

# Desafíos para la formación de docentes en matemática en Costa Rica

## INTRODUCCIÓN

Alejandra Sánchez-Ávila

 <https://doi.org/10.22458/ie.v23i34.3585>



### Programas de estudio

En el 2012 el Consejo Superior de Educación de Costa Rica aprobó implementar los Programas de estudio en el área de la Matemática para la Educación General Básica y Diversificada con modificaciones, con la inclusión de la enseñanza de la Estadística desde primaria, la resolución de problemas como la estrategia metodológica principal y el desarrollo de la competencia matemática a través de los años cursados en los diferentes niveles escolares.



### Nuevos recursos

Estas modificaciones implicaron la elaboración de diferentes recursos didácticos, nuevas propuestas de capacitación y recomendaciones sobre qué y cómo enseñar matemática a las personas docentes a nivel de primaria y secundaria.



### Reflexión

El objetivo de este artículo es reflexionar sobre: ¿cuáles son algunos de los desafíos en la formación de los docentes de matemática que emergen de la experiencia vivida durante el 2020?; pues este panorama, no debe pasar inadvertido.



## Desarrollo

**01** Uno de los elementos más importantes de la formación de las personas docentes de matemática es el dominio didáctico, el cual implica que se esté en capacidad de utilizar diferentes estrategias metodológicas.

**02** Investigaciones comprueban que existe una cantidad significativa de personas docentes que no tienen la formación ni la capacitación para utilizar aplicaciones móviles, programas y herramientas computacionales para enseñar matemática; de tal forma que la persona docente y estudiante las utilicen para la mejora de los procesos didácticos.

**03** De acuerdo con estos programas, se pueden determinar cuatro desafíos que a nivel país aún se deben solventar:

1. Las personas docentes deben de implementar la estrategia metodológica de resolución de problemas a pesar de los diferentes escenarios de atención del estudiantado (a distancia, virtual o bimodal). De esta manera, se plasma como posible la pregunta de investigación: ¿lograron las personas docentes continuar con dicha metodología y cuáles ajustes realizaron?
2. Investigaciones han concluido el escaso o inadecuado uso de la tecnología en las aulas. Existe una cantidad significativa de personas docentes que no tienen la formación ni la capacitación para utilizar aplicaciones móviles, programas y herramientas computacionales para enseñar matemática.
3. A pesar de que el estudiantado de primaria y secundaria utiliza diariamente la tecnología para su entretenimiento y con evidente satisfacción, sucede lo contrario cuando se usa con fines educativos.
4. La formación docente universitaria considera que los ambientes de aprendizaje se desarrollan exclusivamente en el aula y en forma presencial, esto deja por fuera técnicas de enseñanza como la virtual y a distancia, como si no existieran otras modalidades.

## Síntesis y Reflexiones finales

Las universidades formadoras de personal docente de matemática en enseñanza primaria y secundaria, tanto públicas como privadas, prioricen la revisión de sus planes de estudios para realizar modificaciones, las cuales le garanticen al país un cuerpo de educadores capaz de atender población estudiantil a distancia, con y sin el uso de herramientas tecnológicas.

A partir de la impotencia para garantizar el acceso a internet a nivel nacional (PEN, 2020) y la calidad requerida para el desarrollo de clases virtuales y a distancia, el MEP requiere colocar nuevamente en la mesa de discusión la pertinencia del uso obligatorio de libros de textos para la enseñanza y el aprendizaje de la matemática (Bosque, 2018); así como la necesidad de las Universidades para que se diversifiquen las metodologías del proceso de aprendizaje con técnicas de enseñanza para la modalidad virtual y también a distancia.

Se deben de realizar investigaciones que permitan determinar las razones por las cuales no se logró que el estudiantado se sienta atraído por el uso de las herramientas tecnológicas con fines didácticos, debe ser un compromiso de todas las instancias educativas relacionadas con la educación matemática costarricense.

