



V Encuentro de Enseñanza
de la Matemática, UNED 2017

Mediación pedagógica en geometría para la atención de personas ciegas en la educación media costarricense

Investigación



UNED
40 Aniversario

Méridyl Méndez Vega
mmendezv@uned.ac.cr

Estibaliz Rojas Quesada
erojasq@uned.ac.cr

Rónald Sequeira Salazar
rsequeira@uned.ac.cr

INTRODUCCIÓN:

La finalidad de la I Etapa del proyecto, consistió en establecer lineamientos generales, que guíen al docente en el diseño de propuestas metodológicas para la mediación pedagógica en Matemáticas.

Se consultaron los programas de estudio vigentes de matemática del Ministerio de Educación Pública (MEP), literatura especializada tanto a nivel nacional como internacional y la sistematización de la experiencia obtenida en el Taller Estrategias Inclusivas para el Desarrollo de las Matemáticas en Secundaria, dirigido a profesores de Matemática de San Ramón y San José durante los años 2012 y 2013 en coordinación con la Cátedras de Educación Especial e Informática Educativa de la Escuela de Ciencias de la Educación y la Cátedra de Geometría de la Escuela de Ciencias Exactas y Naturales de la UNED.

PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

No existe suficiente bibliografía a nivel nacional sobre la temática en atención de Estudiantes con Necesidades Educativas Especiales (NEE) específicamente en la enseñanza y aprendizaje de la geometría. Por otro lado, muchas de las iniciativas que han implementado los docentes en los salones de clase del país, no son sistematizadas, por lo que la experiencia acumulada en cada uno de esos intentos no ha sido socializada en eventos académicos ni en revistas especializadas.

De acuerdo con lo anterior, es necesario contar con documentos que sirvan de apoyo para que los docentes puedan diseñar estrategias metodológicas inclusivas en matemática, atendiendo los principios del diseño universal y la atención a la diversidad para la enseñanza y aprendizaje de la matemática, específicamente en geometría para sétimo año.

De aquí entonces, la necesidad de contar con referentes teóricos en el diseño de estrategias metodológicas que contemplen los principios generales del Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA) y la atención de estudiantes ciegos.

OBJETIVO GENERAL

Analizar la teoría existente sobre el tema atención a la diversidad para definir lineamientos que sirvan de base en la construcción de propuestas metodológicas inclusivas.



METODOLOGÍA

El enfoque en que se enmarca la investigación es el cualitativo. Se utilizaron varias fuentes documentales de las bibliotecas de las universidades públicas e instituciones especializadas en la temática como el Centro Nacional de Recursos para la Educación Inclusiva (CENAREC), el Centro Nacional de Educación Especial Fernando Centeno Güell y la Cátedra de Educación Especial de la Escuela de Ciencias de la Educación de la UNED.

También se consultaron otros sitios de interés en la web como blogs y bases de datos, los programas de estudio vigentes de Matemática del Ministerio de Educación Pública (MEP) y en algunos casos se consideró la opinión de especialistas y de profesores con alguna experiencia con estudiantes NEE que participaron en el Taller Estrategias Inclusivas para el Desarrollo de las Matemáticas en Secundaria, dirigido a profesores de Matemática de San Ramón y San José durante los años 2012 y 2013.



En el segundo momento, se hizo una revisión minuciosa de cada libro consultado, así como de artículos publicados en la web y otros sitios de interés y se sistematizó la información relevante como insumo para el marco teórico de este proyecto.

CONCLUSIONES / RECOMENDACIONES

Hay que concientizar a la comunidad educativa sobre la atención a la diversidad y posteriormente sobre las NEE de la población con discapacidad como se cita en el segundo lineamiento, ya que es un deber de las instituciones públicas proyectar en la sociedad aspectos como el mencionado.

Se debe diseñar actividades de clase y de evaluación continua donde se incluyan tanto a los estudiantes ciegos o con baja visión como a los demás compañeros y evaluar si los recursos o actividades planteadas logran el objetivo propuesto como se indica en el tercer lineamiento, ya que de esta manera se podrán tomar decisiones para mejorar o continuar con los procesos que se realice, pero todo a partir de la información que se recolecte.

RESULTADOS

Específicamente para construir una propuesta metodológica inclusiva para estudiantes ciegos o de baja visión se recomienda tomar en cuenta los siguientes lineamientos:

I. Diagnóstico

Es imprescindible antes de construir una propuesta metodológica conocer el tipo de estudiante al que va dirigida, sus capacidades intelectuales (cómo ha trabajado hasta el momento con otros docentes), su familia: el tipo de apoyo brindado por ésta, además de su nivel socioeconómico y cultural.



II. Educación inclusiva

La educación inclusiva busca brindar una enseñanza adaptada a las necesidades de todos los estudiantes en un aula de clases y no sólo de aquellos que poseen necesidades educativas especiales.



III. Mediación Pedagógica

Los docentes ya no son transmisores de conocimiento, sino mediadores entre éste y el estudiante, buscan que los discentes construyan y se apropien del conocimiento mediante diferentes estrategias en las cuales ellos son guías.



IV. Diseño universal

El diseño universal considera las necesidades de toda la población, no se limita al uso de materiales, objetivos, estrategias y evaluación específica, sino que busca dar flexibilidad a estos aspectos, tomando como base las necesidades de la población involucrada para crear estrategias que sean inclusivas y además dirigidas a atender la diversidad, sin embargo, pueden surgir estrategias que funcionen para unos estudiantes y para otros no, por lo que esta flexibilidad se convierte en el aliado más importante del diseño universal.



Tendencias actuales
en educación matemática