

EDITORIAL

COMPETENCIAS

De vez en cuando, una palabra se coloca en primer plano en todos los ámbitos educativos. Fue el caso de «constructivismo» hace unos años –caso que Jeremy Kilpatrick se sintió tentado a comparar, en la conferencia inaugural del congreso de 1987 del *International Group on the Psychology of Mathematics Education*, con las olas de fundamentalismo religioso que, también de vez en cuando, asolan su país–, y parece que ahora le toca el turno a «competencia». Kilpatrick no cayó en la tentación, y nosotros tampoco lo haremos, pese a que la palabra aparezca a menudo en discursos redentores, que anuncian la buena nueva de una enseñanza, la «enseñanza por competencias», que va a librarnos de todos los males. Señalaremos, sin embargo, en qué sentido esta ola es innecesaria y en qué sentido puede ser indeseable y peligrosa.

Lo que es crucial a nuestro entender no es que se hable de «enseñar por competencias», sea lo que sea lo que esto pueda significar, sino cómo se conciben las matemáticas y cómo se concibe la enseñanza. Siempre se ha enseñado, con mayor o menor fortuna, a ser competente en algo. El problema es cuál ha sido la forma de definir qué es ser competente en matemáticas y esto está íntimamente relacionado con la concepción de la naturaleza de las matemáticas que subyace a las propuestas curriculares, y con las intenciones del currículo.

Por lo que atañe a la concepción de la naturaleza de las matemáticas, si ésta se concibe como un conjunto eterno e inmutable de objetos (conceptuales) y hechos (ya sean propiedades o teoremas) y de unas técnicas para el establecimiento de que esos hechos son el caso, ser competente en matemáticas no es más que tener un dominio formal de tales conceptos y técnicas.

Sin embargo, si los conceptos matemáticos se conciben como medios de organización de fenómenos, la competencia matemática es la capacidad para organizar los fenómenos del mundo de la manera en que los organizan las matemáticas. Por supuesto que esta afirmación es demasiado general y, para dotarla de sentido, es preciso especificar de qué mundos, de qué fenómenos de esos mundos y de qué formas de organizar estamos hablando. Pero, en cualquier caso, ser competente en matemáticas consiste entonces en tener la capacidad de organizar los fenómenos que las matemáticas organizan de la forma en que éstas lo hacen, y eso es lo que tendrán que mostrar las personas en sus actuaciones.

Con esta concepción de la naturaleza de las matemáticas, una enseñanza que se dirigiera al dominio formal de los conceptos sería simplemente inconsistente. El problema no es pues «enseñar por competencias» o «enseñar por [otra cosa]», sino cuál es la naturaleza de las competencias que se pretende que los alumnos adquieran, porque siempre lo que los alumnos aprendan establecerá cuál es su competencia en el dominio en cuestión. La oposición entre contenidos conceptuales y competencias en el terreno curricular es innecesaria y se sustenta en una falacia, cuando entendemos las matemáticas de esta manera, porque entonces lo que el currículo ha de establecer es que se trata de enseñar a organizar campos de fenómenos, se trata de experimentar procesos de

matematización, en los que los conceptos matemáticos encuentran su sentido para los alumnos precisamente en su uso.

El marco teórico de PISA incluye esta concepción de la naturaleza de las matemáticas, que sigue la escuela de Freudenthal –escuela a la que, por cierto, pertenece quien dirige la sección de matemáticas de PISA, Jan de Lange. Por eso en PISA los ítem de la prueba plantean situaciones en las que hay que realizar procesos de matematización –o partes de éstos–, y así es como evalúa actuaciones (*performances*) de alumnos, que sirven de medida de su pericia (*proficiency*) y, por tanto, se refieren a su competencia (*competence*) en distintos dominios de las matemáticas, y, en especial, en el proceso de matematización, entendido a la manera freudenthaliana, es decir, con los componentes, horizontal y vertical, que describió el propio Jan de Lange ya en 1987.

No hay pues novedad radical en nada de esto, sino el resultado de un trabajo ya largo e insistente, plasmado en libros y artículos de investigación en didáctica de la matemática, educación matemática o matemática educativa, y planteado en propuestas curriculares desde hace ya años. Lo que importa es que todo esto impregne la práctica educativa, para lo cual reescribir el currículo «en términos de competencias» es innecesario.

Cabe aducir que, tras el descalabro que ha supuesto la «época popular» para la enseñanza de las matemáticas, concebida como aquí lo estamos haciendo, es conveniente tener un banderín de enganche para recuperar el terreno perdido, y que «enseñar por competencias» puede servir para ello. Si es así, bienvenido sea, a condición de que aclaremos conceptualmente de qué estamos hablando, y pongamos los medios para que su efecto en la práctica no se limite a una tecnología de escritura de propuestas curriculares y programaciones, sino que sirva para establecer cuáles son los elementos o los componentes de la competencia matemática, entendida como aquí hemos apuntado, y seleccionar cuáles de esos componentes van a constituir las intenciones del currículo, es decir, establecer qué cultura matemática (*mathematical literacy*) propone el currículo que adquieran los alumnos.

Otro asunto muy distinto es si la palabra «competencia» se trae al discurso educativo cargada con el significado que tiene en el mundo de la gestión empresarial y la selección de personal. Entonces ya no nos parece innecesario, sino indeseable e incluso peligroso. Lamentablemente no es difícil encontrar ejemplos entre la ola que nos invade con rastros más o menos explícitos de ello, en los que se afirma que la clave de las competencias está en que miran a la empleabilidad o a la integración en puestos u ocupaciones útiles para la sociedad, o se examina qué es lo que exigen las empresas en la selección de personal para los puestos de trabajo que ocupan los jóvenes, con el fin de determinar las «competencias» que han de incluirse en los currículos escolares.