

Proyección de la discusión:

Al plantear la discusión sobre la incorporación de TIC para apoyar de manera efectiva la enseñanza de la matemática han surgido varias aristas relevantes a considerar, algunas de ellas no muy simples de abordar o de encontrar acuerdos.

Actualmente, el acceso a la tecnología ha aumentado radicalmente. La mayoría de los niños en etapa escolar son considerados *nativos digitales*. Sin embargo, el uso que hacen de la tecnología es acotado a sus intereses, principalmente asociadas a redes sociales. No es tan claro de qué manera incorporar el uso del celular en el aprendizaje de la matemática. Incluso hay colegios en los que incorporaron un sistema de caja, en donde los estudiantes deben dejar sus celulares en horas de clases. ¿Será que la tecnología solo es una distracción para las clases?

Si bien los avances tecnológicos han penetrado en distintas áreas, logrando mejoras significativas en ellas, en educación aún falta. Al parecer, todavía no se logra dar el salto para que la tecnología influya positivamente en los aprendizajes de los estudiantes. ¿Será que aún no se logra vencer la resistencia al cambio?, ¿será que desde las instituciones no se han generado las condiciones?, ¿falta instancias de capacitación para los docentes y directivos de escuelas?

Es un hecho que existe una variedad de recursos disponibles para usar en clases, sin embargo, ¿cómo discriminamos por calidad?, ¿de qué manera podemos incorporarlas a las clases de manera efectiva?, ¿cómo se integra a la planificación y al currículum?, ¿cuánta capacitación necesitamos? Son preguntas válidas que los docentes se pueden hacer y que muchas veces no encuentran respuestas.

Por otra parte, entre la variedad de aplicaciones disponibles existen algunas que podrían ser utilizadas de mala manera. Por ejemplo, existe una aplicación que permite resolver un ejercicio matemático tomando una foto, lo que eventualmente puede ser mal usado por un estudiante en una evaluación. ¿Qué opinan de aquellas aplicaciones?, ¿será necesario regular con algún código de ética la elaboración de *apps* orientadas a la educación?

Muchos colegios, tienen una gran infraestructura tecnológica, pero todavía quedan varios que no tienen acceso a Internet o que no cuentan con una persona idónea para promover el uso de la tecnología. En otros establecimientos existen las condiciones de infraestructura y de conexión, sin embargo el procedimiento para que los docentes usen dichas dependencias es demasiado burocrático, por lo cual ellos prefieren no utilizarlos.

Y están aquellos docentes que usan la tecnología, ¿demoran lo mismo en planificar sus clases que aquellos que no la usan?; y en la ejecución, ¿se toman el mismo tiempo en abordar los contenidos?, ¿cómo se incorpora el tiempo de adaptación a las nuevas tecnologías en la planificación de las clases?

Incluso en las instituciones educacionales que tiene las condiciones para incorporar TIC en las clases y en las que los docentes están dispuestos a usarlas, cabe preguntarse ¿será valorado o cuestionado este trabajo por la comunidad educativa? Otra interrogante que surge en este punto es ¿de qué manera serán evaluados los estudiantes que aprenden con tecnología?, ¿existen mecanismos de evaluación a nivel nacional que incorporen

tecnología? Por una parte, queremos que los estudiantes aprendan con tecnología pero no los estamos evaluando en las mismas condiciones.

Para finalizar esta reflexión, se plantean las siguientes preguntas: ¿está claro el rol que debe cumplir la tecnología en la educación, en particular en la educación matemática? Como sociedad, ¿tenemos claro el rol que queremos que los docentes de aula cumplan con la tecnología? Y quizás, la pregunta más importante que debemos hacernos es ¿el uso de la tecnología permite lograr aprendizajes más significativos en los estudiantes? De ser así, ¿qué tipo de cambios se deben realizar a los paradigmas de enseñanza actuales?