

Todo el mundo sabe que hay algo mal.

Los políticos dicen “necesitamos más nivel” .

Las escuelas, por su parte, “necesitamos más recursos” .

Los pedagogos dicen una cosa y los profesores otra.

Todos están equivocados.

Los únicos que entienden de verdad qué es lo que está pasando son los estudiantes. Dicen “la clase de matemáticas es estúpida y aburrida” .

No hay forma más eficaz de eliminar cualquier entusiasmo e interés en un campo del saber que convertirlo en parte obligatoria del currículo escolar.

Incluyámoslo como piedra de toque en alguna prueba estándar de nivel y estaremos garantizando virtualmente que el establishment educativo eliminará todo rastro de vida en él.

Sólo porque algo resulta tener consecuencias prácticas, no significa que éstas sean su esencia.

La música puede acompañar a los ejércitos a la batalla, pero los compositores no escriben sinfonías por eso.

Miguel Ángel decoró un techo, pero no me cabe duda de que tenía fines más elevados en mente.

La matemática es ante todo tan potencialmente bella, importante e irrelevante como el arte.

Que de paso tenga aplicaciones prácticas es su gran condena.

- Pero ¿no crees que si la clase de matemáticas fuera más como la clase de arte, muchos niños no aprenderían nada en absoluto?
- ¡Como si ahora aprendieran algo! Es mejor no dar clases de matemáticas en absoluto que seguir con lo que se está haciendo ahora. Al menos quizá alguien tendría la posibilidad de descubrir algo bello por su cuenta.
- ¿Eliminarías las matemáticas del currículo escolar?
- ¡No hay matemáticas en el currículo escolar! La única cuestión es qué hacer con las migajas insulsas que quedan. Por descontado que preferiría reemplazarlas por un compromiso activo e ilusionante con auténticas ideas matemáticas.

Es mucho más fácil ser el conducto pasivo de los “materiales” de algún editor y seguir un ciclo de “dar la lección, examinar, repetir” que reflexionar en profundidad sobre el significado de lo que se intenta enseñar, sobre cómo trasladar mejor ese significado, directamente y con honestidad, a los estudiantes.

Enseñar es una relación humana complicada; no requiere un método. O mejor, podría decir que si necesitas un método, probablemente no eres buen profesor. Si no sientes por dentro el tema que quieres enseñar, lo suficiente para poder expresarlo con tu propia voz de una forma natural y espontánea.

Se nos anima a tomar el camino de mínima resistencia, salteándonos la difícil tarea de tomar decisiones basándonos en nuestra sabiduría personal y en nuestra conciencia. Confundimos enseñar con entrenar.

- ¿Y qué deberíamos hacer con los niños en la clase de matemáticas?

- ¡Jugar! Enseñarles ajedrez y Go, Hex y backgammon, Sprouts y Nim, lo que sea. Inventar juegos. Resolver rompecabezas. Exponerlos a situaciones en las que el razonamiento deductivo sea necesario. No preocuparse por la notación y la técnica, ayudar a los niños a convertirse en pensadores matemáticos activos y creativos.

Enseñar es mantener una relación intelectualmente honesta con los estudiantes. No requiere de método, de herramientas ni de entrenamiento; tan sólo de la capacidad para ser “de verdad”.

En particular, es imposible enseñar a enseñar. Las escuelas de pedagogía son un engaño.

Enseñar significa ser abierto y honesto, ser capaz de inspirar pasión, amar el aprendizaje. Sin esto, todos los títulos de magisterio del mundo no servirán para nada.

Los estudiantes no son extraterrestres. Reaccionan a la belleza, a los patrones, y tienen curiosidad natural, como cualquier persona.

Lo más doloroso del modo en que las matemáticas se enseñan en las escuelas no es lo que falta —el hecho de que no se hacen matemáticas de verdad en clase— sino lo que ocupa su lugar: el confuso montón de desinformación destructiva conocido como “el currículo matemático”.

En la práctica, el currículo no es ni siquiera una secuencia de temas o de ideas; es una lista de notaciones.

Aparentemente, las matemáticas consisten en una lista secreta de símbolos místicos y reglas para su manipulación.

A los niños se les revela $+$ y \div . Luego se les puede confiar el uso de $\sqrt{\quad}$, y después x, y y toda la alquimia de los paréntesis. Finalmente, se les adoctrina en el uso de $\sin, \log, f(x)$, y si son dignos de ello, ∂ e \int .

Todo, sin haber tenido una sola experiencia matemáticamente significativa.