

Conexión inteligente

Daniela Bramwell
dbramwell@usfq.edu.ec

Mi hermano está sentado en la mesa de la cocina haciendo deberes de trigonometría. A su alrededor, una carpeta, hojas de papel sueltas, lápices, y su teléfono inteligente. Me explica cómo hace su deber. Primero, lee el problema. Se queda pensando un momento. Después, me dice, hay que graficarlo. Empieza a graficarlo, y me pide ayuda.

recurso

Foto: Karolina Bramwell

Luego, me explica qué datos necesita obtener, y en qué orden, para obtener una respuesta final. Se pone a pensar en voz alta... "para calcular esos datos, ¿qué fórmula es la más apropiada?" Revisa su cuaderno... y encuentra la fórmula que según él es la más apropiada para calcular el problema. A su teléfono le dice "ok Google". El teléfono responde con un *bip*. "¿Cuál es el coseno de 30?" pregunta en inglés. "0.1542", le responde el teléfono. Mi hermano anota la respuesta. Ya tiene el primer dato. Luego, otra vez se pone a pensar cuál será el cálculo que requiere hacer para obtener el siguiente dato y de esta manera continúa hasta resolver el problema.

Cuando cuento este episodio, algunas personas me dicen "¡Qué chévere!". Qué excelente que ahora los jóvenes se dediquen a buscar la mejor estrategia para resolver los problemas en lugar de dedicar tiempo a resolver problemas mecánicos. Otros se horrorizan un poco, tratan de ocultar su reacción inicial

y terminan con una leve mueca en el rostro. "Hmmm" me dicen. "Los jóvenes de ahora. Siempre buscando el cambio más fácil...". Su disgusto es aparente.

Hace muchos años, algunos docentes prohibían a sus estudiantes usar reglas de cálculo... hasta que cambiaron su forma de enseñar y las reglas de cálculo se volvieron comunes. Después, llegaron las calculadoras. ¡Prohibido! Los docentes las prohibían en clases, y peor en exámenes. Era "trampa" usar calculadora. ¡Qué terrible que un estudiante no pueda calcular por sí solo! ¿Cómo va a ser posible que dependan de una calculadora? Ahora, sin embargo, en los exámenes reconocidos a nivel mundial se permiten.

Con el avance de la tecnología, nos vemos obligados a reconceptualizar la educación y el rol del docente. Antes, en el mundo de las matemáticas, era sumamente necesario enseñar a los estudiantes cómo realizar operaciones sin regla de cálculo o tecnología similar. Sin embargo,

ahora tenemos máquinas sofisticadas que pueden hacer muchísimos cálculos avanzados por nosotros y también, claro, amplio y fácil acceso a la mayoría de información. Podemos intentar prohibir el uso de celulares inteligentes en el aula y en los exámenes... o podemos dejar de poner tanto énfasis en enseñar a los jóvenes a hacer lo que sus teléfonos pueden hacer mejor que ellos, y ayudarles a dominar lo que sus teléfonos no pueden hacer.



Cuando cuento este episodio, algunas personas me dicen "¡Qué chévere!". Qué excelente que ahora los jóvenes se dediquen a buscar la mejor estrategia para resolver los problemas en lugar de dedicar tiempo a resolver problemas mecánicos.