

Análisis de errores frecuentes en exámenes de matemáticas y estadística y su relación con variables académicas en CEUTEC La Ceiba

Sandra S. Rodríguez, Isis Suazo A., Jessica Urbina-López, Cesar Manuel Ramos Tenorio
 Área de Ciencias y Matemáticas, Centro Universitario Tecnológico, La Ceiba, Honduras

Antecedentes

En el área de las matemáticas, uno de los problemas recurrentes es el rendimiento de los estudiantes al ser evaluados en los exámenes parciales, lo anterior se debe a varias causas: actitudes, metodologías de enseñanza, factores de índole personal como la ansiedad, malas prácticas de estudio, bases teóricas deficientes, miedos perpetuados, y otros. Es evidente que no es solo indispensable considerar el rendimiento en las evaluaciones, sino también los errores que se cometen, varios autores mencionan que se presentan patrones recurrentes en éste sentido, cálculos incorrectos, conocimientos previos bajos, lenguaje matemático deficiente.

Objetivo

- Analizar los errores más frecuentes cometidos en los exámenes por estudiantes de CEUTEC La Ceiba durante el Q4 2024 en las asignaturas del área de matemáticas y estadística, con el fin de identificar patrones asociados a variables académicas, y su relación con el rendimiento en los exámenes parciales.



Metodología



Resultados

Tabla 1. Promedio de errores por examen en cada materia.

Materia	Promedio errores/examen
Introducción al Álgebra	5.46
Álgebra	4.35
Álgebra Lineal	9.00
Cálculo I	10.30
Cálculo II	9.77
Cálculo para CCSS	7.00
Estadística I	9.31
Estadística II	9.86
Geometría y Trigonometría	1.88
Promedio	6.29

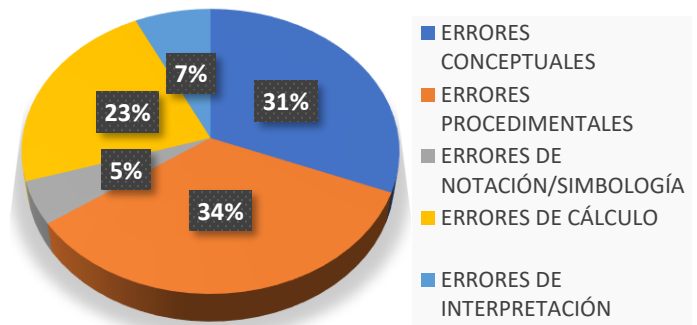


Figura 1. Tipos de error que cometen los estudiantes.

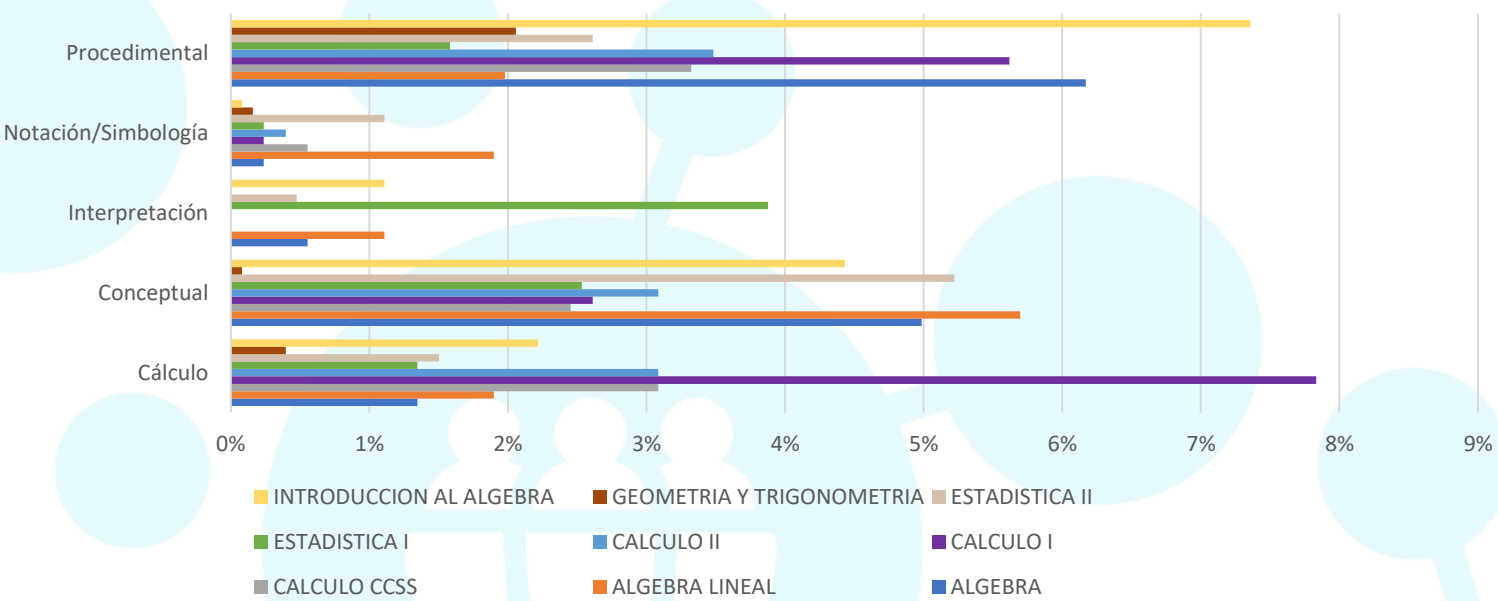


Figura 2. Relación del tipo de error y la materia.

Conclusiones/ Recomendaciones

- En las asignaturas de Cálculo I,II y Estadística I,II se da la mayor cantidad de errores por examen.
- Las materias que muestran mayor porcentaje de errores son Cálculo I, Introducción al Álgebra, Álgebra y Álgebra Lineal.
- El error procedimental es más frecuente en las materias de Intr. al Álgebra, Álgebra, Geom. y Trig., Cálculo II y Cálculo CCSS.

Como actividades extra clase, se sugiere reforzar el desempeño académico en matemáticas y estadística mediante sesiones prácticas, ejercicios guiados, talleres matemáticos dirigidos por pares y/o supervisados por docentes para fomentar el trabajo colaborativo.



Contacto: su9899@unitec.edu
 Conflicto de interés: ninguno