

## OBJETIVOS

- Diseñar estrategias pedagógicas que utilicen nTICs para la enseñanza de la matemática en entornos bimodales que contribuyan a la equidad.
- Implementar estas estrategias aprovechando los sistemas formales y no formales donde se desarrolla la educación.
- Evaluar el impacto de las estrategias mediadas por nTICs integradas en el aula, en la motivación y el rendimiento académico de los estudiantes.

## INTRODUCCIÓN O ENCUADRE

La incorporación de nTICs a la enseñanza de la matemática en la universidad pública permiten afrontar mejor los desafíos en torno a democratizar el conocimiento y el acceso a la educación superior. No obstante, las desigualdades estructurales de la sociedad impactan en la trayectoria académica de los alumnos, generando diferencias en el rendimiento y en la permanencia universitaria.

En la enseñanza de la matemática, las desigualdades se traducen en barreras para el aprendizaje por la calidad de la formación previa, las condiciones económicas y el acceso a recursos educativos, el contexto cultural que influye en la percepción de la disciplina y la motivación para su estudio.

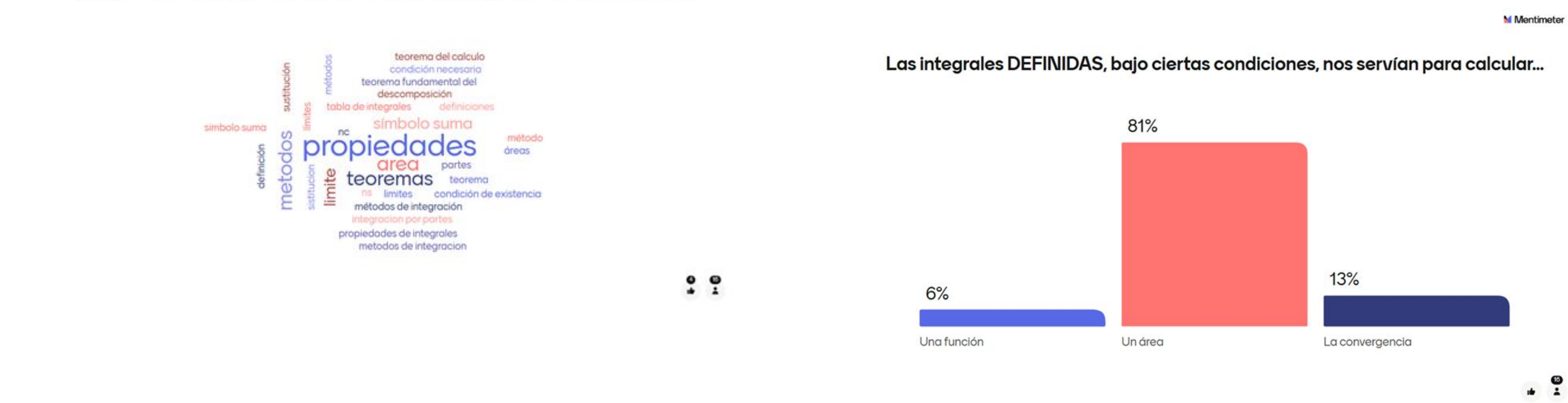
Por ello se precisan estrategias pedagógicas mediadas por tecnología que favorezcan la equidad educativa permitiendo que todos los estudiantes, independientemente de su origen social y cultural, tengan las mismas oportunidades de aprendizaje.

Siguiendo esta línea y las estrategias planteadas en el libro *Choosing to See: A Framework for Equity in the Mathematics Classroom* se diseñaron actividades mediadas por tecnologías para la enseñanza de la asignatura Matemática II de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Nacional de Tucumán, en el dictado especial ofrecido durante el primer cuatrimestre del año 2025, dirigido a estudiantes que habían cursado ya la materia durante el año 2024 pero no habían alcanzado la regularidad o promoción.

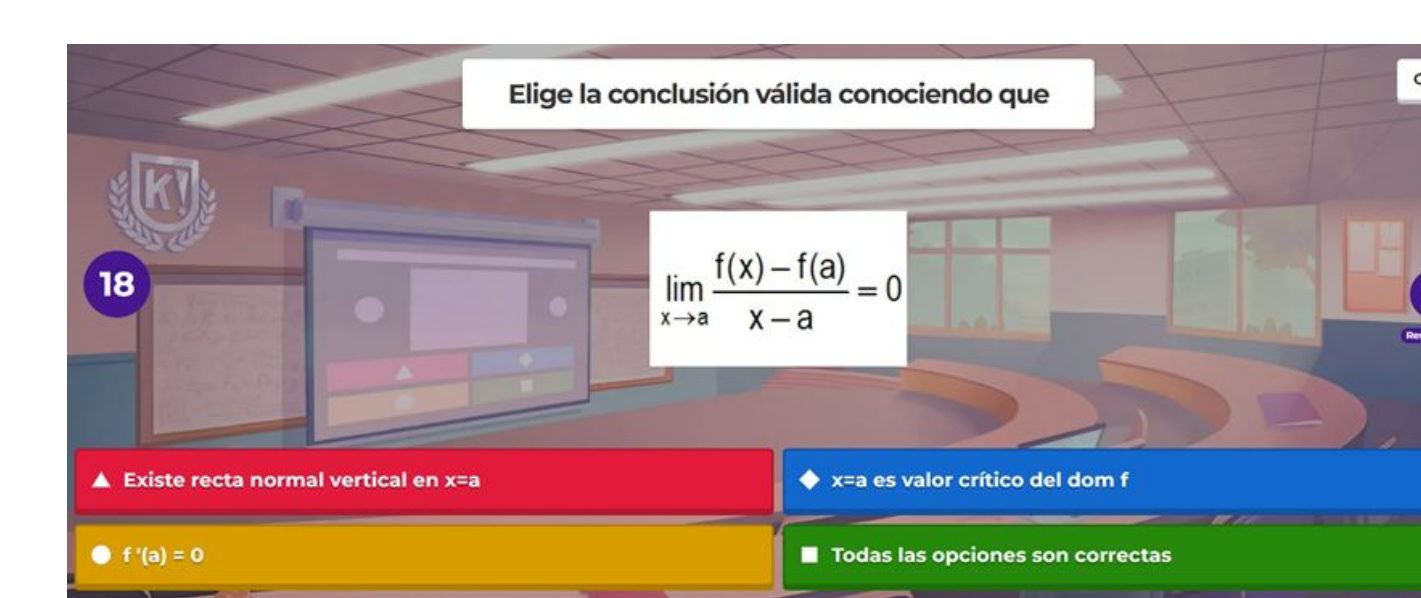
## DESARROLLO

La experiencia dio lugar al uso de estrategias mediadas por tecnologías dentro del aula presencial tales como:

- \* Mentimeter: para debatir desde nubes de palabras, respuestas cortas y



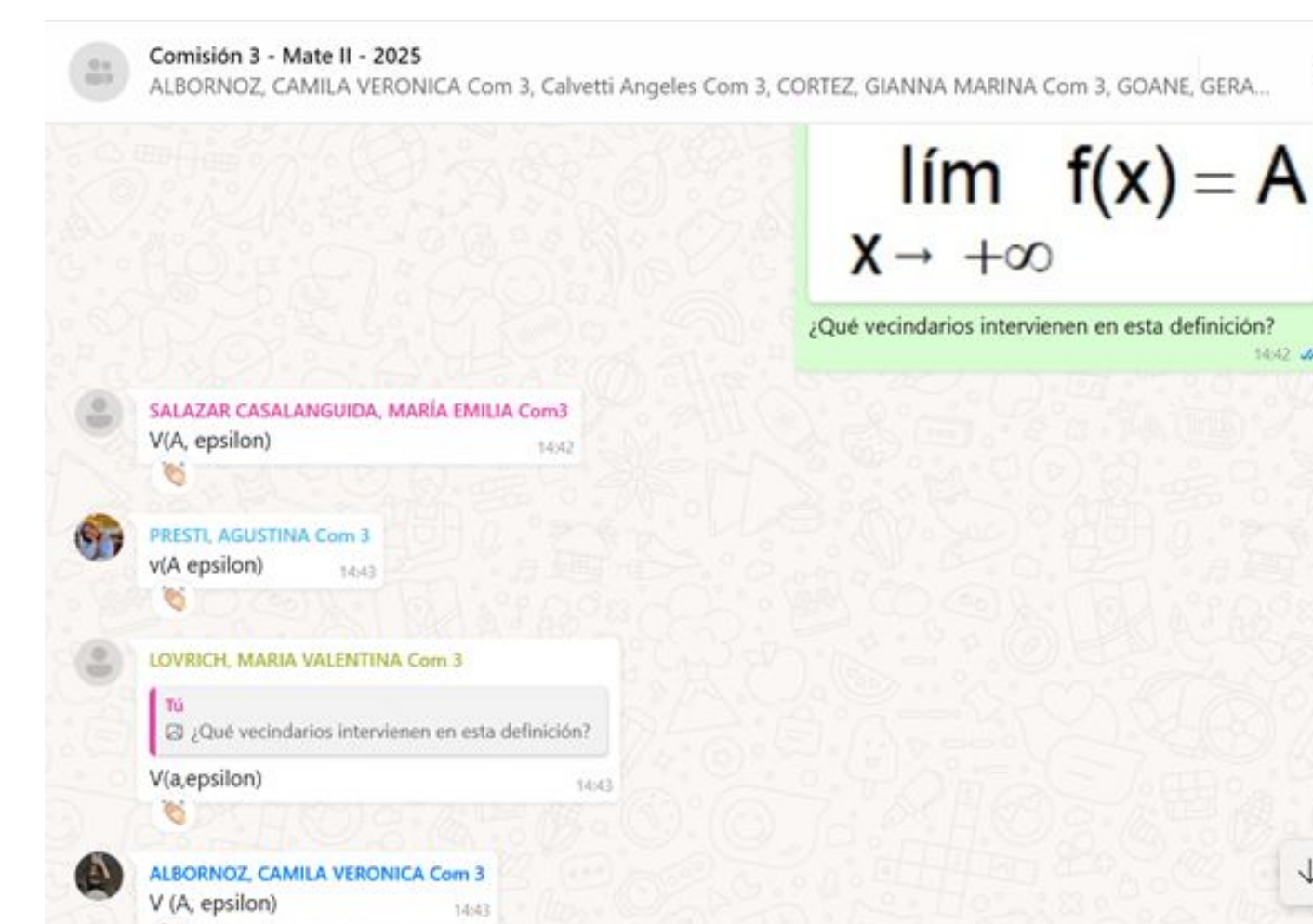
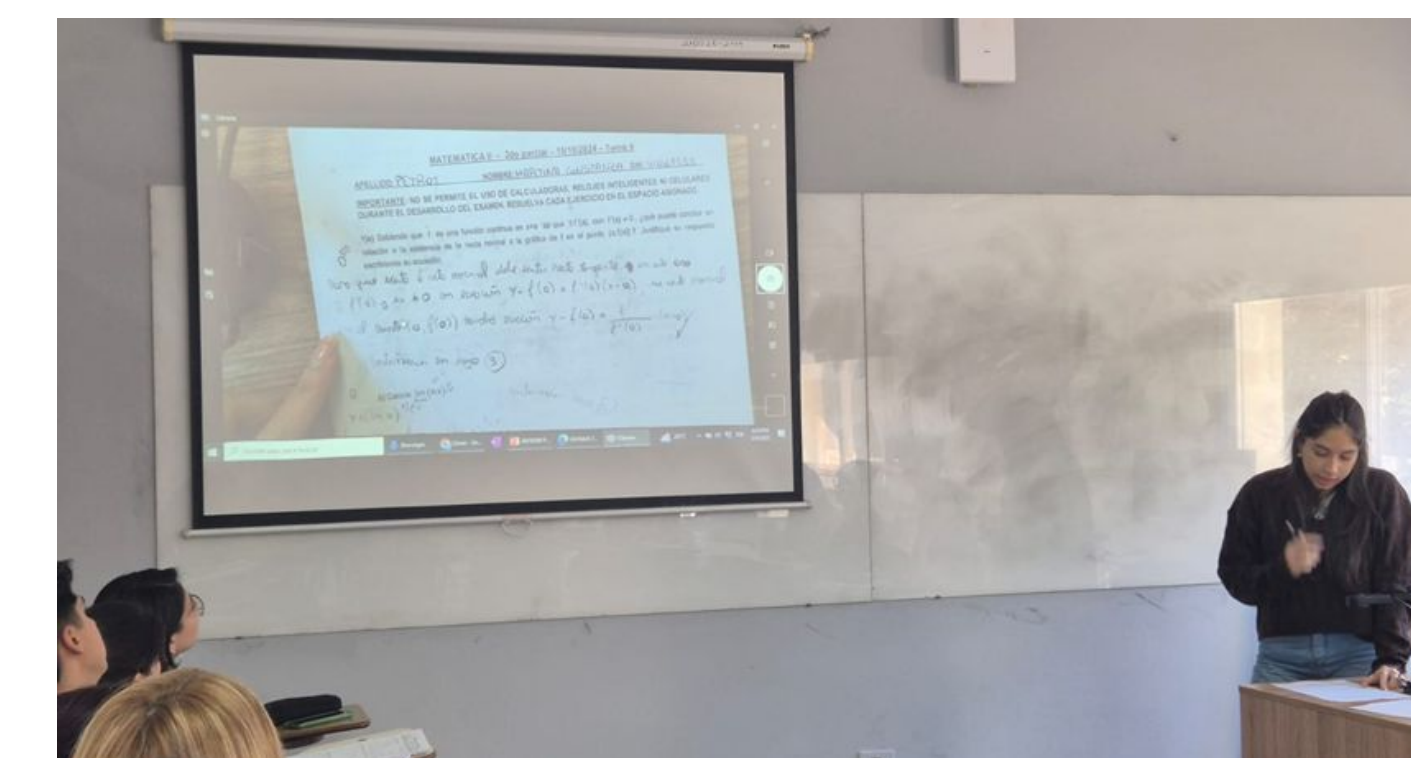
- \* Kahoot: para trabajo grupal dinámico;



- \* Paddlet: para poner en común procedimientos y formalizar conceptos abstractos;

- \* Google Forms: para la realización de “Tickets de Salida” y control de avances en los temas impartidos

- \* Document Camera: para fomentar la participación activa en el aula, mediante la puesta en común del trabajo personal realizado.



A su vez, la enseñanza se complementa con actividades asíncronas incluyen cuestionarios en el Campus Virtual y actividades en redes sociales (Instagram y grupos de Whatsapp).

## CONCLUSIONES

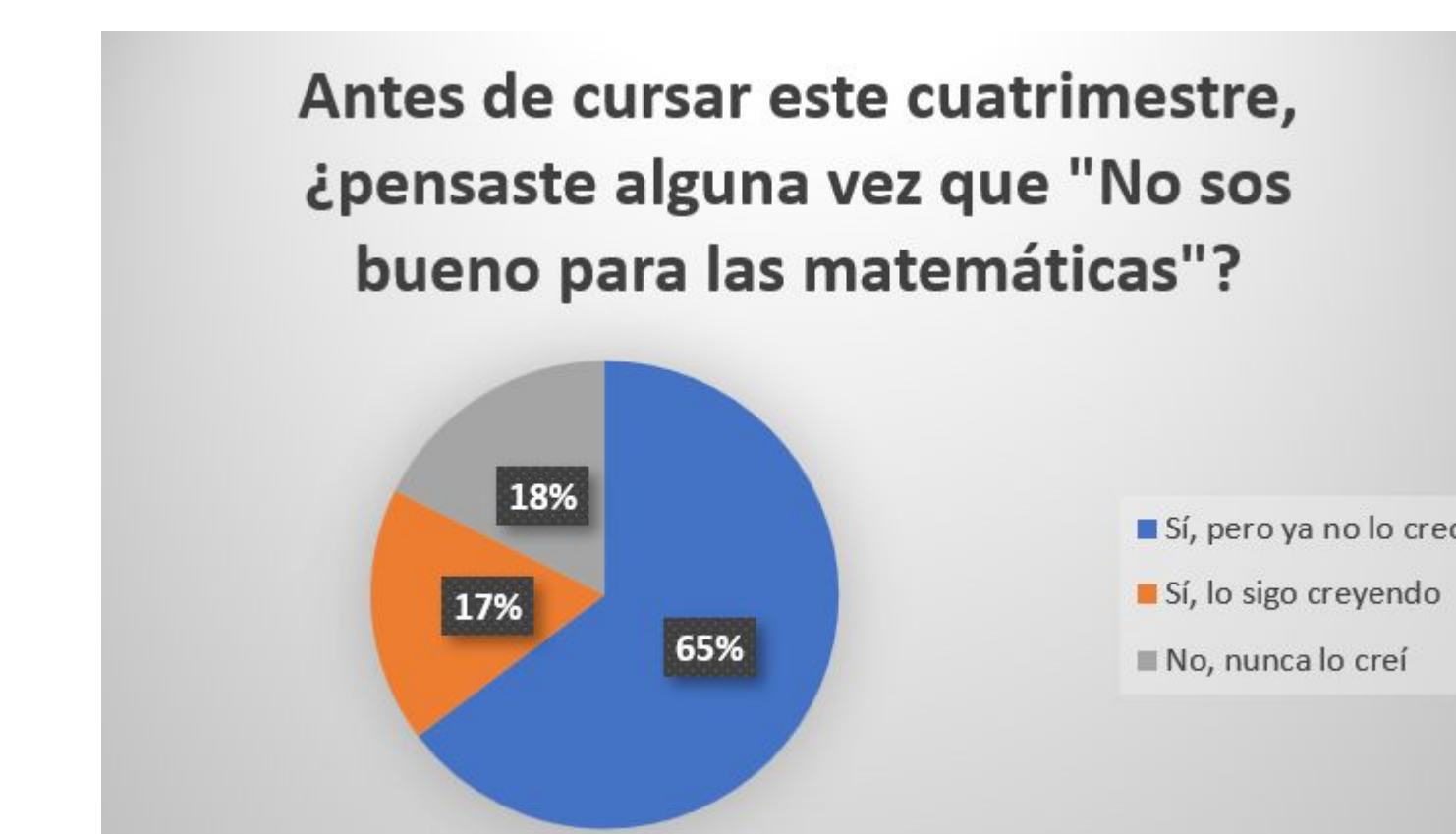
Los resultados preliminares muestran que este diseño del cursado favorece a obtener mejores indicadores de rendimiento y permanencia. Los alumnos de la comisión que implementó las estrategias mostraron menor deserción en clases y exámenes, al tiempo que obtuvieron, en promedio, mejores notas que los estudiantes del resto de las comisiones.

La propuesta promueve el rol del docente como facilitador del aprendizaje equitativo e inclusivo, siendo un buen antecedente para orientar políticas de apoyo académico y bienestar estudiantil.

De las encuestas realizadas al finalizar el cursado, surgen como primeros resultados relevantes:

1. Todos los encuestados manifestaron estar total o parcialmente de acuerdo con la frase “La metodología empleada disminuyó las desigualdades iniciales del grupo de estudiantes que conformamos la comisión”.

2. Al consultar a los estudiantes respecto de su percepción en cuanto a sus habilidades personales para la disciplina Matemática, el 65% manifestó que antes de este cursado pensaba que “No era bueno para las Matemáticas” pero que ahora ya no lo cree así.



Fuente: elaboración propia a partir de encuestas. N=19

## REFERENCIAS

Seda, P. y Brown, K. (2021) *Choosing to See: A Framework for Equity in the Mathematics Classroom*. Burgess Consulting Inc. San Diego, CA. ISBN 978-1-951600-81-5