

El currículo como factor de formación en Educación Matemática

UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO
JOSÉ DE CALDAS

OLGA LUCÍA LEÓN C.
DORA INÉS CALDERÓN¹

A manera de justificación. Hablar de currículo resulta muy familiar para un profesional de la docencia. El currículo, como campo de trabajo, se convierte en un espacio de reflexión teórica y metodológica que compromete entre otros los siguientes elementos:

1. La dimensión curricular implica factores de orden político, filosófico, legal e institucional que generen un marco de relaciones para responder a las necesidades de formación, en este caso, en matemáticas de una determinada sociedad y con unos intereses de desarrollo científico y tecnológico. Desde este punto de vista, el currículo será un dispositivo que interpreta los mandatos legales, políticos e institucionales y construye una propuesta de formación que responda efectivamente a tales demandas. De igual manera, estará en posibilidad de ser evaluado a la luz de tales condiciones, en el sentido de la estandarización de saberes escolares.
2. En la perspectiva anterior, el currículo tendrá que considerar, en particular, el perfil de formación que se pretende desarrollar para una comunidad educativa. Así por ejemplo, se identificaron currículos de matemáticas que enfatizan la formación en matemáticas para formar matemáticos, como los colegios de altos estudios con énfasis en ciencias; currículos orientados a la formación de matemáticas para aplicaciones tecnológica y técnica (como los de los colegios técnicos), currículos encaminados a formar habilidades matemáticas básicas, como los colegios académicos, entre otros.
3. El currículo es una construcción colectiva de tipo complejo. Es decir, requiere de especialistas y de equipos académicos. Dada la cantidad de saberes que exige poner en juego el diseño

curricular y el nivel de especialidad de tales saberes (filosófico, político, disciplinar, socio- psico- educativo), el diseño de currículo hace necesaria la presencia y la mirada de varios tipos de profesionales que puedan entrar a reflexionar y a estructurar una propuesta de formación en las diferentes dimensiones de formación de los sujetos y en los distintos componentes disciplinares que la escolaridad requiere. De ahí que pensar en que el maestro en solitario está en posibilidad de generar currículo es de por sí un despropósito. El profesor de matemáticas necesita de otras miradas y de otros campos que puedan colaborar en la construcción de una propuesta de formación.

De igual manera, el diseño curricular es una actividad intelectual de nivel secundario y de tipo especializado, pues exige relacionar factores diversos, como se señaló anteriormente. Entonces, esta labor requiere de experiencia de los profesionales involucrados tanto en el contexto de las políticas educativas y sus procesos de regulación como en modelos pedagógicos y didácticos e implicaciones de los mismos en la formación escolar. En este sentido, se hace necesario que quienes diseñan currículo constituyan equipos de reflexión permanente que logren avanzar en esta tarea, gracias a sus estrategias de trabajo intelectual, de regulación de productos y de socialización de resultados.

Nuestra propuesta de trabajo. De acuerdo con las distintas teorías que circulan sobre lo que es el currículo, hemos considerado fundamental ofrecer una mirada del currículo como un objeto pedagógico susceptible de ser estudiado y analizado desde los siguientes puntos de vista:

1. *Desde el punto de vista filosófico:* Como dispositivo pedagógico de carácter regulador, que comporta una propuesta de formación para un grupo social. Es decir, que explicita factores como: La dimensión socio- cultural (política, antropológica y filosófica) que expresa la forma de concebir al sujeto que se pretende formar, de acuerdo con unos principios ideológicos. La dimensión epistemológica (forma de concebir el conocimiento científico y tecnológico que es legítimo y necesario para el desarrollo de la comunidad). La dimensión pedagógica, que determina el conjunto de explicaciones teóricas sobre la razón de ser de la educación y de las prácticas pedagógicas que realizan tales teorías. En esta perspectiva, el currículo se concibe como un proyecto social.

¹Miembros del Grupo de investigación interdisciplinaria en pedagogía del lenguaje y las matemáticas. Doctorado en Educación de la Universidad del Valle

2. *Desde el punto de vista estructural*: Como un consolidado de relaciones pedagógicas y didácticas que explicita aspectos como:
- i) Un conjunto de criterios orientadores para la acción educativa; propone valores, prioridades, formas de organización del conocimiento y del trabajo, objetivos para los programas, roles de los actores involucrados (docentes, directivos, estudiantes, padres) y genera un sistema de logros por alcanzar.
 - ii) Un plan operativo para el trabajo del docente que genera preguntas como ¿qué conocimiento (por ejemplo, qué matemáticas) requiere desarrollar un determinado nivel; ¿cómo alcanzar objetivos, propósitos y procesos previstos en el currículo?; ¿Qué estrategias puede usar el profesor para alcanzar los logros en los estudiantes?; ¿cómo involucrar los factores contextuales en el desarrollo del conocimiento escolar?; ¿Cómo integrar saberes y exigencias de formación según grados de escolaridad de los estudiantes.?
 - iii) Un plan de formación, como un producto social, de carácter intencionado, que propone un conjunto de principios pedagógicos para la formación; es un espacio de reflexión para planear desde la acción en el aula y los campos de conocimiento puestos en juego (como la educación matemática); incorpora una finalidad y una perspectiva cultural (concepción de sujeto social, usos socio-culturales del conocimiento escolar, semiótica implícita en las prácticas culturales); evidencia un proceso de selección, organización y secuenciación del conocimiento escolar.

El siguiente referente explicativo propone un conjunto de relaciones entre las categorías que estructuran teórica y metodológicamente las actividades del maestro: estructura curricular, plan de área y proyecto de aula. Cada una de las categorías se relaciona de manera estructural y funcional con las otras, puesto que dependen unas de otras tanto en la construcción como en la función que desempeñan en el contexto educativo. Además, en cada una de ellas se consideran las tres dimensiones identificadas, dado que se constituyen en objetos pedagógi-

cos y didácticos construidos para explicitar las formas de organización, de relación, de ejecución y de regulación de las acciones pedagógicas y didácticas en las instituciones educativas.

Objetivos del taller:

- Explicitar las relaciones: Currículo -Plan de área-Proyecto de aula.
- Estudiar un referente para la estructuración de planes de área en matemáticas.

Aspectos metodológicos. El taller está dirigido a profesores que vienen desarrollando experiencias de aula, a asesores de los diversos estamentos gubernamentales, a estudiantes de las facultades de educación y a investigadores de la educación, en particular de la educación matemática. El taller se desarrollará en dos sesiones con las siguientes temáticas por sesión:

1. La relación estructura curricular- plan de área.
2. La relación plan de área- proyecto de aula.

Referencias bibliográficas

- CALDERÓN, D y LEÓN, O (2001). *Requerimientos didácticos y competencias argumentativas en matemáticas*. Bogotá: IDEP - Colciencias.
- LEÓN, O. y Otros. (2003). *Guía Curricular. Proyecto de Servicios integrados para jóvenes*. Cartagena: Alcaldía de Cartagena de Indias.
- MEN (1998). *Lineamientos Curriculares de Matemáticas del MEN*. Referentes Curriculares. Bogotá: MEN.
- MEN (1998). *Estándares Curriculares de Matemáticas del MEN*. Referentes Curriculares. Bogotá: MEN.
- RICO, L. (Ed) (1997). *Bases teóricas del currículo de matemáticas en Educación Secundaria*. Madrid: Síntesis.
- SACRISTÁN, J y PÉREZ, A. (1994). *Comprender y transformar la enseñanza*. Madrid: Morata.
- VASCO, C. (1999). *Las Matemáticas Escolares en el año 2001*. Material multiplicado.