

Los procesos en la propuesta de estándares básicos de calidad

UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA

MYRIAM ACEVEDO CAICEDO

Los Estándares Básicos de Calidad del área de matemáticas, propuestos y publicados por el MEN en el primer semestre de este año, reflejan el enfoque de los Lineamientos Curriculares (MEN, 1998) en el sentido de organizar el currículo relacionando: procesos generales (razonamiento, resolución de problemas y comunicación), conocimientos básicos (orientación conceptual que debe tener el currículo, que parte de reconocer no sólo las relaciones entre conceptos asociados a un mismo pensamiento, sino las relaciones con conceptos de otros pensamientos). En el documento de estándares de calidad no se proponen pues estos elementos aislados sino que se retoma la idea de los lineamientos de considerar como un eje los procesos cognitivos de los estudiantes cuando se enfrentan en su actividad matemática a la construcción y uso no sólo de tópicos matemáticos específicos sino de los sistemas simbólicos y de representación característicos del conocimiento matemático.

En este sentido si se realiza un análisis cuidadoso de los estándares propuestos se pueden evidenciar distintos niveles de complejidad conceptual a través de la relación entre: procesos - conocimientos básicos - contextos. A medida que se avanza en los grupos de grados de la básica, la complejidad no se percibe exclusivamente en aspectos formales de la disciplina, sino en el tipo de procesos cognitivos que los estudiantes deberían estar en capacidad de realizar. Pero además, en la medida que los estudiantes disponen de mejores comprensiones conceptuales, y desarrollan procesos de mayor complejidad están en capacidad de enfrentar situaciones de mayor nivel de abstracción, esto es, los contextos dentro de los cuales pueden desplegar su actividad matemática reflejan así mismo mayores niveles de complejidad. Los procesos se desarrollan pues gradual e

integradamente, con niveles de complejidad creciente. En el siguiente ejemplo se aprecia la mencionada relación y la diferenciación de los niveles:

NIVEL	ESTÁNDARES PENSAMIENTO VARIACIONAL
De 1 a 3	Describir cualitativamente situaciones de cambio y variación utilizando el lenguaje natural y gráfico.
De 4 a 5	Predecir patrones de variación en una secuencia numérica. Representar y relacionar patrones numéricos con tablas y reglas verbales.
De 6 a 7	Analizar las propiedades de variación lineal e inversa en contextos aritméticos y Geométricos.
De 8 a 9	Modelar situaciones de variación con funciones polinómicas.

En los estándares que se **presentan** en la tabla se pueden reconocer también algunos aspectos que se discuten en los Lineamientos cuando se describe un proceso **el de razonamiento**, son ellos: formular hipótesis, hacer conjeturas, usar hechos conocidos y propiedades, identificar patrones y expresarlos matemáticamente, pero estos en la propuesta actual aparecen no solo ligados a otros procesos (comunicación y modelación) sino a los conocimientos básicos (variación, proporcionalidad, función) y a los contextos y formas de representación.

En esta conferencia presentaré un análisis del documento de Estándares de Calidad desde la perspectiva mencionada, intentando describir mas ampliamente los procesos que allí se consideran y diferenciando los niveles según grupos de grados.

Referencias bibliográfica

- ACEVEDO M, GARCÍA, G. *La evaluación de las competencias en Matemáticas y el currículo: un problema de coherencia y consistencia*. EN: Competencias y Proyecto pedagógico. Universidad nacional de Colombia. Unilibros. 2.000.
- ACEVEDO M, *La evaluación en el aula de Matemáticas*. EN: Trazas y Miradas. Universidad Nacional de Colombia. Unilibros. 2.003
- ASOCOLME *Estándares Curriculares-Área Matemáticas: Aportes para el análisis*. Bogotá: ASOCOLME-Gaia. 2002.
- MEN, Matemáticas. *Lineamientos Curriculares. Áreas Obligatorias y Fundamentales*. Bogotá: Cooperativa Editorial Magisterio. 1998.