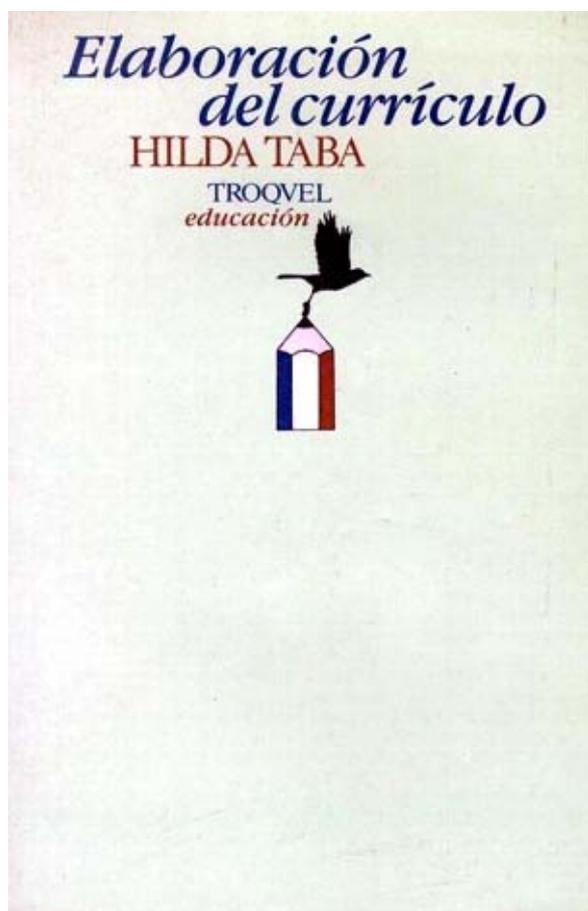


Elaboración del Currículum

HILDA TABA

Traducción de

Rosa Albert



Título del original inglés:

**CURRICULUM DEVELOPMENT
THEORY AND PRACTICE**

fecha de edición, 1962

EDITORIAL TROQUEL S.A.,

Buenos Aires, 1974

**Este material se utiliza con fines
exclusivamente didácticos**

INDICE

Prefacio	7
Prólogo	11
Capítulo 1—Introducción al planeamiento del currículo	13
Crisis de la educación estatal Confusión en el planeamiento del currículo. Se necesita una teoría de elaboración del currículos. Introducción al planeamiento del currículo.	
PARTE I	
<i>Las bases para la elaboración del currículo</i>	
Capítulo 2—Conceptos corrientes sobre la función de la escuela	33
La educación como preservadora y transmisora de la herencia cultural. La educación como instrumento para el cambio de la cultura. La educación para el desarrollo del individuo. Relevancia de estos conceptos con respecto al currículo.	
Capítulo 3—El análisis de la sociedad	53
Las fuentes de información para el análisis de la sociedad. La repercusión de la técnica y la ciencia. Su importancia con respecto al papel de la educación.	
Capítulo 4—El análisis de la cultura	73
El concepto de cultura. Personalidad y cultura. La génesis de la personalidad. El concepto de cambio cultural Los valores y el carácter norteamericanos. La orientación recibida desde afuera. Autonomía y adaptación.	
Capítulo 5—Inferencias educacionales del análisis de la cultura	95
Las escuelas como organismos socializadores compensatorios. La educación de los valores y los sentimientos. Autonomía individualidad y creatividad. Los peligros de la etnocentricidad. Necesidad de quien traslade.	
Capítulo 6—Las teorías del aprendizaje como base para el currículo	109
La importancia de las ideas sobre el aprendizaje para el currículo. Las principales teorías del aprendizaje. Influencia de las teorías del aprendizaje sobre el currículo. La ciencia de la educación y sus estrategias,	
Capítulo 7—El concepto de evolución	125
Interrelación entre los aspectos del desarrollo. El concepto de disposición y ritmo. Concepto de las tareas de desarrollo. Inferencias del concepto de las tareas de desarrollo en la elaboración del currículo.	
Capítulo 8—Inteligencia y desarrollo mental	139
El concepto de inteligencia. Variables que afectan el funcionamiento de la inteligencia. Limitaciones de los tests de inteligencia. Desarrollo de la inteligencia. El concepto de la inteligencia y sus inferencias con respecto al currículo.	
Capítulo 9—La trasferencia del aprendizaje	165
Tres conceptos principales de transferencia. Importancia máxima de la transferencia.	
Capítulo 10—Aprendizaje social y cultural	177
Los principios más importantes del aprendizaje social. El proceso del aprendizaje social. Agentes del aprendizaje social. Diferencias en el aprendizaje social. El efecto de la aculturación sobre el aprendizaje.	

Capítulo 11—Extensión del aprendizaje	199
Potencialidad humana para el aprendizaje. El aprendizaje como experimentación y descubrimiento. Confusión con respecto al aprendizaje directo e indirecto. El efecto de la adaptación social sobre el aprendizaje. Las relaciones de grupo en el aula. Efecto del clima social sobre el aprendizaje. La agrupación como factor para facilitar el aprendizaje.	

Capítulo 12—La naturaleza del conocimiento	229
Contenido y proceso. Los niveles del contenido y sus funciones. Contribuciones únicas de las asignaturas escolares al aprendizaje. Nuevo concepto de los elementos fundamentales. Alcance del contenido. Secuencia de aprendizaje. Integración del conocimiento.	

PARTE II

El proceso del planeamiento del currículo

Capítulo 13—Los objetivos de la educación	257
Funciones de los objetivos educacionales. Principios para orientar la formulación de objetivos. Clasificación de los objetivos.	

Capítulo 14—Tipos de objetivos	279
Conocimiento: hechos, ideas y conceptos. El pensamiento reflexivo. Valores y actitudes. La sensibilidad y el sentimiento Habilidades. Traslación de objetivos generales a objetivos específicos.	

Capítulo 15—El diagnóstico en la elaboración del currículo	305
Diagnóstico del rendimiento. Diagnóstico de los alumnos como sujetos de la enseñanza. Diagnóstico de los problemas del currículo.	

Capítulo 16—Recursos para el diagnóstico informal	323
Conversaciones abiertas en el aula. Preguntas y temas abiertos. Relatos e incidentes inconclusos. Registro de los debates. Registros de lectura y redacción. Observación y registro del rendimiento. Ejercitación y tareas especiales. Los tests sociométricos Métodos para diagnosticar el ambiente extraescolar. Un programa para diagnóstico.	

Capítulo 17—Selección de las experiencias del currículo	347
Problemas de la selección racional. Problemas en la determinación de criterios. Validez y relevancia del contenido. compatibilidad con las realidades sociales. Equilibrio entre la profundidad y el alcance del contenido. Provisiones para alcanzar una amplia gama de objetivos. Accesibilidad y adaptabilidad a las experiencias de los estudiantes. Adaptación a las necesidades e intereses de los estudiantes.	

Capítulo 18—La organización del contenido del currículo y del aprendizaje	381
Los problemas de la organización. Determinación de la secuencia. Disposiciones con respecto al aprendizaje acumulativo. Medidas para lograr la integración. Intentos típicos para unificar el currículo. Combinación de exigencias lógicas y psicológicas. Determinación del enfoque. Variedad en las formas de aprendizaje.	

Capítulo 19—La evaluación de los resultados del currículo	407
Dos definiciones de evaluación. Función de la evaluación. Criterios para un programa de evaluación. Un programa de evaluación amplio. Técnicas para obtener evidencia. Interpretación de los datos de la evaluación. Traslación al currículo de los datos de la evaluación. La evaluación como empresa cooperativa.	

Capítulo 20—Desarrollo de una unidad de enseñanza-aprendizaje	449
La función de un modelo para una unidad de enseñanza-aprendizaje. Metodología para planificar una unidad.	

PARTE III

La concepción del currículo

- Capítulo 21—Modelos corrientes para la organización del currículo 499**
Algunos problemas de organización. Organización de las materias. El currículo de los grandes temas generales. El currículo basado en los procesos sociales y las funciones vitales. Currículo activo o experimental El currículo integral.
- Capítulo 22—Estructura conceptual para el planeamiento del currículo 537**
Deficiencias en la razón fundamental de los proyectos actuales del currículo.
Funciones de una estructura conceptual para el planeamiento del currículo.
Elementos del currículo. Relaciones entre los elementos. Problemas y principios de la organización. Secuencia del concepto de diferencia. Metodología de la evolución del currículo.

PARTE IV

Los métodos para realizar cambios en el currículo

- Capítulo 23 - Métodos para cambiar el currículo 577**
Perspectiva histórica de los cambios en el currículo. Métodos corrientes para la modificación del currículo. El concepto de la estrategia para el cambio del currículo. Una secuencia para la elaboración del currículo. Integración de la producción y la preparación del maestro. Modelos de trabajo. Niveles de participación.
- Capítulo 24 - El trabajo en equipo 609**
Formación de los equipos de trabajo. Clima de trabajo productivo. Diferenciación de tareas para grupos e individuos. Las funciones de liderazgo. Un estudio particular del desarrollo de las funciones de liderazgo. Conclusión.
- Índice bibliográfico 637**

MODELOS CORRIENTES PARA LA ORGANIZACION DEL CURRÍCULO

El alcance, la secuencia, la continuidad y la integración son los problemas centrales de la organización del currículo. Los métodos para lograr un alcance apropiado, una secuencia positiva, una continuidad acumulativa y la integración del aprendizaje fueron tratados en el capítulo precedente desde el punto de vista de la organización de ciertos aspectos específicos del currículo, tales como un curso o una unidad. Aquí los trataremos como partes de una estructura o un modelo general para la organización de todo el currículo.

Algunos problemas de organización

Cada modelo para la organización del currículo adopta una determinada idea sobre el alcance porque también adopta determinados centros de organización. Cada uno de ellos tiende, asimismo, a adoptar ciertos criterios especiales con relación a la secuencia, la continuidad y la integración y, por consiguiente, modifica estas características de manera diferente. Además, estas características en la organización del currículo se hallan relacionadas entre sí. El modo en el cual se dispone una característica influye sobre el método para disponer la siguiente: las decisiones que se adoptan a un nivel dado de organización determinan el modelo para el siguiente. Por ejemplo, la decisión con respecto al centro o núcleo de las unidades individuales, determina también de qué manera se considerará el alcance de todo el currículo. Si las unidades básicas se organizan en términos de los temas y las materias, la extensión del contenido se convierte en la forma principal de determinar el alcance. Si las ideas y los conceptos básicos constituyen los centros fundamentales para la organización de las unidades, abarcar ideas y conceptos se vuelve un criterio para el alcance y su extensión acumulativa se convierte en parte del planeamiento general. Si consideramos esenciales a los objetivos de las experiencias del currículo entonces el alcance puede incluir la serie de objetivos que el currículo trata de lograr. No es posible aplicar el criterio de la amplitud del alcance del contenido sin considerar de qué manera se relacionan los diversos campos del conocimiento y viceversa. Estas consideraciones representan exigencias múltiples para la organización y, si bien pueden ser aplicadas en un orden diferente o en forma simultánea, resultaría difícil aplicarlas independientemente las unas de las otras.

Sin embargo, no siempre se considera a estos problemas como igualmente importantes o como partes equivalentes del plan; tampoco se toman en cuenta del mismo modo todas las relaciones ni se las utiliza con igual coherencia. Por ejemplo, pocos proyectos de currículo otorgan igual importancia al alcance del contenido que al alcance de las facultades intelectuales, de los hábitos mentales y de las actitudes que deben adquirir los estudiantes. Un contenido de amplio alcance puede estar acompañado por un margen limitado de capacidad intelectual. Y, a la inversa, es posible concebir el desarrollo de una amplia gama de conductas mediante el estudio de un contenido relativamente limitado. Como dice Sheffler, el peligro de aplicar sólo la primera definición del alcance es la superficialidad y el de aplicar sólo la segunda, la ignorancia. Cómo evitar ambas, superficialidad e ignorancia, es un problema práctico de grandes consecuencias para la organización del currículo (1958, pág. 472).

Algunos teóricos del currículo afirman que la selección y la organización de éste son los problemas teóricos fundamentales y que la secuencia es simplemente una cuestión de ubicación por grados, sujeta sólo a consideraciones de conveniencia. Krug, por ejemplo, se deshace de la secuencia diciendo que el problema de la ubicación es, en gran medida, un asunto de manejo escolar práctico más bien que de valores intrínsecos, mientras que el alcance es un problema de valor intrínseco en el cual no deben inmiscuirse las consideraciones de la factibilidad administrativa (1950, pág. 133). Esta posición pasa por alto la importancia del aprendizaje acumulativo. En este esquema de pensamiento, las decisiones con respecto a la secuencia del aprendizaje se reducen a cuestiones tales como si *Silas Marner* debe enseñarse en octavo o en noveno grado y luego adaptar las expectativas con relación a esta lectura al nivel en el cual se la presenta. Si lo que los niños aprenden de *Silas Marner* representa un nivel de capacidad más elevado del que aprendieron en la obra literaria leída con anterioridad, posiblemente no posea interés teórico.

Los problemas del alcance, la secuencia y la integración de las experiencias de aprendizaje han recibido una buena dosis de atención en la literatura sobre el currículo. Los debates sobre el alcance y la secuencia y sus descripciones insumen más páginas en los textos sobre currículos que cualquier otro tema

sobre su evolución. A partir del currículo clásico tradicional, los teóricos del currículo siempre han luchado con los problemas de aquello que debe constituir la base para determinar qué debe "abarcar" el currículo y en qué orden. Los problemas del aprendizaje acumulativo han recibido menos atención y recién ahora comienzan a cobrar importancia.

Un tratamiento equilibrado de todos estos problemas de organización involucra numerosas confusiones, cuya solución requiere estudio y experimentación cuidadosos. Sin embargo, de todos los aspectos principales de la teoría del currículo —la determinación de las bases sobre las cuales adoptar las decisiones, la formulación de objetivos, el desarrollo de criterios coherentes para seleccionar las experiencias de aprendizaje y organizarlas—, este último ha recibido un mínimo de atención sistemática (Tyler y Herrick, 1950, pág. 59). Gran parte de las decisiones que producen cambios en la organización del currículo se han adoptado por presiones, pálpitos o conveniencias y no están fundamentadas por consideraciones teóricas definidas o conocimiento comprobado. El alcance del currículo ha sido extendido vastamente sin una consideración adecuada de las consecuencias de esta extensión sobre la secuencia o el aprendizaje acumulativo. Se ha modificado el orden en el cual se enseñan las materias. Todo esto se ha hecho sin una reconsideración fundamental de las afirmaciones básicas del currículo clásico. El resultado ha sido que el currículo, especialmente el de la escuela secundaria, se convirtiera en una mezcla recargada e inmanejable, una mesa de ofertas atomísticas, que ha hecho estragos en cualesquiera de las secuencias que las materias tradicionales representaban y lograban.

El hecho de que estas confusiones que subyacen los cambios en el currículo no hayan sido estudiadas adecuadamente puede explicar la proliferación de "aproximaciones" a su confección.¹ En efecto, el estado de la teoría del currículo puede ser comparado con el de la biología en la época anterior a Darwin, según lo describe Beck: una clasificación cuidadosa de todos los principios falsos porque no existe ninguna idea teórica fundamental para armonizarlos. La consecuencia de esta dificultad (confusiones que hacen difícil la prueba) fue "la proliferación de incontables escuelas de pensamiento: los sectores de opinión cuyo aspecto externo, en muchos casos, nada semejava más que un fresco mural de la descripción de una batalla" (Beck, 1957, pág. 15).

A la luz de estas dificultades, resulta interesante examinar algunos de los modelos corrientes de organización del currículo, especialmente para determinar aquello inherente a estas estructuras que, o bien permitan o eviten cumplir con los criterios para un buen currículo y cómo resuelven estos modelos los problemas de la organización.

Organización de las materias

Esta es la manera más antigua y aun así, la más importante de organizar un currículo, especialmente en el colegio secundario. Tiene su origen en la magnífica simplicidad de las Siete Artes Liberales del currículo clásico, todas de naturaleza muy amplia. Esta simplicidad clásica de la extensión del conocimiento puede aún ser observada en los enunciados más modernos de lo que el currículo debe abarcar. Al hablar de los fines de la educación, Sidney Hook describe del modo siguiente las facultades y las ramas importantes del conocimiento:

La educación debe tender a desarrollar la capacidad de los estudiantes para escribir y hablar clara y eficazmente, para tratar con competencia con números y símbolos, para pensar crítica y constructivamente, para juzgar con discriminación y observar con atención, para apreciar y respetar las diferencias personales y culturales, para gozar con sensibilidad los mundos del arte y de la música, y para enriquecer la imaginación y profundizar la penetración en los corazones de los hombres mediante el estudio de la literatura, el teatro y la poesía. . .

[Con respecto a las ramas del saber, deben adquirir un conocimiento adecuado . . . del mundo físico y biológico —de las fuerzas que operan sobre el hábitat del hombre y lo gobiernan, limitan su lugar en la naturaleza y determinan la estructura y la conducta de su cuerpo y de su mente— esto principalmente, para lograr que la experiencia diaria del estudiante le resulte accesible] . . .

El segundo campo de interés y tema de estudio es la historia y los estudios sociales... [porque existe] una necesidad universal de que todos los individuos comprendan la sociedad en la cual viven. . . Sea o no que las guerras comienzan en las mentes de los hombres, las diferencias ideológicas bien pueden determinar si ellas terminarán en conflicto. Los educadores disienten sólo en el hecho de que los puntos de insistencia relativos recaigan sobre el pasado lejano, el pasado reciente y la civilización contemporánea. . .

¹ Smith, Stanley y Shores describen entre tres y diez aproximaciones a la organización del currículo, según cómo se las cuenta (1957, Parte III).

Un tercer campo de estudio que debiera ofrecerse a todos los estudiantes, particularmente en la universidad, es el conocimiento del gran panorama de la vida. Los juicios valorativos y los compromisos de las filosofías y las religiones principales que han influido sobre las multitudes, así como las perspectivas de figuras solitarias del pensamiento más profundo pero de menor influencia que pesan directamente sobre algunos de los conflictos ideológicos de nuestra época. . .

Al fin y al cabo, la decisión con respecto a las filosofías sociales contradictorias implica una elección entre los valores morales fundamentales [1959, págs. 7-10]

En realidad, una división generalizada de materias que delimita el alcance de la educación con tanta simplicidad, ya no existe. A medida que aumenta la especialización, aumenta la cantidad de materias especiales. Actualmente, el conjunto de las materias de la escuela secundaria muestra sólo una pálida semejanza con el trívio y el cuádrivio dominantes, si bien estos son aún el modelo para muchos humanistas contemporáneos. Además, muchas de las materias que se enseñan hoy —tales como los problemas de la democracia y la adaptación personal— representan varias disciplinas científicas.

Una premisa de esta organización es que las materias específicas no sólo cubren los campos importantes de la herencia social, sino también que su dominio abarca el alcance total de la educación. Por este motivo, la adaptación a los nuevos desarrollos, tales como el perfeccionamiento del conocimiento y las tareas educacionales modernas, se realiza en forma de adición de nuevas materias. Esto, naturalmente, lleva a la proliferación de las asignaturas, hasta el extremo de que, actualmente, en idioma sólo se dictan cincuenta y una materias diferentes (*Brink, 1955, págs 372-77*).

Algunas de las propuestas recientes intentan reducir este conglomerado de materias a sus proporciones anteriores, más despejadas y clásicas. Por ejemplo, Conant (1959, págs. 47-48, 57) recomienda para la escuela secundaria el programa siguiente:

Programa para los alumnos con mayor capacitación académica

4 años de inglés
3 años de estudios sociales
4 años de matemática
3 años de ciencias
4 años de idioma extranjero

Programa general

4 años de inglés
3-4 años de estudios sociales
1 año de matemática,
1 año de ciencias por lo menos

La esencia de la organización de la materia consiste en seguir una lógica de la disciplina pertinente, es decir, que tanto el contenido como las experiencias del aprendizaje correspondientes para adquirirlo sean divididos y organizados por la lógica de los campos respectivos de la materia. El especialista en contenido es quien determina esta "lógica"; la función principal de quienes confeccionan el currículo y del maestro es hallar los modos para aprender el contenido tal como está organizado. Dado que el dominio de la asignatura es la tarea central, la exposición tiende a ser el método principal de instrucción y el libro de texto la fuente más importante. Sin embargo, actualmente el currículo de la materia está acompañado por diversos métodos de presentación,

concebidos en el transcurso de los primeros veinticinco años de este siglo. Las normas, incluyendo los criterios para la evaluación, se fijan en términos de la cantidad de conocimientos que se dominan.

Parte de la filosofía de la organización de las materias es que existe una jerarquía de prioridades entre las asignaturas, de acuerdo con su valor como disciplinas mentales. Esta idea constituye la base para la distinción entre materias "difíciles" y "fáciles". En una empresa educacional no todas las materias tienen la misma calidad y el mismo valor, si bien pueden tener cierto valor para ciertos individuos. Es desde este punto de vista que se cuestiona el "igualitarismo" o la "democracia" de las materias.

El Informe Rockefeller señala: "En la gran 'democracia de las materias' que hemos permitido desarrollar, no es demasiado exagerado decir que más allá de las materias prescritas (que insumen sólo aproximadamente la mitad del tiempo del estudiante) ninguna materia ha sido considerada tan importante como cualquier otra". El informe, por consiguiente, sugiere una serie de materias prioritarias y la modernización de estos cursos (*Rockefeller Brothers Fund [Fundación Hermanos Rockefeller], 1958, págs. 26-27*). La suposición de que ciertas materias tienen un valor especial como disciplinas mentales en virtud de su contenido, origina la tendencia a confundir la "educación general" con las "materias obligatorias", lo cual otorga a la organización de la materia una cierta compartimentación e inflexibilidad, especialmente en aquellas que forman parte de exigencias de la universidad presumiblemente *inmutables* (*Bossing, 1960, págs. 33-44*). Asimismo, esta suposición crea el primer punto de confusión en los argumentos acerca de las

formas de organización del contenido. Se defiende el "currículo de la materia" sobre bases que ya no existen: las virtudes de las disciplinas generalizadas y el valor en cuanto a la disciplina mental de ciertos tipos de contenido. La pregunta no es si ciertas materias poseen un valor inherente, de disciplina mental, sino si existe un "contenido asequible que facilite otros aprendizajes" (lo cual constituyó el problema con respecto a los clásicos) y si este "contenido es tan lógicamente fundamental como para ser aplicado a una serie vasta de problemas" (*Sheffler, 1958, pág. 470*).

La defensa principal de la organización de la materia es que las materias constituyen un método lógico y eficaz para organizar el conocimiento nuevo y, por consiguiente, para aprenderlo. Siguiendo estructuras organizadas de materias, un estudiante puede construir más eficaz y económicamente su caudal de conocimientos. Tener acceso a un acervo de conocimiento tal posibilita al individuo utilizarlo cada vez que lo necesita. Este argumento se basa en la suposición de que almacenar conocimiento organizado es el modo de preparar su empleo posterior, opinión que ha sido refutada por los datos más recientes obtenidos sobre el aprendizaje. G. Miller sostiene que el problema principal de la memoria humana no es el almacenamiento sino el recuerdo (1956).

El argumento más reciente en apoyo del retorno a la mayor compartimentación de las materias es que estudiar las asignaturas sistemáticamente proporciona un conocimiento disciplinado y entrenamiento en sistemas especiales de pensamiento; por ello, resulta más apropiado para desarrollar las facultades intelectuales. En la búsqueda de generalizaciones científicas que lo ayuden a resolver sus problemas, incluso quienes no son especialistas deben formular sus preguntas en términos del lenguaje de esa ciencia. No es posible desarrollar esta capacidad para extraer de una disciplina dada aquello que se necesita sin un estudio prolongado y sistemático de una materia *como materia* (*Cronbach, 1955, págs. 48-51*).

También existen ventajas prácticas. Un currículo organizado por materias cuenta con el respaldo de una larga tradición, y muchos aspectos administrativos, tales como los programas y los modelos de requisitos para el ingreso a la universidad, están ligados a ella. Los maestros poseen práctica en diferentes especialidades, lo cual facilita la planificación y la enseñanza de este tipo de organización. Incluso las técnicas de evaluación del rendimiento están nucleadas en torno a los campos de las materias.

Críticas a la organización por materias

Este tipo de organización ha sido criticado durante mucho tiempo, y aún lo es. Algunas de estas críticas se refieren a su modelo, pero otras se dirigen realmente a los métodos de enseñanza y a las opiniones con respecto a la prioridad de las materias que han invadido este método de organización. Quizá la crítica más perdurable es la que se dirige a la afirmación de que la organización lógica de las materias es también la mejor organización para el aprendizaje. (Véase el estudio sobre la organización lógica y psicológica del aprendizaje en el capítulo 18, págs. 394-398.)

El cuestionamiento del orden "lógico" del aprendizaje comenzó, como una rebelión contra la marcha forzada y rígida del conocimiento estéril que representaban las materias en la década de 1920, pero se extendió a un rechazo de cualquier tipo de contenido organizado. Esta rebelión, u organización disidente, como la llama Cremin (1961, cap. 7), se basaba en un principio en el interés semi-intuitivo por el desarrollo del individuo, el pensamiento independiente, la creatividad, la libertad y el derecho de la niñez a aprender activamente y a formular sus propios pensamientos e ideas en lugar de absorber meramente la herencia social, es decir, lo que constituía la plataforma del movimiento progresista de las décadas de 1920 y 1930.

Esta crítica a la esterilidad de las "materias organizadas lógicamente" no era privativa de las personas ajenas a las disciplinas intelectuales. Autores tales como James Harvey Robinson también hablaron claramente a favor de la humanización del conocimiento:

Tanto los libros de texto como los manuales utilizados en la enseñanza formal y las diversas presentaciones populares de hechos científicos escritos para adultos tienden, casi sin excepción, a clasificar el conocimiento bajo denominaciones generalmente aceptadas. Tienen un orden y una lógica aparentemente plausible que apela a la mente académica; por lo tanto, convienen bastante a los maestros pero, desgraciadamente, no inspiran al estudiante.

Una vez que el alumno ha "recorrido" un libro de texto y lo ha "pasado" sin peligro, es muy raro que le encuentre alguna otra utilidad. Esto no significa que lo ha asimilado realmente y que no tiene necesidad de recurrir a él de nuevo. Por lo contrario, ello está asociado a un proceso ajeno a sus intereses más profundos y permanentes. Y quienes se dedican a la educación de los adultos generalmente descubren que los libros de texto casi no interesan a esos adultos que tienen libertad para expresar su desagrado ante ellos [*1926, pág 67*].

Las críticas eran muy violentas debido a una distinción insuficiente entre las consecuencias de la organización del currículo por materias y la manera de enseñarlas. Lógicamente, el método de enseñanza basado en la exposición y la organización del currículo por materias no son requisitos correlacionados. Posiblemente, la organización de las experiencias de aprendizaje por materias no excluye los procesos activos intelectuales por parte de los estudiantes. Muchos buenos maestros han utilizado este tipo de organización para enseñar a los estudiantes a pensar, a apreciar y a comprender. Las limitaciones se encuentran en la enseñanza de estas materias mediante los métodos explicativos o prescriptivos. Resulta evidente que no es posible introducir ciertas modificaciones necesarias sin cambiar la base de la organización, pero esto- no significa que todas las dificultades deriven sólo de ella. Por ejemplo, si bien un modelo de materia extremadamente atomístico limita el desarrollo de ideas amplias y su aplicación práctica, las materias cuya amplitud es razonable posibilitan el estudio de ciertos problemas y la formulación de ideas básicas que los contemplan. No obstante, estos procesos son más difíciles de establecer cuando: a) la organización no los apoya; b) existe una preocupación excesiva por "abarcar" contenido, y c) abarcar significa la absorción de hechos específicos. Todas estas características tienden a acompañar la organización por materias y, principalmente debido a que el criterio de elección es el del alcance y a que existe una comprensión insuficiente de los niveles del conocimiento y de la función de cada uno de ellos, el criterio del aprendizaje es el de la absorción.

Tanto como concierne a las ideas sobre el aprendizaje y la enseñanza, la investigación sobre la evolución infantil y el aprendizaje ha proporcionado considerable apoyo real para estas primeras críticas. El aprendizaje mediante la exposición, la prescripción y la deducción alienta la pasividad mental, impide la transferencia y no estimula el empleo activo de lo aprendido. El aprendizaje posee secuencias psicológicas especiales cuya naturaleza aumenta la eficacia de la enseñanza. Es sabido que la motivación es uno de los factores principales para mejorar el aprendizaje. Asimismo, como lo demuestra la evolución reciente de los estudios acerca de la cognición y el funcionamiento mental, la inteligencia y la productividad intelectual involucran un proceso activo de información y organización de los conceptos y los esquemas mentales que no consiste sólo en la asimilación de conocimiento organizado.

Menos se ha descubierto y hablado sobre el papel de la organización lógica del contenido en el aprendizaje, si bien se poseen evidencias acerca de la posibilidad de que existan diversos tipos de organización lógica y de que las formas de adquirir conocimiento y pensamiento disciplinado son muy variadas. Además, es muy posible que cada materia escolar promueva una serie mayor de "hábitos mentales" que lo que se sospechaba. Según indica Sheffler, la capacidad para desarrollar la empatía no se halla limitada a la literatura (1958, *pág. 471*). Otras ciencias humanas brindan también esta oportunidad. Del mismo modo, la evolución del pensamiento lógico no es monopolio de la matemática ni el método científico monopolio de las ciencias.

También pueden surgir interrogantes en cuanto al punto hasta el cual el estudio prolongado de una materia especializada es condición necesaria para lograr el pensamiento disciplinado característico de tal materia. Sin duda, las disciplinas principales ejemplifican ciertos modos de pensamiento y formas de ver el mundo que son únicos. La ciencia, la historia y la literatura representan una clave especial para percibir el mundo que nos rodea. Pero el interrogante consiste en si el dominio de estas claves es inseparable del alcance consecutivo de todo el campo o si la comprensión "sistemática" puede producirse de alguna otra manera, como por ejemplo, mediante el estudio intensivo de ciertos aspectos de una disciplina o la concentración intensiva en ciertas ideas y principios básicos. De cualquier manera, la pregunta de qué significa ser instruido en un campo determinado no ha obtenido aún una respuesta concluyente.

Sin embargo, debido a la esterilidad y la inflexibilidad que generalmente se asocia con la organización por materias, se ha experimentado poco con las maneras posibles de combinar la organización lógica del contenido con la configuración psicológica del aprendizaje sin poner en peligro ya sea los criterios psicológicos del aprendizaje o los criterios lógicos del conocimiento disciplinado. Sólo recientemente se ha dado una "apertura" en esta tradición, pero ella trajo consigo una tendencia a eliminar las divisiones compartimentadas tradicionales de una disciplina mayor. De hecho, el currículo de matemática que se encuentra en vías de desarrollo, tiende a eliminar las divisiones entre la aritmética, la geometría y el álgebra. (Véase el análisis de los nuevos currículos de matemática, capítulo 12, págs. 235-238, 240-243 .)

La atomización del conocimiento es otro de los cargos que se realizan contra la organización por materias. Al aumentar la especialización del conocimiento y las demandas de materias adicionales para diversos fines prácticos y sociales, tuvo lugar una creciente parcialización del conocimiento. A medida que se multiplicaron los campos especiales del contenido y disminuyó el tiempo dedicado a cada uno de ellos,

aumentó también el aprendizaje de información inconexa, gran parte de la cual es olvidada. Dado que los conceptos y los hechos se aprenden en sectores estrictos de cada una de las materias, existen escasas oportunidades para relacionar este conocimiento con cualquier cosa que pudiera otorgarle perspectiva y significado, es decir, considerar su utilidad más allá de la aprobación de las lecciones o las pruebas, profundizar y enriquecer las ideas adquiridas en un campo mediante principios y hechos de otro. De este modo cada materia se convierte en un callejón sin salida. Al terminar cada curso, las materias son "archivadas" y, cerrar el libro significa acabar con la materia. Esta fragmentación reduce las posibilidades de transferir el aprendizaje. Estas consecuencias comprensibles tanto de la inflexibilidad como de la fragmentación del conocimiento, comenzaron a ser seriamente criticadas.

Todavía existe otro cargo, relacionado con la falta de aplicación vital y el descuido de las experiencias y los intereses de los estudiantes en gran parte de lo aprendido, lo cual debilita la dinámica de la motivación. Nuevamente, es poco lo que se conoce con exactitud sobre el punto hasta el cual este descuido se debe al método de enseñanza o al método de la organización por materias. Ciertamente, la mayoría de los problemas vitales no respetan los límites de las asignaturas, y la mayoría de los juicios prácticos (en el sentido de juicios que involucran valores o acciones) atraviesan los linderos de lo que denominamos materias escolares. Quizás el juicio más exacto sea que la aproximación por materias a la estructuración del currículo y la enseñanza esté poco inclinado a considerar la experiencia de los estudiantes como punto de partida o a cultivar la disposición y la capacidad para aplicar lo que se aprende a los problemas vitales o, incluso, a problemas que tradicionalmente no se hallan dentro de los confines de la materia. El conocimiento que no se adquiere ni se utiliza en estrecha conexión con las experiencias de la vida puede fácilmente terminar, según continúa la acusación, en un paso muerto. Si bien en el momento de realizarse estas críticas no fue mucho lo que se dijo sobre cuáles eran las exigencias vitales, resultó evidente la convicción de que la vida no exigía aquello que las materias académicas proporcionaban. Este punto de vista es ilustrado por el pasaje más citado y mordaz de Whitehead:

Para la educación sólo existe una materia: la Vida en todas sus manifestaciones, En lugar de esta simple unidad, ofrecemos a los niños: Algebra, de la cual nada se desprende, Geometría, de la cual nada se desprende; Ciencia, de la cual nada se desprende, Historia, de la cual nada se desprende; un par de idiomas, que jamás se dominan, y, por último, lo más pesado de todo, Literatura, representada por obras de Shakespeare con notas filológicas y breves análisis de argumento y personajes que son en esencia, confiados a la memoria. ¿Podemos decir que esta lista representa la Vida, tal como la conocemos viviendo? Lo mejor que podemos decir de ella es que se trata de un índice cómodo que una deidad podría recorrer mentalmente durante la tarea de crear un mundo, antes de determinar de qué manera organizarlo [1929, pág 111.]

Es interesante señalar, sin embargo, que los esfuerzos mismos por responder a las exigencias vitales, tales como introducir el entrenamiento ciudadano, hogareño y familiar, y la enseñanza práctica de tareas tales como los quehaceres domésticos, también se convirtieron en materias nuevas y separadas. Esto sugeriría que las críticas estaban dirigidas no tanto a la idea de las materias, sino a la naturaleza del contenido de estos cursos: a su orientación académica, su insistencia en la exposición y en los hechos y la concepción limitada de la naturaleza del aprendizaje.

Quizá, la crítica más severa y la que, al mismo tiempo, produjo el pensamiento más constructivo, estaba referida al alcance limitado de los objetivos del aprendizaje y al concepto pasivo sobre éste La estructura primitiva del currículo por materias acentuaba en exceso el aprendizaje de detalles; dedicaba escasa atención al desarrollo de los procesos del pensamiento activo; no enseñaba con el fin de lograr la transferencia y la conexión activa entre las ideas y los hechos extraídos de diferentes campos. Además, divorciando el contenido de los intereses de los alumnos en un extremo y de su aplicación a la vida en el otro, se creó un ambiente poco propicio para producir valores y lealtades. En este marco resultaba difícil utilizar los hechos para desarrollar actitudes y valores, abandonados a dedicar atención directa a su desarrollo.

Las críticas a la estrechez de las ideas de lo que se iba a aprender mediante el currículo y a la pasividad del aprendizaje se agudizaron a partir del movimiento hacia la clarificación de los objetivos de la conducta, el cual, a su vez, fue posible una vez que los estudios sobre la evolución del niño hubieron llegado lo suficientemente lejos como para señalar que el individuo se desarrolla mediante la adquisición de una serie de habilidades específicas o conductas: capacidad para pensar, actitudes, sensibilidades y destrezas. Este análisis de los objetivos arrojó nueva luz sobre lo que podría ser el aprendizaje activo como experiencia educativa y cómo ello podría producir cambios en el individuo. En cierto sentido, esta concepción dio

fundamento a la insistencia sobre el aprendizaje activo. Al menos, puso a disposición de quienes confeccionan el currículo un método para analizar concretamente la conducta y las reacciones que deben ser cultivadas y, con ello, les permitió ver más claramente tanto las ventajas como las desventajas de la organización por materias. Se hizo cada vez más evidente que, para aprender a pensar con lógica, no es suficiente asimilar materias organizadas lógicamente. Es necesario pensar. Para adquirir sensibilidad con respecto a la gente, los valores y los sentimientos es necesario responder a situaciones que provoquen sentimientos, etc. Esta insistencia ha puesto de relieve que presentar el contenido de un modo predigerido para que los estudiantes lo aprendan no entrena la mente con eficacia ni promueve la realización de cualesquiera otros objetivos educacionales, excepto el dominio de la información.

Esta nueva insistencia acentuó también la conciencia de las limitaciones de las materias demasiado compartimentizadas. Se generó una fuerte sospecha en el sentido en que el contenido fragmentado y compartimentizado es un vehículo inadecuado para el desarrollo total de las facultades intelectuales, pese a todos los esfuerzos de los maestros. Además, en tanto la organización por materias invade también la formación del maestro, es muy probable que imponga las mismas limitaciones a su mentalidad: la incapacidad para relacionar ideas en un contexto diferente del cual él mismo las ha aprendido, la incapacidad para identificar o clasificar ideas importantes, la falta de disposición para buscar una aplicación más amplia a los principios propios de una materia. En otras palabras, se expresa la sospecha de que este tipo de organización del currículo "empequeñece" por igual a los estudiantes como a los maestros (*B. O. Smith, Stanley y Shores, 1957, pág 245*).

Quizá la deficiencia más grave del concepto tradicional de la organización por materias es la suposición de que un entrenamiento riguroso en disciplinas académicas apartadas de la realidad social desarrolla las habilidades y las capacidades más necesarias para satisfacer las exigencias de los problemas vitales. Esta deficiencia fue señalada en los primeros estudios de las necesidades de la juventud en la década de 1930. Por ejemplo, la evidencia surgida de la New York Regent's Inquiry (Encuesta de los Regentes de Nueva York) sobre la naturaleza y el costo de la educación, llevó a una conclusión: "Un motivo importante del fracaso de los jóvenes para solucionar sus problemas extraescolares es que las escuelas secundarias no les brindan oportunidades suficientes para dominar capacidades importantes que el mundo extraescolar les exige más tarde. Lo que las escuelas enseñan realmente, lo enseñan con eficacia razonable, pero fracasan completamente al no enseñar muchas cosas importantes que los muchachos y las muchachas no tienen posibilidades de aprender fuera de las escuelas (*Spaulding, 1938, pág. 149*). Los estudios recientes sobre el potencial humano sugieren, asimismo, que otras características diferentes de las del alto rendimiento académico—valores, motivos y capacidad para la percepción social— son factores importantes que, entre gente igualmente capacitada, diferencian a los que triunfan en la vida de los que no lo hacen (*McClelland et al., 1953, págs. 248-49*).

Finalmente, debemos señalar que las materias mismas, como materias, no llevan en sí un criterio de importancia particular para proporcionar conocimientos esenciales para la supervivencia de la cultura o una perspectiva estratégica o el entrenamiento de las capacidades mentales.

Lo que antecede sugiere que determinar el alcance de la educación mediante la consideración del alcance de las materias del programa, sin conocer lo que estas materias contienen o qué tipo de aprendizaje entrañan, constituye una empresa extremadamente incierta. Del mismo modo, las "materias" per se no pueden constituir una secuencia adecuada. El número y la discontinuidad mismos de las materias especiales impide una consideración racional del alcance o la secuencia. Actualmente, decir que el alcance de la educación está representado por el alcance de las materias comprendidas en el programa, cuando las materias pueden representar cualesquiera de las trescientas que se dictan en el colegio secundario, en cualquier orden o combinación, constituye un desatino.

Además de ser una manera deficiente de considerar el alcance del aprendizaje, la organización por materias tiende a limitar el alcance del conocimiento. Si las ramas nuevas del conocimiento sólo pueden ser incorporadas mediante la adición de nuevas materias, el alcance del nuevo conocimiento disponible en cualquier momento se ve seriamente limitado. La organización convencional por materias simplemente no brinda suficiente lugar para nuevas ramas del conocimiento o, incluso, para los límites crecientes del nuevo conocimiento, porque estos no encajan dentro de los moldes convencionales y su número escasamente estimula su adición como materias nuevas.

En otras palabras, la organización tradicional por materias no llega a satisfacer las tres cuestiones básicas relacionadas con la organización del currículo:

1. Las materias solas, *como* materias, no brindan una base lo suficientemente adecuada como para desarrollar un aspecto educacional integral porque no poseen en sí mismas un criterio inherente ya sea para el alcance o el mérito, y porque la organización por materias impide la realización de objetivos múltiples.
2. Aisladamente, las materias no proporcionan una base suficiente para la secuencia, especialmente si ellas minimizan la comprensión y el interés por el análisis de lo que se aprende o de los objetivos de la conducta.
3. La organización por materias, realizada convencionalmente, impide prácticamente el logro de un aprendizaje interrelacionado. Ello tiende a una compartimentación innecesaria y a la atomización del aprendizaje.

Actualmente ha vuelto a surgir una insistencia sobre el contenido, el conocimiento disciplinado y la elevación del nivel intelectual mediante un retorno a las materias compartimentadas, aun en las escuelas elementales. Es de esperar que, al menos, algunas de las deficiencias percibidas en el tipo primitivo de organización por materias no se repitan y que este nuevo interés por el contenido sea llevado a la práctica mediante una comprensión más clara de las maneras en las cuales el conocimiento disciplinado puede acercarse a las mentes de los niños y los jóvenes.

El currículo de los grandes temas generales

A partir de las críticas a la organización por materias surgieron diversos esquemas para reorganizar el alcance y la secuencia del currículo. Cada uno de ellos, evidentemente, apuntaba principalmente a alguna dificultad o deficiencia del plan del currículo.

El currículo de los grandes temas generales constituye, esencialmente, un esfuerzo por superar la compartimentación y la atomización del currículo, mediante la combinación de algunos campos específicos dentro de ramas más amplias. La historia, la geografía y la instrucción cívica fueron combinadas dentro de los estudios sociales. La lectura, la ortografía, la composición y la escritura se combinaron dentro de las artes del lenguaje. Las ciencias especializadas condujeron a campos generales tales como las ciencias generales, las humanidades y las ciencias físicas. En la universidad se introdujeron cursos de investigación en ciencias sociales, ciencias físicas y humanidades.

La ventaja principal de una organización por temas generales es que permite una mayor integración de las materias. Se supuso, también, que esta aproximación facilitaría una organización del conocimiento más funcional. El estudio de las condiciones de todas las cosas vivientes permitió acentuar más claramente los principios comunes de las influencias ambientales que lo que lo permitía el pasaje progresivo de la ameba a las ranas y, de allí, a los vertebrados superiores, estudiándolos por turno como entidades, e incluyendo sus condiciones ambientales específicas. Esta organización permite también un alcance más amplio y contribuye a suprimir el exceso de detalles sobre hechos que parecían indispensables cuando las unidades de estudio se estructuraban fragmentariamente. En el nivel elemental, especialmente, se posibilitó una mayor flexibilidad en la elección del contenido. En este nivel, también, este tipo de aproximación, prácticamente se convirtió en norma. En los colegios secundarios, se ha desarrollado sólo parcialmente, si bien quizá la influencia de este tipo de organización sea mayor que lo que indican los títulos de los cursos (*Saylor y Alexander, 1954, págs 267-68*).

Aun cuando se suponía que el currículo integral descuidaba los límites lógicos que los especialistas, por conveniencia, han establecido entre sus materias, la esperada integración y unificación del conocimiento no se materializó de inmediato. En muchos casos, las especialidades eran amplias sólo de nombre, porque la reorganización fue únicamente formal y las experiencias de reorganización del contenido para adecuarlo a la integración, completamente superficiales. Las unidades aisladas sobre subtemas de los cursos "condensados" reemplazaron a las materias aisladas. Los primeros cursos de ciencia general, por ejemplo, se componían de secciones especiales de química, física, zoología, astronomía y geología.

Sólo gradualmente, a medida que el concepto sobre el contenido se desvió hacia un delineamiento de principios y temas esenciales lo suficientemente amplios como para constituir el núcleo de un contenido más vasto, el currículo integral asumió un carácter coherente y más o menos integrado. Este procedimiento fue empleado especialmente en las ciencias sociales, en las cuales las investigaciones de las generalizaciones provenientes de diversos campos proporcionó material para el planeamiento de temas más vastos que luego sirvieron como hilos con los cuales tejer los datos de las ciencias sociales. Muchos de estos

temas, tales como El Desarrollo de la Industrialización, El Control de la Naturaleza, etc., son ahora bastante característicos tanto del esquema general del currículo como de los libros de texto sobre ciencias sociales. (Véase, por ejemplo, las generalizaciones reunidas por *Billings, 1929; Meltzer, 1925*; y el empleo de los temas desarrollados a partir de estas generalizaciones en el volumen decimocuarto de la serie de ciencias sociales de Rugg [1936 y 1937]. La estructura actual de los estudios sociales en el estado de California se basa también en generalizaciones provenientes de varias ciencias sociales [*California State Department of Education, 1957*].)

Un ejemplo de este tipo de currículo desarrollado en torno de los "conceptos biológicos fundamentales, con insistencia sobre las ideas y las aproximaciones experimentales de la fisiología y la biología", es el que ofrece la "versión azul" experimental del texto de biología del Biological Science Curriculum Study (Estudio del currículo de ciencias biológicas). Comienza con las "bases vitales en las propiedades y la organización de la materia", sigue con las "actividades de estas organizaciones tal como se observan en la captación y la utilización de la energía" y, de ahí, al "nivel orgánico" y el nivel del "organismo total y las poblaciones".

SECCION UNO

1. El biólogo observa el mundo

SECCION DOS: *Sobre el ser vivo*

2. El modelo de la vida
3. El origen de la vida

SECCION TRES: *Composición y organización de las cosas vivas*

4. Materia y energía
5. Moléculas de organismos vivos
6. Estructura de los organismos vivos

SECCION CUATRO: *La búsqueda de la energía*

7. Introducción a la fotosíntesis
8. Mecanismo de la fotosíntesis
9. Fermentación y respiración

SECCION CINCO: *El empleo de la energía*

10. Modos de utilizar la energía
11. Intercambio de energía entre los organismos vivos

SECCION SEIS: *Función y organización del hombre*

12. Introducción al estudio del hombre
13. Los fluidos orgánicos
14. El esqueleto, los músculos y la piel
15. La nutrición, la excreción y la respiración
16. La integración y la respuesta

SECCION SIETE: *Genética*

17. Introducción a la genética
18. Bases celulares y químicas de la herencia
19. Modelos de herencia
20. La teoría del cromosoma en la herencia
21. Variedad genética
22. Cómo actúan los genes
23. Genética y población

SECCION OCHO: *Reproducción y desarrollo*

24. Los métodos de la reproducción animal
25. Comparaciones de las especializaciones reproductivas en los animales
26. Aspectos del desarrollo
27. Explicaciones sobre el desarrollo

SECCION NUEVE: *Evolución*

28. Introducción: Historia de la teoría de la evolución
29. Los mecanismos de la evolución
30. Diferencias entre los organismos
31. Modelos de cambio evolutivo
32. Variaciones psicológicas

SECCION DIEZ: *Biología: lo conocido y lo desconocido*

33. Biología: lo conocido y lo desconocido ²

Si bien este tipo generalizador de organización de las materias brinda una organización más funcional y un contenido más significativo, el intento mismo de abarcar tanta amplitud presenta ciertos peligros. Por ejemplo, es posible que esta forma de tratar el conocimiento no produzca un conocimiento disciplinado debido a que los detalles insignificantes fueron reemplazados por generalizaciones ininteligibles. Esto sucede especialmente en los cursos que intentan realizar investigaciones muy amplias y no proporcionan un estudio específico y cuidadoso de ningún aspecto del contenido tratado. Estos cursos no ayudan más al alumno a introducirse en los métodos especiales del pensamiento, las maneras de utilizar y relacionar la evidencia y el modo especial de "formular preguntas" que lo que lo hicieron los cursos cargados de hechos específicos inconexos.

Un peligro que también debe ser evitado, es que los cursos amplios se conviertan en una revisión pasiva de generalizaciones que ofrecen escasas oportunidades para la investigación y el aprendizaje activos. Es posible que una condensación de un campo del conocimiento que no ofrezca posibilidades de estudio en profundidad, en cualquiera de sus partes, fomente la superficialidad. Además, no se toma la precaución de examinar algunos conceptos y principios en detalle suficiente como para permitir a los estudiantes formar sus propias generalizaciones, resulta tan fácil caer en la tentación de "abarcar" generalizaciones y principios a costa del desarrollo de respuestas mentales activas como lo era "abarcar" los hechos detallados de la organización por materias especializadas.

Debemos señalar que este peligro reside, no en la organización misma, sino en la manera de seleccionar y enseñar el material de los cursos. Con una comprensión más clara de lo que involucra la enseñanza de las ideas esenciales de una especialidad y con una provisión más equilibrada tanto para la profundidad como para la amplitud, la organización integral puede contribuir en gran medida para corregir algunas de las deficiencias del currículo por materias.

El currículo basado en los procesos sociales y las funciones vitales

Los partidarios de esta aproximación sostienen que organizar el currículo en torno de las actividades de la humanidad no sólo producirá una necesaria unificación del conocimiento sino que también permitirá que un currículo tal constituya una gran ayuda para la vida cotidiana de los estudiantes, así como también para preparar su participación en la cultura. Esencialmente, este tipo de currículo es un intento para proporcionar una relación sistematizada entre su contenido y la vida.

Al transformar las funciones sociales, los procesos sociales (de alguna manera éstos son similares) o los problemas sociales en el núcleo alrededor del cual organizar el currículo, se creyó en la posibilidad de remediar varias deficiencias, al menos, en el currículo de estudios sociales.

La idea básica de los procesos sociales o las funciones vitales se retrotrae a las cinco categorías de Herbert Spencer de los tipos significativos de actividades que constituyen las características comunes de la vida en cualquier cultura. La aproximación del proceso social al currículo fue originalmente formulada por Marshall y Goetz, quienes bastante brillantemente defendieron este esquema. Algunos de los argumentos de Marshall todavía tienen sentido, aun cuando su clasificación de los procesos o las funciones han sido reemplazadas por otras más adecuadas. Marshall y Goetz describen las ventajas de esta aproximación:

1. Constituye una ayuda para el desarrollo de los significados. Una clasificación de los procesos sociales o de los sectores de la vida, proporciona núcleos en torno de los cuales es posible organizar de manera significativa las incontables complejidades y detalles de la sociedad. Proporciona unidades de experiencia más amplias, con lo cual, evita la compartimentación limitada, posibilita un equilibrio mejor y una perspectiva más verdadera, con resultados provechosos para los significados.

² Este bosquejo pertenece a una edición preliminar (Biological Sciences Curriculum Study, 1960), revisada al año siguiente.

2. Permite el empleo de los antecedentes experimentales, lo cual facilita el aprendizaje. Dado que no existe alumno que no haya tenido una gran experiencia personal, emocionalmente matizada, viviendo en grupo, y puesto que en cada uno de estos grupos muchos de los procesos principales de la vida social se manifiestan con tanta realidad como en los grupos adultos, se deduce que la mayoría de los grandes procesos sociales existen vívidamente en la experiencia de cada alumno; sólo necesitan ser descritos y exaltados con relieve nítido, con el objeto de que sean reconocidos y apreciados. La aproximación al proceso, por consiguiente, brinda “una oportunidad única para utilizar, en todos los niveles del sistema escolar, antecedentes experimentales de carácter altamente íntimo y personal...En cierto sentido sustancial, esta aproximación representa un estudio de laboratorio de la vida social”.

3. Posibilita la supervisión necesaria "de los datos de la vida social de todas las épocas, de todos los lugares y todas las culturas; la supervisión de los análisis de la vida social proporcionados por las diversas disciplinas del estudio especializado; la supervisión de los objetivos y los métodos de los currículos de estudios sociales".

4. Proporciona estándares definidos para la confección del currículo. “A través de toda la conmoción caleidoscópica de técnicas, instituciones y actividades variadas, existen algunas constantes... [Los procesos sociales fundamentales] mantienen una identidad aproximada en todas las formas de la vida de grupo y en diversos períodos de tiempo y zonas del mundo. Debido a ello y porque representan unidades de experiencia bastante amplias e inclusivas, podemos considerarlas como *normas* de prácticas y experiencias sociales.

"Se deduce que una aproximación al proceso social proporciona estándares bastante objetivos para ser utilizados en la organización y la presentación de un currículo de estudios sociales... Ofrece un modo de clarificar los objetivos de nuestros conocimientos que deben ser logrados... Provee un control continuo del espíritu o la perspectiva que debe orientar la presentación de la materia. Brinda al maestro un criterio para determinar la insistencia relativa apropiada en medio del laberinto de hechos que constituye gran parte de nuestros materiales corrientes de instrucción."

5. Brinda una base confiable para la ingeniería social (orientación de los valores). Los estándares del saber encastrados en la organización tradicional de las materias provocan tensiones cuando se introducen los esfuerzos para la evaluación y la solución.

“Una aproximación al proceso social puede posibilitar la ingeniería social sin sacrificar los estándares del conocimiento, pues es un procedimiento puramente científico para describir y descubrir los procesos básicos de todos los grupos, del pasado o del presente... Un alumno apreciará con una nueva comprensión el ambiente social de su familia cuando se dé cuenta de que los procesos básicos constantes de la vida cultural han sido llevados a cabo en el pasado mediante normas de instituciones y elementos que ya no existen; por medio de otros... [que todavía existen] de manera muy modificada; por medio de otras normas que no han cambiado mayormente... El estudiante estará preparado para la aparición de nuevos elementos. Se dará cuenta de que el futuro readaptará y revalorará todos aquellos que él ahora estima... Presumiblemente, su captación de la inevitabilidad del cambio correrá apareada a un mínimo de comprensión de las técnicas del control del cambio;..

“Así, también, una aproximación al proceso social promueve la objetividad y el examen desapasionado de la competencia con los cuales las instituciones actuales llevan a cabo sus funciones, ya que posibilita el análisis de su contribución a los procesos o normas subyacentes de la vida social sin recurrir al endoctrinamiento... Esto significa que los temas actuales de controversia están ubicados dentro de un marco que permite el tratamiento objetivo en términos de estas normas de la experiencia humana, sin intentar categóricamente la solución simple, universalmente 'correcta', tan imposible de hallar.”

Muchos temas, tales como la inmigración, adquirirían un significado más provechoso si se los ubicara dentro de una perspectiva amplia de la adaptación de la población en la cual se relaciona con los desplazamientos populares, la colonización, la penetración económica, la migración interna y todo lo concerniente. La inmigración es un tema que se presta excelentemente para el análisis de los diversos motivos que se hallan detrás de la adaptación de la población. El crecimiento de la flexibilidad de la adaptación se ve claramente en la historia de la inmigración. Y, nuevamente, los intentos para fomentar, controlar, reducir o prohibir la inmigración proporcionan ocasiones espléndidas para el debate sobre el papel del pensamiento consciente en el planeamiento de la adaptación de la población.

Finalmente, una aproximación al proceso social proporciona una base amplia para el "estudio comparativo de la vida social, tan útil en el proceso educacional... Por ejemplo, la comparación de nuestras instituciones, con las de los pueblos primitivos o con las de otros grupos contemporáneos es evidentemente

más eficaz cuando todas ellas son vistas desde la perspectiva de un propósito y un proceso subyacentes" (Marshall y Goetz, 1936, págs. 16-21, 104).

Quizás, el intento más apreciado para organizar el currículo en torno a los procesos humanos fue el programa del *Virginia State Curriculum* (*Virginia State Board of Education [Consejo de Educación del Estado de Virginia]*, 1934). Posteriormente se utilizaron los nueve puntos vitales como base para la organización del currículo en varios de los estados sureños:

1. Protección de la vida y la salud.
2. Obtención de medios de vida.
3. Formación de un hogar.
4. Expresión de ideas religiosas.
5. Satisfacción del deseo de belleza.
6. Obtención de educación.
7. Colaboración en la acción social y cívica.
8. Participación en la diversión.
9. Progreso en las condiciones materiales [*Frederick y Farquhar*, 1937, págs. 672-79].

Existen otras variantes de búsqueda en los modelos de cultura o de vida para lograr una unificación y una proyección de perspectiva para el enfoque de la organización del currículo. Morrison, por ejemplo, utilizó el esquema de las instituciones sociales universales, tales como el lenguaje, la matemática, la ciencia, la religión, el arte, la salud, el gobierno, el comercio y la industria (1940). Estas categorías son bastante abstractas y, en su desarrollo, lo "común" se acentúa en exceso a costa de lo singular, de manera que la relación humana de estas instituciones se vuelve bastante sutil.

El esfuerzo más reciente para producir un proyecto para el alcance y la secuencia basado en las actividades del hombre, es el de Stratemeyer, Forkner y McKim, quienes utilizaron las situaciones humanas constantes como un esquema alrededor del cual agrupar experiencias de aprendizaje y, en consecuencia, como bases sobre las cuales decidir qué es lo que constituye una educación completa y una secuencia aceptable. Ellos clasifican estas situaciones como sigue:

A. Situaciones que exigen progreso en la capacidad individual:

1. Salud
 - a. Satisfacción de las necesidades fisiológicas.
 - b. Satisfacción de las necesidades emocionales y sociales.
 - c. Prevención o cuidados de la enfermedad y los accidentes.
2. Facultad intelectual.
 - a. Clarificación de las ideas.
 - b. Comprensión de las ideas ajenas.
 - c. Trato con las relaciones cuantitativas.
 - d. Utilización de métodos eficaces de trabajo.
3. Responsabilidad en las selecciones morales.
 - a. Determinación de la naturaleza y el grado de la libertad individual.
 - b. Determinación de la responsabilidad para con uno mismo y para con los otros.
4. Expresión y apreciación estéticas.
 - a. Descubrimiento de satisfacción estética en uno mismo.
 - b. Logro de satisfacción estética dentro del ambiente.

B. Situaciones que exigen progreso en la participación social:

1. Relaciones de persona a persona.
 - a. Vinculación social efectiva con los otros,
 - b. Vinculación laboral efectiva con los otros.
2. Pertenencia a un grupo.
 - a. Decisión acerca del momento oportuno para integrar un grupo.
 - b. Participación como miembro del grupo.
 - c. Asunción de responsabilidades de liderazgo.
3. Relaciones intergrupales.
 - a. Trabajo con grupos raciales y religiosos.
 - b. Trabajo con grupos socioeconómicos.
 - c. Trato con grupos organizados para una acción específica.

C. Situaciones que exigen progreso en la capacidad para tratar con factores y fuerzas ambientales:

1. Fenómenos naturales
 - a. Trato con los fenómenos físicos.
 - b. Trato con la vida vegetal, animal y entomológica.
 - c. Empleo de las fuerzas físicas y químicas.
2. Fenómenos tecnológicos
 - a. Empleo de los recursos técnicos.
 - b. Contribución al avance tecnológico.
3. Estructuras y fuerzas económico-social-políticas.
 - a. Obtención de un medio de subsistencia.
 - b. Obtención de mercaderías y servicios.
 - c. Provisión para el bienestar social.
 - d. Formación de la opinión pública.
 - e. Participación en el gobierno nacional y local

[1957, págs. 155-65].

Este último esquema parece ser un intento para corregir una deficiencia de la aproximación al proceso social: el descuido del alumno. En efecto, esta aproximación combina los conceptos de las actividades, las necesidades y las situaciones vitales comunes con el conocimiento sobre el estudiante como un factor dentro del planeamiento del currículo y utiliza a ambos para hallar un esquema unificador. La secuencia está determinada, por lo general, siguiendo o bien un círculo siempre en aumento en sentido geográfico (el círculo concéntrico) —el hogar, la comunidad, la nación, el mundo—, o procediendo desde la comprensión de las experiencias inmediatas hacia una comprensión más amplia y a la acción. Por ejemplo, Stratemeyer y sus colaboradores sugieren la secuencia siguiente de experiencias de aprendizaje para la situación humana de “Hacer y observar las leyes”: En la primera infancia: participación en los acuerdos necesarios para la vida útil; en la segunda infancia: descubrimiento de los procedimientos que se emplean para hacer las leyes; en la juventud: comprensión de los procedimientos por medio de los cuales se hacen las leyes en la adultez: participación responsable en la creación y la modificación de las leyes (1947, pág. 287).

En la utilización de la aproximación al proceso social aparecieron diversas dificultades. Una de ellas fue el hecho de que la instrumentación concreta del esquema no fue todo lo cuidadosa que debiera haber sido. Por ello la relación del contenido que en realidad se enseñaba con las funciones vitales que se suponía explicaba, no fue lo suficientemente clara. En realidad, a partir de los cuadros de alcance y secuencia de estos currículos se tiene la impresión de que el esquema se superpuso al currículo ya existente con adaptaciones de escasa importancia. Así, por ejemplo, resulta difícil descubrir una relación entre ganarse la vida y conjuntos de temas tales como “La escuela en Japón” (IV grado), “Horticultura y jardinería en Mississippi” (V grado) y “La producción y el empleo de la electricidad” (VI grado) (Saylor y Alexander, 1954, págs. 280-81).

Esta dificultad de hallar el camino propio a espaldas del contenido adecuado es común a todos los esquemas que se separan notablemente de la organización convencional por materias. Ello surge del hecho de que se supuso que proyectar el esquema era más difícil que seleccionar y organizar el contenido con el cual ponerlo en práctica. Dejando esto en manos de los maestros, no existen garantías de que el currículo en funcionamiento represente la aplicación del esquema o que las situaciones vitales detalladas representen realmente, un orden evolutivo de aprendizaje. Ningún esquema de currículo que requiera tanto de una reorganización tan fundamental de la aproximación, el contenido y el aprendizaje, como lo hace la aproximación al proceso social, puede ser satisfactoriamente puesto en práctica por los educadores, ya que estos no han recibido entrenamiento básico para hacerlo. No es de extrañarse, entonces, que una de las críticas principales a estos programas fue su descuido de la validez y la significación del contenido.

En algunos aspectos, la aproximación también fracasó en el logro de su meta fundamental: la integración y la unificación de las experiencias del aprendizaje. Con el empleo de las actividades vitales como núcleo directo para el desarrollo de las unidades, apareció una nueva fragmentación que no fue menos pronunciada que la observada en el currículo por materias. Como lo señalan Saylor y Alexander, esto fue corregido en las aplicaciones posteriores del esquema, mediante la utilización de los diversos aspectos de la vida social como temas orientadores para la selección de las experiencias del aprendizaje, antes bien que como núcleos organizativos de las unidades (1954, pág. 285). No obstante, es probable que ambas dificultades no sean inherentes a la naturaleza del esquema sino el resultado de una complementación ineficaz.

Currículo activo o experimental

El currículo activo es otro intento por anular las críticas al currículo convencional por materias. Está proyectado específicamente para contrarrestar la pasividad y la esterilidad del aprendizaje y la separación de las necesidades y los intereses de los niños de que adolece el currículo convencional. Este tipo de currículo se utiliza especialmente en el nivel elemental.

El fundamento de esta aproximación es aproximadamente el siguiente: la gente aprende sólo aquello que experimenta. Solamente el aprendizaje que se relaciona con propósitos activos o prácticos y que tiene sus raíces en la experiencia se transforma en cambios en la conducta. Los niños aprenden mejor aquellas cosas que están asociadas a la solución de problemas reales, que los ayudan a satisfacer sus necesidades verdaderas o que se conectan con algún interés activo. En su verdadero sentido, el aprendizaje es una transacción activa. Para aprender a pensar lógicamente, es necesario hacerlo y no sólo asimilar argumentos lógicos o dominar un material preparado lógicamente. Para llevar a cabo un aprendizaje activo, el estudiante necesita comprometerse en actividades que le resultan vitales, en las cuales él pueda perseguir objetivos personales y satisfacer sus propias necesidades. El aprendizaje ocurre durante el proceso de superar obstáculos para alcanzar soluciones o metas. Algunos sostienen, además, que sólo a través del tratamiento de los problemas personales es posible activar la motivación y el esfuerzo y experimentar una actividad con fines determinados.

Posiblemente una característica esencial del currículo activo es el hecho de que se estimula a los niños a utilizar métodos para la solución de problemas y establecer sus propias tareas. La habilidad y el conocimiento son adquiridos a medida que se los necesita y se emplean materias provenientes de numerosos campos de acuerdo con las exigencias de las tareas. Por lo tanto, teóricamente el currículo activo se concentra en los intereses del estudiante, abarca integralmente al contenido proveniente de varios campos, proporciona una dinámica de aprendizaje en un medio natural e incorpora tanto los propósitos del aprendizaje como la aplicación de lo que se aprende. Debido a que las situaciones reales y los intereses espontáneos juegan un papel tan importante, el planeamiento previo es considerado imposible e incluso indeseable. Para los maestros bien preparados, la instrucción ideal consiste, en ayudar a los estudiantes a crear los planes de estudio a medida que surgen las ideas y los intereses evolucionan. Esto elimina la programación rígida. La actividad franca—la construcción, la pintura, la observación, la manipulación—desempeña un papel muy importante. En algunas escuelas ortodoxas incluso la disciplina era totalmente autodirigida y, presumiblemente, se eliminaba toda interferencia de los adultos.

Los programas de actividad y experimentales han sido practicados en una infinidad de grados. En un extremo, hallado más frecuentemente en los enunciados teóricos que en la práctica real, se encuentra el currículo en el cual los centros de actividad o de interés constituyen tanto el alcance como la secuencia: las necesidades y los intereses de los niños proporcionan la estructura principal y actúan como selectores de lo que se va a estudiar. Las necesidades y los intereses que los niños “sienten”, sus impulsos para investigar, experimentar y construir, crean el currículo. Sus ejemplos prácticos son mucho más escasos de lo que se podría suponer considerando el furor que despertó esta aproximación en la literatura educacional, y se limitan a los principios de este siglo.³

Más recientemente, el currículo experimental se ha visto representado por una modalidad de aprendizaje en la cual la experiencia directa y los intereses y las actividades espontáneos constituyen una ayuda más bien que un centro de organización directo para el desarrollo de las unidades de aprendizaje, al menos, más allá del jardín de infantes y el primer grado. Si bien el currículo experimental deriva de los intereses y las necesidades, las decisiones con respecto a la naturaleza de las necesidades y los intereses se basan en un conocimiento general más bien que en su expresión espontánea inmediata. Este conocimiento deriva o bien de la experiencia empírica, de suposiciones sutiles o de estudios reales. (En la década del 1930, especialmente durante el Estudio experimental de ocho años, se llevaron a cabo numerosas investigaciones sistemáticas sobre los intereses del estudiante.) Estos datos son entonces clasificados dentro de grandes campos los cuales, a su vez, se convierten en los núcleos del currículo. Por ejemplo, el esquema

³ Los más notables entre estos fueron la Dewey Laboratory School de la University of Chicago (véase Mayhew y Edwards, 1936); la University Elementary School y la University of Missouri (Meriam, 1920); el experimento de Ellsworth Collings con el método de proyectos en las escuelas rurales de MacDonald County, Missouri (Collings, 1923)- y la Lincoln School del Teachers College, Columbia University (Tippett *et al.*, 1927). Para una descripción de la función de estas escuelas, véase Cremin, 1961, caps. 5 y 8.

de currículo concebido en 1930 en California se basaba en la clasificación siguiente de los centros de interés, presumiblemente derivados de estudios de los niños:

La vida de hogar.
El mundo natural.
La comunidad local y las experiencias comunes de los niños.
El alimento, su producción y distribución.
Transporte y comunicación.
La vida en comunidad en las épocas primitivas.
La vida en comunidad en otros países y otros pueblos.
Las experiencias sociales [*Hockett, 1930, pág. 59*].

Conviene tener en cuenta que estas categorías de interés todavía dominan el alcance de la secuencia en la estructura del currículo del Estado de California para la escuela elemental. El reciente curso de estudio del distrito de Los Angeles, basado en esta estructura, propuso para cada grado los núcleos siguientes, que son prácticamente réplicas de los centros de interés primitivos:

JARDIN DE INFANTES: *Cómo vivimos y trabajamos juntos*

Cómo convivimos en casa.
Cómo trabajamos juntos en la escuela.
Cómo es nuestro barrio.
Trabajadores que nos ayudan en casa, en la escuela y en el barrio.

1º GRADO: *Cómo nos ayudan el hogar, la escuela y el barrio a satisfacer nuestras necesidades*

Cómo ayuda la escuela a satisfacer las necesidades.
Cómo ayuda la familia a satisfacer las necesidades.
Cómo es nuestro barrio.
Cómo nos ayudan los trabajadores de nuestro barrio a satisfacer nuestras necesidades.

2º GRADO: *Cómo vive y trabaja la gente en nuestro barrio*

Cómo vive la gente en nuestro barrio.
Cómo satisface la gente sus necesidades de alimento, ropa y habitación.
Cómo satisface la gente sus necesidades de salud y seguridad.

3º GRADO: *Cómo dependen mutuamente las personas que viven en las comunidades*

Cómo trabaja la gente en conjunto para proporcionar servicios.
Cómo es nuestra comunidad.
Cómo se relaciona nuestra comunidad con otras comunidades.
Qué es lo que proporciona bienestar a nuestra comunidad.

4º GRADO: *Cómo vive la gente en California*

Cómo difieren las formas de vida en las diversas comunidades de California.
Cómo produce, procesa y distribuye la mercadería la gente de California .
Cómo sigue cambiando la vida en California.
Cómo es nuestro estado en la actualidad.

5º GRADO: *Cómo vive la gente en nuestro país*

Por qué la gente se muda a nuestra región.
Cuándo comenzó el movimiento de migración en nuestro país.
Cómo fue descubierto y poblado nuestro país.
Cómo es nuestro país actualmente.

6º GRADO: *Cómo vive la gente en el hemisferio occidental*

Cómo se desarrollaron ciertos países del hemisferio occidental.
Cómo se interrelacionan todos los países en el hemisferio occidental.
Cómo se relaciona con el mundo el hemisferio occidental.

7º GRADO: *Cómo vive la gente en el hemisferio oriental*

Cómo es el hemisferio oriental.
En qué se asemeja la vida en ciertos países del hemisferio oriental con la vida en nuestro país.
Cómo están interrelacionados todos los países del mundo.

8º GRADO: *Cómo fomenta nuestro país el régimen de vida democrático*

Cómo la gente satisface sus necesidades a través de la participación en grupos.
Cómo sigue creciendo nuestra herencia norteamericana
Comparación entre nuestras formas de gobierno con otras [*Los Angeles County Schools, 1955, págs. 86-87*].

Este tipo de organización de currículo ha sido motivo de grandes controversias y malentendidos. Como ya se indicó, las actividades, los intereses o las experiencias fueron utilizados como centros de la organización del currículo sólo en las primeras etapas. Más recientemente, estos aspectos del aprendizaje fueron practicados dentro del currículo, cuyos centros principales de organización son de otro tipo. Gran parte de la confusión se centra en el significado y el papel de la experiencia y su relación con el conocimiento organizado. Los diversos significados de la experiencia aún no han sido adecuadamente diferenciados. Es una palabra en la que “confían” los partidarios del currículo experimental y los que se oponen a él. La declaración bastante moderada de Dewey de que el aprendizaje debe ser una experiencia y que el “material debe pertenecer al ámbito de la experiencia de los estudiantes” ha sido distorsionada tanto por sus partidarios como por sus críticos.

La insistencia de Dewey sobre la experiencia constituía un argumento contra la presentación prematura de los materiales simbólicos antepuestos a la experiencia primaria con las cosas y sus relaciones, que estos símbolos representan (tal como sumar $2 + 2$ sin comprender la “esencia del dos”) y sin la cual los símbolos y las abstracciones carecen de significado. Esto quiere decir que la experiencia primaria es el punto de partida para cualquier otro aprendizaje y un requisito previo para aprender ideas nuevas.

La experiencia cruda en sí es algo que “simplemente se ve” o “se tiene” y no posee valor cognoscitivo. Sólo adquiere significado a medida que se la compone en ideas. Pero adquirir significado en ese sentido implica responder selectivamente: prestar atención a ciertas características, hallar valores comunes, establecer relaciones, aplicar a la experiencia una forma de pensamiento. Un almacén puede ser considerado como una provisión de mercaderías, como un ejemplo de servicio comunitario o un motivo desagradable dentro de un hermoso paisaje. Estas son “estructuras” o sistemas de pensamiento, cada una de las cuales inspira cosas diferentes sobre el almacén y cada una de las cuales, por consiguiente, requiere la observación de diferentes hechos. A los fines del aprendizaje, las experiencias primarias pueden y deben ser organizadas e interpretadas mediante los sistemas del pensamiento que les son apropiados. Estos sistemas del pensamiento determinan luego cuáles son los “detalles” sobre el almacén que son importantes y cuáles no

La teoría experimental significa, entonces, no sólo que el aprendizaje comienza con la experiencia primaria, sino también que el estudiante debe experimentar las operaciones mediante las cuales estos hechos adquieren la forma de ideas y conceptos en vez de asimilar tan sólo las conclusiones de las operaciones mentales de otra persona. En el calor de las discusiones sobre las implicancias “progresivas” de esta teoría a menudo se perdió la segunda parte de la definición. Sólo recientemente, gracias al impulso de *Piaget*, los estudios sobre la cognición y la inteligencia volvieron a su definición de la operación de la inteligencia y el aprendizaje (*Piaget, 1950 y 1953; Hunt, 1961*).

Muchos de los partidarios de Dewey redujeron la definición de la experiencia a la actividad franca, la acción práctica, el contacto directo con los objetos, lo cual, en muchos casos, se convirtió en la actividad por la actividad misma más bien que un sendero hacia una experiencia simbólica significativa.⁴ Esta definición de experiencia y actividad, combinada con la revolución contra el formalismo y el contenido estéril e inflexible hizo que algunos educadores no se hallaran bien dispuestos hacia ningún tipo de

⁴ véase el estudio de Wingo sobre la actividad como base para el pensamiento reflexivo (1950, págs. 91-99).

contenido organizado, excepto en el sentido más inmediato y en la relación más estricta con las actividades y los problemas específicos.

El problema de cómo se produce la transformación de la experiencia “casual” directa en conocimiento organizado nunca fue correctamente planteado o estudiado, ni siquiera por parte de los defensores más ardorosos del currículo experimental. La creación de una secuencia de aprendizaje que transformara la experiencia casual en conocimiento maduro y organizado fue incluso considerada por muchos como una interferencia adulta. La dificultad principal reside en no diferenciar el tipo de organización de las materias que conduce a los estudiantes a organizar su propia experiencia y conocimiento, de una organización que supone una presentación predigerida. En consecuencia, ni los partidarios de Dewey ni sus críticos —que se deleitan destruyendo la “fantasía del currículo experimental”— se molestaron en tomar en cuenta el hecho de que Dewey consideraba la franca experiencia sólo como la primera etapa de la secuencia del aprendizaje y que “el próximo paso es el desarrollo progresivo de lo ya experimentado hacia una forma más completa y rica y también más organizada, una forma que aproxima gradualmente aquello que presenta la asignatura a una persona madura y diestra” (1938, págs. 87-89).

Como lo demuestra la cita siguiente, Dewey insiste en que el desarrollo ordenado hacia la organización de la materia debe recibir una atención adecuada:

Es un error suponer que el principio de transformación de la experiencia en algo diferente se satisface adecuadamente con sólo brindar a los alumnos algunas experiencias nuevas, tanto como lo es procurar que aumenten su capacidad y facilidad para tratar con cosas que ya les resultan familiares. También es esencial que los nuevos objetos y sucesos estén relacionados intelectualmente con los de las experiencias anteriores; esto significaría que se ha hecho algún progreso con respecto a la articulación consciente de hechos e ideas. Así, se convierte en tarea del educador seleccionar, dentro del marco de experiencias existentes, aquellas cosas que prometen y posibilitan la presentación de nuevos problemas los cuales, mediante el estímulo de nuevas maneras de observación y juicio, ampliarán el campo para nuevas experiencias. El maestro debe observar constantemente lo que ya se ha ganado, no como una posición fija, sino como una fuerza y un medio para abrir nuevos campos que generen, a su vez, nuevas exigencias a las facultades ya existentes de observación y de empleo inteligente de la memoria. Durante la evolución, la conexión debe constituir su lema constante [1938, págs. 89-90].

Dewey señala, incluso, que una deficiencia fundamental de la educación progresiva reside en que no selecciona y organiza sistemáticamente la asignatura intelectual.

Que hasta la actualidad, el punto más débil en la educación progresiva sea la cuestión de la selección y la organización de lo que constituye materia intelectual creo que, resulta inevitable, dadas las circunstancias. Es tan inevitable como es justo y correcto que tengan que desprenderse del material preparado de antemano que constituía lo principal de la antigua educación. Además, el campo de experiencia es muy amplio y su contenido varía de lugar a lugar y de época a época. Un solo curso de estudios para todas las escuelas progresivas es una idea que está fuera de toda discusión; significaría abandonar el principio fundamental de la conexión con las experiencias vitales. Además, las escuelas progresivas son nuevas. Escasamente han contado con una generación para desarrollarse. Por consiguiente, era de esperar bastante inseguridad y laxitud en la elección y la organización de las materias. Esto no es motivo fundamental de crítica o de queja.

Existen razones para una crítica legítima, sin embargo, cuando el movimiento constante de la educación progresiva no acierta a reconocer que el problema de selección y organización de la asignatura para el estudio y el aprendizaje es fundamental. La improvisación que obtiene provecho de ocasiones especiales evita que la enseñanza y el aprendizaje se estereotipen y desaparezcan. Pero el material de estudio básico no puede ser escogido de manera precipitada. Casos que no son y no pueden ser previstos surgirán fatalmente dondequiera que exista libertad intelectual. Deben ser utilizados. Pero hay una diferencia evidente entre utilizarlos en el desarrollo de una línea de actividad continua y confiar que ellos proporcione el material principal del aprendizaje [1938, págs. 95-96].

Ambos aspectos del problema —decidir cuáles experiencias directas constituyen una introducción apropiada al aprendizaje y decidir cómo transformar estas experiencias en conocimiento organizado—, se volvieron más difíciles con cada progreso en la madurez de los estudiantes, en la complejidad del contenido y en las reacciones mentales que ésta provocaba. A medida que aumenta la complejidad de la experiencia de aprendizaje, resulta cada vez más difícil canalizar la experiencia directa hacia el conocimiento intelectualmente *organizado*. Esta dificultad probablemente explica por qué el principio de la actividad y la experiencia fue analizado solo a un nivel relativamente superficial y por qué su aplicación se limitó a la

actividad franca. Este fracaso en ampliar el concepto de la experiencia también explica, probablemente, la dicotomía que existe dentro del currículo primario, prácticamente centrado en la experiencia directa y el currículo de los grados superiores y de las *junior* y *senior high school* que descuidan casi totalmente la función de la experiencia primaria en el desarrollo de las ideas abstractas.

Resulta obvio, entonces, que el principio de “experiencia” y actividad es un criterio para determinar una secuencia de las experiencias de aprendizaje y no para organizar el contenido.

Nuclear el currículo exclusivamente en torno de los intereses o las actividades de los niños, creó varias dificultades, incluso en la escuela primaria. En primer término, las categorías de interés reemplazaron las categorías del contenido organizado, sin que se introdujera una nueva organización. Por ello, la evolución de un currículo asentado sobre los intereses inmediatos tendía a dejar enormes lagunas en la experiencia de los niños. Si bien este peligro disminuyó en las primeras escuelas experimentales *con master teachers*, se vio aumentado cuando las escuelas públicas pusieron en marcha el plan, sin contar con maestros igualmente idóneos.

De esta dificultad surge otra: la de lograr continuidad a partir de los centros de intereses. En realidad, el currículo de actividad basado en los intereses sólo podría brindar continuidad utilizando como guía la continuidad del crecimiento, y ni la investigación sobre las secuencias evolutivas de los procesos mentales ni las tareas evolutivas estaban lo suficientemente perfeccionadas como para establecer principios y secuencias para la madurez en desarrollo (*Ausubel, 1959, págs. 245-47*).

La experimentación con el proyecto de la actividad o la experiencia hizo, quizá, dos contribuciones duraderas al currículo. Una de ellas es el reconocimiento del papel del aprendizaje activo a través de la manipulación, la expresión, la construcción y la dramatización. Esta insistencia ha dejado una huella permanente en la naturaleza de la instrucción en las escuelas elementales y aun en los currículos cuyos proyectos tienen poco que ver con los centros de interés. La segunda contribución es el impulso dado al estudio de la evolución infantil, los principios y las secuencias del desarrollo y un esfuerzo por tomar en consideración estas secuencias en el planeamiento de las secuencias del currículo.

Este efecto se percibe en el delineamiento del currículo actual. La mayoría de las guías del currículo son introducidas mediante descripciones de las características y las secuencias evolutivas de la niñez, que se limitan principalmente a describir las características emocionales, intelectuales y sociales de los niños por niveles de edad. Pero el desarrollo del contenido que deriva de tales afirmaciones preliminares dejan aún sin respuesta el interrogante de cómo relacionar estas tendencias y necesidades evolutivas con la ubicación de los temas o las actividades del aprendizaje. Si bien estas afirmaciones introductorias orientan al maestro en la selección de los procedimientos didácticos que va a utilizar, le ofrecen escasa ayuda en cuanto a cuáles son los campos de estudio apropiados para los diversos tipos de niños, o el orden en el cual presentarlos.

Prácticamente no existe experimentación alguna con un currículo cuyo desarrollo real se dé a la luz de estos hechos acerca de la secuencia evolutiva. Las experiencias del aprendizaje se ubican aún en términos de tentativas empíricas. Muchas razones explican esta falta de aplicación. La ubicación secuencial de las actividades del aprendizaje mediante la secuencia evolutiva de los intereses, la madurez, el pensamiento y la capacidad para manejar problemas es más compleja que la ubicación del contenido de acuerdo con su grado de dificultad. En primer lugar, puesto que esta idea se basa en un concepto del aprendizaje más ambicioso, son muchos más los factores que deben ser considerados en comparación con los de la organización por materias, la cual descuidaba el aprendizaje activo y consideraba sólo un campo limitado del aprendizaje. Siglos de experiencia empírica, de los que carecen los programas de actividad, apoyan también la organización por materias, con el objeto de centrar las actividades y de distribuir y organizar nuevamente el conocimiento y los conceptos que deben ser adquiridos en torno de estas actividades, es necesario saber concretamente cuáles aspectos del contenido o de las ideas son manejables en cada nivel. La investigación aún no ha proporcionado gran ayuda al respecto. Los informes acerca de las secuencias evolutivas son concretos sólo en lo relacionado con la primera infancia, pero se disgregan en generalidades vagas al describir a los niños mayores y los adolescentes.

Además, los estudios sobre las secuencias evolutivas del aprendizaje se han limitado a las materias de habilidad tales como la lectura y la aritmética. Se han llevado a cabo numerosas investigaciones para determinar los niveles de edad en los cuales es más apropiado introducir diversos procesos de aritmética, pero se dispone de poco material con referencia a las secuencias evolutivas de aspectos tan importantes como el desarrollo de conceptos, el pensamiento y las reacciones afectivas. En realidad, nadie conoce el nivel de conceptualización que serían capaces de alcanzar los estudiantes de cualquier edad si los conceptos del aprendizaje se desarrollaran a través de secuencias correctamente planificadas. Dichas investigaciones disponibles, fueron conducidas bajo condiciones que excluían la enseñanza de conceptos y experimentación

con un aprendizaje activo en la formación de conceptos y la experimentación con el aprendizaje activo en la formación de conceptos o en el pensamiento. Si nos guiáramos por las investigaciones corrientes sobre el desarrollo del razonamiento, no habría lugar para el raciocinio en los grados primarios. Sin embargo, la experiencia empírica en las aulas de las escuelas norteamericanas demuestra que los niños generalizan, deducen y abstraen a una edad bastante temprana, siempre que se los ayude a hacerlo y que se les pida que piensen sobre cosas con las cuales ya han tenido experiencia.

El currículo integral

El currículo integral fue introducido con metas bastante ambiciosas. Se suponía que este tipo de organización produce integración, sirve las necesidades de los estudiantes y promueve el aprendizaje activo y una relación significativa entre la vida y el aprendizaje. En este sentido constituía un epítome de todos los proyectos precedentes.

El término "integral" se utiliza de varias maneras diferentes. Gran parte de los modelos de currículo designados con este nombre, representan nada más que un método para diferenciar las partes del currículo que requieren todos los estudiantes de aquellas que desempeñan funciones especiales o que son optativas. Alberty describe como programas integrales seis proyectos diferentes, ordenados según su grado de alejamiento de la organización convencional del currículo:

1. El núcleo integral consiste en varias materias o campos del conocimiento organizados lógicamente, cada uno de los cuales se enseña independientemente.

Ejemplo: el inglés, la historia universal y la ciencia general se exigen a nivel del noveno grado. Estas materias son enseñadas sin intención sistemática alguna de demostrar relaciones mutuas.

2. El núcleo integral consiste en una cantidad de materias o campos del conocimiento organizados lógicamente, algunos de los cuales (o todos) están correlacionados.

Ejemplo: la historia y la literatura norteamericanas se exigen a todos los estudiantes de duodécimo grado. Cuando el maestro de historia enseña la Guerra Civil, el maestro de inglés enseña la literatura de ese período.

3. El núcleo integral consiste en problemas amplios, unidades de trabajo o temas unificadores elegidos porque proporcionan los medios para enseñar eficazmente el contenido básico de ciertas materias o campos del conocimiento. Estas materias o campos conservan su identidad, pero el contenido es seleccionado y enseñado con especial referencia a la unidad, el tema o el problema.

Ejemplo: "La vida en la comunidad" es una unidad de trabajo de décimo grado. La unidad se organiza en términos de materias tales como ciencia, arte y estudios sociales y puede ser enseñada por especialistas o por un solo maestro.

4. El núcleo integral consiste en diversas materias o campos del conocimiento unificados o fusionados. Por lo general, una materia o campo (por ejemplo, historia) sirve como centro de unificación.

Ejemplo: En el undécimo grado la historia y la literatura norteamericanas son unificadas mediante una serie de épocas, tales como "El período colonial", "La migración hacia el oeste" "La revolución industrial". La unificación puede extenderse hasta cubrir otros campos como las artes, la ciencia y la matemática.

5. El núcleo integral consiste en áreas amplias de problemas, previamente planificadas de las cuales se seleccionan experiencias de aprendizaje conforme a las necesidades psicológicas y sociales, los problemas y los intereses de los estudiantes.

Ejemplo: una unidad sobre "Vida saludable" en el duodécimo grado acentúa los problemas sanitarios del grupo y sus relaciones con la comunidad inmediata y la comunidad en general. La unidad es planificada por el maestro y los alumnos, si bien en términos de la estructura básica del currículo.

6. El núcleo integral consiste en unidades de trabajo amplias, o actividades, proyectadas por el maestro y los estudiantes conforme a las necesidades tal como las capta el grupo. No se establece ninguna estructura básica para el currículo.

Ejemplo: un grupo de octavo grado, bajo la orientación del maestro decide embellecer los terrenos de la escuela. La actividad satisface los criterios sustentados por el grupo [1953, págs. 119-20].

Esta definición tan amplia convierte prácticamente al programa integral en sinónimo de educación general, lo cual destruye la utilidad del concepto. De los tipos descritos por Alberty, sólo los tipos cuatro a seis representan un modelo de organización que difiere de la organización por materias. En muchísimos casos, el programa integral no es, en realidad, un planeamiento de currículo, sino sólo una manera de programar las clases en períodos más prolongados y con la asignación de más de un maestro.

Debido a esta confusión acerca del significado del término, existe también cierta confusión acerca del grado hasta el cual se utiliza este modelo de organización. Por ejemplo, dos investigaciones llevadas a cabo en el mismo año informaron diversamente que el 57,3 por ciento y el 31,4 por ciento de los colegios secundarios utilizaban programas integrales (*Faunce y Bossing, 1958, pág. 69; Wright, 1958a y 1958b, pags. 1-2*). A partir de la descripción de estos programas, resulta evidente que el núcleo principal de estos proyectos está constituido, en gran parte, por los estudios sociales y que las otras disciplinas desempeñan un papel auxiliar.

Los programas integrales tienen varias características importantes. Primero, son intentos por promover una mayor integración del aprendizaje mediante la unificación de las materias. Los métodos reales de unificación varían. Algunos programas emplean la correlación sistemática de la materia alrededor de temas extraídos de las funciones vitales. Esto, por ejemplo, caracteriza el programa de la Wells Junior High School en Chicago, tal como lo describe Pierce. Los materiales y los temas de los estudios sociales, el lenguaje y la ciencia están correlacionados en torno de temas tales como la ética y el carácter espiritual, el trabajo, la recreación, el pensamiento y su comunicación, la salud, las relaciones sociales y la conciencia económica (*1942, pág 47*). En otros, los problemas contemporáneos o los problemas vitales brindan la estructura principal de la organización. Estos problemas oscilan desde los que tratan con la orientación escolar o de los problemas personales hasta los problemas de la cultura contemporánea y los problemas de la paz.⁵ Todavía otro tipo de programas integrales es el que se organiza en torno de los problemas y las necesidades de los adolescentes. Uno de ellos es el utilizado por la McKinley High School en Honolulu, Hawaii (*Carey, 1947*).

El empleo de esta variedad de núcleos o enfoques para la organización significa, por supuesto, que el alcance es considerado también de diversas maneras. Por lo general, parecen existir dos modos de considerar el alcance: lo que abarca los núcleos de la organización y lo que constituye su equilibrio, así como lo abarcado y el equilibrio en las disciplinas que constituyen una parte del programa integral. Así, un plan para un programa integral o unificado puede incluir unidades que son consideradas en los temas tratados en los estudios sociales, tales como la conservación, la comunidad y la ciudadanía responsable y puede expresar, al mismo tiempo, las artes del lenguaje y la capacidad que se está enseñando, tales como el empleo correcto del inglés, los principios de la discusión oral o el desarrollo de las técnicas de la redacción (*Saylor y Alexander, 1954, págs. 326-27*).

Otra característica importante del programa integral, considerada como una de sus principales ventajas, es su esfuerzo para relacionar el programa con los problemas vitales y los intereses del estudiante. La afirmación más frecuente de los proponentes de este tipo de organización es que enfoca problemas que son reales y que tienen significado para los estudiantes. A menudo, esto va acompañado por la intención de emplear las técnicas de la solución de problemas, cosa que esta organización hace más posible que, por ejemplo, la organización por materias.

En otras palabras, los centros para la organización de las actividades del aprendizaje en los programas integrales pueden ser y, a menudo son, cualesquiera de los descritos anteriormente: campos amplios dentro de la materia, materias unificadas o correlacionadas, funciones sociales, temas cotidianos o problemas sociales o personales. Las características comunes son la idea de atravesar los límites de las materias y la atención que se otorga a las necesidades del estudiante. Muchos de los temas están organizados en torno de las necesidades personales de los estudiantes y generalmente se toma en cuenta especialmente la orientación, que forma parte del programa. Los intereses del estudiante desempeñan una función en la estructuración de estas unidades, pero no constituyen las bases para la organización. En muchos casos, los estudiantes desempeñan un papel activo en la selección y la organización del material de estudio.

Puesto que existe mayor flexibilidad en los horarios y se dispone de recursos de más de una materia, los programas integrales utilizan unidades más amplias, procedimientos de instrucción más flexibles y libres

⁵ Véase Alberty (1953, págs. 128-29) para una lista más completa de los problemas que se utilizan como núcleos de los programas integrales. Saylor y Alexander (1954, págs. 322-37) describen modelos de programas integrales y los núcleos para la organización.

y una variedad mayor de experiencias de aprendizaje que lo que lo hace un currículo por materias. Se insiste particularmente sobre los métodos para la solución de problemas y el pensamiento crítico y sobre el empleo de las capacidades intelectuales y académicas dentro de un contexto significativo. La flexibilidad de los horarios y el contenido facilita asimismo la adaptación de las experiencias del aprendizaje a las necesidades individuales. La especialización se contempla, probablemente, a medida que surge la necesidad concreta, por medio de proyectos individuales o de cursos especiales. Las habilidades se enseñan a medida que resultan indispensables.

Cualquiera sea el enfoque y cualesquiera los materiales que se empleen para desarrollar los puntos de insistencia, cuando menos el comienzo de cualquier unidad de aprendizaje tiene lugar a partir de experiencias que resulten familiares a los estudiantes. Por ende, es posible establecer una conexión con las fuerzas motivacionales, con inclusión de las diferencias individuales y las experiencias desviadas. La importancia que se otorga a los problemas vitales subraya también la función social de la escuela como ayuda para producir ciudadanos inteligentes que puedan manejar los problemas de la vida con cierta madurez. Este tipo de organización quizá facilite también a los maestros considerar más seriamente la secuencia evolutiva del progreso y los objetivos de la conducta.

Los modelos integrales de la organización del currículo presentan, asimismo, muchos peligros y limitaciones, algunos de ellos conectados con la concepción teórica del proyecto y otros con las dificultades de la readaptación efectiva del contenido en torno a estos nuevos enfoques. Estas dificultades explican la lenta difusión de estos programas a pesar de su aceptación aparentemente amplia en la literatura sobre los currículos.

Entre los aspectos más criticados de los programas integrales se halla su fracaso en ofrecer conocimientos significativos y sistemáticos. Esta deficiencia se debe a la misma dificultad típica de varios otros intentos por desviarse radicalmente de la organización por materias, es decir, la atención insuficiente que se preste a la puesta en práctica del proyecto. La práctica típica consiste tan solo en proveer períodos más prolongados y asignar a un grupo de educadores para representar las especialidades de las materias introducidas en el programa. Si bien la práctica de unir dos o más materias especializadas representa un progreso sobre las materias fragmentadas, esta nueva combinación resulta eficaz sólo si, para ella, se crea una nueva organización. Esto no ha ocurrido tan plena y correctamente como era de esperarse. Demasiado a menudo, la reorganización fue llevada a cabo por personas que no se encuentran bien empapadas de las respectivas disciplinas y no pueden captar su esencia.

Más allá de los grados elementales, la organización de todas las experiencias del aprendizaje en torno de nuevos núcleos constituye una tarea más complicada que lo que imaginaron quienes propusieron la idea. Producir un radio organizado de experiencias de aprendizaje, reunir el tipo de contenido y procedimientos que dan cuerpo a tal programa, es extremadamente difícil. Las selecciones hechas hasta el momento por los sistemas escolares y por los autores de textos dejan mucho que desear en cuanto a validez y coherencia. Los materiales adecuados en cuanto al alcance y que representen una preparación segura para la comprensión madura y disciplinada, son bastante escasos. Muchos proyectos y muchos de los elementos utilizados carecen de estímulo y de perspectivas intelectuales, ya que recuerdan el sabor indefinido de la comida del bebé. Esto es así probablemente porque no se dispone aún de generalizaciones interdisciplinarias y porque la aproximación interdisciplinaria a la investigación y a los materiales todavía se halla en pañales.

Dado que tanto las mentes de quienes confeccionan el currículo como las de los profesores están también condicionadas por las especializaciones, el pensamiento integrado sobre los problemas humanos o cualquier otra constante que incursione en las divisiones actuales de las materias es difícil de obtener. El pensamiento cooperativo por parte de un equipo de especialistas constituye una posibilidad, pero ni las habilidades ni las concesiones de tiempo han brindado una oportunidad real a tal planeamiento. Emplear a especialistas en contenido para integrar el equipo para su planeamiento, también ofrece dificultades, porque aplicar el conocimiento de las ramas especializadas a otras nuevas requiere una reorientación del enfoque que los especialistas en contenido no siempre están dispuestos a realizar o son capaces de lograr.

Tampoco los procedimientos de planificación empleados hasta ahora en la confección del currículo han sido concebidos especialmente para superar esta dificultad.

Debido a estos problemas, los intentos por integrar el aprendizaje en torno de temas o problemas más amplios representa, a lo sumo, un trabajo hecho con retazos del contenido existente: combinar las materias en vez de integrar las ideas constituye la regla antes que la excepción. En el proceso de combinar materias, un campo frecuentemente se vuelve dominante. Sus principios determinan el alcance y la secuencia, violando así las cualidades y contribuciones peculiares de los campos "cooperativos". De esta manera, las nuevas relaciones entre los campos se establecen al precio de descuidar los principios esenciales

o las formas de pensamiento inherentes a una disciplina. Esto sucede, tanto si la forma particular es un “curso unificado” o una organización basada en la solución de problemas.

En el último caso, el descubrimiento de problemas con validez y alcance suficientes para los fines del currículo, constituye una dificultad adicional. Por ejemplo, una unidad sobre los consumidores puede tratar los aspectos prácticos de la compra y descuidar los aspectos económicos; o bien los medios masivos pueden ser estudiados aislados del problema total de la comunicación y la formación de la opinión en nuestra cultura.

No es de extrañar, entonces, que gran cantidad de programas integrales sean descritos más exactamente por la distribución de sus horarios que por la sustancia del contenido o el tipo de organización de éste.

Finalmente, cualquier proyecto nuevo —y entre los modelos de currículo éste es el más reciente— sufre, en la práctica, la escasez de profesores competentes para enseñar de acuerdo con el plan. Los programas integrales o unificados se hallan especialmente sujetos a esta dificultad porque requieren una gran idoneidad, mientras que los maestros, sobre todo a nivel secundario, tienen una práctica regularmente especializada en los campos del contenido. Esta escasez, junto con la falta de guías y materiales apropiados, ha sido un obstáculo para probar adecuadamente si este tipo de organización puede servir o no los propósitos para los cuales ha sido creada y, al mismo tiempo, proporcionar un pensamiento disciplinado y un contenido significativo y válido. Y el hecho de que todos los asuntos administrativos, incluyendo la consideración de los créditos* y los requisitos para la transferencia a la universidad permanezcan dados en términos de materias separadas no favorece las cosas. En resumen, se podría decir que el proyecto de programa integral o unificado todavía no ha sido suficientemente probado.

* Empléase este término para evaluar y anotar el progreso del estudiante. (N. de la T.)

INDICE BIBLIOGRÁFICO

Alberty, H., "Designing Programs to Meet the Common Needs of Youth", en National Society for the Study of Education, *Adapting the Secondary School Program to the Needs of Youth*, Fifty-second Yearbook, Pt. I. Univ. of Chicago Press (1953).

Ausubel, D. P., "Viewpoints from Related Disciplines; Human Growth and Development", *Teachers College Record*, 60 (febrero 1959).

Beck, W. S., *Modern Science and the Nature of Life*, Harcourt, Brace & World (1957).

Billings, N., *A Determination of Generalizations Basic to the Social Studies Curriculum*, Baltimore, Warwick y York (1929).

Biological Sciences Curriculum Study, "Annual Report", Newsletter, N° 6 (diciembre 1960).

Bossing, N. R., "Comments on Conant's Recommendations: Curriculum (I)", en *Perspectives on the Conant Report*, Social Science Research Center Univ. of Minnesota (1960).

Brink, W. G., "Patterns of Curriculum Organization Schools", *School Rev.* 63 (octubre 1955), 372-77.

California State Department of Education, *Building Curriculum in Social Studies for the Public Schools of California*, Bulletin, 26, N° 4, Sacramento, Calif. (mayo 1957).

Carey, M. E., "Learning Comes Through Living", *Educational Leadership* (mayo 1947), 491-95.

Collings, E., *An Experiment with the Project Curriculum*, Macmillan (1923).

Conant, J. B., *The American High School Today*, McGraw-Hill (1959).

Cremin, L. A., *The Transformation of the School*, Knopf (1961). (Hay traducción española: *La transformación de la escuela*, Omeba, Buenos Aires.)

Cronbach, L. (comp.), *Text Materials in Modern Education*, Univ. of Illinois Press (1955).

Dewey, J., *Experience and Education*, Macmillan (1938). (Hay traducción española: *Experiencia y Educación*, Losada, Buenos Aires.)

Faunce, R. C., y **N. R. Bossing**, *Developing the Core Curriculum*, 2a. ed., Prentice-Hall (1958).

Frederick, O. I., y **L. Farquar**, "Areas of Human Aetivity", *Jour. Educational Research*, 30 (mayo 1937), 672-79.

Hockett, R. M. (comp.), *Teacher's Guide to Child Development: A Manual for Kindergarten and Primary Teachers*, California State Curriculum Commission, California State Dept. of Education, Sacramento, Calif. (1930).

Hook, S., "Education in the Age of Science", *Daedalus* (invierno de 1959).

Hunt, J. McV., *Intelligence and Experience*, Ronald Press (1961).

Krug, E., *Curriculum Planning*, Harper (1950).

Los Angeles County Schools, *Educating the Children of Los Angeles County*, Curso de estudio en la escuela elemental, Departamento del Director General de Enseñanza del distrito, Los Angeles, Calif. (1955).

- Mc Clelland, D. C. y col.**, *The Achievement Motive*, Appleton-Century-Crofts (1953).
- Marshall, L. C., y R. M. Goetz**, *Curriculum-Making in the Social Studies: A Social Process Approach*, Scribner (1936).
- Mayhew, K. C., y A. K. Edwards**, *The Dewey School*, Appleton-Century (1936).
- Meltzer, H.**, *Children's Social Concepts: A Study in Their Nature and Development*, N° 192, Teachers College, Columbia Univ. (1925).
- Meriam, J. L.**, *Child Life and the Curriculum*, World Book (1920).
- Miller, G.A.**, "The Magical Number Seven, Plus or Minus Two", *Psychological Rev.*, 63 (1956), 81-87.
- Morrison, H. C.**, *The Curriculum of the Common School*, Univ. of Chicago Press (1940).
- Piaget, J.**, *The Psychology of Intelligence*, Harcourt, Brace & World (1950). (Hay traducción española: *Psicología de la inteligencia*, Siglo Veinte, Buenos Aires.)
- Piaget, J.**, *Logic and Psychology*, Basic Books (1953).
- Robinson, J. H.**, *The Humanizing of Knowledge*, Doran (1926).
- Rockefeller Brothers Fund, Inc.**, *The Pursuit of Excellence*, A Panel Report V of the Special Studies Project, America at Midcentury Series, Doubleday (1958).
- Rugg, H., y Ann Shumaker**, *The Child-Centered School*, World Book (1928).
- Saylor, J. G., y W. M. Alexander**, *Curriculum Planning for Better Teaching and Learning*, Rinehart (1954)
- Sheffler, I.**, "Justifying Curriculum Decisions", *School Rev.*, 66 (invierno de 1958).
- Smith, B. O., W. O. Stanley y H. J. Shores**, "Fundamentals of Curriculum Development", World Book (1957).
- Spaulding, F. T.**, *High School and Life*, McGraw-Hill (1938).
- Stratemeyer, F. B. y col.**, *Developing a Curriculum for Modern Living Teachers College*, Columbia Univ. (1947).
- Tippett, J. S. y col.**, *Curriculum Making in the Elementary School*, Ginn (1927).
- Tyler, R. W.**, *Basic Principles of Curriculum Development*, Univ. of Chicago Press (1950).
- Virginia State Board of Education**, *Tentative Course for Virginia Elementary Schools*, Richmond, Va. (1934).
- Whitehead, A. N.**, *Aims of Education*, Macmillan (1929). (Hay traducción española: *Los fines de la educación*, Paidós, Buenos Aires.)
- Wingo, M.**; "Theoretical Basic for Activities Program", en V.E. Herrick y R. W. Tyler, *Toward Improved Curriculum Theory*, Supplementary Educational Monograph N° 71, Univ. Of Chicago Press (1950), 91-99

Wright, G. S., *Core Curriculum Development: Problems and Practices*, Bulletin NO 5, U. S. Office of Education, G. P.O (1958a).

Wright, G. S., *Block Time Classes and the Core Program in the Junior High School*, Bulletin N° 6, U. S. Office of Education, Washington, D.C. G.P.O. (1958b).