

El poder del pensamiento variacional en las matemáticas

Con el fin de promover el pensamiento crítico, la creatividad y la reflexión durante el proceso de resolución de problemas, Yolima Galvis Rivera, desarrolló una investigación titulada: “Enfoque de resolución de problemas de George Pólya en el desarrollo del pensamiento variacional en estudiantes de matemáticas de grado sexto”, la cual se basó en el diseño de guías de acompañamiento según los cuatro momentos clave del enfoque Pólya, en el departamento de Arauca.

Yolima, Magíster en Educación de la Universidad de Pamplona, señaló que este enfoque se basa en desarrollar habilidades metacognitivas, como la capacidad de identificar y utilizar estrategias efectivas al momento de resolver un problema, lo que ha demostrado que la implementación del enfoque de Pólya en la enseñanza de las matemáticas mejora la comprensión y el desempeño de los estudiantes a través de sus cuatro momentos: comprender el problema, elaborar un plan, implementar el plan y evaluar la solución.

Según la Magíster Galvis: “Pólya nos invita a poder darle una mirada diferente a la resolución de problemas, con cuatro pasos básicos que permite al estudiante explorar, transformar el conocimiento y generar investigación de forma práctica, ya que permite a los chicos ser recursivos, utilizar todas las herramientas y habilidades que tengan, sin necesidad de estar condicionados a un solo método”.

Este proyecto estuvo en marcha por alrededor de un año, y surgió mediante un seguimiento a las pruebas ICFES con el fin de focalizar una institución con bajo desempeño repetitivo en el área de matemáticas y componentes numéricos generales. “Escogí los del grado sexto porque ellos vienen de culminar una fase escolar, e inician un proceso de básica secundaria, donde se ahonda en conocimientos matemáticos específicos. Con ellos se tomó como base los resultados de las pruebas “evaluar para avanzar”, y así tener un primer diagnóstico que me permitió detallar en qué puntos específicos los estudiantes estaban fallando”, inquirió la docente.

*Apúéstale a la formación posgradual,
apúéstale a la Universidad de Pamplona*





La creación de guías permitió a los estudiantes un marco estructurado y flexible para abordar el desarrollo de operaciones, con una practicidad que permite su impacto en distintas escuelas de la región, “cualquier estamento en que nosotros estemos siempre se va a evaluar a través de situaciones problema, por eso es clave hacer énfasis en la búsqueda de estrategias que permita a los estudiantes ser competentes en cualquier campo, y usar la matemática de manera significativa en todos los escenarios”, concluyó la Magíster Yolima Galvis.

De esta forma, la Universidad de Pamplona, a través de la Maestría en Educación, orienta profesionales con estrategias que pueden aplicarse a la resolución de problemas en diferentes áreas del conocimiento y en la vida cotidiana, impactando en la formación de jóvenes en el país.

*Apuéstale a la formación posgradual,
apuéstale a la Universidad de Pamplona*

