

# Acerca del rediseño curricular escolar por ciclos

GRUPO DE CALIDAD LOCALIDAD USME

Luz Yenid Aguilar Vargas,

Juan Manuel Carreño Cardozo,

Alexandra Galeano, Germán Preciado Mora\*

Oscar Espinosa\*\*

**Resumen.** Construir la propuesta de reorganización de la enseñanza por ciclos presupone reconocer la manera como las orientaciones curriculares derivadas del Horizonte Institucional guían la elección y organización de un componente del currículo denominado malla curricular; también conlleva a considerar las diversas maneras o estrategias que posibilitan un desarrollo curricular cuya finalidad sea “la formación integral” (Secretaría de Educación Distrital [SED], 2009 p.9). Para aportar al conocimiento de estos aspectos y su operativización, este documento ofrece una comprensión sobre tres elementos curriculares: malla curricular, objetivos de aprendizaje y unidades de conocimiento; además propone una metodología para la organización de unidades de conocimiento y describe

---

\* Docentes en Comisión para el Grupo de Calidad Localidad de Usme, Secretaría de Educación Distrital (Bogotá). grupousme@gmail.com

\*\* Coordinador del Grupo de Calidad Localidad de Usme, Secretaría de Educación Distrital (Bogotá). grupousme@gmail.com

algunas estrategias de integración curricular. Se confía en que esta propuesta sea un aporte que posibilite la exploración de los aspectos en mención y su utilización en el rediseño curricular para la enseñanza por ciclos.

**Palabras clave.** Rediseño curricular, formación por ciclos, malla curricular e integración curricular.

**Abstract.** To construct the offer of reorganization of the education for cycles presupposes to recognize the way as the curricular orientations derived from the Institutional Horizon they guide the choice and organization of a component of the curriculum named curricular ned; also it carries to considering the diverse ways or strategies that make a development possible curricular whose purpose is "the integral formation" (Secretaría de Educación Distrital [SED], 2009 p.9). To reach to the knowledge of these aspects and it's operate this document offers a comprehension on three curricular elements: curricular ned, purposes of learning and units of knowledge; in addition it proposes a methodology for the organization of units of knowledge and describes some strategies of curricular integration. We trust this offer is a contribution that makes the exploration of the aspects possible in mention and it utilization in the curricular redesign for the education on cycles.

**Key words.** Curricular re-design, formation on cycles, curricular ned and curricular integration.

## Introducción

Uno de los retos más grandes del proceso de reorganización de la enseñanza por ciclos liderado por la Secretaria de Educación del Distrito y el Grupo de Calidad de la Localidad de Usme se

orienta a lograr la integración curricular en ciclos. Esta apuesta no es nueva en educación, pues se conoce que "desde las primeras cosmovisiones del mundo, cuando los hombres elaboraron sus mitos, los relatos fundacionales, hasta las teorías científicas más contemporáneas, aparece la integración como una necesidad" (Vasco, 1999 p. 13). Es evidente que con el surgimiento de nuevas opciones de interacción social e intercambio cultural, se hace cada vez más urgente lograr un acercamiento integral de los estudiantes al conocimiento para que perciban el mundo como un todo complejo.

La constante búsqueda del maestro de alternativas que brinden espacios motivantes, interesantes, de apertura y avidez para profundizar en el conocimiento, debe involucrar además la creación del puente que vincule cada área con una red en la que se entretengan todos los saberes que circulen intra e inter ciclo. Esta estrategia, como fortaleza del ciclo, tomará fuerza en la medida que las conexiones desencadenadas de manera planeada y deliberada por el grupo de maestros, promuevan en el estudiante un horizonte con sentido para su vida presente y futura.

Existen diferentes estrategias de integración curricular que buscan generar alternativas para potenciar de manera articulada el proceso de enseñanza aprendizaje para que desde las diferentes áreas del conocimiento el estudiante pueda percibir un universo compacto, sin fragmentaciones teóricas o analíticas, que restrinjan su perspectiva del mundo. En consecuencia se coincide con Rincón (2002) al identificar que, "Si concebimos el mundo como un todo complejo, tenemos que hacer de la integración un horizonte de nuestros actos pedagógicos" (Rincón, 2002 s.p.). Por ello, la experiencia educativa incita al maestro de hoy a buscar y experimentar nuevas estrategias que le permitan brindar sentido y coherencia al educando.

Entonces ¿cuál es el papel de las áreas de conocimiento en la integración curricular? En la reorganización por ciclos las áreas no desaparecen ni se apartan de su rol fundamental en la enseñanza, no obstante, es necesario resignificar su función educativa para poder diseñar el currículo y los planes específicos de ciclos, de acuerdo con los propósitos educativos y las particularidades institucionales.

En este sentido, las áreas de conocimiento han de dejar su función tradicionalista de información y su visión homogénea y acrítica del contexto social de los colegios, para involucrarse en la explicación e interpretación de la realidad de los estudiantes, adentrándose en las "preocupaciones que la vida causa" (Beane, 2005 p. 63) sin que por ello se superficialicen los conocimientos o se concentre la educación en saberes laborales superfluos. Se trata de vincular críticamente las posibilidades que tienen las áreas para dar cuenta del mundo, establecer redes de interacción de saber con otras disciplinas para ese acercamiento al contexto y construir académicamente los caminos en los que confluyen las disciplinas escolares.

Así pues, la integración curricular exige en principio, según Beane (Ibíd. p. 64), que el maestro sea un generalista, es decir, que tenga la capacidad de plantear esos núcleos amplios que la integración curricular describe, para luego ser especialista, acudiendo con fuerza al saber disciplinar específico en la forma de abordar las fuentes necesarias al que los estudiantes acudirán en su proceso de integración. Dado esto, la existencia de las disciplinas y áreas es más que relevante, sin embargo, es claro que su funcionamiento tradicional en asignaturas y horarios dispersos y aislados, ha de encontrar formas más oportunas para operar en las estrategias de integración curricular.

## **I. Consideraciones en torno a tres elementos curriculares**

Del preámbulo se infiere la necesidad de explorar las ideas que orientan el currículo a fin de identificar los criterios que dirigen

nuestras prácticas educativas y los principios de organización que le confieren sentido. Cuando se aborda el currículo es usual visualizar un listado de temas o contenidos; ellos son percibidos como su principal aspecto. Esta visión impide reconocer las tensiones, los fines y principios, los medios, los acuerdos y los mecanismos, entre otros, que forman parte del currículo; en consecuencia obstaculiza su comprensión y la mirada que podría facilitar su cualificación y mejora.

La Reorganización de la Enseñanza por Ciclos es un esfuerzo por mejorar la calidad de la educación en Bogotá, de allí la búsqueda de la renovación de los diseños curriculares de las instituciones educativas distritales, es decir su rediseño. El proceso que busca encontrar una nueva disposición de elementos curriculares con miras a facilitar el alcance de propósitos y objetivos educativos se denomina rediseño curricular. Por tanto el rediseño es renovación, creación y transformación que parte del reconocimiento de la situación actual y supone la cualificación y mejora (Aguilar, 2008).

Apoyar la construcción de nuevas alternativas de formación demanda explorar los significados de los componentes que orientarán la construcción curricular. Por lo anterior, brevemente se delinearán las diferencias entre currículo, malla curricular, objetivos de aprendizaje y unidades de conocimiento.

Bobbit, Tyler, Jonhson, De Alba, Stenhouse, Coll y Taba, son algunos de los autores que han conceptualizado el currículo. De ese conjunto de teóricos este texto comparte la visión de Sacristán (1989) al entender el currículo como el "proyecto flexible general, vertebrado en torno a principios que hay que modelar en situaciones concretas. El currículo más que la presentación selectiva del conocimiento, más que un plan tecnológico altamente estructurado, se concibe hoy como un marco en el que hay que resolver problemas concretos que


se plantean en situaciones puntuales y también concretas" (Sacristan, 1989 p.109). Es claro que los principios son los que dan forma y sentido al currículo. Por su lado, la malla curricular se entiende como la estructura donde es factible organizar unidades que representan partes específicas del conocimiento que bien pueden ser representados a través de problemas, ámbitos conceptuales, contenidos, temas globalizantes o preguntas, entre otros. La malla curricular plasma un acto organizativo relacionado con los principios y sentidos de la formación, especialmente referidos a la selección y secuenciación de partes.

Es común representar la malla curricular mediante cuadros o matrices. Esta práctica es importante puesto que permite obtener una visión completa de las interrelaciones de los elementos organizados. Con la materialización y análisis de la malla curricular es posible ubicar, por lo menos, dos dimensiones de la organización curricular una vertical y otra horizontal.

La dimensión vertical está vinculada con la línea de tiempo, que habitualmente, se ubica en el eje vertical; describe el orden secuencial de las unidades a organizar y su continuidad en un lapso de tiempo. A partir de su lectura es posible identificar los conocimientos que se consideran necesarios para avanzar en el estudio de un área de conocimiento o asignatura. Con la revisión de esta dimensión se pueden identificar los prerrequisitos. La dimensión horizontal describe el conocimiento enseñado de manera simultánea en varias áreas o asignaturas además de su correlación y coordinación en términos de la programación de temas, principalmente establece el grado de coherencia y colaboración entre áreas o asignaturas o, por el contrario, su grado de aislamiento y dispersión (Posner, 2001). Véase la Figura n.º 1 Ejemplo de Malla Curricular, en la página siguiente.


Figura n.º 1 Ejemplo de Malla Curricular

DIMENSIÓN VERTICAL



	Preparación Tecnológica	Español	Sociales	Matemáticas	Biología	
	Ciencia, técnica y tecnología. ¿Qué es la ciencia, la técnica y la tecnología.	Literatura. La narración. Mito, leyenda y fábula.	Las ciencias sociales. Objeto de estudio, estructura, carácter científico, interrelación, importancia.	Lógica y conjuntos. Proposiciones. Tablas de verdad. Conjuntos y operaciones.	Método científico. Introducción a conceptos básicos de Ciencia, técnica y tecnología. Etapas del método científico. Aplicaciones del método científico.	
DIMENSIÓN HORIZONTAL	Primer Periodo	Método de diseño. Qué es el diseño. Problema o necesidad. Consulta y análisis de información. Planteamiento de soluciones y recursos.	Producción textual. Estructura de la frase. Creación de mitos y fábulas.	El tiempo y el concepto de historia: Importancia del tiempo. ¿Cómo se mide? Línea del tiempo de la evolución tecnológica. Tiempo y permanencia, la historia como ciencia social, importancia de la historia, división del tiempo histórico.	Conceptos de geometría plana. Punto y rectas. -Ángulos. -Polígonos. -Perímetros.	Célula. El microscopio. Clasificación de células. Respiración celular. Circulación celular. Nutrición celular.
		Materiales. Materia prima (vegetal, animal y mineral). Clasificación de los materiales. Materiales orgánicos: medición y corte de papel, cartón, hilo, tela.	Gramática. La oración y sus partes. Los determinantes. El artículo y sus clases.	El universo, el sistema solar y la tierra. El universo, origen, el planeta tierra, la atmósfera, la geosfera, los océanos. Dimensiones y distancias entre cuerpos celestes.		

UNIDAD DE CONOCIMIENTO



1 Material proporcionado por el Colegio Almirante Padilla (Usme).

Los objetivos de aprendizaje expresan aquello que se espera que las personas aprendan; estos adquieren diversos grados de especificidad. La propuesta que aquí se presenta deslinda de la pedagogía por objetivos por cuanto desde ella se pretende establecer las regularidades del entorno educativo para controlar y anticipar los procesos a través de la identificación de un objetivo general desplegado en objetivos específicos y precisos. Esta visión pretende dividir las acciones educativas en pequeñas partes para identificar y elevar al nivel de normas o reglas las regularidades del medio educativo (Posner, 2001). En contraste, la postura que desarrolla este documento pretende la interpretación, la comprensión y la construcción de significados a la luz de los principios y criterios que dirigen la práctica. En consecuencia, en el ejercicio que más adelante se propone, los objetivos de aprendizaje actuarán como criterios orientadores.

Por su parte las unidades de conocimiento son elementos del currículo que se refieren a un lugar específico del saber, ellas representan los insumos sobre los cuales los estudiantes trabajarán; por tanto son un espacio importante de la toma de decisiones en el desarrollo curricular (Zabalza, 2007), simbolizan un aspecto del conocimiento escolar puesto que representan saberes seleccionados para su difusión en la escuela. Estas unidades se pueden expresar, como se mencionó, mediante problemas, ámbitos conceptuales, contenidos, pregunta y temas, entre otros. En la malla curricular se organizan principalmente con arreglo a criterios de organización vertical y, de manera secundaria, con criterios de organización horizontal.

Ahora bien, comprender que las unidades de conocimiento organizadas en la malla curricular se relacionan con los objetivos de aprendizaje y reflejan intencionalidades de formación vinculadas a la elaboración pedagógica del conocimiento, significa distinguir los elementos que facilitarán trascender la visión de currículo como listado de contenidos. En efecto,



desde la lectura de las unidades de conocimiento, es factible reconocer los principios, criterios y proposiciones que organizan el currículo, las finalidades formativas y aquello que se espera que los estudiantes aprendan, es decir los objetivos de aprendizaje. Las unidades de conocimiento, organizadas en la malla curricular, deben seleccionarse en función de los objetivos de aprendizaje puesto que al enunciarlos se nombran los insumos que trabajarán los estudiantes. Nombrar un objetivo de aprendizaje implica señalar el lugar específico del saber en el que lo abordarán los estudiantes. Para ilustrar lo anterior tomemos el siguiente ejemplo: "el estudiante interpreta la ley de la relatividad". El verbo "interpreta" expresa el objetivo de aprendizaje mientras que la "ley de la relatividad" representa la unidad de conocimiento.

Las apuestas curriculares, en lo disciplinar, reflejan una particular comprensión de un campo de conocimiento; a veces esta comprensión es deliberada, otras no lo es. En cualquier caso, del enfoque de la disciplina se derivarán ciertas características específicas, un énfasis sobre ciertos aspectos y se promoverá una tendencia en el pensamiento de los estudiantes (Shulman, 1986, citado en Posner, 2001), en otras palabras, se evidenciará un determinado conocimiento escolar. Por lo anterior las unidades de conocimiento se pueden utilizar desde diferentes enfoques y para distintos propósitos; ello depende de las comprensiones sobre las finalidades pedagógicas del conocimiento especializado. Los saberes científicos son diferentes del conocimiento escolar, puesto que los primeros representan una cultura elaborada en el nivel del especialista, mientras que la segunda es producto de la mediación cultural con fines educativos, por tanto es su elaboración pedagógica. El conocimiento escolar es la elaboración pedagógica de la cultura a enseñar para ser asimilada por los estudiantes, tal como la entiende Sacristán, "la ciencia y el saber exigen elaboración didáctica para su apropiada transmisión" (Sacristán, 1994 p. 9).

## **2. Propuesta metodológica para la reorganización de la malla curricular**

Con estas consideraciones se propone una metodología para disponer de mejor manera los insumos que los estudiantes abordarán y así avanzar en la organización de la dimensión horizontal de la malla curricular, es decir aquella que nos puede informar acerca de las relaciones que se producen en las áreas en un período de tiempo determinado, en este caso la duración del ciclo. Se subraya que una propuesta de formación integral trasciende la mera organización de partes. Por tanto, es sustancial entender que la construcción de una propuesta que pretenda ser integral no se limita, ni se restringe a la disposición adecuada de estos componentes, por el contrario va más allá.

Se espera que desde la revisión juiciosa de las apuestas centrales de las instituciones educativas reflejadas en los horizontes institucionales se haya identificado el énfasis, es decir, aquello que distingue la propuesta educativa del colegio, el valor agregado que da la institución a su egresado. Es posible asociar lo direccionado en el énfasis a un área de conocimiento o conectar eso distintivo de la institución con un área específica en virtud de la cercanía o similitud del conocimiento. Se ha optado por denominar área integradora al área que inicialmente concreta el énfasis, dado que desde esta propuesta metodológica ella propondrá, inicialmente, una parte de la plataforma de organización. Con lo anterior se prevé que es posible emprender una primera acción tendiente a reorganizar malla curricular a partir de la identificación de criterios institucionales.

Por tanto, la propuesta consiste en emprender la organización de la malla organizando inicialmente el área integradora. Así, continuarán los esfuerzos por disponer de manera suficiente los insumos del rediseño curricular por ciclos. De lo anterior se desprende, para el Consejo Académico, la necesidad de acordar institucionalmente

la manera de expresar las unidades de conocimiento en forma de problemas, ámbitos conceptuales, contenidos, temas globalizantes o preguntas, entre otros. Para el área integradora, la necesidad de examinar y unificar las comprensiones de su disciplina en términos educativos, ubicar los principales objetivos de aprendizaje a los que apunta su propuesta, definir los criterios para la organización de la dimensión vertical de las asignaturas que la componen, dar coherencia a la dimensión horizontal del área integradora (revisar la correlación de unidades de conocimiento abordadas de manera simultánea en cada una de las asignaturas que la conforman) y expresar las unidades de conocimiento de acuerdo a la directriz del Consejo Académico perfeccionando el plan de área.

El área integradora brindará orientaciones que permitan a las otras áreas ubicar los aportes que permitirán a la institución avanzar en la concreción y profundización del énfasis de formación para los estudiantes. Es muy importante que los criterios definidos por el área integradora sean construidos de manera clara, puesto que ello asistirá la comprensión de las otras áreas. Con estas orientaciones, se invita, en un paso posterior, a realizar un ejercicio que permita a las demás áreas aportar a la reorganización del currículo institucional mediante las acciones siguientes:

- a. Identificar sus propósitos de formación
- b. Ubicar los principales objetivos de aprendizaje del área en cada ciclo.
- c. Dar coherencia a la dimensión horizontal (revisar la correlación de unidades de conocimiento abordadas de manera simultánea en cada una de sus asignaturas)
- d. Expresar en el plan de área las unidades de conocimiento atendiendo al acuerdo del consejo académico.
- e. Reorganizar y reubicar las unidades de conocimiento con base en los criterios señalados por el área integradora.

De esta manera se espera que la malla curricular sea abordada institucionalmente a fin que ella formalice avances de un acuerdo sistemático de los elementos curriculares que se han descrito. La metodología descrita hasta aquí se representa en la Figura No.2

**Figura n.º 2. Metodología para la organización de la malla curricular**

QUIÉNES	QUÉ		PRODUCTO
Consejo Académico	0 Acordar la forma de expresar la Unidad de Conocimiento	Temas Ámbitos conceptuales Preguntas Temas globalizantes Problemas	1. Acta del Consejo Académico
Área integradora	1 Establecer el objetivo de aprendizaje del área	2 Plantear los objetivos de aprendizaje de cada ciclo en relación con el perfil del ciclo y el objetivo de aprendizaje del área.	2. Rediseño del plan del Área integradora 3. Primera columna de la malla curricular por ciclo diligenciada
	3 Proyectar la dimensión vertical en las asignaturas que conforman el área integradora	4 Dar coherencia a las Unidades de Conocimiento de cada una de las asignaturas que conforman el área integradora.	
Área	Articular lo establecido por el área integradora con lo de cada área.		4. Rediseño del plan del Área 5. Plan de área perfeccionado 6. Columna de formato de Unidades de Conocimiento diligenciada.
	5 Establecer el objetivo de aprendizaje del área	6 Plantear los objetivos de aprendizaje de cada ciclo en relación con el perfil del ciclo y el objetivo de aprendizaje del área.	
	7 Proyectar la dimensión vertical en las asignaturas que conforman el área	8 Dar coherencia a las Unidades de Conocimiento de cada una de las asignaturas que conforman el área.	

### 3. Algunas estrategias de integración curricular

En el numeral anterior se desarrolló la propuesta para la reorganización de la malla curricular, entendida esta como una etapa que permite darle lógica y sentido a la dimensión horizontal, es decir a lo abordado por las áreas en cada uno de los ciclos; con esto se pretendió disponer de mejor manera los insumos que los estudiantes abordarán. No obstante, es sustancial entender que la construcción de una propuesta de formación integral no se limita a la disposición adecuada de estos componentes, por el contrario va más allá. En este aparte se propone el reconocimiento de varias estrategias de integración que muy seguramente permitirán mejorar el trabajo en equipo de profesores a fin de superar la "fragmentación de los conocimientos escolares" (Sacristán, 1989 p. 32).

#### 3.1 La integración en torno a relato

Para Rincón (2002) el relato es uno de los medios más poderosos que ha tenido el hombre para articular, vincular e integrar el mundo que lo rodea. El relato no se restringe al campo de la ficción. Dentro de la definición anteriormente dada, se ubican los utilizados por los científicos para divulgar las teorías científicas, que se caracterizan por integrar las verdades descubiertas en ella con rasgos y episodios de ficción, los cuales se entretajan para dar origen a historias serias y amenas, que permiten a todos tener acceso a conocimientos. Unos ejemplos de ello son la historia de la evolución de la vida, el origen de nuestra especie humana.

La integración en torno a relato consiste en encontrar o elaborar una narración interesante, atractiva y lo suficientemente amplia y compleja para que sirva de marco para articular y contextualizar los diversos temas, preguntas, problemas y las diversas actividades de cada una de las áreas académicas.

## **Pasos propuestos para una integración en torno a relato (Rincón, 2002)**

Reunión de todos los docentes para acordar el tema a trabajar: También se puede acordar una pregunta o un problema para trabajar la unidad o unidades integradas

Realizar la deconstrucción del plan de estudios (están contempladas todas las áreas obligatorias y optativas, según la Ley de Educación Colombiana): Se revisan los contenidos desarrollados y permite a cada una de las áreas, mirar, definir y priorizar cuáles continúan, cuáles son modificados, cuáles incluidos, cuáles no se van a tener en cuenta y se conocen los contenidos que se van a trabajar durante el año, en cada área del conocimiento, en el ciclo y niveles educativos.

Nombrar la propuesta de integración por ciclo: Cada ciclo, según el tema, define lo importante a desarrollar. Se encuentra diversos nombres siendo el mismo tema para toda la institución.

Objetivo general del ciclo: Se hace para precisar qué se enseña y cómo se mide los aprendizajes de los niños.

Metas del ciclo: Se revisa qué falta y cómo se va logrando la consecución de la meta en el conjunto de áreas que se desarrollan.

Ejes temáticos: Cada área tiene unos ejes temáticos que se determinan por el grupo de docentes del ciclo para desarrollarse durante el año. Los ejes no son secuenciales sino que están claramente definidos para ser desarrollados en el momento en que la integración por relato los retome, o los estudiantes pregunten sobre el mismo.

Logros e indicadores de logro de cada área: Por ello, se incluyó que el logro y los indicadores tuvieran en cuenta todas las áreas del conocimiento.

Elaboración del relato: Ocurre después de definir el plan de estudios del ciclo, tema a trabajar el colegio, objetivo del ciclo, metas, ejes temáticos, logros e indicadores de logro. La intención es generar, desde el comienzo y siempre, articulaciones coherentes entre los temas, preguntas, problemas y actividades que se trabajan en las diferentes áreas académicas. Se pueden hacer varios relatos para abordar los diferentes temas que deben trabajarse durante el año; esto no quiere decir que si los estudiantes están muy motivados se les cambie una vez concluido.

Guión pedagógico (actividades, estrategias, recursos): Es planear las actividades a desarrollar en el aula con los estudiantes. Es el sello personal que cada docente le coloca a un trabajo común. Es elaborado individualmente pero compartido con todos los docentes para retroalimentar las prácticas del aula.

Evaluación, seguimiento, retroalimentación y sistematización: Los docentes necesitan de reuniones permanentes para evaluar dónde y cómo se avanza.

### **3.2 Aprendizaje basado en problemas -ABP-**

Para Barrows (1996, citado por Santillán, 2006) el ABP es un método de aprendizaje basado en el principio de usar problemas como punto de partida para la adquisición e integración de los nuevos conocimientos. Para Santillán (2006), el aprendizaje basado en problemas -ABP- se apoya en la teoría constructivista del aprendizaje, que nos indica que el conocimiento se construye activamente por el estudiante; el conocimiento al estar en movimiento y en constante cambio se va incorporado mediante instrumentos de estudio y asimilación teórico-práctica, lo que provoca que el alumno se erija en un actor activo, consciente y responsable de su propio aprendizaje. En su evolución formativa el quehacer del alumno será de una implicación casi total, los resultados vendrán a ser los conocimientos que él mismo ha podido ir confeccionando. Para lograr todo ello

cuenta con la supervisión del profesor/asesor. Santillán precisa que la construcción del conocimiento se realiza sobre hechos, ideas y creencias que el estudiante adquiere con anterioridad, en función de este bagaje y de los conceptos que se presentan, él logrará, paulatinamente, construir su conocimiento actual.

Siguiendo a Santillán (2006) las características principales del ABP son:

**Aprendizaje centrado en el alumno:** Éste debe responsabilizarse de su propio aprendizaje bajo la guía de un tutor que se convierte en consultor, identificando los elementos necesarios para tener un mejor entendimiento y manejo del problema en el cual se trabaja y detectando dónde localizar la información necesaria (libros, revistas, profesores, internet, etc.) De esta manera se logra la personalización del aprendizaje, ya que le permite concentrarse en las áreas de conocimiento, centrando su interés en áreas específicas que le sean significativas.

**Generación del aprendizaje en grupos pequeños:** los grupos de trabajo se conforman por 5 a 8 estudiantes. Al finalizar cada unidad programática los estudiantes cambian, en forma aleatoria, de grupo y trabajan con un nuevo tutor, permitiéndoles adquirir práctica en el trabajo intenso y efectivo, con una variedad de diferentes personas.

**El docente adquiere el papel de facilitador o tutor:** Su rol es plantear preguntas a los estudiantes que les ayude a cuestionar y encontrar por sí mismos la mejor ruta de entendimiento y manejo del problema. Conforme el ciclo escolar avanza los estudiantes asumen este rol ellos mismos, exigiéndose unos a otros.

**Los problemas generan habilidades:** Es necesaria presentar un problema del mundo real o lo más cercano posible a una situación real, relacionada con aplicaciones en el contexto en el que el estudiante se desempeñará en el futuro.



**El aprendizaje autodirigido genera nuevo conocimiento:** Se espera que los estudiantes aprendan a partir del conocimiento del mundo real y de la acumulación de experiencia por virtud de su propio estudio e investigación. Durante este aprendizaje autodirigido, los estudiantes trabajan juntos, discuten, comparan, revisan y debaten permanentemente lo que han aprendido.

### 3.3 Tópicos generadores

Según Vasco (y otros, 2000) los tópicos generadores son objetos que permiten hacer integración en torno a problemas teóricos fuertes. A diferencia de los temas, el tópico es un enunciado abierto que pretende apuntar a lo desconocido, a lo incierto y que incita necesariamente a una búsqueda compleja. Usualmente se plantea con una pregunta que refiere a un problema caracterizado como un "problema teórico fuerte" (Vasco y otros, 2000 p. 2) el cual genera un desequilibrio cognitivo, bien por la insuficiencia de los modelos mentales existentes o bien por la contradicción entre modelos mentales de explicación del hecho. Se plantea como una paradoja, contiene tensiones entre posibilidades o polaridades y apunta a zonas importantes de incertidumbre que obliga a utilizar diversas fuentes.

Como recomendación se plantea convertir los temas en problemas, con tal que adquieran el dinamismo de la incertidumbre real y conlleven a una búsqueda legítima. Por eso se sitúan tres características o condiciones esenciales de los tópicos generadores:

- a. Conlleven a un auténtico desequilibrio: Esto indica que sea posible un desequilibrio cognitivo, que tenga elementos de complejidad en su abordaje.
- b. Poder movilizador: Se busca que esté sensiblemente adherido a la vida de los estudiantes, que cause incertidumbre interesante y sea motivadora de búsquedas.

- c. Poder relacional: Se refiere a la necesidad de acudir a diversas fuentes, que contenga elementos interdisciplinarios y exista la obligatoriedad de profundizar, recoger e interpretar diferentes autores, textos o realidades.

### 3.4 Integración en torno a proyecto productivo educativo

Es un método que ordena ideas, acciones y unes esfuerzos para satisfacer necesidades, en el contexto de integración curricular. Se entiende por proyecto productivo una secuencia de tareas planificadas como unidad compleja que tiene una intencionalidad pedagógica, práctica y productiva, que implica trabajo cooperativo (no son necesariamente con ánimo de lucro). Este tipo de integración facilita la producción de algo concreto, la utilización de algún producto, la solución de algún problema, la adquisición de técnicas específicas, a la vez que permite desarrollar en forma significativa y atrayente los contenidos de formación general y profesional.

En el momento de pensar en iniciar un proyecto productivo es pertinente, en pro de su viabilidad, verificar que se cuente con los recursos necesarios para que salga adelante:

Infraestructura: Talleres y horarios

Recursos: Materiales, herramientas, insumos, equipos del taller

Competencias: Conocimientos y habilidades de los participantes

Manuales: Fuentes de consulta

Presupuesto: Costos, precios y ganancia

La construcción del proyecto incluye básicamente:

Nombre del Proyecto

Fundamentación

Objetivos

Metas: Atención - implementación - producción - comercialización

Actividades - Cronograma

Estrategias

Presupuesto - Fuentes

Evaluación

Para lograr la integración curricular en un ciclo, mediante la estrategia de proyecto productivo, es clave que las diferentes áreas y los diferentes actores involucrados, logren articularse, con acciones y tareas precisas que permitan fortalecer el proyecto. Por ejemplo, un proyecto productivo puede generarse a partir de la huerta escolar, que implica acciones específicas en las que se pueden vincular los diferentes actores, tales como:

Contar con el conocimiento de la región y del suelo en el que está ubicada la huerta, para sembrar las plantas adecuadas.

Identificar necesidades para elegir la planta que se va a sembrar

Identificar las clases de abonos

Utilizar los desechos orgánicos producidos en los hogares de los miembros del colegio para la producción de los abonos

Fabricar abonos orgánicos.

Proveer al restaurante escolar de los productos.

Impulsar campañas sobre hábitos de alimentación saludables,

Mejorar instalaciones del colegio con los recursos obtenidos de la Comercialización de los productos.

Creación de publicidad.

La estrategia de integración curricular por proyecto se diferencia de otras formas de integración en la duración, que es más prolongada en la planificación detallada de las fases, en la necesidad de cierta inversión inicial, así como de seguimiento y control contable y en la relación directa con la producción.

El proyecto productivo aplica el principio de “aprender haciendo”, en un hacer reflexivo mediante el desarrollo de proyectos que tengan en cuenta las necesidades de los y las estudiantes, las características del medio y las disponibilidades de la institución educativa.

### 3.5 Integración por temas

La integración curricular a partir de temas se concreta, en su forma más simple, alrededor de acuerdos entre los docentes de las distin-

tas áreas, de uno o varios ciclos o de toda la institución educativa, quienes proponen, dialogan y seleccionan un tema común que debe ser abordado simultáneamente y desde el saber específico de cada una de las áreas; en busca de brindar a los niños, niñas y jóvenes; espacios de aprendizaje significativo, que le hagan ameno su proceso de formación y está en la escuela y que le permitan evidenciar cómo el conocimiento si tiene aplicabilidad práctica y es coherente con la vida diaria y con el entorno en el que se desenvuelve el estudiante (Rincón, 2002). Una forma más avanzada de este tipo de integración curricular lleva a involucrar en el proceso de propuesta, diálogo y selección del tema a los estudiantes que, de acuerdo a sus intereses y motivaciones, pueden presentar los temas que les interesan y alrededor de los cuales se puede desarrollar la integración.

Según Rincón (2002) en el proceso surgen diversos temas: pueden ser los animales, el eclipse, los planetas, el barrio, la ciudad, los oficios, periodos históricos, espacios geográficos (los polos, los continentes, los océanos, la Antártida); descubrimientos e inventos ( la escritura, la pólvora, la imprenta, el dinero, la electricidad, la rueda, los viajes espaciales); instituciones o colectivos humanos (la escuela, las religiones, los partidos políticos, las empresas); días especiales (la independencia, el descubrimiento, la familia, medio ambiente). Definido el tema, cada uno de los docentes planea cómo desde su saber disciplinar y en el aula, trabaja los contenidos de sus programas de área, teniendo como referencia el tema acordado.

Por ejemplo, si se acuerda el tema de los “seres vivos”, podríamos proponernos los siguientes objetivos, logros y contenidos:

Objetivo: Valorar la importancia de la conservación de la vida y de los recursos naturales.

Logros: Promover la conservación de la vida y del medio ambiente.

Fortalecer el desarrollo de la personalidad del estudiante a través del desarrollo de valores en las distintas disciplinas.

Obtendríamos la integración curricular si el tema escogido se aborda en cada área por ejemplo a partir de los siguientes contenidos:

El mundo de los seres vivos y sus clases (Ciencias).

Orígenes e historias de animales, plantas, humanos (Sociales).

Agrupación de los seres vivos en conjuntos (Matemáticas).

Leyendas, coplas, historias de animales, plantas, humanos (Español).

Elaborar en diferentes materiales o dibujar seres vivos; o diferenciar sonidos producidos por distintos seres vivos (Artes).

Escribir y pronunciar los nombres de animales, plantas y humanos (Inglés).

Buscar relaciones entre los seres vivos y su entorno; la importancia y los significados de los seres vivos en las diferentes religiones (Ética y Religión).

Realizar los diferentes movimientos que ejecutan los seres vivos trabajados en las otras áreas (Educación Física).

Consultas y consecución de material teórico, elaboración de textos o presentaciones (Tecnología e Informática).

De esta manera, cada uno de los docentes se articula y desarrolla sus contenidos alrededor del tema acordado. Los contenidos propuestos se pueden abordar a partir de diferentes actividades y estrategias didácticas en forma individual en el aula de clase o en actividades conjuntas y masivas donde reunimos alrededor de un evento todas las áreas, por ejemplo un circuito de observación, una feria de la ciencia, una velada cultural o un festival recreo-deportivo.

### 3.6 Integración por actividades

Se refiere a la confluencia de posibilidades pedagógicas a partir de la realización de actividades que, a diferencia de los proyectos, no tienen la orientación hacia objetivos productivos y pueden te-

ner más facilidad en su ejecución, dependiendo su complejidad de organización de la actividad misma (Mendoza, s.f.). Aunque en general, no tiene tanto detalle como los proyectos y la inversión puede ser mucho menor. Algunos autores sitúan dentro de la integración por actividades los centros de interés como ejes dinámicos de actividades que tienen en cuenta los intereses de los estudiantes.

Para Mendoza (s.f.) “una actividad es un proceso vital, claramente delimitado y con sentido en sí mismo, que moviliza a los integrantes de un grupo para su realización” (Mendoza, s.f. p.3). La integración por actividad es de tipo más práctico que la integración por tema, pues el objetivo general es realizar una actividad y no dominar un tema. Es claro que alrededor de la actividad se integran temas. Según esta misma autora, realizar actividades como visitas a sitios especiales proporciona al estudiante un conocimiento más cercano de los hechos, lo cual contribuye a un aprendizaje más efectivo basado en la realidad; por ejemplo al visitar empresas o industrias se puede apreciar el proceso de producción de muchos artículos. La integración por actividades se diferencia de la integración por problema porque no pretende analizar una dificultad que se ha encontrado, ni proponer ni evaluar distintas soluciones posibles.

Por ejemplo si se realiza una salida a un zoológico se puede desarrollar la temática indagando sobre los seres vivos pero siempre estableciendo la relación con la temática que se maneja desde las otras áreas. Mediante guías se puede solicitar a los estudiantes que realicen ejercicios sobre la “teoría de conjuntos” con los animales que observó en Zoológico, a partir de características u otros aspectos que se deseen estudiar. Por otra parte es posible introducir la reflexión sobre la importancia de la comunicación y los medios de comunicación en la relaciones de los seres vivos, etc.

Un ejemplo de temas a integrar podría ser:

Conjuntos (Matemáticas).  
 La comunicación (Español).  
 Recursos naturales (Agropecuaria y sociales).  
 Recursos comunitarios (Promoción Social).  
 Sonidos Onomatopéyicos (Música).  
 Voces de animales y sonidos Onomatopéyicos (Inglés).  
 Relaciones humanas (Comercio).  
 Relación del hombre con su ecosistema (Ética y valores).

Más allá de las salidas pedagógicas, la realización de actividades como bailes, presentaciones teatrales, la organización de una fiesta o desarrollar otros tipos de actividades, pueden ser núcleos que permiten aprovechar esas mismas ocasiones no sólo para lograr éxitos en su organización y ejecución, sino lograr aglutinar alrededor de la planeación y el desarrollo de la actividad muchos temas, preguntas, contenidos, habilidades y destrezas de las áreas curriculares en forma integrada, amena y vinculada con la práctica (Rincón, 2002).

## **A modo de cierre**

Pensar en el rediseño curricular en la organización escolar por ciclos no es un proceso sencillo, en la medida en que son múltiples las voces y los argumentos valiosos que, tras experticias y experiencias, demuestran validez en las posibilidades curriculares que pueden ser coherentes con los procesos educativos de cada institución. Desde este punto de vista, los anteriores planteamientos son solo referentes de diálogo que pueden facilitar la interacción colectiva alrededor del currículo.

Será tarea de los actores en su rol correspondiente (consejo académico, equipo de gestión, jefes de área o ciclo, docentes del ciclo) asegurar un proceso de construcción que, si bien es sabido no es estático, puede conseguir gran pertinencia y claridad por objetivos pedagógicos comunes de cada institución, concretando currículos

contextualizados que sean posibles de traducir coherentemente en cada práctica cotidiana del docente y que visibilice para toda la comunidad el camino conjunto a seguir.

## Referencias

- Aguilar, L. (2008) *Prácticas de Gestión Curricular en la Licenciatura de Pedagogía Infantil de la Pontificia Universidad Javeriana*. Tesis de Maestría en Educación.
- Barrows H. (1996) Problem-Based Learning in Medicine and Beyond: A Brief Overview, en Wilkerson L., y Gijsselaers W.H. (eds.): *Bringing Problem-Based Learning to Higher Education: Theory and Practice*. San Francisco, Jossey-Bass Publishers, pp. 3-12.
- Beane, J. (2005) *La integración del Curriculum: El Diseño del Núcleo de la Educación Democrática*. Madrid: Morata.
- Maturana, H. (1996) *El sentido de lo humano...* Octava edición. Santiago de Chile: Dolmen Editores
- Posner, G. (2001) *Análisis de Currículo*. México: Mc Graw Hill.
- Sacristán, J. (1989) *Currículo: Una reflexión sobre la Práctica*. Madrid. Editorial Morata.
- Sacristán, J. (1994) Dilemas y Opciones. En Cuadernos de Pedagogía No. 225 pp. 8 - 14
- Secretaría de Educación de Bogotá (2008) *La Educación Básica y Media en el Distrito Capital: Orientaciones para la Reorganización de la Enseñanza por Ciclos*.
- Vasco, C. (1999) *El Saber tiene Sentido*. CINEP.
- Vasco, C.; Bermúdez, A; Escobedo, H; Negret, J y León. T. (2000) El concepto de tópico generador En: *El Saber Tiene Sentido. Una propuesta de integración curricular*. Conceptos fundamentales propuestos por CINEP.



Zabalza, M. (2007) *Diseño y Desarrollo curricular*. Tomo 3. Madrid: Editorial Alfaomega.

#### REFERENCIAS ELECTRÓNICAS

Mendoza, M. Recuperado el 24 de septiembre de 2009 de <http://inemitas.com/documentos/CURRINTE.DOC>

Rincón, A. (2002) La integración curricular por relato, una propuesta de innovación. Proyecto: "Calidad Educativa y Experiencias Significativas en Fe y Alegría". BID, Bogotá. Recuperado el 20 de septiembre de 2009 de [www.alboan.org/archivos/419.pdf](http://www.alboan.org/archivos/419.pdf)

Santillán, F. (2006). *Revista Iberoamericana de Educación No. 40* octubre (ISSN: 1681-5653). Recuperado el 24 de septiembre de 2009 de [www.rieoei.org/deloslectores/1460Santillan.pdf](http://www.rieoei.org/deloslectores/1460Santillan.pdf)

Recibido en febrero de 2010  
Arbitrado en abril de 2010

