

El uso de Entornos Virtuales Inmersivos en el desarrollo del Sentido Espacial en Geometría.

EQUIPO:

Directora: REPETTO, Ana María Jorgelina

Co-directora: MATTIELLO, Gabriela

Investigadores: ARTOLA, Eugenia C. - MASSUT, M. Fernanda -

Investigadora en Form: VALDEZ, Marcela F. - *Graduado:* NAVARRO, Federico M. - *Tesista Posgr:* FEREZ, Andrés

Palabras claves:

- Sentido espacial
- Entornos virtuales inmersivos
- Formación docente

Resumen Técnico:

La investigación El uso de Entornos Virtuales Inmersivos en el desarrollo del Sentido Espacial en Geometría, surge como continuación de otros proyectos de investigación avalados por SIIP desde el año 1996, en los que hemos puesto el foco en la enseñanza y aprendizaje de esta rama de la Matemática. Esta decisión no es casual, pues posiblemente, uno de los principales problemas a los que se enfrentan los estudiantes en Geometría, resulta ser la imposibilidad de manipular y transformar mentalmente representaciones bidimensionales y tridimensionales, que constituyen objetos abstractos. Se pone énfasis, en esta oportunidad, en vincular un concepto geométrico (Sentido Espacial-SE) con una herramienta tecnológica (Entornos Virtuales Inmersivos-EVI). El objetivo general se centra en analizar desde una perspectiva didáctica el uso de EVI en el desarrollo del constructo SE y las habilidades de visualización en estudiantes de formación docente. A partir de los objetivos específicos, se buscará diseñar situaciones-problema sobre SE con el uso de EVI y evaluar el nivel que alcanzan los estudiantes de formación docente del Profesorado de Educación Primaria, respecto del constructo SE y las habilidades de visualización, para posteriormente, valorar el proceso implementado a partir de las situaciones de aula en las que intervendrá el concepto de SE coadyuvado con el uso de los EVI. Metodológicamente, se seguirá un enfoque mixto, positivista o cuantitativo combinado con el humanístico-interpretativo y se proponen los métodos: descriptivo, por un lado y el estudio de casos, por otro. Se espera que los futuros docentes de Nivel Primario aprendan sobre el concepto de SE mientras experimentan; incorporen una herramienta innovadora de construir y enseñar conceptos y objetos abstractos, y fortalezcan sus conocimientos didácticos para la enseñanza de la Geometría en las aulas. -