



## AULA INVERTIDA: UNA NUEVA MANERA DE ENSEÑAR Y APRENDER MATEMÁTICA<sup>1</sup> Matemática 2A Arquitectura-Hacia un aprendizaje colaborativo y autogestionado

Palabras clave: Matemática -TIC - Enseñar - Aprender

### Resumen

#### Tema

En el marco del proyecto de investigación 2018-2021 que alinea su objetivo con la mejora de la calidad de la educación (ODS4) y capacitaciones realizadas en el Pameg 2019, elaboramos esta propuesta transferida al grado en una experiencia con modalidades de enseñanza combinadas para favorecer aprendizajes colaborativos y significativos con el apoyo de las TIC, potenciando la autogestión y protagonismo del estudiante a la hora de aprender, adecuándonos a las necesidades que plantea la educación en el siglo XXI.

#### Objetivos:

- Proponer la enseñanza- aprendizaje de la asignatura priorizando la comunicación, la creatividad, el pensamiento crítico y la colaboración como elementos y habilidades requeridas para el desempeño futuro.
- Fortalecer el aprendizaje por competencias y la evaluación de los mismos desde las habilidades que alcance el estudiante.
- Proponer una experiencia áulica que capitalice el uso de las TIC basada en el formato Aula Invertida.

#### Hipótesis:

Los estudiantes se apropian de las TIC naturalmente facilitando el uso de plataformas educativas virtuales y la puesta en práctica de nuevos instrumentos de evaluación a la hora de enseñar y aprender.

#### Metodología y Resultados:

El estudiante estudia en su casa y va al taller presencial de práctica a consultar dudas, ejercitar e interactuar haciendo síntesis con sus compañeros.

Las actividades que debe realizar se suben al aula creada en Google Classroom. La plataforma permite seguir el proceso de aprendizaje y mantener comunicación con los estudiantes. Éstas se organizan por semana en:

- ✓ Actividades previas a la clase presencial: instructivos, videos, grabaciones de cada tema y autoevaluación a enviar (modalidad virtual asincrónica).
- ✓ Actividades durante la clase presencial: consultas, trabajo colaborativo, ejercitación, el docente guía.
- ✓ Actividades posteriores a la clase: Ejercicio síntesis de cada tema, trabajo grupal, evaluación entre pares, rúbricas particulares (virtual/ presencial).

Las evaluaciones se realizan con exámenes parciales en plataforma Moodle (virtual asincrónica) y evaluación de ejercicios síntesis (presencial).

#### Conclusión:

Esta experiencia está arrojando buenos resultados respecto del aprendizaje específico de la materia y apreciaciones altamente positivas por parte de los estudiantes referidas a la modalidad de enseñar y aprender donde los mismos se sienten protagonistas y gestores de sus aprendizajes.

---

<sup>1</sup> Arquitectura y Urbanismo

Proyecto SECYT

Eje 1: Investigación + transferencia a la enseñanza y aprendizaje + desarrollo sostenible

Clarisa María del AngelLanzillotto [infolanz@yahoo.com.ar](mailto:infolanz@yahoo.com.ar) Miriam María Agosto [argagosto@hotmail.com](mailto:argagosto@hotmail.com) Gloria Beatriz Pérez de Lanzetti [glanzetti@hotmail.com](mailto:glanzetti@hotmail.com)

Facultad Arquitectura, Urbanismo y Diseño – Universidad Nacional de Córdoba