

¶ “Informe final de periodo”

Institucion Educativa Monte Verde

Docente: Wilder Salas Mena

2023-03-28

Índice

INFORME FINAL DE PERIODO 2023	3
Introducción	3
Parte I: Distribucion de la poblacion	3
Parte II: Analisis descriptivo	4
Niveles de desempeño	4
Parte III: Dispersión de los datos	5
Desviación estandar	6
Parte IV: Número de aciertos por pregunta	6
Parte V: Cantidad de preguntas por competencias	8
Parte VI: Resultados por competencia [todos los grupos]	8
Parte VII: Resultados por competencia [por grados].	9
Parte VIII: Analisis de por competencia	10
Distribucion de preguntas por pensamientos	10
Resultados por pensamiento	10

Índice

Índice de figuras

1	Cantidad de estudiantes evaluados por grado	3
2	Resultados por grado	8
3	Resultados por grado	10

Índice de cuadros

1	Tabla de frecuencias	4
2	Tabla de frecuencias	9
3	En esta tabla	10
4	En esta tabla	11

INFORME FINAL DE PERIODO 2023

Introducción

La evaluación periódica es una herramienta fundamental en el área de matemáticas, ya que permite medir el nivel de comprensión y desempeño de los estudiantes en esta materia. A través de estas evaluaciones, se pueden identificar las fortalezas y debilidades de los estudiantes, lo que permite establecer estrategias correctivas para mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje. En este sentido, el análisis de los resultados obtenidos en los exámenes parciales del primer periodo de los grados **9, 10 y 11** de la **Institución Educativa Monte Verde** es de gran importancia para los docentes y estudiantes, ya que permite identificar las competencias que requieren mayor atención y dedicación para lograr un mejor rendimiento académico.

Parte I: Distribucion de la poblacion

En el examen del primer periodo participaron un total de 121 estudiantes de los grados 9, 10 y 11 de la **Institución Educativa Monte Verde**. La prueba fue presentada por 32 estudiantes del grado9 que representan el 26.45% de los evaluados, por 29 estudiantes del grado10a que representan el 23.97%, por 28 estudiantes del grado10b que representan el 23.14% y por 32 estudiantes del grado11 que representan el 26.45%. La cantidad de los estudiantes evaluados por grado se observan en la figura 1:



Figura 1: Cantidad de estudiantes evaluados por grado

Parte II: Analisis descriptivo

Los datos estadísticos descriptivos de tendencia central (media, moda, mediana y demás) se muestran en la tabla :

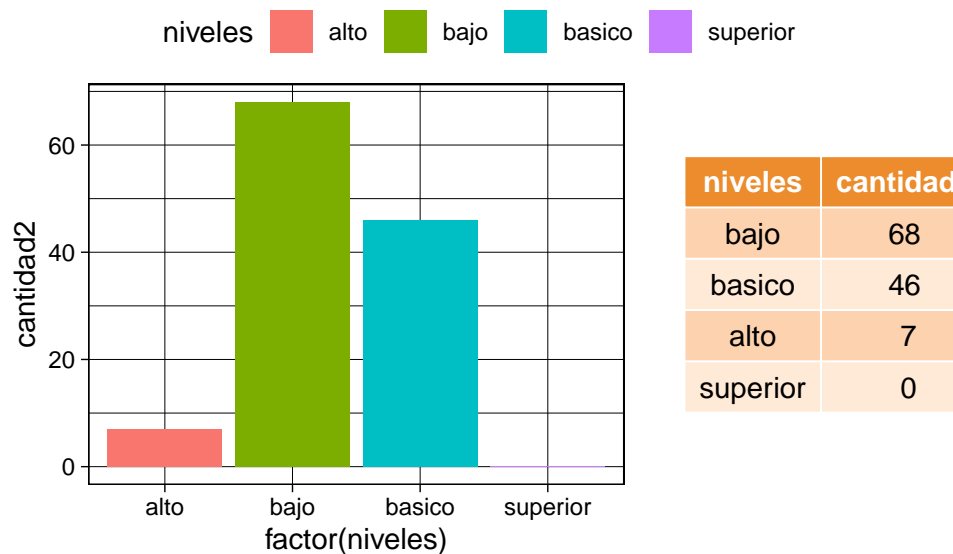
Cuadro 1: Tabla de frecuencias

DatosUsar		Freq	% Valid	% Valid Cum.	% Total	% Total Cum.
Mean	2.87	1.5	3	2.48	2.48	2.48
Std.Dev	0.64	1.75	6	4.96	7.44	7.44
Q1	2.50	2	7	5.79	13.22	13.22
Median	2.75	2.25	6	4.96	18.18	18.18
Q3	3.25	2.5	18	14.88	33.06	33.06
Min	1.50	2.75	27	22.31	55.37	55.37
Max	4.25	2.8	1	0.83	56.20	56.20
CV	0.22	3	15	12.40	68.60	68.60
<i>Note:</i> Elaboración propia.		3.25	10	8.26	76.86	76.86
		3.5	6	4.96	81.82	81.82
		3.75	15	12.40	94.21	94.21
		4	5	4.13	98.35	98.35
		4.25	2	1.65	100.00	100.00
		<NA>	0	NA	NA	100.00
		Total	121	100.00	100.00	100.00

Al analizar la tabla anterior, se puede observar que la nota mínima y máxima obtenidas fueron de 1.5 y 4.25 respectivamente, lo que indica una diferencia de 2.75 unidades entre la mejor y peor nota. Además, la media o promedio obtenido fue de 2.87 con desviación estándar de 0.64, lo que indica niveles MEDIOS de dispersión en los resultados. En consecuencia, se puede concluir que, en promedio, los evaluados tuvieron un BAJO rendimiento en la evaluación parcial del primer periodo.

Niveles de desempeño

Al analizar los niveles de desempeño de los grados 9, 10 y 11, se observa que del total de 121 estudiantes evaluados, el 44% obtuvo una calificación aprobatoria, mientras que el 56% no logró superar la evaluación. Al evaluar los niveles de desempeño, se observa que 68 estudiantes tuvieron un nivel de desempeño bajo, 46 básico, 7 alto y 0 con superior. como se muestra en la gráfica siguiente:



```
#tinytex::tlmgr_install("multicol")
```

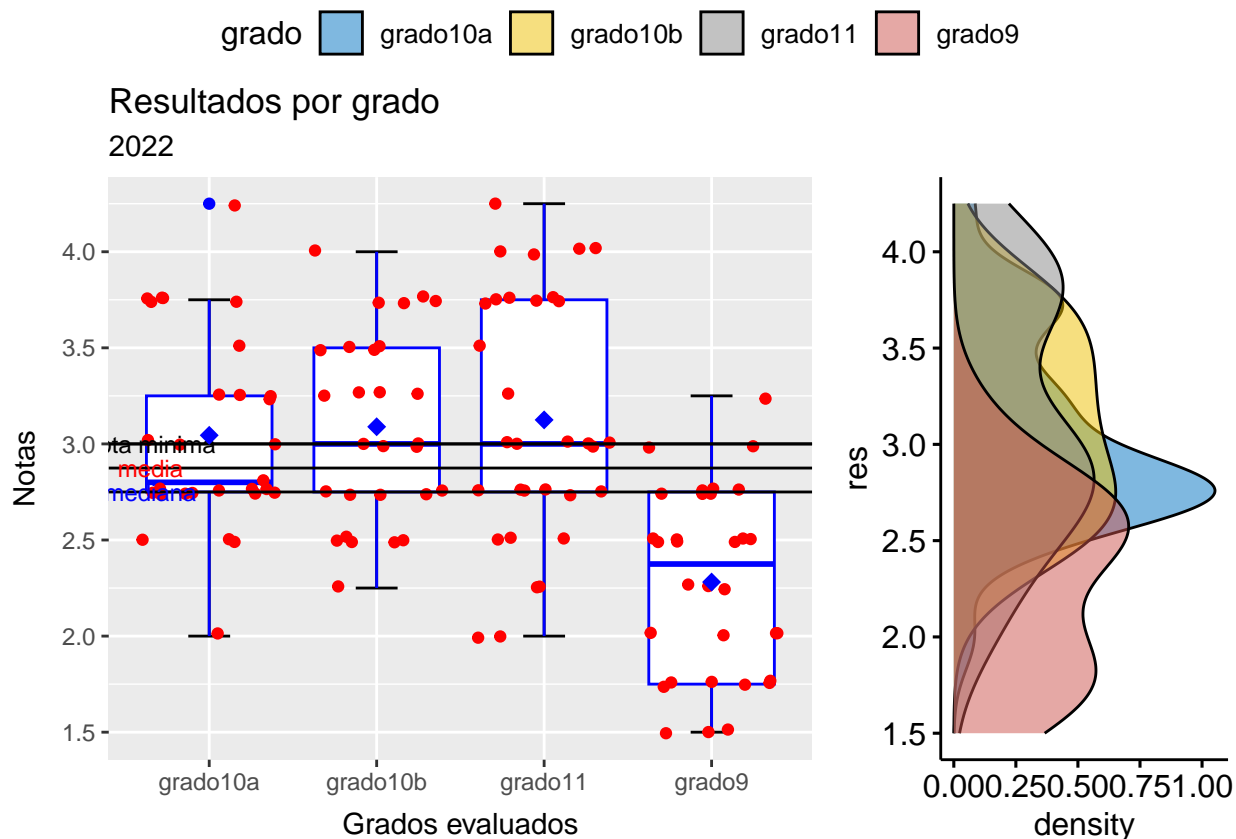
Parte III: Dispersión de los datos

Para evaluar la dispersión de los datos y comparar los resultados entre los grupos evaluados, se utiliza la gráfica de cajas y bigotes, combinado con el diagrama de puntos (figura ??). el cual permite evaluar cinco medidas estadísticas: *el mínimo, el primer cuartil, la mediana, el tercer cuartil y el máximo, a demas de la media por grupo (punto azul).*

Gracias a esta herramienta se logra visualizar:

- *La dispersión, la simetria y valores atipicos presentes los resultados de cada grupo evaluado.*
- *La la media, mediana y nota mínima aprobatoria (3.0) con relacin a todos los grupos.*

Es asi como gracias al diagrama, se puede observar el grado de **homogeneidad** de los resultados.



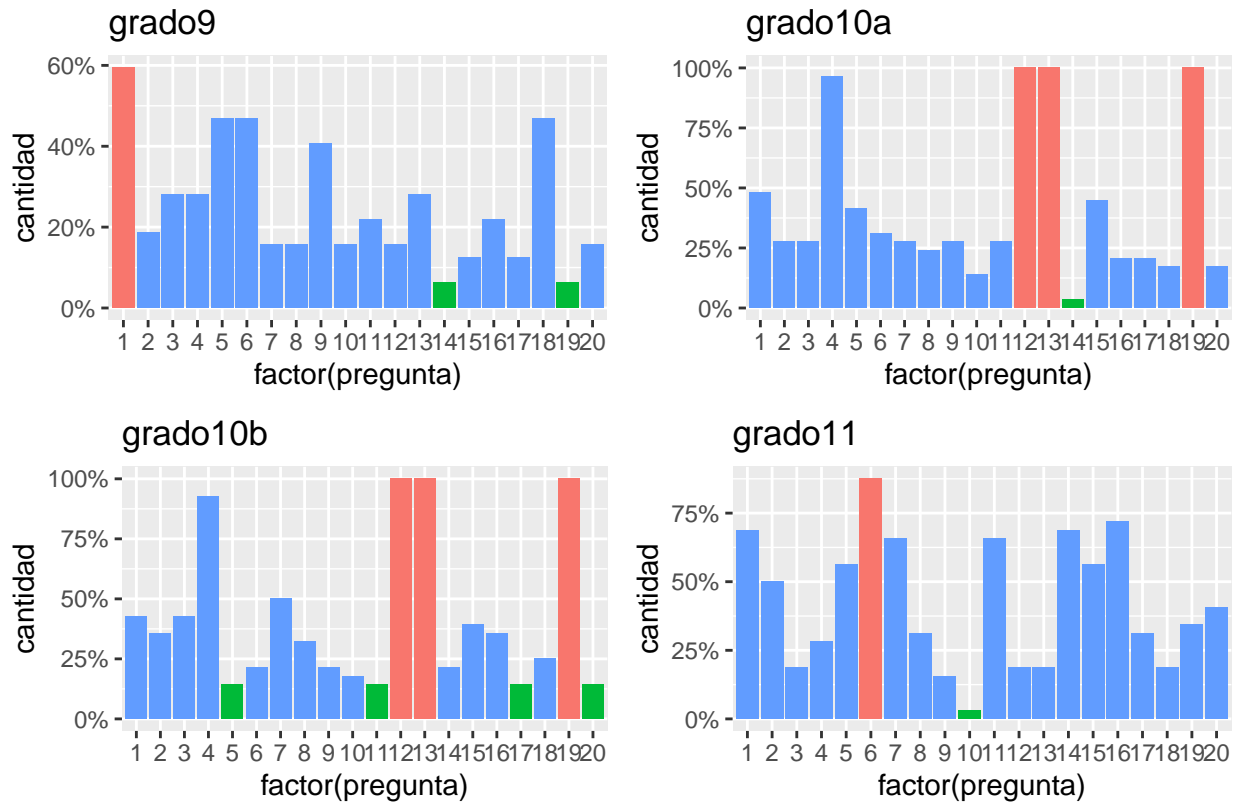
Desviación estandar

En el análisis de las notas, la media puede ser útil para determinar el rendimiento promedio de los estudiantes en una clase o examen. Al analizar los resultados medios de los grados evaluados se observa que el grado9 obtuvo como media 2.28, el grado10a obtuvo 3.04, el grado10b obtuvo 3.09 y el grado grado11 un 3.12, con la respectiva desviación estandar que para el **grado9** fue 0.49, para **grado10a** fue 0.51, para el **grado10b** fue 0.49 y para el **grado11** correspondio a 0.65. Aclarando que una desviación estándar es alta, significa que hay mucha variabilidad en las notas y que algunos estudiantes están obteniendo calificaciones muy altas o muy bajas. Si la desviación estándar es baja, significa que las notas están más agrupadas alrededor de la media y que los estudiantes están obteniendo calificaciones similares.

Parte IV: Número de aciertos por pregunta

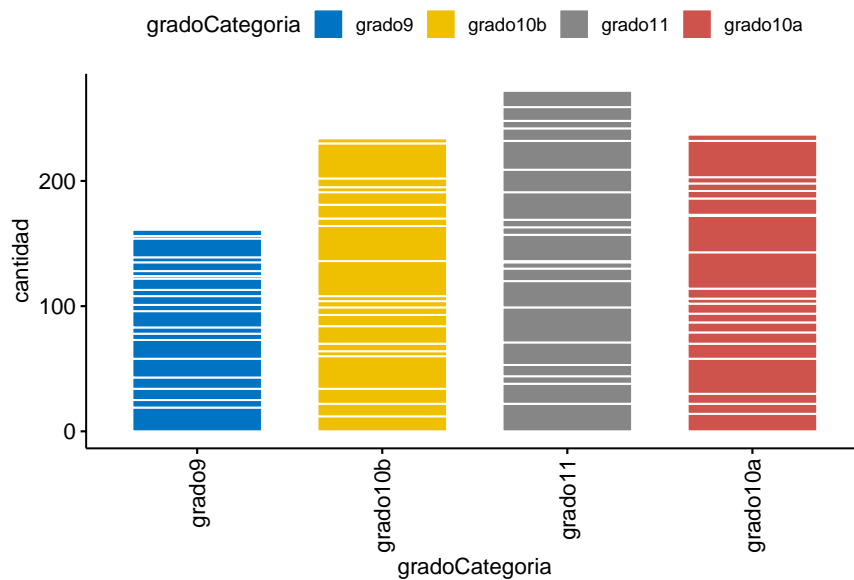
Al evaluar las preguntas segun el número de aciertos obtenidos se obtiene la siguiente grafica:

Aciertos por pregunta y grados



Las preguntas coloreadas de color naranja representan aquellas que obtuvieron el mayor porcentaje de acierto, por su parte las preguntas con el menor porcentaje de acierto son coloreadas de color verde. Es posible observar varias preguntas con igual puntuación.

en la siguiente grafica se representa el total de aciertos por grado:



Parte V: Cantidad de preguntas por competencias

Como ya se ha podido observar, en el presente documento se presentan los resultados obtenidos del examen en el que se evaluaron los diferentes grupos en cuanto a su nota media, nota más frecuente y mediana. Además, se evaluaron los resultados en las tres competencias matemáticas: Modelación (*componente 1*), Comunicacion (*componente 2*) e representacion (*componente 3*), las cuales son fundamentales para el desarrollo del pensamiento en el área de matemáticas.

La distribución de las preguntas de acuerdo a la categoría y la cantidad de preguntas por categoría se muestran en las siguientes gráficas (respectivamente):

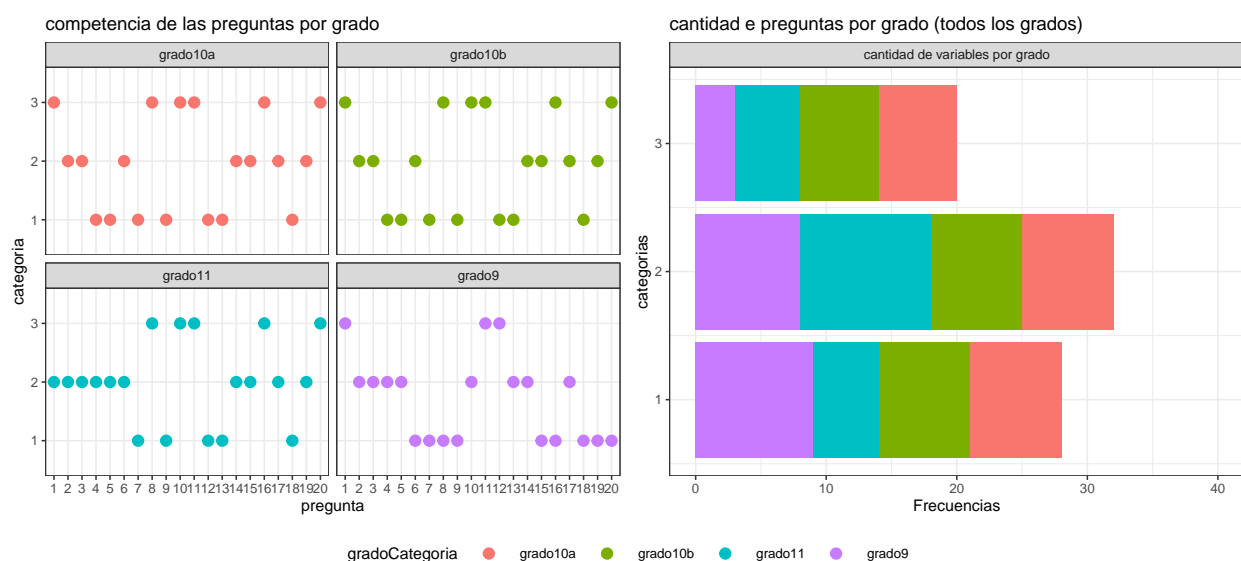


Figura 2: Resultados por grado

Parte VI: Resultados por competencia [todos los grupos]

Al evaluar los resultados por competencias, se observó que la competencia **Modelación** obtuvo el **41.96%** de aciertos, la competencia **Comunicacion** obtuvo el **39.57%** de aciertos y la competencia **representacion** obtuvo el **32.35%** de aciertos. El componente con mayor número de aciertos fue: **Comunicacion**, mientras que el componente con menor número de aciertos fue **representacion** lo que indica la necesidad de realizar actividades de fortalecimiento en esta área. Los resultados anteriores se presentan en la siguiente tabla:

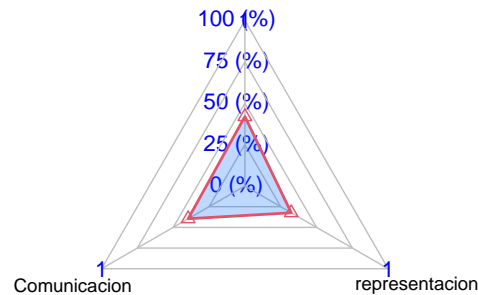
Cuadro 2: Tabla de frecuencias

variable	cantidad de aciertos %
Modelación	41.96
Comunicacion	39.57
representacion	32.35

Note:

Elaboración propia.

Los resultados anteriores se evidencian en la siguiente grafica:



Parte VII: Resultados por competencia [por grados].

Al evaluar los resultados obtenidos por competencia en cada uno de los grados evaluados, se observan los siguientes resultados (tabla 3):

Se evidencia que la **Modelación** tuvo mayor nivel de aprobación en el grado10a con 59%, por su parte el mayor nivel de desaprobación se presentó en el grado9 con 25%. al evaluar la **Comunicacion** se evidencia mayor nivel de aprobación en el **grado11** con 50%, por su parte el mayor nivel de desaprobación se presentó en el grado9 con 23%. por ultimo se evidencia que al evaluar la **representacion** se evidencia mayor nivel de aprobación en el grado11 con 42%, por su parte el mayor nivel de desaprobación se presentó en el grado grado10a con 25%

Cuadro 3: En esta tabla

Grupo	Modelación	Comunicacion	representacion
grado9	0.25	0.23	0.32
grado10a	0.59	0.36	0.25
grado10b	0.58	0.39	0.26
grado11	0.28	0.50	0.42

Parte VIII: Analisis de por competencia

Distribucion de preguntas por pensamientos

Se evaluaron los resultados en los 5 pensamientos: aleatorio, geometrico, metrico, numerico, variacional, fundamentales para el desarrollo del área de matemáticas. La distribucion de las preguntas de acuerdo a los pensamientos y la cantidad de preguntas por pensamientos se muestran en las siguientes graficas (respectivamente):

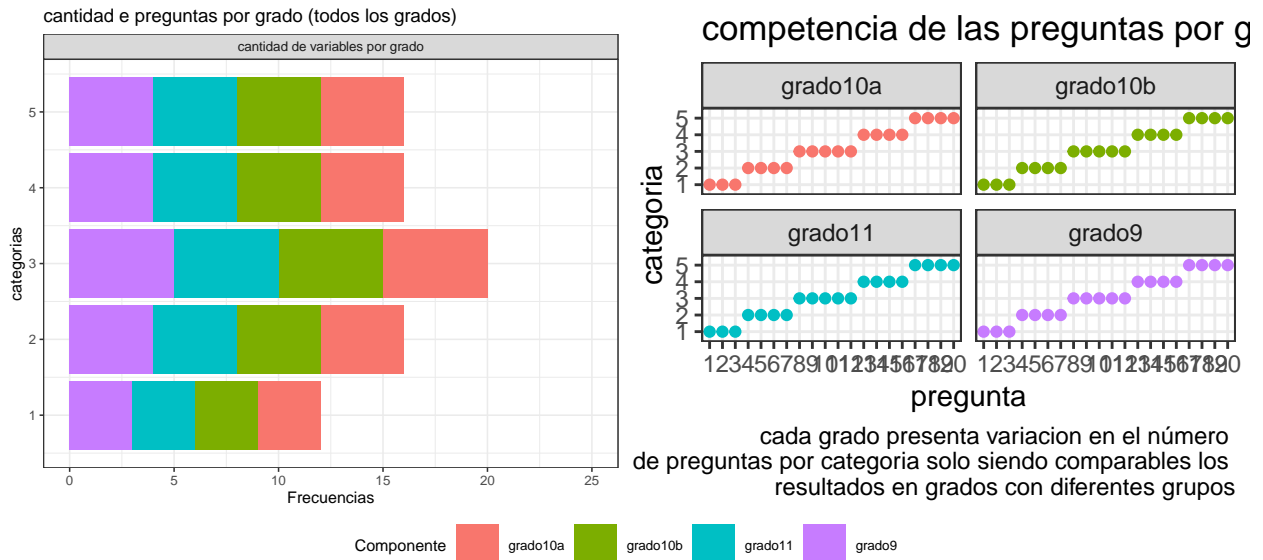


Figura 3: Resultados por grado

Resultados por pensamiento

Al evaluar los resultados obtenidos por pensamiento en cada uno de los grados evaluados, se observan los siguientes resultados (tabla 5):

Cuadro 4: En esta tabla

pensamiento	grado9	grado10a	grado10b	grado11
1	0.35	0.34	0.40	0.46
2	0.34	0.49	0.45	0.59
3	0.22	0.39	0.37	0.27
4	0.17	0.42	0.49	0.54
5	0.20	0.39	0.38	0.31

Note:

Elaboración propia.

En el grafico se observa que para el **grado9** el pensamiento **aleatorio** tuvo el mayor resultado, por su parte el **numerico** obtuvo los resultados mas bajos; el **grado10a** el pensamiento **geometrico** obtuvo el mayor resultado el **aleatorio** tuvo los resultados mas bajo, el grado10b el pensamiento numerico tuvo el mayor resultado el metrico tuvo los resultados mas bajo. por ultimo el **grado11** el pensamiento **geometrico** tuvo los resultados mas altos y el pensamiento metrico obtuvo el resultado más bajo.

Parte IX: Conclusiones finales

En conclusión, los resultados obtenidos en la evaluación parcial del **primer periodo** indican rendimientos promedios clasificados como **BAJO** en el total de los estudiantes evaluados. con mas de la mitad de evaluados en esta categoria.

En promedio, el grado con menor desarrollo de las competencias de su grado fue el grado9. Por su parte el grado con un promedio mas alto en las competencias evaluadas es grado10b. Además, se observa una mayor necesidad de fortalecimiento en la competencia **representacion**, al ser la que menor porcentaje de aciertos de todas las categorias evaluadas.

Al evaluar los resultados promedios de las notas por grado se evidencia que el **grado 11** obtuvo los mejores resultadosg, mientras que el **grado 9** presentó los mayores niveles de desaprobación.

al evaluar los resultados promedio de los pensamientos evaluados se conserva el grado 9 como el grado con mas bajo nivel de apropiación y al grado 10 y 11 con mayores grados de apropiación.

Es importante destacar que estos resultados pueden ser utilizados para diseñar estrategias de mejora en el aprendizaje de los estudiantes en el área de matemáticas.