

Retos y perspectivas del currículo integrado

Evelyn Ortiz Hernández, Ed.D.

Catedrática

Facultad de Educación

Universidad de Puerto Rico en Carolina

e_ortiz_h@yahoo.com

SUMARIO

Después de definir lo que es el currículo integrado, se enumeran las razones para aplicarlo y las ventajas que presenta en el proceso enseñanza-aprendizaje. Luego de comparar el currículo tradicional con el integrado, se presentan investigaciones que sustentan la efectividad del segundo y se exponen maneras de hacer realidad este currículo. Asimismo, se enumeran los diez modelos que propone Fogarty (1991), se explica cómo llevar a cabo el currículo integrado con un ejemplo práctico inspirado en uno de los modelos discutidos y se analizan los problemas más comunes que pueden suscitarse. Finalmente, se exhorta a los educadores y a las educadoras, tanto de las escuelas públicas como privadas, a que lo apliquen para que puedan lidiar con los problemas que afectan el sistema de educación actualmente, en particular la deserción escolar.

Palabras clave: currículo integrado o interdisciplinario, enseñanza interdisciplinaria

ABSTRACT

After a historical perspective of what integrated curriculum has meant, it follows an examination of its different aspects. Among these are: the reasons to adopt an integrated curricular model, the benefits derived from its adoption, investigations into its effectiveness, and implementation models. The article also explores the problems that may surge as a result of using this strategy, as well as the principles that should guide its implementation. Finally, teachers are exhorted to try the ten

models presented by Fogarty (1991) and to select the one they feel more comfortable with to implement in their professional practice.

Keywords: integrated or interdisciplinary curriculum, interdisciplinary teaching

El currículo integrado no es algo nuevo: ya que se ha estado hablando de este enfoque hace mucho tiempo. Vars (1991) señala que los esfuerzos por integrar el currículo tienen una larga historia, que comienza a principios de siglo 20. Es preciso recordar términos como “core curriculum”, currículo interdisciplinario, “holistic curriculum”, “cross curriculum” y “connected curriculum” para corroborar que el mismo tiene una perspectiva histórica amplia. No obstante, comoquiera que se le llame, persigue lo mismo: lograr que los temas urgentes y de gran valor que surgen de la sociedad puedan ofrecerse en todas las áreas académicas de una forma única y con sentido. En otras palabras, el currículo es organizado alrededor de los problemas de la vida real y de los asuntos significativos, tanto para los jóvenes como para los adultos, aplicando contenidos y destrezas pertinentes de muchas áreas temáticas y de las disciplinas. Es un intento por ayudar a los jóvenes a dar sentido a las experiencias de sus vidas y participar en una democracia.

El currículo integrado se define como la unidad en las disciplinas e implica el todo más que la separación o fragmentación (Beane, 1991). También ha sido definido como: “una manera de disolver los límites de muchas áreas diferentes” (Drake, 1991), el “uso pragmático de las disciplinas” (Brant, 1991), “una forma de anular la fragmentación que ocurre con la separación de las áreas temáticas no relacionadas” (Green, 1991), la incorporación de “muchos de los contenidos en las diferentes áreas temáticas” (Mollet, 1991), y “una manera de organizar los aprendizajes comunes de las destrezas de vida que son consideradas esenciales para todos los ciudadanos en una democracia” (Vars & Bearne, 2002).

La verdad es que los acontecimientos en la vida diaria no ocurren de forma sencilla como para que un maestro o una maestra* pueda enseñar, en una sola asignatura, las destrezas necesarias para que un individuo pueda funcionar efectivamente en una sociedad. El individuo, por lo regular, se enfrenta diariamente con problemas o situaciones complejas, y cuando tiene que resolverlas, no se detiene a preguntar: ¿cuál parte del curso de historia, de ciencia o de matemáticas que tomé hace un tiempo me puede ser útil para resolver esta situación? Por el contrario, busca o utiliza el conocimiento y las destrezas adquiridas que puedan ayudarle a solucionar el problema que se le presenta. Caine y Caine (1991) combinan los hallazgos de la neurociología con las metodologías educativas e insisten que enseñamos más de lo que la gente aprende. Dichos autores enumeran dos razones por las cuales se debe ofrecer la enseñanza interdisciplinaria: primero, que el cerebro busca patrones y conexiones comunes; segundo, que cada experiencia tiene dentro de sí el cimiento de todas las posibilidades que pueden darse en las disciplinas.

Jacobs (2002) indica que la integración curricular es una necesidad, pues los estudiantes tienen unas experiencias en el ambiente que deben ser parte de lo que se les ofrece en los salones de clases para que los aprendizajes sean significativos. Al igual que Caine y Caine (1991), este argumenta a favor de integrar el currículo porque, entre otras razones, pensamos de forma interesada. A continuación, las razones que Jacobs (2002), ofrece:

- a) El crecimiento del conocimiento – El conocimiento está creciendo en proporciones exponenciales en todas las áreas de estudio.
- b) Itinerario fragmentado – No pensamos en forma fragmentada cuando vamos a resolver las situaciones del diario vivir.

* Para facilitar la lectura, se utilizará la forma masculina para hacer referencia a ambos géneros [n. del E.].

- c) Relevancia del currículo – Los temas que se ofrecen en las clases no tienen importancia y, por eso, nacionalmente, un 25 por ciento de los estudiantes a nivel general y un 40 por ciento en zonas urbanas desertan cada año.
- d) Respuestas de la sociedad a la fragmentación – Se empieza a reconocer que no podemos adiestrar mediante la especialización. Los médicos han tenido que comenzar a estudiar Filosofía. Los programas de Administración de Empresas están incluyendo cursos de Ética, y las escuelas de educación están proveyendo cursos de Administración de Negocios.

Se observan, entonces, las razones que se tienen para creer que el currículo integrado es necesario en las escuelas actualmente. Pero, ¿cuáles son los beneficios que tiene el que los maestros lo lleven a cabo? Ackerman y Perkins (2002) lo establecen, y citamos:

- Integrando el currículo y el metacurrículo de la manera sugerida, la adquisición de destrezas de aprendizaje vitales puede aumentarse, quizás significativamente, reforzando y refinando las aplicaciones.
- Los estudiantes pueden tener más experiencias de aprendizaje —conocer por qué se les enseñan varias destrezas y participar activamente en el proceso— para darle sentido al contenido curricular.
- Los maestros de diferentes departamentos pueden trabajar unidos sobre unas metas comunes sin sacrificar sus propios asuntos de las áreas temáticas.
- Los procesos y las metas de los contenidos pueden unificarse sin competir unos contra otros.

Cuando comparamos el currículo integrado con el tradicional, encontramos otras razones para utilizarlo. En la Tabla I, se puede observar lo que afirmamos.

Tabla I
Comparación del currículo por asignaturas o materias
y el currículo integrado

Currículo Tradicional	Currículo Integrado
Las asignaturas son espacios territoriales para propósitos del maestro. Son categorías abstractas.	Las asignaturas integradas son espacios donde se comparten destrezas, conceptos y actitudes interdisciplinariamente; se ofrece el conocimiento de manera concreta.
El conocimiento, las destrezas y los conceptos están fragmentados y separados.	El conocimiento, las destrezas y los conceptos se ofrecen haciendo conexiones con las ideas nuevas, los cursos y los escenarios fuera de la escuela. Se busca la integración de los mismos.
El estudiante es visto como alguien importante. Sin embargo, se le ofrece la enseñanza de forma igual para todos.	El estudiante es importante, pero aprende a su propio ritmo porque la enseñanza debe ser individualizada.
El estudiante recibe información que muchas veces no tiene significado para sí.	El estudiante utiliza la información de su entorno para adquirir aprendizaje genuino.
El estudiante memoriza, interpreta y comprende la información dada, que muchas veces no se relaciona con su situación particular. Oye más y hace menos.	El estudiante interpreta, generaliza, aplica, hace analogías y ejemplariza, partiendo de sus experiencias y de problemas que pueden ser personales o de su ambiente. Oye menos, pero hace más.
El maestro es poseedor del conocimiento y lo vacía en sus estudiantes como si éstos fueran meras vasijas para recibirlo.	El maestro es un facilitador que ayuda a que los estudiantes lleven a cabo procesos del pensamiento que le hagan entender y asimilar la información con significado.
El maestro presenta hechos y destrezas de unidades programadas aisladamente.	El maestro presenta hechos y destrezas a través de temas generadores o meta-conceptos.
La enseñanza se ofrece a través de temas abstractos y artificiales que han sido impuestos por los adultos.	La enseñanza se ofrece mediante temas ricos y provocativos que surgen de la vida diaria del estudiante y que son reales.
Se espera que el estudiante posea las destrezas y los conceptos que le permitan funcionar efectivamente en la sociedad del futuro.	Se espera que el estudiante posea las destrezas y los conceptos que le permitan funcionar efectivamente en la sociedad del futuro.

Se observa que ambos currículos esperan lo mismo de sus estudiantes para el futuro, pero difieren en cómo lo hacen. El cuestionamiento está en si el tradicional lo está logrando, pues informes como “Una nación en riesgo”, que el gobierno de los Estados Unidos realizó en 1983, y otros que se han ido realizando —como los que lleva a cabo el College Board Entrance Examination Board—, anualmente revelan que los estudiantes que se gradúan salen con deficiencias, principalmente en las destrezas básicas. Además, están los que no alcanzan a graduarse porque abandonan la escuela antes de hacerlo. Es de conocimiento de todos que la mayoría de los desertores cursaban la escuela intermedia cuando abandonaron los estudios.

¿Cómo ha sido la experiencia con el currículo integrado? UCLA’S Center for Study of Evaluation realizó una evaluación y encontró que el currículo interdisciplinario tiene efectos positivos en el programa Humanitas, en cuanto al desarrollo de las destrezas de escritura y de contenido histórico. Los resultados del análisis también demostraron que la asistencia de los que participaban del currículo integrado mejoró de un 76 por ciento en el primer año a un 74 por ciento en el tercer año. En cuanto a la deserción escolar, sólo un tres por ciento de los participantes del programa Humanitas dejó la escuela, comparado con un 13 por ciento de las otras escuelas. Estos datos nos llevan a concluir que la enseñanza interdisciplinaria puede ser utilizada como alternativa para solucionar algunos de los problemas que aquejan a las escuelas en la actualidad, especialmente la deserción escolar.

Es conveniente presentar otros estudios para corroborar la efectividad del currículo integrado empíricamente. El primero es el proyecto que hizo Kirk (2002) por tres años en Dragonskolan, Umea. En el mismo se combinaron Biología/Estudios Naturales, Civismo e Inglés con temas. Los resultados de los temas estudiados fueron principalmente positivos a pesar de las desventajas en el método de trabajo utilizado. Los estudiantes mejoraron sus destrezas, y los maestros consideraron que el currículo integrado fue una herramienta natural en el proceso de aprendizaje. Las evaluaciones de los estudiantes también fueron positivas, pero el grupo que condujo el estudio apuntó que un tema por año es

suficiente. Los estudiantes dijeron que el trabajo entre los miembros del grupo, cuando fue posible, los hizo expertos en un sólo campo del saber. Los efectos sobre los temas fueron variados, pero el itinerario fue uno de los problemas que se confrontó en la escuela de Dragonskolan, con una matrícula de 2,000 estudiantes. Enseñar y trabajar diferentes temáticas requieren soluciones de itinerario creativas, una biblioteca bien equipada, un número suficiente de computadoras con acceso a la Internet y, preferiblemente, salones que permitan y promuevan la interacción y flexibilidad entre los estudiantes. Una vez se cumplan estos requerimientos, los estudios interdisciplinarios y la enseñanza temática serán metas alcanzables, retantes y recompensables, tanto para los estudiantes, como para sus maestros.

Yorks y Follo (1993) realizaron otro estudio y concluyeron que los estudiantes aprenden mejor con la instrucción interdisciplinaria que con el currículo tradicional. En una investigación similar, Schubert y Melnick (1997) obtuvieron resultados positivos cuando investigaron los efectos de integrar lo visual, la práctica y las artes musicales en las clases de Civismo, Inglés, Historia y Geografía. Estos demostraron que los estudiantes hicieron conexiones con varias áreas temáticas. También encontraron que incorporar contenidos curriculares en varias áreas inteligentes ofrece nuevas oportunidades de aprendizaje para los estudiantes con dificultades en las áreas verbales y en las matemáticas. Los autores concluyeron que este currículo integrado aumenta las actitudes positivas en los estudiantes en torno a la escuela y mejora su autoconcepto.

Lawton (1994) condujo una encuesta en una escuela intermedia donde aplicaban el currículo interdisciplinario desde 1950. Hasta el presente han participado 15,000 estudiantes de noveno grado. El mismo concluyó que este currículo es efectivo. Sin embargo, Lipson (1993) y otros cuestionaron varias proposiciones hechas por los maestros que estaban a favor de enseñar temas de manera interdisciplinaria. Esta investigación encontró información que establece que se deben analizar profundamente los detalles sobre la clase de juicios que se requieren para planificar este currículo. Además, encontraron que los maestros visua-

lizan dicho currículo, no como una panacea, sino como una oportunidad, y recalcan la necesidad de más investigaciones que les digan cómo pueden utilizarla efectivamente.

La Universidad de Miami quiso distinguir los efectos de dos currículos sobre el desarrollo intelectual y personal en los estudiantes: un programa de educación general basado en el currículo de disciplinas y otro currículo interdisciplinario. Los datos revelan que los estudiantes del programa con currículo interdisciplinario exhibieron niveles más altos de participación en actividades sociales y atléticas que el otro grupo. Liu (2002), por su parte, estudió la Nueva Serramonte High School, donde los maestros desarrollaron un currículo interdisciplinario y concluyeron que, durante el año que estuvieron juntos, aprendieron a hacer ciertas conexiones.

Aun sin integrar el currículo, cuando los maestros logran comunicarse, benefician a los estudiantes.

- Coordinar y hacer las conexiones es fácil a partir del momento en que los maestros están claros y son flexibles sobre cuándo deben enseñarse las destrezas y los contenidos particulares.
- Con la práctica, el proyecto no requiere tanta preparación o trabajo.
- La planificación y el proyecto basado en el currículo interdisciplinario, frecuentemente, están fuera de las experiencias de los maestros y de los estudiantes; es por eso que consumen mucho tiempo al comienzo.
- La coordinación y la integración son posibles cuando cada maestro ve los objetivos de aprendizaje de otros.
- Los estudiantes necesitan dirección para aprender los antecedentes y las destrezas precisas previo a lograr resultados.
- Cuando se les da tiempo a los estudiantes para adquirir y analizar la información relevante durante las primeras semanas, el proyecto fluye suavemente.
- Con la práctica, los estudiantes descubren, por ellos mismos, que es más fácil contestar una pregunta si está claramente establecida.

Según se ha presentado, este tipo de currículo es positivo. Entonces, ¿cómo puede hacerse realidad su integración? Es imprescindible conocer que cuando se va a integrar el currículo hay que enfocar temas amplios, compartidos por el estudiantado participante. Además, se deben considerar los temas que surgen en este mundo cambiante en que se vive y que son motivos de preocupación entre estos jóvenes. Hay que empezar a olvidarse de la especialización en las asignaturas separadas para poder lidiar con la explosión de conocimientos existente y para que la enseñanza sea efectiva. Los maestros pueden llevar a cabo dicha integración si trabajan en equipo. Aschbacher (1991) cree que lo más importante en una escuela donde se utiliza la enseñanza interdisciplinaria es el tiempo que toman los maestros en trabajar unidos, además de su creatividad y flexibilidad.

En la literatura examinada, también se encontró que puede integrarse el currículo utilizando cualquiera de los diez modelos que propone Fogarty (1991) (véase Apéndice A). Este identifica tres grupos de modelos para la realización curricular: por disciplinas, a través de las disciplinas y en el estudiante. El primer grupo comprende tres modelos que se relacionan con las disciplinas sencillas; estos son:

1. *Modelo fragmentado* – Es el tradicional, en el que las disciplinas están separadas o fragmentadas. Cada maestro trabaja en la asignatura que representa.
2. *Modelo conectado* – Se realizan conexiones a través de un tema, una destreza o un concepto en una disciplina.
3. *Modelo nidado* – En la asignatura que enseña, cada maestro trabaja con múltiples destrezas. En un tema en particular, el maestro trabaja con las destrezas de pensamiento crítico y las que se requieren para adquirir un contenido específico.

Fogarty (1991) enumera otros cinco modelos que pueden utilizarse para integrar el currículo a través de las disciplinas:

1. *Modelo secuencial o seriado* – Los temas o unidades se organizan de forma ordenada y lógica para proveer un marco de referencia amplio que ayude a los maestros

- a relacionar los conceptos en las distintas asignaturas o disciplinas.
2. *Modelo compartido* – Los maestros de dos disciplinas distintas trabajan en equipo para planificar la enseñanza, de forma tal que puedan relacionar conceptos o ideas en sus clases.
 3. *Modelo tejido* – Se teje un tema fértil en todos los contenidos de las disciplinas. Los maestros utilizan un tema para desarrollar tópicos, conceptos e ideas para la enseñanza en distintas asignaturas.
 4. *Modelo hilado* – Hilvanar las destrezas relacionadas con las inteligencias múltiples a través de todas las materias. Estas destrezas son las de pensamiento, las sociales, las asociadas a la tecnología y a los contenidos.
 5. *Modelo integrado* – Los tópicos interdisciplinarios son organizados entrelazando conceptos, patrones y diseños emergentes. Es decir, mezcla las cuatro disciplinas mayores mediante la utilización de las destrezas, conceptos y actitudes que son universales en las mismas.

Finalmente, Fogarty (1991) expone dos modelos que impactan directamente al aprendizaje:

1. *Modelo inmerso* – La integración la lleva a cabo el aprendiz mismo sin la intervención del maestro o de un experto. El estudiante está inmerso en un campo de estudio e integra todos los datos y la información disponibles para concentrarse en un área de interés de forma intensiva.
2. *Modelo de red o cadena* – El aprendiz filtra todos los aprendizajes a través de los ojos de los expertos e interiormente realiza las conexiones.

Gatewood (2002) sugiere que el proceso que los maestros pueden llevar a cabo para descubrir cuánto en común tiene cada uno de los contenidos individuales es el siguiente:

- Cada maestro debe conocer su equipo de trabajo y decidir entre todos en qué período de tiempo se van a enfocar (por ejemplo: cinco a diez días, cuatro semanas,

seis semanas). En otras palabras, debe comunicarle a cada compañero qué actividades va a enseñar por un período de dos semanas sobre un tema o tópico.

- Después de que cada maestro presente sus respectivos planes, se debe examinar si hay algún enlace natural que pueda darse entre dos o más áreas temáticas. También tienen que desarrollar actividades específicas de aprendizaje para estos enlaces.
- Luego, hay que desarrollar, para cada área temática, cómo cada enlace natural puede ser incorporado en las lecciones diarias.
- Utilizando una hoja de planificación semanal, hay que coordinar cuándo van a darse los enlaces naturales y cómo pueden enseñarse las actividades en las clases.
- Por último, se determinan los resultados y las expectativas comunes que van a expandirse en todas las actividades de aprendizaje para todas las áreas temáticas durante el período de tiempo que decidieron enfocar.

De acuerdo a los maestros que fungieron como técnicos de currículo en la Escuela Especial Federico Asenjo, la manera más práctica de lograr la integración curricular es mediante el uso de temas generadores: metaconceptos o temas amplios que los estudiantes pueden seleccionar de su entorno social. Algunos de éstos pueden ser la sexualidad, fumar, las drogas y el consumismo. Dichos temas se trabajan con un equipo de maestros que representen todas las asignaturas, incluyendo Teatro, Salud, Educación Física, Computadoras, Artes y otras disciplinas que son, por lo regular, electivas. Cada maestro identifica actividades que pueda utilizar por espacio de una o dos semanas por cada tema generador. Las mismas deberán desarrollar las destrezas propias de la materia que enseña y, al mismo tiempo, relacionarse con el tema generador que se está trabajando. Por ejemplo, la sexualidad se puede trabajar de la siguiente manera: los maestros de Español e Inglés harían una composición sobre el tema en la lengua que enseñan, uno de la sexualidad humana y el otro de los animales, para luego compararlos. Estas composiciones se pueden escribir en la clase de Computadoras. El

maestro de Ciencias estudiaría con sus estudiantes el sistema reproductor femenino y masculino para conocer sus partes y discutir cómo funcionan. El de Matemáticas, por su lado, podrá enseñar a calcular por cientos utilizando los datos de las estudiantes embarazadas en los últimos cinco años en las escuelas públicas y privadas del país, y luego prepararían gráficas con los resultados. El maestro de Teatro, con la ayuda del de Salud, puede crear una obra teatral, en la que el mensaje se relacione con la paternidad responsable, para ser presentada al final del curso académico a toda la comunidad escolar.

Es significativo señalar que los estudiantes que asisten a la Escuela Especial Federico Asenjo son desertores escolares; algunos llevaban fuera hasta dos y tres años. Desde que ingresaron a la misma, han continuado hasta completar sus estudios. La escuela, ubicada en Barrio Obrero, Santurce, Puerto Rico, ha tenido éxito, y tanto los maestros como la directora lo atribuyen, entre otras, a que el currículo es pertinente, variado y está a tono con los intereses y necesidades de los estudiantes.

Jacobs (2002), quien por quince años ha examinado varios modelos y diseños interdisciplinarios, ha hecho varias observaciones respecto a esta composición curricular. Este señala que, aunque los maestros tengan buenas intenciones al planificar los cursos interdisciplinarios, carecen del poder para establecerlo. Además, hay dos problemas con los cuales se enfrentan, que están relacionados con la selección de los contenidos:

1. El problema “potpourri” – Muchas unidades pueden ser ejemplo de conocimientos para cada disciplina. Por ejemplo, el tema del antiguo Egipto puede incluir un poco de Historia, Literatura, Arte y así sucesivamente. Hirsch (1987) y Bloom (1987) han criticado esto porque entienden que hay una falta de conocimiento en las áreas de contenido.
2. El problema de polaridad – El currículo integrado ha sido visto como un asunto de polaridad, pues promueve conflictos en su diseño por falta de claridad y la tensión que genera entre los maestros.

Jacobs argumenta que, para eliminar estos dos problemas, se deben conocer dos criterios: en primer lugar, concebir cuidadosamente el diseño encarado, considerando el alcance, la secuencia, la taxonomía cognoscitiva que fomenta las destrezas de pensamiento, los indicadores de comportamiento en que se producen cambios de actitud y un esquema sólido de evaluación; en segundo lugar, utilizar ambas experiencias en el currículo: la interdisciplinaria y la basada en disciplinas con una estructura tradicional.

Otro problema que Jacobs señala es que, aunque, durante la última década del siglo 20, aumentó el interés por considerar la integración curricular en las escuelas, especialmente en el nivel intermedio, paradójicamente también aumentó el interés por el “accountability” y por la reforma basada en estándares. Estas demandas han estado acompañadas de pruebas de niveles altos, de la estandarización, del currículo centrado en temas y, algunas veces, de lecciones para enseñar certificadas. Vale la pena preguntar: ¿cómo la integración del currículo puede sobrevivir en estas circunstancias? Se sugiere identificar normas o estándares integradores y, al mismo tiempo, investigar cómo ha sido la ejecución académica de los estudiantes en varios tipos de programas en los que se ha integrado el currículo.

Uno de los derroteros del currículo integrado es el hecho de que muchos de los estándares del estado y las pruebas de competencias son hechas sobre materias académicas como la Lectura, las Matemáticas, las Ciencias y los Estudios Sociales. Otro problema es la cantidad de competencias específicas compartidas en los estándares. Un equipo de investigación estima que a un estudiante competente puede tomarle nueve años adicionales para lograr una ejecución aceptable en todos los estándares recomendados por las organizaciones nacionales (Vars & Beane, 2000). ¿Por qué, entonces, no los ignoramos y nos enfocamos en hechos y destrezas?

El currículo integrado puede enfatizarse en aprendizajes comunes o en destrezas de vida. Afortunadamente, tres grupos de “think tanks” han hecho una lista de competencias genéricas presentes en todas las disciplinas y temas:

- Schoolwide Goals for Student Learning – Adquirir destrezas de aprendizaje, conocimiento integrado y expandido, destrezas de comunicación, destrezas de razonamiento y de pensamiento, destrezas interpersonales, responsabilidad personal y social.
- Core Standards (CORD) – El Centro de Desarrollo e Investigación Ocupacional identificó unos aprendizajes comunes entrelazados a los estándares propuestos por los académicos y por grupos que abogan por la educación para el mundo del trabajo. Esto es, se hicieron 53 estándares medulares que describen un amplio grupo de competencias, desde el cuidado del hogar hasta el análisis estadístico, incluyendo la literacia en computadora, la ética y el autoconcepto.
- Destrezas de vida – Investigadores en el Centro Regional de Investigación Educativa, conocido como el Mid-content Research for Education and Learning (McRell), en Aurora, Colorado, emprendieron también la búsqueda de los conocimientos esenciales. En el proceso, identificaron cuatro áreas de conocimientos importantes en el mundo del trabajo, a saber: pensamiento y razonamiento, trabajar con otros, autoregulación y trabajo de vida.

Aún con los problemas que pueden enfrentar los maestros con el currículo integrado, las investigaciones sobre la efectividad del mismo que hemos encontrado tienen una conclusión general: los estudiantes exhiben una ejecutoria frecuentemente mejor que aquellos en un programa departamentalizado convencional. Estos resultados se pueden conseguir con un currículo combinado enseñado por un solo maestro o en las clases en bloques por un equipo interdisciplinario. Sería conveniente continuar investigando el currículo integrado o interdisciplinario, pero todo parece indicar que éste, en el nuevo milenio, puede lidiar con las expectativas de la sociedad actual.

Aquellos maestros que deseen utilizar el currículo integrado deben adoptar unos principios básicos que dirijan su trabajo.

Jacobs (2002), de acuerdo a su experiencia y los estudios que se han hecho sobre el particular, establece los siguientes:

- Los estudiantes deben tener unas experiencias curriculares amplias que reflejen ambos acercamientos: el interdisciplinario y el tradicional.
- Para anular el problema del “potpourri”, los maestros deben diseñar un currículo activo y determinar la naturaleza y el grado de integración, así como estudiar el alcance y la secuencia del mismo.
- Diseñar un currículo es una solución creativa a los problemas, pero el interdisciplinario debe solamente usarse cuando hay un problema que refleja la necesidad de vencer la fragmentación, la relevancia y el crecimiento del conocimiento.
- Diseñar un currículo interdisciplinario debe involucrar a toda la comunidad escolar.
- Los estudiantes deben estudiar asuntos epistemológicos.
- Para los estudiantes, el currículo interdisciplinario provee la oportunidad de una experiencia más relevante, menos fragmentada y, sobre todo, estimulante.
- Cuando sea posible, los estudiantes pueden involucrarse en el desarrollo de las unidades interdisciplinarias.

En conclusión, afirmamos que el currículo integrado puede ser una alternativa viable para lidiar con la problemática social y académica que hay en las escuelas actualmente. Así lo demuestran las investigaciones que se han realizado sobre su efectividad. Además, existen diez modelos propuestos por Fogarty (1991) que pueden ser utilizados para lograr la integración curricular que entendemos que es tan necesaria y beneficiosa aún con los problemas que pueden presentar al aplicarlo. Por último, queremos exhortar a los maestros, tanto de las escuelas públicas como de las privadas, a que den el paso para practicar con los modelos planteados. Luego, podrían implantar cualquiera de éstos en sus escuelas para que el aprendizaje de sus estudiantes sea significa-

tivo. Todo esto debe hacerse con la mejor intención de trabajar con la explosión de conocimientos existente y para disminuir o eliminar la deserción escolar, así como otros problemas que afectan el desempeño o la ejecución efectiva de nuestros estudiantes, que son la razón de ser del sistema de educación para el cual trabajamos.

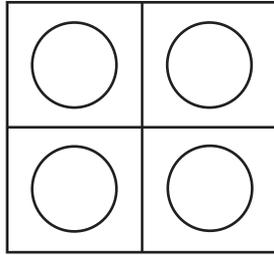
REFERENCIAS

- Ackerman, D., & Perkins, D. N. (2002). *Integrating thinking and learning skills across the curriculum*. Recuperado el 13 de noviembre de 2004, de <http://www.ascd.org/readingroom/books/jacobs89book.html>
- Aschbacher, P. R. (1991). Humanitas: A thematic curriculum. *Educational Leadership*, 49(2), 16-19.
- Beane, J. (1991). Middle school: The natural home of integrated curriculum. *Educational Leadership*, 49(2), 9 -13.
- Bloom, A. (1987). *The closing of the American mind*. New York: Simon and Schuster.
- Brant, R. (1991). On interdisciplinary curriculum: A conversation with Heidi Hayes Jacobs. *Educational Leadership*, 49(2), 24-26.
- Caine Remate, N., & Caine, G. (1991). Making connections: Teaching and the human brain. *Educational Leadership*. Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development.
- Davis, M. (1999). Design's inherent interdisciplinary: The arts in integrated curriculum. *Arts Education Policy Review*.
- Drake, S. M. (1991). How our team dissolved the boundaries. *Educational Leadership*, 49(2), 20-23.
- Fogarty, R. (1991). Ten ways to integrated curriculum. *Educational Leadership*, 49(2), 61-65.
- Fogarty, R. (1991). *The mindfull school: How to integrate the curricula*. Palatine: IRI/ Skylight Training and Publishing.
- Gatewood, T. (1998). Integrated curriculum in today's middle schools? *The Education Digest*, 63, 24-28
- Gatewood, T. (2002). *Interdisciplinary curriculum planning process*. Recuperado 13 de noviembre de 2004, de <http://www.vmsa.org/vmcent/links.html>
- Green, L. C. (1991). Science-centered curriculum in elementary school. *Educational Leadership*, 49(2), 42-47.
- Hirsgh, ED, Jr. (1987). *Cultural literacy*. Boston: Houghton Mifflin.

- Jacobs, H. H. (2002). *The growing need for interdisciplinary curriculum content*. Recuperado el 13 de noviembre de 2004, de <http://www.ascd.org/readingroom/books/jacobs89book.html>
- Lipson, M. et al. (1993). Integration and thematic teaching: Integration to improve teaching and learning. *Language Arts*, 70(4), 252-63.
- Lawton, E. (1994). Integrating curriculum: A slow but positive process. *School in the Middle*, 4(2), 27-30.
- Liu, K. (2002). *Integrated, interdisciplinary curriculum for a health career path*. Recuperado el 13 de noviembre de 2004, de <http://www.accessexcellence.org/21st/TL/liu>
- Maxim, D. (1998, February). Integrating curriculum. *School Talk*, 3(3).
- Mollet, D. (1991). How the Waldorf Approach changed a difficult class. *Educational Leadership*, 49(2), 55-56.
- National Commission on Excellence in Education. (1983, April). *A nation at Risk*. Washington D.C.
- Palmer, J. M. (1991). Planning wheels turn curriculum around. *Educational Leadership*, 49(2), 57-59.
- Schubert, M. & Melnick, S. (2002). The Arts in curriculum integration. Paper presented at the Annual Meeting of the Eastern Educational Research Association (Hilton Head, SC). Recuperado el 13 de noviembre de 2004, de Eric Document Reproduction Service [ED 424 151].
- Schilling, K. (2002). Miami University assessing models of liberal education: An empirical comparison. Recuperado el 13 de noviembre de 2004, de <http://www.ed.gov/offices/OPE/FIPSE/LessonsII/miami.html>
- Terrance, N. T. (1998). Integrated curriculum. *The Educational Digest*, Ann Arbor.
- Kirk, R. J. (2002). Interdisciplinary curriculum. Recuperado el 13 de noviembre de 2004, de <http://www.skola.umea.se/kks/three/projekten/interdisciplinary-curriculum.htm>
- Vars, G. (1991). Integrated curriculum in historical perspective. *Educational Leadership*, 49(2), 14-15.
- Vars, G. & Beane, J. A. (2002). *Integrative curriculum in a standards-based world*. Recuperado el 13 de noviembre de 2004, de <http://www.nmsa.org/research/res-articles-integrated.htm>
- Wright, D. (Mar. 1997). Integrated curriculum by Fivengood. *The Education Digest*, Ann Arbor.
- Yorks, P. & Follo, E. (1993). *Engagement rates during thematic and traditional instruction*. Recuperado el 13 de noviembre de 2004, de Eric Document Reproduction Service [ED 363 412].

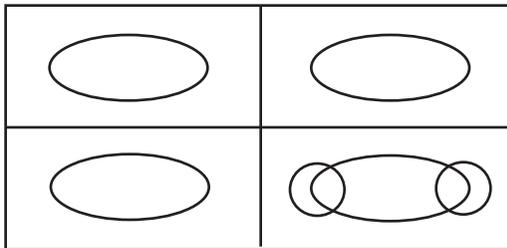
APÉNDICE A
 MODELOS PARA INTEGRAR EL CURRÍCULO
 DE ROBIN FOGARTY*

1. *Modelo fragmentado* – Es el modelo tradicional de disciplinas separadas, en el cual las áreas temáticas son fragmentadas.



El currículo es visto a través de un periscopio, en una sola dirección o una sola visión, donde se enfocan las disciplinas sencillas con una mentalidad estrecha.

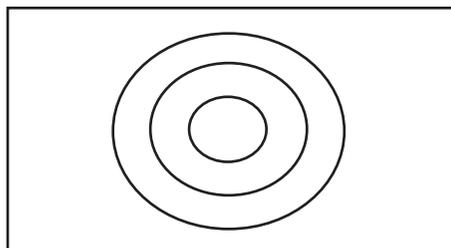
2. *Modelo conectado* – En cada área temática, el contenido del curso conecta tópico con tópico, concepto con concepto, un año de trabajo con el próximo y se relacionan ideas explícitamente.



El currículo integrado es visto a través de unos espejuelos para observar, particularizando sobre una disciplina para enfocar los subarrendamientos o interconexiones.

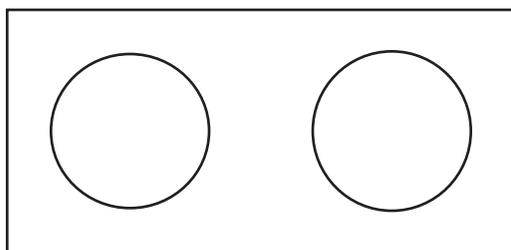
* Tomado de: *The mindful school: How to integrate the curricular* by Robin Fogarty. (Polatine, Ill.: Skylight, Inc., 1991).

3. *Modelo nidado* – En cada área temática el maestro o maestra impacta múltiples destrezas: puede ser una destreza social, una destreza de pensamiento y una destreza del contenido específica.



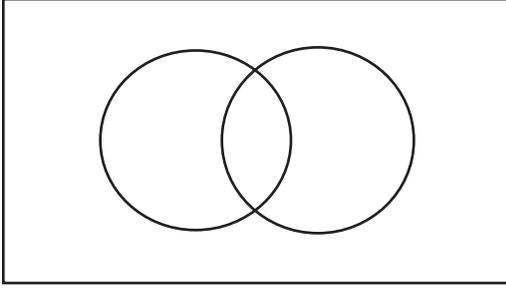
El currículo es visto a través de unos lentes tridimensionales, en el cual se observan dimensiones múltiples en una escena, tópico o unidad.

4. *Modelo secuencial* – Los tópicos o unidades son arreglados y puestos en secuencia para coincidir unos con otros.

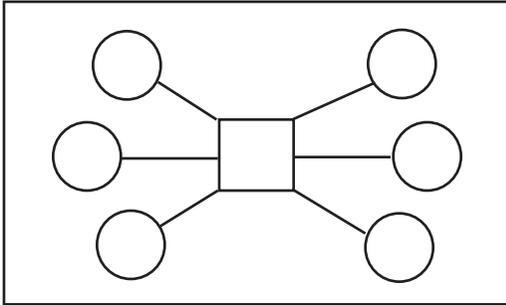


El currículo es visto a través de unos espejuelos para construir contenidos internos variados tomando en consideración su amplitud y, al mismo, tiempo los conceptos del mismo.

5. *Modelo compartido* – La planificación y la enseñanza compartida al enlazarse dos disciplinas, las cuales comparten los conceptos como elementos organizadores.

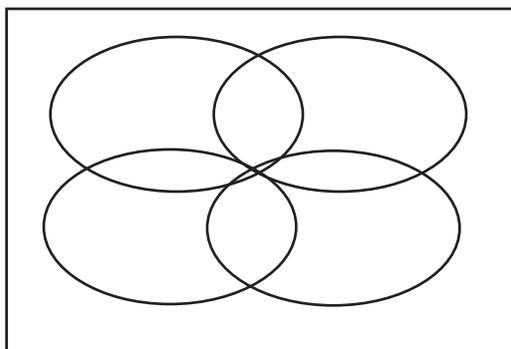


6. *Modelo tejido* – Un tema fértil es tejido a los contenidos y a las disciplinas curriculares, es decir, las asignaturas usan los temas para separar los conceptos, tópicos e ideas apropiadas.

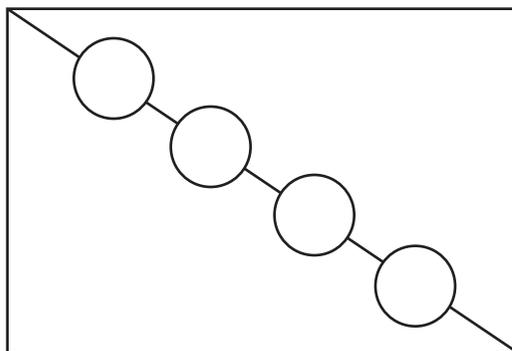


El currículo es visto en forma amplia, como una constelación por un telescopio, y un tema es tejido a los varios elementos del mismo.

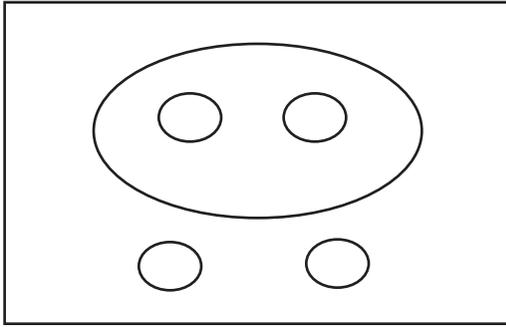
7. *Modelo integrado* – El acercamiento interdisciplinario mezcla las asignaturas para entrelazar en los tópicos y conceptos. Se logra un modelo integrado auténtico mediante la enseñanza de trabajo en equipo.



8. *Modelo hilado* – El acercamiento metacurricular mezcla las destrezas de inteligencia múltiple —como son: las de pensamiento, las sociales, las tecnológicas y las de estudio— a través de varias disciplinas.

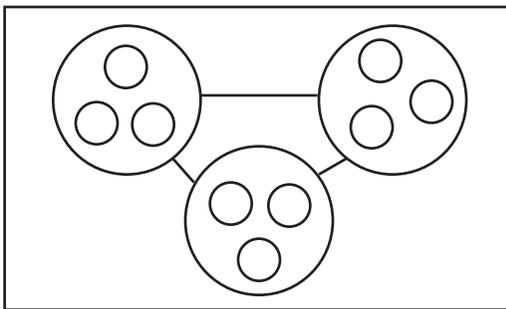


9. *Modelo inmerso* – Las disciplinas van a ser parte del lente del aprendiz en su peritaje. El o la aprendiz filtra todos los contenidos a través de su lente y va a estar inmerso en su propia experiencia.



El currículo es visto con microscopio mediante una visión personal intensa que admite explicaciones microscópicas. Todo el contenido es filtrado a través de los lentes del interés y peritaje del aprendiz.

10. *Modelo de red o cadena* – El aprendiz filtra todos los aprendizajes a través del ojo del experto o la experta y hace conexiones internas.



El currículo es visto a través de una persona como una visión que crea dimensiones múltiples y direcciones para ser enfocadas.