

Desarrollo de situaciones problemáticas interdisciplinarias aplicadas en la carrera de Ingeniería en Agrimensura de la Universidad Juan Agustín Maza.

Arizu, Miguel F.; Orelo, Graciela; Di Marco, Lucas N.; Baztán, María del Carmen; Aguado, M. Valentina; Magallanes, Gabriel; Navarro, David Emmanuel.

Objetivos e hipótesis

Desarrollar **actividades curriculares transversales**, entre asignaturas de ciencias básicas y las tecnologías básicas y aplicadas, de la carrera de Ingeniería en Agrimensura, que involucran **situaciones problemáticas** del saber profesional

Con la aplicación de nuevas estrategias de aprendizaje los estudiantes estarán motivados para abordar el estudio en matemática, lo que impulsará al **mejoramiento de su rendimiento académico**.



Metodología

Formas educativas tradicionales



Situaciones prácticas de la realidad profesional



INVESTIGACIÓN
PARA LA ACCIÓN

¿Para
qué?



¿Cómo?

Evaluación

Aprendizaje

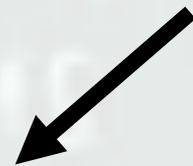
Planificación

Reflexión

Acción

Observación

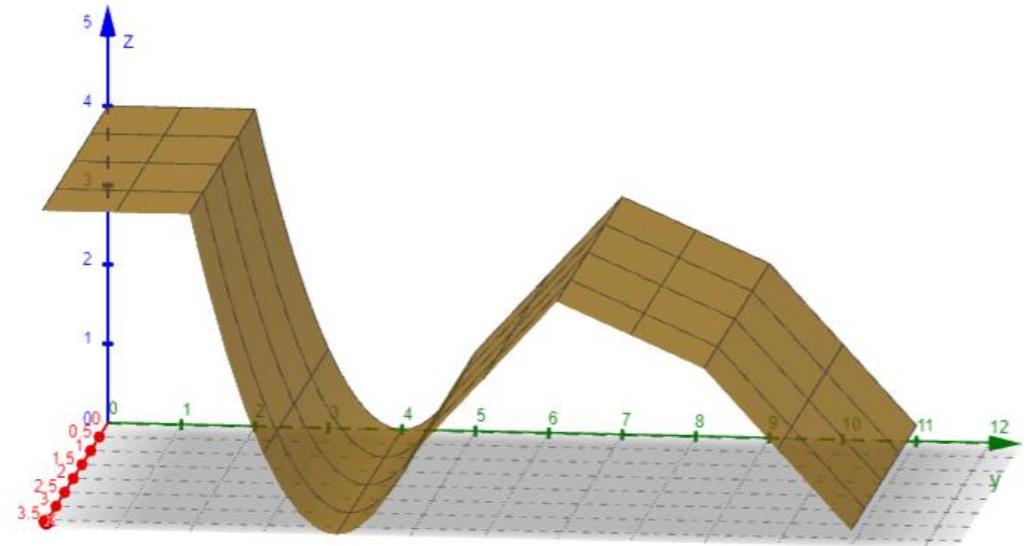
Mejoramiento
Académico



Ejemplo

1. Un propietario de un terreno en el piedemonte mendocino quiere construir un complejo de canchas de fútbol 5, para lo cual debe nivelar el terreno.

Para la evacuación de tierra se utilizarán camiones que tienen una capacidad de carga de 7 m^3 . Se pide que se **estime la cantidad de camiones que harán falta**.



Se busca que el estudiante reflexione sobre:

- Análisis del terreno → *Relación del saber matemático con la práctica profesional*
- Modelización matemática → *Funciones en el espacio*
- Calcular volúmenes → *Resolución de integrales*
- Determinar movimiento de suelos → *Actividad propia de la profesión*