enfoques emergentes en la Educación Matematica

Luis Moreno-Armella

CINVESTAV-IPN, Mexico

Ya no se puede ignorar que los medios digitales tienen el potencial para democratizar el acceso a principios organizadores matemáticos para articular ideas curriculares para el siglo XXI. La importancia de estos medios se revela a través de las representaciones *ejecutables* de los entes matemáticos. Como las representaciones simbólicas constituyen el camino privilegiado para entrar en contacto con dichos entes, entonces, cuando las representaciones son digitales, ellas adquieren una naturaleza aumentada: permiten manipular los entes matemáticos como si fuesen objetos materiales. El impacto cognitivo de este hecho singular es enorme y ha sido documentado ampliamente en el trabajo con profesores: desarrollo de nuevas estrategias de resolución de problemas.

Comprender los procesos cognitivos en este territorio es urgente pues los nuevos alumnos son *nativos digitales*. Daremos ejemplos de cómo tiene lugar tanto la reconceptualización de los entes matemáticos así como la transformación de las estrategias de apropiación del conocimiento matemático escolar.