversa. Me aboqué a identificar esta superposición de manera de poder tener una idea más clara de cómo deben combinarse la lectura y la escritura en el aula.

## Si bien la integración goza de popularidad generalizada, sigue siendo huidiza

iQué sorpresa me llevé! La investigación no siempre funciona como uno piensa, y ciertamente eso fue lo que sucedió aquella vez (Shanahan, 1984). Sí, la lectura y escritura estaban relacionadas, pero no al punto que yo

esperaba. Había tanta separación como similitud. Reflexioné mucho sobre mis resultados, y sobre otros varios estudios, antes de captar la importancia de mis hallazgos. Si la lectura y la escritura eran tan similares como varias metáforas lo habían afirmado (p.e., Tierney y Pearson, 1983), entonces su combinación con fines didácticos no sería tan valiosa. Las similitudes entre ambas permiten la oportunidad del aprendizaje cruzado. Sin embargo, si estuvieran tan estrechamente relacionadas como yo lo esperaba, entonces no habría necesidad de enseñar ambas (Shanahan, 1988; Shanahan y Tierney, 1990; Tierney y Shanahan, 1991). Los educadores habían asumido tan estrecha relación que era suficiente la enseñanza de la lectura para alcanzar los objetivos tanto de la lectura como de la escritura.

La lectura y la escritura podían pensarse como dos entidades separadas, pero superpuestas, como formas de pensar el mundo (McGinley y Tierney, 1989). El hecho de que brindaran perspectivas separadas significaba que procesando información de ambos modos (a través de la lectura y de la escritura) se podía aumentar la posibilidad de comprensión. P.e., ser consciente de las elecciones que efectúa un autor es crucial para una lectura critica y efectiva, pero esta información está perfectamente oculta en el texto (Olson, 1994; Shanahan, 1992), y los niños logran tomar conciencia de ello bastante entrados en su desarrollo. La escritura, sin embargo, dado que nos permite estar dentro de este aspecto del texto, nos brinda la posibilidad de una poderosa forma complementaria de pensar la lectura que no sería posible si la lectura y la escritura fueran idénticas. De igual modo, leer un texto y escribir sobre éste puede llegar a mostrarnos otras perspectivas que profundicen nuestra comprensión del mismo; y si es así, no es sorprendente que las distintas modalidades para enseñar a estudiar traten de combinar las actividades de lecto-escritura de diversas maneras (McGee y Richgels, 1990).

Sin embargo, la separación cognitiva de la lectura y la escritura también significa que la integración de la enseñanza en este tema no llevará al aprendizaje automático. Por ende, incorporar la escritura a un programa de lectura no necesariamente significa que los alumnos mejorarán en lectura (Shanahan, 1988). Es probable que el resultado sólo sea la mejora en el aprendizaje si se combinan ambas de forma adecuada.

Mi investigación también demostró que la índole del nexo entre la lectura y escritura cambia con el desarrollo (Shanahan, 1984, 1987; Shanahan y Lomax, 1986, 1988). Los estudios han demostrado que cuando se aprende a leer, la lectura cambia a medida que el alumno va internalizando el proceso (Chall, 1996). Los principiantes están mucho más limitados por las palabras, están orientados hacia las palabras mucho más que los escritores y que los lectores avanzados. A medida que van sintiéndose más cómodos en el reconocimiento básico de las palabras y su ortografía, la atención se desplaza hacia otras cuestiones relacionadas con la interpretación y la comunicación. Aparentemente, la línea evolutiva de la lectura y de la escritura tiene suficiente similitud como para poder combinarse con éxito, si bien de modos diferentes, en toda la alfabetización. Se ve el impacto de esta capacidad de reconocer palabras en aquellos niños pequeños que han inventado una ortografía (p.e., Clarke, 1988), si bien los beneficios interdisciplinarios de esta capacidad es probable que se disipen a medida que el niño va mejorando en

su reconocimiento de la palabra (para la mayoría, esto ocurre entre el 2do. y 3er. grado). Ello no significa que los niños mayores ya no se beneficien de las relaciones entre lectura y escritura; simplemente, que los beneficios cambian. Los experimentos de los niños de mayor edad con la estructura u organización textual pueden, p.e., tener un impacto positivo en la comprensión de la lectura (Nauman, 1990; Shanahan, 1984).

Otra lección aprendida del trabajo sobre las relaciones entre la lectura y la escritura es que no es menester que la integración sea sólo una forma alternativa de enseñar las mismas cosas. "Otro enfoque interesante a esta relación considera de qué manera el uso de ambas en forma combinada conduce a pensamientos y aprendizajes diversos de aquellos que resultan del uso separado de lectura y escritura" (Tierney y Shanahan, 1991, p.265). La investigación en este campo se centra marcadamente en cómo se aprende a sintetizar información de varias fuentes (p.e., Spivey y King, 1989). Los distintos criterios, evaluaciones y comparaciones descriptos en tales estudios revelan aspectos importantes de la lectura y escritura que -tradicionalmenteno se enseñan. Los programas tradicionales de las artes lingüísticas no se interesaban demasiado en cómo podía el alumno utilizar la información alternativa y a veces contradictoria presentada en múltiples textos. Muchos de los mejores intentos didácticos de integrar lectura y escritura tienen como meta alentar aquellas habilidades de lecto-escritura que han sido descuidadas por una currícula dividida.

#### Las unidades temáticas y otros abordajes de la integración

Por supuesto, la lectura y la escritura son un caso especial de integración; implican a dos actividades estrechamente aliadas. ¿Pero qué sucede con los otros tipos de integración curricular? En la actualidad, los intentos más comunes y ambiciosos de identificar las fronteras interdisciplinarias son los relacionados con la enseñanza temática. Las unidades temáticas conllevan la promesa de unificación integral de la currícula al reunir estudios sociales, ciencias, matemática, arte, másica y lingüística en un programa de estudios coherente. Es típico que se espere que los alumnos realicen algún tipo de investigación respecto de un tema propuesto por el docente, si bien hay una multitud de abordajes, inclusive aquellos en los cuales el alumno determina el propósito de la investigación.

Si bien esa forma de enseñar es atractiva, mi experiencia con la relación lectura-escritura nos insta a la precaución. La combinación de la lectura y la escritura no conduce necesariamente a un mejor aprendizaje, y hay razones para creer que otras formas más ambiciosas de integración tampoco necesariamente mantendrán siquiera los niveles tradicionales de aprendizaje en las diversas materias (Brophy y Alleman, 1991; Kain, 1993; Shanahan, Robinson y Schneider, 1995). No estoy sugiriendo que la integración no deba utilizarse, sólo que una integración exitosa no es automática.

La verdadera prueba, sin duda, es considerar si la enseñanza integrada en realidad logra su cometido. Lamentablemente, demasiados docentes y formadores de docentes consideran la integración de la forma en que yo lo hice cuando me inició en la enseñanza; a menudo la ven como un fin en sí mismo –un baluarte contra los enfoques tradicionales– antes que un modo de lograr resultados educativos específicos.

Los defensores de las unidades temáticas con frecuencia subrayan una o más de cuatro categorías de afirmaciones. Algunos, p.e., afirman que la integración conducirá a mayor aprendizaje, con la mira puesta en obtener resultados tradicionales al nivel de todas las disciplinas (Beane, 1995; Lehman, 1994). La idea es que como resultado de participar en las actividades temáticas, los alumnos leerán mejor, comprenderán más exhaustivamente las ciencias u obtendrán calificaciones más altas en matemática. Otro grupo de afirmaciones hace hincapié en el hecho de que los alumnos adquirirán una comprensión más profunda de las ideas estudiadas (Lipson, Valencia, Wixson y Peters, 1993; Nissani, 1995). Quienes así lo sostienen sacrificarían de buen grado la extensión y superficialidad de la currícula tradicional por una más minuciosa y bien organizada comprensión de menor cantidad de conceptos.

"Para la mayoría de las personas jóvenes, incluyendo a los alumnos privilegiados, el enfoque por materias ofrece poco más que una variada suma incoherente y inconexa de hechos y habilidades. No hay unidad, todo es un sinsentido" (Beane, 1995, p. 618).

Un tercer grupo de afirmaciones focaliza menos la cantidad de lo aprendido y más su aplicabilidad. Es decir, los maestros creen que la combinación de temas dentro de unidades, actividades y proyectos aumentará la posibilidad de que el alumno sea capaz de aplicar lo que sabe a problemas reales (Schmidt et al., 1985). Finalmente, están quienes defienden una mayor motivación (Lehman, 1994). De acuerdo con esta idea, el alumno ve la instrucción integrada como algo más significativo, y por tanto, disfruta más de ella, demuestra más curiosidad y un mayor compromiso con el aprendizaje.

# Sorprende que dada la larga historia y casi universal aceptación de la idea de integración en todos los niveles de educación, haya habido pocas investigaciones de sus efectos.

Unos pocos estudios han sugerido que la enseñanza integrada lleva a similar o ligeramente mejores niveles de logro que los programas tradicionales, pero otros han encontrado una disminución del aprendizaje –en especial con menores logros del alumno– como resultado de tales enfoques (Kain, 1993). No he podido identificar estudio alguno en ningún campo y con ninguna edad, que haya demostrado, a las claras una comprensión más coherente o profunda o una mejor aplicabilidad del aprendizaje como resultado de la integración. La mejora en la motivación es un resultado positivo del cual existe prueba fehaciente. La instrucción integrada ciertamente lleva a tener una actitud mejor hacia el aprendizaje (Friend, 1985; Mansfield, 1989; Olarewaju, 1988; Schell y Wicklein, 1993; Wasserstein, 1995).

#### Algunas pautas para la instrucción integrada

Sería fácil concluir a partir de cuanto se ha dicho que las unidades temáticas y otras formas de instrucción integrada no valen la pena. Creo, sin embargo, que hacerlo sería un error, dado que lo dicho sobre profundidad, coherencia y

aplicabilidad es razonable –aunque no esté probado– y que es evidente que este tipo de enseñanza gusta a los niños. También los docentes la encuentran provechosa (Berlin y Hiilen, 1994). Mi presentimiento es, como sugieren mis hallazgos en lectura-escritura, que las unidades temáticas pueden ser beneficiosas si se atienden ciertos aspectos particulares durante la planificación e instrumentación. En lo que resta del presente artículo, sugerirá algunas pautas para una integración exitosa.

En primer lugar, es esencial saber qué se supone que logrará la integración. Sin un claro concepto de los resultados deseados, es imposible planificar, enseñar o evaluar con solidez. Yo trabajo con distintas escuelas urbanas cuya política favorece la instrucción temática. Lamentablemente, la política no especifica el propósito de tal exigencia y en consecuencia a los docentes les resulta difícil llevarla a la práctica bien, aun cuando avalan de manera especial tal política. Por supuesto, no puede haber un estándar de calidad con respecto a la integración si nadie está seguro de porque hace lo que hacen. La integración tiene tan amplia aceptación que se vuelve especialmente necesario contar con razones específicas al momento de tomar nuestras decisiones educativas. La investigación me lleva a creer que la enseñanza por unidades no conduce automáticamente al aprendizaje, así que es esencial que seamos francos y concretos sobre nuestras intenciones.

No hace mucho, algunos colegas y yo publicamos una crítica de esas unidades didácticas que se enfocaban en tópicos más bien que en temas (Shanahan et al., 1995). Comenzamos a partir de la premisa de que las unidades temáticas deben incorporar profundidad intelectual al programa. Los temas, decíamos, harían más por reducir la fragmentación y el exceso de énfasis en los detalles sin importancia y en las figuras comunes de la currícula tradicional. Recibimos muchas cartas de docentes y educadores de docentes ilustrando la gran profundidad de estudio posible en la instrucción orientada por tópicos, si bien estos excelentes ejemplos de unidades referidas a la Segunda Guerra Mundial, la jardinería, la personificación y otros varios, rara vez parecían estar especialmente integrados: como la educación tradicional, se asemejaban más al ámbito de sub-áreas de materias específicas. Muchas otras respuestas docentes sugerían correctamente que nosotros malinterpretado los objetivos de incursionar en osos y pingüinos. Decíamos que aquello era tópico cuando en realidad osos y pingüinos eran motivos, más bien una decoración unificadora y no algo que aprender. Y para ilustrar lo que digo, pregunto si alguna vez han estado en una fiesta o un restaurante con un motivo deportivo.

¿Cuánto aprendieron sobre los deportes? Tales unidades están diseñadas más para hacer que la escuela sea divertida que para profundizar de algún modo el conocimiento. No hay nada malo en tratar de que el aprendizaje sea divertido, y tal tipo de instrucción aparentemente ayuda a lograrlo –si bien mi preferencia como padre, maestro y educador de docentes sería que la diversión derivara más del significado de la investigación y del éxito del aprendizaje–.

El foco en la integración como un fin en sí mismo o por mera diversión – me temo– puede tener ciertas consecuencias desafortunadas. P.e., el análisis cuidadoso de la instrucción integrada en los estudios sociales ha demostrado que demasiado a menudo las actividades no llevan a ningún tipo de aprendizaje académico (Brophy y Alleman, 1991). Para mí, los mayores beneficios de la unidad temática se relacionan con la oportunidad de enseñar lo que hoy se descuida, a crear un conjunto más rico en discernimiento, o bien a ayudar a que los alumnos aprendan a aplicar habilidades y conocimientos más allá de las fronteras curriculares. Me cuestiono con respecto al valor de las unidades que sencillamente tratan de dar un nuevo envase a la currícula tradicional o que no tienen ningún objetivo aparente de aprendizaje.

Segundo, la integración exitosa requiere de atención separada a las distintas disciplinas. Mi investigación sobre lectura y escritura demostró que los beneficios intercurriculares máximos resultarían sólo de que **ambas** recibieran atención; si uno no está aprendiendo a escribir, es poco probable lograr enriquecerse con la lectura y la escritura. Brophy y Alleman (1991), en su análisis de algunas actividades intercurriculares recomendadas para enseñar estudios sociales, encontraron que las actividades siempre parecían más pertinentes al arte o a la lectura que adecuadas para ayudar al alumno a desarrollar una mayor comprensión de la historia, la geografía o la cultura.

Del mismo modo, hay estudios que han demostrado que la integración puede conducir a **reducciones** en la cantidad de instrucción que requiere lo lingüístico.

La cantidad de tiempo que insumieron al docente las artes lingüísticas y las actividades de lectura donde el foco principal estaba en el lenguaje disminuyó al aumentar la integración. Los dos docentes que dedicaron menos tiempo a actividades integradas, asignaron en promedio aproximadamente 20% más tiempo a lectura y lenguaje que los dos docentes que integraron el máximo (Schmidt et al, 1985, p. 313).

El uso incidental de la lectura dentro de un trabajo de investigación no conducirá a un progreso máximo en lectura. Además, no todas las disciplinas serán útiles para realizar una investigación dada (Shanahan et al., 1995), y puede resultar de provecho durante la planificación considerar aquellos conceptos específicos de la disciplina que sean más adecuados a una investigación temática en particular. Si un tema no es en realidad apropiado para una unidad específica (es decir, la unidad no llevará a un aprendizaje valioso en ese tema), entonces sería mejor mantener separada esa parte del programa. En mi experiencia, la lectura es fácil de incluir en todas las investigaciones, aunque esto puede llevar a la práctica sin instrucción. Esto demuestra a los alumnos el valor de la lectura, lo cual es positivo, pero no necesariamente los ayuda a leer mejor. Inversamente, la matemática a menudo es difícil de incluir de modos lo bastante exigentes como para poder llegar a una mayor comprensión de la materia, y los abordajes temáticos solos probablemente llevarían a un aprendizaje todavía menor.

Tercero, las fronteras curriculares son socioculturales, no sólo cognitivas. El conjunto de disciplinas es más que una recopilación de información: ellas nos brindan un modo de pensar como así también posturas desde las cuales aproximarnos al mundo. Para el alfabetizador, un modo de pensar la integración es verla como acto social fundamental para desplazarse entre culturas (Shanahan, Robinson y Schneider, 1993). Vale la pena saber cómo leer y escribir un texto científico, y hay distintos enfoques didácticos que ayudan al alumno a manejarse con la terminología especial y el estilo típico de tal texto (Vacca y Vacca, 1993). Pero, y esto es lo más esencial, el lector y el escritor necesitan comenzar a comprender cómo conciben el texto los científicos, y cómo su pensamiento difiere del de un historiador, periodista o novelista. Tengo poca paciencia con aquellos que dicen poder enseñar ciencias o estudios sociales con éxito a partir de tan solo novelas, a pesar de que las novelas ciertamente tienen su lugar en ambas materias.

Los diferentes campos tienen sus propias ideas culturales respecto de objetivos, procesos y usos de un texto y son estas prácticas culturales, justamente, las que mejor pueden que dar a la vista mediante la enseñanza integrada. Los científicos piensan, hablan y escriben como científicos; y los historiadores, artistas y matemáticos también tienen su propio modo de encarar el mundo. Mucho de lo que hemos aprendido del multiculturalismo gracias a los grupos étnicos, raciales y lingüísticos viene a colación aquí. Estas diferencias culturales están aclarándose en mi mente ahora que trabajo con un equipo reunido por la Asociación Internacional de Lectura y el Consejo **Estatal de Directivos Escolares**, equipo que está analizando las necesidades de alfabetización inherentes a los distintos estándares educativos nacionales en matemática, ciencia, historia, estudios sociales, cívica y las artes. La instrucción integrada prestará su mejor servicio a la tarea de alfabetización si enfoca los distintos géneros como modalidades culturales de comunicación y si es capaz de traducir información de una forma a otra. Estos vínculos deberían establecerse explícitamente y como parte normal de la instrucción integrada deberían incluirse charlas en las cuales se exploraran similitudes y diferencias.

En un trabajo anterior, ilustré cómo un enfoque que contemple la alfabetización puede ser un fundamento útil en el análisis de ciertos tipos de interpretación de la historia (Shanahan et al, 1993) y Dyson (1989). También demostré de qué manera la escritura ayuda a los niños más pequeños a aceptar y entender el valor verdad en la ficción. Pero la ciencia también puede ser fuente de este tipo de exploración cultural. P.e., una tarea que desde hace tiempo asigno a los niños es hacerles escribir descripciones de objetos tales como conchillas, papas y zapatos. Cuando luego examinamos las descripciones y tratamos de traducirlas a un género alternativo, los alumnos rápidamente descubren que las medidas específicas y los matices de color son esenciales para la descripción científica, pero que la metáfora usualmente es más apropiada para la ficción. A medida que los alumnos evolucionan e internalizan este tipo de concepto, yo como maestro puedo instarlos a considerar los propósitos subyacentes a tales diferencias. Siento simpatía por aquellos enfogues integradores que ponen al niño en contacto con gente de distinta extracción disciplinaria -sea directamente, a través de visitas y excursiones, o menos directamente a través de correspondencia, llamadas telefónicas o

comunicaciones electrónicas – de modo que las cuestiones que subyacen a las intenciones puedan explorarse del modo más directo.

Y para finalizar, la integración no borra la necesidad de una explicación directa o de un ejercicio de repetición y práctica. Hay mucho más en el aprendizaje que simplemente el hacer, o bien podríamos optar por la rentable idea de abolir la escuela y poner a nuestros niños a trabajar. El alumno puede adquirir un aprendizaje invaluable mientras se dedica a una unidad temática bien planeada o a conducir sus propias investigaciones personales; tales esfuerzos motivan y pueden ayudar al alumno a reconocer la utilidad de lo que está estudiando. Sin embargo, para la mayoría de los niños, esa tarea no constituye práctica suficiente para llegar a leer con fluidez, ser buenos multiplicadores o eficientes en su ortografía. Aun dentro de la instrucción integrada existe la necesidad de minilecciones y prácticas quiadas. Parte del problema con la currícula tradicional es que se ha abstraído tan minuciosamente lo que se estudia para luego tratar sólo de dominar esos trozos de información, que los alumnos a menudo dudan de la importancia o del valor de lo que están aprendiendo. Contrariamente, un problema común en la instrucción integrada puede ser el hecho de que el foco esté tan centrado en la pertinencia, que nada se practica el tiempo suficiente como para ser bueno en eso.

La instrucción integrada, en todas sus muchas formas, es un concepto esperanzado que promete mayor unidad e interrelación. Sin embargo, es probable que no quede en nada más que una oportunidad fallida –como la soledad de la belleza o de la palabra correcta que nunca se pronuncia– a no ser que respetemos con sabiduría su funcionamiento. La enseñanza integrada funciona mejor cuando los resultados buscados son expresados con claridad y permiten sacar partido del mejor y más riguroso modo de pensar de cada disciplina, yendo a la vez más allá de esta base hacia resultados que sólo serían posibles desde la integración. La enseñanza integrada funciona mejor cuando hace que los niños tomen conciencia de los nexos que se logra establecer y cuando enfoca la atención de los niños en las diferencias culturales entre las distintas disciplinas y en cómo traducir de unas a otras. La instrucción integrada funciona mejor cuando, dentro del contexto del significado, los alumnos siguen teniendo la posibilidad de suficiente instrucción, guía y práctica para permitirles desarrollarse plenamente.

#### Referencias bibliográficas

- Beane, J.A. (1995) "Curriculum Integration and the Disciplines of Knowledge." En **Phil Delta Kappan**, **76**, 616-622.
- Berlin, D.F. y L.A. Hillen (1994) "Making Connections in Math and Science: Identifying Student Outcomes." En **School Science and Mathematics**, **94**, 283-290.
- Brophy, J. y J. Alleman (1991) "A Caveat: Curriculum Integration Isn't Always a Good Idea." En **Educational Leadership**, **49**, 66.
- Chall, LS. (1996) **Stages of Reading Development.** Fort Worth, TX, Harcourt Brace, 2<sup>a.</sup> ed.
- Clarke, L.K. (1988) "Invented versus Traditional Spelling in First Graders' Writings: Effects on Learning to Spell and Read." En **Research in the Teaching of English**, **22**, 281-309.

- Dyson, A.H. (1989) **Multiple Worlds of Child Writers**. New York, Teachers College Press.
- Friend, H. (1985) "The Effect of Science and Mathematics Integration on Selected Seventh Grade Students' Attitudes toward and Achievement in Science." En **School Science and Mathematics**, **5**, 453-461.
- Kain, D.L. (1993) "Cabbages and Kings: Research Directions in Integrated /Interdisciplinary Curriculum." En **Journal of Educational Thought**, **27**, 312-331.
- Lehman, J.R. (1994) "Integrating Science and Mathematics: Perceptions of Preservice and Practicing Elementary Teachers." En **School Science and Mathematics**, **94**, 58-64.
- Lipson, M.; S. Valencia, K. Wixson y C. Peters (1993) "Integration and Thematic Teaching: Integration to Improve Teaching and Learning." En **Language Arts**, **70**, 252-263.
- Mansfield, B. (1989) "Students' Perceptions of and Integrated Unit: A Case Study." En **Social Studies**, **80**, 135-140.
- McGee, L.M. y D.J. Richgels (1990) "Learning from Text Using Reading and Writing." En T. Shanahan (ed.) **Reading and Writing Together**. Norwood, MA, Christopher-Gordon, 145-169.
- McGinley, W. y R.J. Tierney (1989) "Traversing the Topical Landscape: Reading and Writing as Ways of Knowing." En **Written Communication**, **6**, 243-269.
- Nauman, A. (1990) "Structure and Perspective in Reading and Writing." En T. Shanahan (ed.) **Reading and Writing Together**. Norwood, MA, Christopher-Gordon, 57-76.
- Nissani, M. (1995) "Fruits, Salads, and Smoothies: A Working Definition of Interdisciplinarity." En **Journal of Educational Thought**, **29**, 121-128.
- Olarewaju, A.O. (1988) "Instructional Objectives: What Effects Do They Have on Students' Attitudes Towards Integrated Science." En **Journal of Research in Science Teaching**, **25**, 283-291.
- Olson, D.R. (1994) The World on Paper. New York, Cambridge University Press.
- Schell, J.W y R.C. Wicklein (1993) "Integration of Mathematics, Science, and Technology Education: A Basis for Thinking and Problem Solving." En **Journal of Vocational Education Research**, **18**, 49-76.
- Schmidt, W.H.; L. Roehler; J.L. Caul; M. Buchman; B. Diamond; D. Solomon y P. Cianciolo (1985) "The Uses of Curriculum Integration in Language Arts Instruction: A Study of Six Classrooms." En **Journal of Curriculum Studies**, **17**, 305-320.
- Shanahan, T. (1984) "The Reading-writing Relation: An Exploratory Multivariate analysis." En **Journal of Educational Psychology**, **76**, 466-477.
- Shanahan, T. (1987) "Shared Knowledge of Reading and Writing." En **Reading Psychology**, **8**, 93-102.
- Shanahan, T. (1988) "Reading-writing Relationships: Seven Instructional Principles." En **The Reading Teacher**, **41**, 880-886.
- Shanahan, T. (1992) "Reading Comprehension as a Dialogic Process." En M. Pressley: K.R. Harris y J.T. Guthrie (eds.) **Promoting Academic Competence and Literacy: Cognitive Research and Instructional Innovation.** New York, Academic Press, 129-148.
- Shanahan, T. y R. Lomax (1986) "An Analysis and Comparison of Theoretical Models of the Reading-writing Relationship." En **Journal of Educational Psychology**, **78**, 116-123.
- Shanahan, T. y R. Lomax (1988) "A Developmental Comparison of Three Theoretical Models of the Reading-writing Relationship." En **Research in the Teaching of English**, **22**, 196-212.
- Shanahan, T.; B. Robinson y M. Schneider (1993) "Integration of Curriculum or Interaction of People?" En **The Reading Teacher**, **47**, 158-160.
- Shanahan, T.; B. Robinson y M. Schneider (1995) "Avoiding some of the Pitfalls of Thematic Units." En **The Reading Teacher**, **48**, 718-719.

- Shanahan, T. y R. J. Tierney (1990) "Reading-writing Connections: The Relations among Three Research Traditions." En J. Zutell y S. McCormick (eds.) **Literacy Theory and Research: Analyses from Multiple Paradigms**. Chicago, National Reading Conference, 13-34.
- Spivey, N.N. y J.R. King (1989) "Readers as Writers Composing from Sources." En **Reading Research Quarterly**, **24**, 7-26.
- Tierney, RJ. y P.D. Pearson (1983) "Toward a Composing Model of Reading." En Language Arts, 60, 568-580.
- Tierney, R.J. y T. Shanahan (1991) "Reading-writing Relationships: Processes, Transactions, Outcomes." En P.D. Pearson; R. Barr, M. Kamil y P. Mosenthal (eds.) **Handbook or Reading Research**, vol. 2. New York, Longman, 246-280
- Vacca, R.T. y J.L. Vacca (1993) **Content Area Reading**. New York, HarperCollins, 4<sup>a.</sup> ed.
- Wasserstein, P. (1995) "What Middle Schoolers Say about Their Schoolwork." En **Educational Leadership**, 53 (**1**), 41-43.