

Fórmulas: no de memoria. Una experiencia para pensar y escribir en Matemática

SANTILLAN MARCUS, Eduardo Adrián¹; INTROCASO, Beatriz²; BRACCIALARGHE, Dirce³

Departamento de Matemática, Escuela de Formación Básica, Facultad de Cs. Exactas, Ingeniería y Agrimensura, Universidad Nacional de Rosario
¹edus@fceia.unr.edu.ar, ²beatriz@fceia.unr.edu.ar, ³dirce@fceia.unr.edu.ar

Palabras claves: evaluación; alfabetización académica; matemática

INTRODUCCIÓN

A partir de un trabajo realizado en 2024, en el que analizamos los resultados de una encuesta sobre las expectativas de lxs estudiantes respecto del cursado, nos propusimos elaborar herramientas que pudieran tenerlas en cuenta.



“Evitarme **malos ratos** superando los obstáculos estudiando como para poder estar tranquilo conmigo mismo al terminar.”
“Espero disfrutar todas las unidades en Cálculo III y que no me gane la **desesperación** y el **miedo** ante lo desconocido.”
“Espero disfrutar el cursado sin tanta **ansiedad**.”
“La verdad que me comentaron que iba a ser una materia muy difícil, así que por ahora con un poco de **miedo**, pero espero que sea interesante y llevadera.”

OBJETIVOS

- Nos propusimos que:
- lxs estudiantes realicen una síntesis de los contenidos,
 - lxs estudiantes puedan escribir adecuadamente las resoluciones,
 - el desempeño en la evaluación no dependa de información memorística,
 - el instrumento de evaluación apunte a que lxs estudiantes relacionen, apliquen, validen conceptos.

MATERIALES Y MÉTODOS

La experiencia se llevó a cabo en cinco comisiones de *Cálculo III* de aproximadamente 60 estudiantes cada una, en un bloque de tres horas reloj.
Cuando se informó la metodología de evaluación de la asignatura, se estableció que en esta instancia iban a poder tener una hoja resumen con lo que consideraran importante. Esta hoja debía estar escrita a mano por ellxs y debía tener una extensión máxima de una carilla.
Al finalizar esta evaluación, realizamos una encuesta anónima con el objetivo de relevar opiniones y percepciones sobre esta modalidad.

RESULTADOS y DISCUSIÓN

Después de que lxs estudiantes hubieron realizado las evaluaciones correspondientes a la Unidad 1 de la asignatura les propusimos contestar una encuesta para conocer sus opiniones respecto de la modalidad utilizada.

Aspectos positivos

- Evita el estudio memorístico que creen innecesario: *“no necesitar acudir a memorización para absolutamente todos los contenidos de la materia”*.
- Se puede evaluar comprensión y razonamiento: *“ayuda a enfocar el estudio en la comprensión y aplicación de los conceptos desarrollados”*.
- Realizar el resumen resultó una oportunidad de repaso y síntesis: *“al hacer el resumen fui estudiando y reforzando conceptos”*.

Aspectos negativos

- Limitación de espacio de la hoja: *“teníamos espacio limitado para anotar las cosas”*.
- Percepción de mayor complejidad del examen: *“aumenta bastante la dificultad del parcial”*.
- Posibilidad de que algunos estudiantes confiaran demasiado en el recurso: *“tal vez algunos estudiantes podrían haber confiado demasiado en el resumen y no haber estudiado con la profundidad necesaria”*.

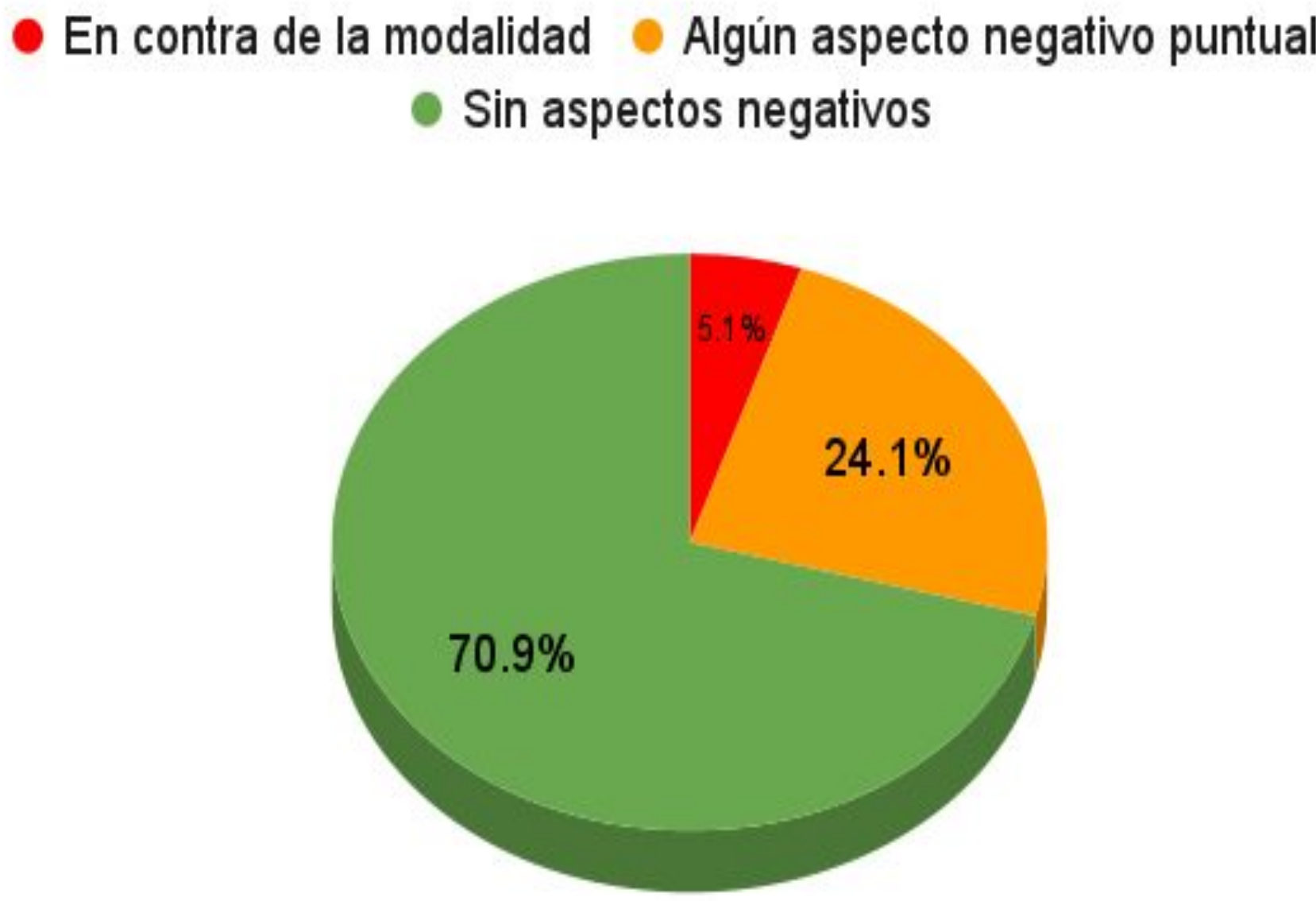


Figura 1. Percepción general de la modalidad (79 respuestas)

CONCLUSIONES

Concluimos que esta experiencia no solo aportó una alternativa válida y pedagógicamente justificada al modelo tradicional de examen, sino que también favoreció prácticas de lectura, escritura y síntesis conceptual en Matemática, promovió un enfoque más reflexivo y redujo barreras afectivas ligadas a la evaluación. Entendemos que seguir explorando estas estrategias contribuye a **una formación más integral, crítica y situada** del estudiantado de Ingeniería.

REFERENCIAS

https://www.fapyd.unr.edu.ar/wp-content/uploads/2017/08/Curso-Introductorio_Escribir-leer-y-aprender-en-la-universidad-Paula-Carlino.pdf
<https://jornadasctei.unr.edu.ar/transformando-el-temor-en-confianza-una-estrategia-para-enfrentar-emociones-negativas-en-evaluaciones/>