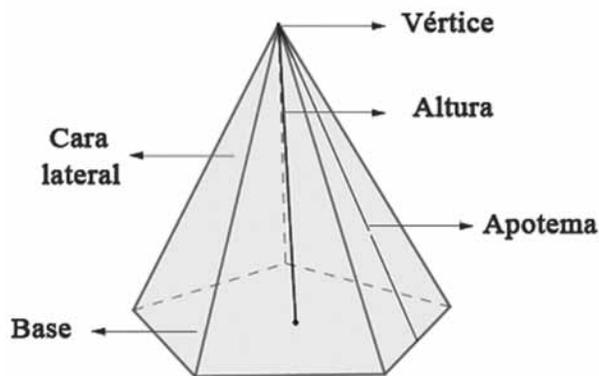


La geometría sin espacio dentro del aula de clase

José Jair Sáez¹
Jaiver Alberto Muñoz Barbosa²

Resumen. Este artículo muestra cómo la Geometría ha perdido interés, desde el comienzo de la historia hasta nuestros días, y lo importante e indispensable que es para la educación en diferentes campos del saber. También muestra la necesidad de capacitar a los docentes de matemáticas en esta área, para así poder llevar este conocimiento y expandirlo en el aula de clase.



El trascendental momento histórico de la Geometría en el antiguo Egipto, repercutió en los griegos quienes la retinaron y la hicieron partícipe en la Educación. Muy pronto se convirtió en un eslabón importante para la construcción, y gracias a ella, los arquitectos medievales hicieron sus grandes diseños, específicamente las vidrieras encontradas

en algunas capillas. Hoy en día la Geometría es reconocida universalmente y aplicada en múltiples campos del saber. Jean Dieudonné aseveró en 1980, que la Geometría "... exclamando desde sus estrechos confines tradicionales ha revelado sus poderes ocultos y su extraordinaria versatilidad y adaptabilidad, transformándose así en una de las herramientas más universales y útiles en todas las partes de las Matemáticas".



En la actualidad y desde hace algún tiempo se ha perdido el interés por la enseñanza de la Geometría, ello obedece a tres problemas a saber: en primer lugar, al poco tiempo que la escuela le otorga; en segundo lugar, a la poca importancia que los docentes le dan; y en tercer lugar, a la intención del estado, de preparar personas para el trabajo. La falta de tiempo para la enseñanza de la Geometría dentro del aula es evidente, la escuela hasta el momento no le ha dado la importancia que dicha asignatura se merece. Vale decir que ninguna institución que pretenda pertenecer a la sociedad del conocimiento puede dejar en segundo plano la enseñanza de la Geometría, ya que ésta contribuye significativamente no sólo con la organización mental del niño en el espacio exterior, sino también con la estimulación

1. Estudiante de VII semestre de Licenciatura en Matemáticas, Universidad del Tolima, Ibagué.
2. Estudiante de VII semestre de Licenciatura en Matemáticas, Universidad del Tolima, Ibagué.

temprana del pensamiento lógico, lo que a la postre le dará la capacidad mental para efectuar diferentes tareas intelectuales que le permitan desenvolverse en diversos contextos.

Los docentes que no tienen una formación académica en Matemáticas y que por cuestiones burocráticas o por políticas del estado ocupan estas vacantes, parece ser una de las causas primarias por la cual estos educadores le dan poca importancia a la Geometría, lo que es natural, ya que ellos desconocen su importancia para el desarrollo intelectual de los estudiantes, puesto que no fue objeto de estudio en su formación profesional. A esto se le suma la apatía que el estudiante siente por dicho tema debido a que el docente no tiene claro que la didáctica natural de ésta permite satisfactoriamente el desarrollo intelectual del estudiante. De otro lado, la pérdida progresiva en la enseñanza de la Geometría, por parte de educadores no especializados en el área de Matemáticas, se evidencia en los hechos elementales o simples sobre figuras y sus propiedades, insuficientes para un desarrollo medianamente aceptable de la cognición del estudiante.

Por otra parte, el estado busca con su política educativa formar personas para el trabajo rústico y manual para lo cual no se requiere un intelecto sobresaliente, sino más bien un conocimiento básico en Matemáticas y en todas las áreas del conocimiento, es decir que el estudiante, por ejemplo, maneje las cuatro operaciones matemáticas básicas: sumar, restar, multiplicar y dividir en sus formas elementales. Lo que sin duda pone a la educación al servicio del capitalismo.

De esta manera, la realidad de la enseñanza geométrica, en todos sus esquemas, pasa de ser una realidad a una ilusión, pues se considera que la ilustración ha de beneficiar a quien pretende obtener conocimientos, pero la realidad de nuestra enseñanza de las Matemáticas, en todo su contexto, nos muestra que a pesar de los grandes esfuerzos la institucionalización de esta área es inútil. Esto se debe a que la mayoría de los docentes se han convertido en **“marionetas”**. Expertos en el asunto afirman, que es una dominación ministerial que considera la enseñanza escolar como un territorio para fundamentar principios y leyes, hegemonizadas en los libros del monopolio editorial. Estas organizaciones creen que así debe ser, ya que beneficia a la “sociedad”; una idea falsa que se ha

vendido desde hace tiempo. La verdad es que el conocimiento es restringido por la forma como lo han estructurado en los formateados currículos y contenidos de formación. Es una problemática que ha llevado a la malformación académica en todo su esplendor. Por un lado, los docentes están sujetos a educar con contenidos específicos de un libro o guía de trabajo impidiendo su flexibilidad. Y por otro, limitan su producción intelectual. Como consecuencia se han formado ciudadanos **ACRÍTICOS**, con déficit para elegir y decidir, lo que configura un pueblo oprimido en una sociedad con estado de derecho.



De lo anterior se puede decir que los docentes se han centrado en la enseñanza de los contenidos expresados en los **“libros de trabajo”**, en los cuales se manifiesta en particular el uso correcto y adecuado de la Aritmética para que aprendan a hacer cuentas, en donde se deja a un lado el desarrollo de la representación mental del espacio, fenómeno que se agudiza cuando el docente de turno no le **“alcanza el tiempo”**. Este es otro de los problemas en la enseñanza de la Geometría, al dejarla como último recurso, por si se alcanza, y no se está viendo por parte de los docentes que al igual que aprender a contar, también es importante usar el pensamiento espacial.

Considerando que la enseñanza de las Matemáticas se desarrolla desde el pensamiento, para el pensamiento de otros, la educación de la Geometría en el colegio debe ser importante para cada individuo; pues desde allí, éste se aproxima al conocimiento espacial y además a su correcta aplicación en la parte lúdica de

los diversos puntos de visión, desde donde se puede observar por ejemplo una estructura de cubos dentro de cajas. Esta experiencia con la parte tridimensional le ayuda al estudiante a ser creativo y propositivo, por las diferentes combinaciones que suceden en su cerebro al enfrentarse a cosas concretas de la cotidianidad.

En virtud de lo expuesto, es evidente que la Geometría cada vez más se distancia de la enseñanza escolar, lo peor del caso es que no se encuentra consenso del cómo superar esta brecha, concretamente en los grados inferiores del currículo escolar. La Geometría como un ejemplo paradigmático para la enseñanza del razonamiento deductivo cada día está perdiendo más espacio, siendo en sí misma la ciencia del espacio desde sus raíces.

Conclusiones:

- La geometría es reconocida universalmente y aplicada en múltiples campos del saber.
- El interés por la enseñanza de la geometría se ha perdido.
- La escuela otorga poco tiempo a la enseñanza de la geometría.
- Algunos docentes no prestan importancia a esta rama de las matemáticas.
- El estado no prepara personas para este trabajo.
- El estudio de la geometría ayuda a estimular el pensamiento lógico en el niño.
- Los docentes se han centrado en la enseñanza de los contenidos expresados en los libros de trabajo.



**Universidad
del Tolima**