

Solución para el dilema de la tabla de multiplicación

Los estudiantes que luchan con las tablas de multiplicación han frustrado a los educadores desde... bueno, desde siempre. Quienes no aprenden sus tablas cometen errores innecesarios en los problemas, y con el paso del tiempo quedan atrasados en su aprendizaje. Durante décadas los profesores han mirado a estos alumnos como perezosos o sin voluntad para esforzarse con las tarjetas u otros instrumentos para aprenderlas. Y consciente o inconscientemente los han tratado con frustración y hasta disgusto. Al comienzo los animaban a tratar con mayor empeño, pero eventualmente, aún los profesores más pacientes, miran de reojo con miradas acusatorias a los alumnos que no consiguen memorizar los hechos básicos de las matemáticas. Y lo peor de todo es que los mismos estudiantes se consideran a sí mismos como “tontos” o “estúpidos.” Llegan a la conclusión de que no son capaces de realizar tareas matemáticas o resolver problemas.

Después de dos décadas de lucha con las tablas de multiplicación, creo que finalmente encontré la solución... en un lugar en el que nunca hubiera pensado —en un taller de ortografía de Rebeca Sitton. Este excelente programa enfatiza “la mirada a la alfabetización” no solamente en las palabras que se aprende a escribir bien cada

Jim Roy

semana, sino en todo trabajo escrito que los alumnos producen. Incorpora las palabras de uso más frecuente en el lenguaje, con la posibilidad de agregar otras palabras dependiendo del contenido del programa de estudios. Lo que especialmente llamó mi atención fue la Lista de Palabras Prioritarias. Ciertas palabras, en el nivel de cada grado escolar, son consideradas tan importantes que aparecen en esta lista. Para que un alumno reciba la nota máxima en ortografía, él o ella debe escribir o usar correctamente el 100 por ciento de las veces las palabras de la Lista Prioritaria, ya sea en una prueba escrita o al preparar una composición sobre un tema de historia. La Lista de Palabras Prioritarias es tan importante, que las palabras están expuestas en la pared al frente de la sala de clases o escritas en un lugar del cuaderno de notas del alumno para fácil acceso. Si el alumno no se siente seguro de la ortografía de una de las palabras, debe “desarrollar la obligación de mirar,” esto es, de referirse a la lista en la pared o en su cuaderno, ya que las Palabras Prioritarias deben ser escritas bien siempre.

Esta línea de razonamiento me llamó la atención debido a que yo ya había

Después de dos décadas de lucha con las tablas de multiplicación, creo que finalmente encontré la solución... en un lugar en el cual nunca hubiera pensado

llegado a la conclusión de que no todos los alumnos son inherentemente dotados en ortografía. Personalmente creo que algunas personas tienen una “inteligencia” para el lenguaje y la escritura que otros no poseen. La mayoría de los programas de ortografía requieren que los alumnos memoricen una lista de palabras cada semana para una prueba semanal. Este proceso simplemente revela los alumnos que tienen buena memoria e inteligencia en ortografía, pero no necesariamente hace algo a favor de cada alumno en su desarrollo de la buena escritura en todos los trabajos escolares. La idea de que todos los alumnos deben mirar a la Lista de Palabras Prioritarias para asegurar la correcta ortografía enfatiza la necesidad de exactitud, al mismo tiempo que favorece a los estudiantes que tienen cerebros orga-

nizados de manera diferente. El objetivo es que los estudiantes produzcan trabajos escritos de calidad.

Este principio básico puede funcionar para las matemáticas también. El objetivo es que todos los alumnos trabajen con confianza y de manera exacta con las matemáticas de cada día, y puedan resolver problemas usando el lenguaje de los números como herramienta. De la misma manera como hay alumnos que poseen una inteligencia para la ortografía y el lenguaje, otros poseen una inteligencia para los números. Estos magos de los números encuentran que es fácil resolver y memorizar datos matemáticos. Desde temprana edad pueden dar rápidamente respuestas a sumas y restas y aprender fácilmente las tablas de multiplicar.

Esta habilidad puede conducir a error si

muchos profesores asumen que si algunos alumnos pueden aprender las tablas de multiplicar con facilidad, todos deberían aprenderlas con un poco de esfuerzo.

Si reconocemos que algunos alumnos luchan con las habilidades matemáticas, abrimos la puerta a lo que llamaré la “Solución Sitton.” Se trata de animar a los estudiantes a “desarrollar la obligación de mirar” con el propósito de resolver problemas con números, y aplicar las leyes de las matemáticas para enfrentar los desafíos complejos o fáciles de la vida. Si mantenemos a los estudiantes por siempre luchando con sus tablas de multiplicar, no permitiéndoles trabajar en matemáticas reales hasta que las dominen, muchos alumnos nunca entenderán por qué deben estudiar matemáticas y eventualmente aborrecerán todo minuto que usaron para estudiarlas.

Exhibir la información

En lugar de continuar con una sucesión de fracasos con los estudiantes, donde los que tienen buena memoria son premiados (a veces sólo por memorizar), y los que no la tienen son eliminados de la participación en las matemáticas, ¿por qué no cambiar el sistema? Imagine una sala de clases donde la información matemática básica está expuesta en las paredes junto con listas de palabras prioritarias. Una cuadrícula, quizá de más de un metro por cada lado, con los números del 2 al 12 en la línea superior y también en la columna izquierda hacia abajo, con los correspondientes resultados en los cuadros respectivos. De un vistazo los alumnos pueden ver cuánto es 7×8 , o 3×9 o cualquier otra multiplicación. Esta misma tabla puede estar en un lugar apropiado de un cuaderno del alumno para consulta rápida. ¿Por qué permanecer parados sobre la incapacidad del estudiante de memorizar datos básicos de matemáticas cuando usted puede focalizar su trabajo en problemas más importantes?

Alguien podría decir que poner a la vista las tablas de multiplicar da a los estudiantes muletas que los hace dependientes, en lugar de aprender esas tablas, pero yo

El objetivo es que los estudiantes produzcan trabajos escritos de calidad.

no estoy de acuerdo. Estoy convencido que los estudiantes usarán el cuadro solamente cuando lo necesiten. Les recuerdo a mis alumnos que es más eficiente y rápido memorizar las tablas; pero si todavía no lo han hecho, deben igual resolver problemas matemáticos de manera correcta. Por lo tanto deben “desarrollar la obligación de mirar” al cuadro sobre la pared. No será tan rápido o eficiente, pero igual les ayudará a producir trabajos de calidad con respuestas correctas. En la medida en que los alumnos tienen éxito en matemáticas llegarán al punto de no necesitar más el cuadro.

Quedé aún más convencido de esta idea recientemente cuando la compartí con una profesora de 5º grado. Al comenzar a describir el cuadro con las tablas y la manera en que podría ayudar en su sala de clases, noté que una lágrima se deslizaba por su mejilla. Paré en medio de una frase para preguntarle si se sentía bien. ¿Dije algo que la había molestado?

“No,” me dijo. “En realidad concuerdo con lo que me está diciendo. Lo que ocurre, es que yo soy uno de esos alumnos que tuvo que luchar con las matemáticas y particularmente con las tablas de multiplicar.” Hizo una pausa antes de continuar. “Nunca se lo había dicho a nadie, pero...

Estoy convencido que los estudiantes usarán el cuadro solamente cuando lo necesiten.

la verdad es que aún hoy tengo problemas con las tablas.”

Esa profesora no era lenta ni perezosa. Tenía un título de pos-grado, pensaba bien y era articulada. Sus colegas la consideraban una profesional capaz. Sin embargo mantenía su lucha silenciosa con las tablas y sus sentimientos eran tan fuertes sobre el asunto que las lágrimas se le salían cuando pensaba en ello. ¿Les parece que nuestros estudiantes pueden estar menos afectados que esta profesora?

Poner o exhibir los datos básicos de matemáticas en la pared (sumas para los grados iniciales, tablas de multiplicación para los grados medios y diferentes fórmulas para los grados superiores), mejorará el desempeño de nuestros alumnos en diferentes maneras. En primer lugar, destacará la importancia y prioridad de cierta información. Estos datos son tan importantes que debemos usarlos con

exactitud cuando los necesitamos. En segundo lugar, ayudará a los estudiantes a focalizar la atención en la habilidades de pensar y resolver problemas y no en mera memorización. Y en tercer lugar, debido a la constante presencia de esa información en la sala de clases, los alumnos aprenderán y entenderán muchos hechos que antes se les escapaban. Trátese de ortografía de palabras básicas, de datos básicos de matemáticas o de información científica vital, ¿por qué jugar a las escondidas? En su lugar, transformemos nuestra sala de clase en una fuente permanente de información importante, y luego diseñemos tareas que hagan de la aplicación de esa información algo más valioso que la memorización.

Jim Roy ha trabajado en educación adventista durante toda su carrera -los primeros 21 años en el nivel primario y secundario, como profesor y administrador. Durante los últimos cuatro años ha enseñado en el Departamento de Educación del Colegio de la Unión del Pacífico en Angwin, California. Actualmente prepara una tesis doctoral sobre la vida de William Glasser.

