

Competencia, procesos y niveles de complejidad

Capacidades

Si el *constructo* del currículo es la competencia matemática general y su énfasis son capacidades superiores, estos elementos deben incorporarse en la gestión de aula, en la evaluación y en las pruebas nacionales

Lo hemos repetido muchas veces porque todos los currículos anteriores tenían otra lógica y perspectiva: conocimientos y habilidades son necesarios, pero no son suficientes

¿Para qué procesos?

El currículo es inequívoco:

“Los conocimientos matemáticos o las habilidades específicas no generan por sí mismos capacidades cognitivas más amplias que nutran la competencia matemática” (MEP, 2012)

Si bien no son los únicos elementos que pueden nutrir la competencia matemática, los procesos son cruciales

Rendimientos

Han sido constantes los rendimientos débiles de los estudiantes costarricenses en las pruebas comparativas internacionales, entre ellas las de PISA de la OCDE

Una primera lectura puede ver las grandes distancias en los puntaje globales promedio del país en relación con el promedio por ejemplo de los países de la OCDE, y peor si se compara con los mejores sistemas educativos

Sin embargo los puntajes globales son solamente parte de esta película, es necesario ver los resultados costarricenses que se obtienen en los siete niveles de rendimiento que poseen estas pruebas

En los niveles que están por debajo de lo que se supone debe ser el rendimiento apenas básico para el escenario en que vivimos, tenemos alrededor de un 60 por ciento de nuestros estudiantes, y en los niveles más altos prácticamente a nadie, y eso aplica para todas las instituciones educativas del país, públicas o privadas

La lección más fuerte que debemos sacar es que nuestro sistema educativo no genera capacidades matemáticas superiores, y que la competencia matemática que exhibimos es demasiado baja. En esto estamos dentro del mismo grupo que el resto de los países de América Latina; lo cual por supuesto no debe ser un consuelo

Demanda cognitiva

El currículo del 2012 no se diseñó para mejorar los rendimientos en pruebas comparativas, pero sí para lograr un progreso precisamente en la competencia matemática y en las capacidades superiores que sí evalúan las pruebas PISA

No sería posible avanzar en esa meta si solamente se trabaja las tareas matemáticas en el nivel más bajo de demanda cognitiva, que el currículo llama de reproducción

Se planteó la necesidad de usar de manera inteligente y pertinente pero consistentemente dos niveles de mayor demanda cognitiva: conexión y reflexión

Consigna el currículo: “La filosofía a seguir en el aula varía a favor de acentuar acciones cognitivas de mayor nivel” (MEP, 2012)

Niveles de complejidad

Pero ¿qué significan esos niveles de complejidad? En esencia cada nivel implica una intervención de los procesos (o las capacidades superiores que se asocian a su accionar)

De acuerdo a la complejidad de esta intervención así será el nivel de complejidad Este nivel dependerá del contexto específico de aula, el año escolar, lo que hayan ya estudiado o aprendido los estudiantes, y otras condiciones

Procesos y niveles de complejidad

Lo que es importante comprender es que “...existe una relación directamente proporcional entre niveles de complejidad y las oportunidades para realizar procesos matemáticos y nutrir el progreso de la competencia matemática.” (MEP, 2012).

Otra ruptura con el pasado

La nueva estrategia de aula rompe con la forma tradicional en que se enseñaba matemáticas, y donde predominaban los influjos conductistas.

El currículo afirma: “Una acción de aula encaminada a la confrontación progresiva con complejidades mayores no es consistente con estilos educativos que enfatizan las acciones simples, repetitivas o de poca exigencia mental” (MEP, 2012).

Equilibrios

Ahora bien, al igual que se espera trabajar con tareas matemáticas más complejas y ejercer demandas cognitivas superiores, no se debe pensar que eso significa multiplicar la dificultad de los problemas de manera artificial

No ha sido extraño en la cultura educativa nacional, y de otros países, proponer problemas abstractos difíciles y sin sentido, sin asociación con objetivos curriculares apropiados

El currículo del 2012, es muy claro en esto, e incluso a través de diversas orientaciones e indicaciones puntuales presentes en la misma malla curricular se propone un sentido adecuado, equilibrado

Todos los elementos juegan

La intervención de los procesos y la estrategia de un uso lúcido y pertinente de niveles de complejidad progresivamente superiores en la enseñanza de las Matemáticas del país, no puede hacerse al margen de los otros elementos curriculares

Es decir, la contextualización activa juega un papel para un tránsito apropiado hacia demandas cognitivas crecientes, las actitudes y creencias positivas deben nutrir la acción estudiantil, la forma de usar las tecnologías y la historia deben apoyar este proceso, y el modelo de gestión de aula y de evaluación debe sostener el propósito curricular

Lograr mejores capacidades superiores y competencia matemática en la ciudadanía no es una tarea sencilla, invoca muchas cosas

Entre ellas: condiciones apropiadas para que los docentes desarrollen su labor en congruencia con este currículo, docentes con preparación inicial sólida, profesionalismo, múltiples recursos de apoyo, y especialmente el compromiso de trabajar estos propósitos como una campaña estratégica, como una ambiciosa meta nacional de largo plazo

Aun si todo esto se hace, los resultados no los podemos esperar en pocos años

Pero este país ha dado señales en su historia de asumir desafíos formidables y ser un ejemplo para el resto de la comunidad internacional