

Competencia matemática general

Constructo central del currículo

¿Cuál es el *constructo* o la *construcción teórica* central del currículo costarricense de Matemáticas aprobado en el 2012?

Para cumplir ese papel este *constructo* debe servir de diversas maneras:

- Por un lado, debe dar la **perspectiva** más general a todos los elementos curriculares
- Por otro: debe visualizarse como una **característica** que se espera posean las personas que completan la preparación matemática escolar con base en este currículo

Este constructo de los programas oficiales es la **competencia matemática general**

¿Por qué?

Porque esta aporta la perspectiva a sus fines, ejes, contenidos, enfoque general, contextualización, cultivo de actitudes y creencias positivas sobre las Matemáticas y su enseñanza, a la organización por áreas matemáticas, e incluso al papel de las tecnologías

Este constructo entonces es el que debe orientar la gestión y evaluación de aula, y también el diseño de las pruebas nacionales

Y en general: todo lo que emane del currículo

¿Qué es la competencia matemática?

Citemos lo que dice el currículo sobre competencia matemática:

... una capacidad de usar las matemáticas para entender y actuar sobre diversos contextos reales, subraya una relación de esta disciplina con los entornos físicos y socioculturales y también brinda un lugar privilegiado al planteamiento y resolución de problemas.

En esta visión la competencia matemática está definida por un poderoso sentido práctico. (MEP, 2012, p. 14)

Se encuentra asociada a la participación racional y crítica en la vida social e individual

Este sentido pragmático en el siglo XXI no puede ser cualquier colección de conocimientos y destrezas, no todo puede servir a esa participación ciudadana que se desea

Es necesario que esté asociada a las características de un escenario que ha hecho de la información y el conocimiento su base

Por eso mismo debe incluir capacidades especiales en el planteamiento y resolución de problemas, en el razonamiento y la argumentación, en la visualización de las diferentes maneras de representar los objetos matemáticos y científicos, en el uso poderoso de las tecnologías, en una visión culta de las Matemáticas

Matemáticas y capacidades

Pero bien ¿qué es lo particular que tienen las Matemáticas? ¿Cómo la naturaleza de esta disciplina debe sostener el constructo del currículo? Para eso lo primero es entender: ¿qué son las Matemáticas?

Y aquí hay un sustrato filosófico que desarrollamos en Costa Rica y en otras partes del mundo: es una disciplina científica que tiene resultados teóricos (sus objetos) pero a la vez procesos de construcción que son socio-históricos. En esa medida no solo hay objetos conocimientos hay especialmente actividades

Y dentro de esas actividades hay habilidades y capacidades que se requieren para fabricar esos resultados, estas capacidades son individuales y colectivas

Enseñanza y capacidades

Y precisamente cuando queremos enseñar matemáticas no solo podemos ver los productos matemáticos, tenemos que ver las habilidades y capacidades que intervienen, que son importantes de desarrollar en la educación, aunque de una manera apropiada

Los límites para el desarrollo de esas capacidades en la educación deben partir de un equilibrio, pues no interesan aquellas capacidades asociadas solamente al matemático y su práctica, sino que, de una manera más general, debemos ver aquellas que dentro de las Matemáticas pueden servir a los ciudadanos en diversos contextos

Estas capacidades “aterrizadas” deben estar presentes como una especie de vector director

La naturaleza del currículo costarricense

El constructo general es la competencia matemática, pero este no nutre solamente los conocimientos y habilidades del currículo, sean estas específicas o generales

Si nos quedamos solo en eso nos estaríamos quedando esencialmente con los contenidos y con apenas un cierto lugar para capacidades

Para el desarrollo de la competencia matemática es necesario darle un espacio crucial a los procesos y capacidades superiores

Los conocimientos, en asociación con *habilidades* de corto o largo plazo nos han servido para organizar y articular el currículo, con base en lo que están acostumbrados los docentes, funcionarios y estudiantes y padres de familia. Esa fue una decisión curricular que tomó en cuenta la realidad nacional

Con las habilidades se trata de comprender, usar, manipular, aplicar, y relacionar los conocimientos dentro de cada área o incluso se admitirían ciertas interrelaciones con otras áreas

Pero no son conocimientos y habilidades lo que definen la esencia y la dinámica de este currículo

Son especialmente las capacidades transversales a las áreas, las cuales son potenciadas por procesos matemáticos

Debe entenderse esto muy bien: los conocimientos y las habilidades son relevantes, pero debe existir un énfasis en las capacidades transversales

La competencia matemática general que propone el currículo costarricense de Matemáticas se desarrolla por medio de un ensamblaje dinámico que integra capacidades de diversos alcances y características, con los conocimientos

Esto tiene consecuencias para la acción de aula como para la evaluación en todos los niveles educativos y en las mismas pruebas nacionales