

Pinceeduc I+D

Pinceladas Inclusivas de Educación, Investigación y Desarrollo

Estudio de la alfabetización de los alumnos con discapacidad en la provincia de Panamá Oeste

Study of the literacy of students with disabilities in the province of Western Panama

Artículo aceptado: mayo de 2018.

Hilda Swaby



ugr | Universidad
de Granada





Estudio de la alfabetización de los alumnos con discapacidad en la provincia de Panamá Oeste

Study of the literacy of students with disabilities in the province of Western Panama

Hilda Swaby¹

Resumen. — *La lectura y la escritura son las habilidades indispensables que debe desarrollar el ser humano para continuar en el proceso educativo, permitiendo el desarrollo del pensamiento lógico. Es imperante en el estudiante la maduración de aspectos cognitivos, motrices, sensoriales e inclusive emocionales; asociados a la par con el desarrollo de destrezas cognitiva superiores como la atención, la concentración, entre otros. El desarrollo del lenguaje es imprescindible, ya que las destrezas lectoras y escritoras están estrechamente relacionadas, en especial con la habilidad del lenguaje hablado. El desarrollo adecuado del lenguaje a nivel comprensivo permite la comprensión, el análisis de los textos leídos. Mediante este trabajo investigativo se desea comprobar cada una de las aseveraciones antes mencionadas, específicamente en la extensión de Panamá Oeste.*

Palabras claves. — *Habilidades del lenguaje, competencias lectoras, Lectura, Escritura.*

Abstract. — *Reading and writing are the indispensable skills that the human being must develop to continue in the educational process, allowing the development of logical thinking. The maturation of cognitive, motor, sensory and even emotional aspects is imperative in the student; associated with the development of cognitive skills such as attention, concentration, among others. The development of language is essential, since reading and writing skills are closely related, especially with the ability of spoken language. The adequate development of the language at a comprehensive level allows the comprehension, the analysis of the read texts. Through this investigative work we want to check each one of the assertions, specifically in the extension of West Panama.*

¹ Docente de Educación Especial. hswemi@gmail.com



Keywords. — *Language skills, reading skills, reading, writing.*

Introducción

Una de las situaciones que se han observado durante el último quinquenio y que ha sido de inquietud para las autoridades educativas, ha sido el bajo rendimiento en pruebas de lectura y escritura que manifiestan los estudiantes, dentro del sistema educativo panameño. Esta información es respaldada, a través de las evaluaciones realizadas en la prueba PISA, aplicadas en el año 2009. En donde se observa un bajo rendimiento en los aspectos de lectura comprensiva, ocupando Panamá, el lugar 63. Los resultados obtenidos; de tal forma, se ven reflejados en el bajo rendimiento al realizar las pruebas de ingreso a las entidades de educación superior, en donde las mismas arrojan, una gran problemática específicamente, en el desarrollo de la lectura comprensiva de textos. No obstante, esto se ve en la educación regular. Ahora estamos, tomando en consideración la población con una condición de necesidades educativas especiales permanentes (discapacidad), que por su condición tienden a desarrollar estas habilidades en una forma más tardía, y no llegando a niveles abstractos, como lectura rápida, comprensiva e incluso el uso de esta información para la producción de escritos.

En la población estudiantil participante se han encontrado múltiples inconvenientes que afectan directamente el proceso de la lectura escritura, entre ellas: lectura silábica, deletreo, omisión de fonemas, sustitución de fonemas, confusión y rotación de fonemas, lectura asincrónica, sin ritmo, desconocimiento de los signos de puntuación, lectura mecánica sin comprensión alguna. En algunos casos se encontró lectura mecánica, silábica, sin el acompañamiento de la escritura. Al estudiante se le dificulta la reproducción de fonemas en forma escrita, y aún más cuando debía producir, era prácticamente imposible. Por lo tanto, planteamos la problemática a modo de hipótesis interrogativa: ¿cómo es el desarrollo de las habilidades lingüísticas, lectoras y escritoras en los estudiantes con discapacidad que están incluidos en los centros educativos de Panamá Oeste que cursan de 4° a 9°?

Conforme a los estudios realizados en cuanto a lectura y escritura la población estudiantil panameña ha obtenidos bajos niveles porcentuales. Estos estudios nacionales y regionales han demostrado que en los niveles de lectura y escritura los estudiantes sin



discapacidad presentaron bajas puntuaciones. En el **TERCE**, realizado en el año 2015 por la UNESCO en 16 sistemas educativos, el cual evalúa los conocimientos en diversas áreas a los estudiantes de 3° y 6° grado de nivel primario. Obtuvieron en la evaluación de la lectura 670, lo cual implica que estamos por debajo de la media con respecto a los resultados obtenidos en la región a nivel primario. Mientras tanto en la competencia escritura mostraron percentiles de 671, lo cual los ubicó en ese momento igual a la media de los países participantes de la región.

En el año 2017, el Ministerio de Educación (MEDUCA) publica los “Resultados de la evaluación a las habilidades lectoras de los estudiantes de tercer grado 2016”. Un estudio descriptivo de las diversas regiones educativas, en donde se hallan resultados a nivel nacional incluyendo a los estudiantes con discapacidad. El estudio refleja, que los estudiantes con discapacidad visual están por encima de la media nacional y que los niveles de lectura de la población en general se hallan en niveles funcionales. Otro aspecto para considerar, en este estudio, es la información recabada sobre la región educativa de Panamá Oeste, en donde se obtienen en estas evaluaciones, puntajes por debajo de la media.

Objetivos

- Objetivo General

- Identificar las habilidades lectoras y escritoras de los estudiantes con discapacidad, atendidos en los niveles de 4° hasta 9° de la extensión del IPHE Panamá Oeste.

- Objetivos Específicos

- Descartar problemas orales en alumnos con discapacidades que limiten el desarrollo del lenguaje escrito, mediante la aplicación del programa PLON-R.
- Medir la competencia lectora de alumnos con discapacidad de primaria y premedia a través de la prueba PROLEC-R.
- Cuantificar la adquisición y desarrollo de la competencia escrita mediante el programa PROESC.



Metodología

Estudio no experimental y descriptivo (descripción de la competencia lectoescritura) y correlacional (relación entre lenguaje oral, lectura y escritura) para saber el foco de la intervención en forma de actuación educativa.

La captación de datos ha sido realizada mediante la aplicación de los programas:

- PLON-R: evaluación de la estructura lingüística.
- PROLEC- R: evaluación de la lectura y su comprensión.
- PROESC-R: evaluación de la escritura y su redacción.

La población representativa o muestra de la global de Panamá Oeste fueron 23 estudiantes, de diversos centros educativos de los niveles de primaria y premedia. Entre ellos las siguientes discapacidades o trastornos fueron:

- Discapacidad Intelectual.
- Trastorno Generalizado del Desarrollo.
- Trastorno Neuromotor.

A continuación, se presentan las características de la muestra del estudio:

Tabla N°1. *Frecuencia de los diversos tipos de discapacidad participantes en el estudio descriptivo.*

Discapacidad	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Válido	Porcentaje Acumulativo
TNE ¹	2	9,524	9,524	9,524
INT ²	18	85,714	85,714	95,238
TGD ³	1	4,762	4,762	100,000

Autoría propia.

En la tabla 1 se ha observado que el 85% de los participantes correspondían al diagnóstico de Discapacidad Intelectual, siendo la preponderante en el estudio. Mientras tanto se observa que el 9,5 % corresponde a los estudiantes con Trastornos Neuromotores, específicamente parálisis cerebral y el 4% restante corresponde a Trastornos Generalizados del Desarrollo, específicamente autismo.

Tabla N° 2. *Sexo de los participantes en el estudio descriptivo.*

Sexo	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Válido	Porcentaje Acumulativo
1	4	19,048	19,048	19,048
2	17	80,952	80,952	100,000

Autoría propia.



En la tabla (2) se podrá observar que el 80% de la muestra participante del estudio corresponde al sexo masculino (2), mientras tanto el 20 % correspondían al sexo femenino (1).

Tabla N° 3. *Edad de los participantes en el estudio descriptivo.*

Años	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Válido	Porcentaje Acumulativo
10	7	33,333	33,333	33,333
11	1	4,762	4,762	38,095
12	4	19,048	19,048	57,143
13	6	28,571	28,571	85,714
14	3	14,286	14,286	100,000

Fuente: extraídos del cálculo de datos mediante el programa Ezanalyze.

En la tabla 3 se observa las edades con mayor participación en las evaluaciones de lectura y escritura. Las edades oscilan entre los 10 a 14 años correspondientes a los niveles evaluados de 4° de primaria a 9° de premedia.

Las edades que tuvieron mayor participación fueron los estudiantes con 10 años con 33,33% y los estudiantes de 13 años con 28,57%. Esto evidencia que los estudiantes requieren de apoyo para demostrar mayor dominio de las competencias lectoras y escritoras.

Tabla N° 4. *Niveles de los participantes en el estudio descriptivo.*

Niveles	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Válido	Porcentaje Acumulativo
1	11	52,381	52,381	52,381
2	10	47,619	47,619	100,000

Fuente: extraídos del cálculo de datos mediante el programa Ezanalyze.

En la tabla 4 se observa que el 52% de los participantes del estudio pertenecen al nivel de primaria (1), es decir, a los grados de 4° a 6°, y el 47 % al nivel de premedia (2), correspondiente a los grados de 7° a 9°.

Tabla N° 5. *Curso de los participantes en el estudio descriptivo.*

Grado	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Válido	Porcentaje Acumulativo
4°	3	14,286	14,286	14,286
5°	4	19,048	19,048	33,333
6°	4	19,048	19,048	52,381
7°	4	19,048	19,048	71,429
8°	5	23,810	23,810	95,238
9°	1	4,762	4,762	100,000

Fuente: extraídos del cálculo de datos mediante el programa Ezanalyze.



Se observa en la tabla anterior que el 23% de los estudiantes pertenecen al 8° de premedia, lo que corresponde al grupo más nutrido de participantes desde la perspectiva del curso. Se puede suponer en este punto que, según estos datos los resultados arrojarían un rango positivo en las diversas pruebas aplicadas, ya que por el bagaje escolar de este grupo y siendo el mayoritario, deben contar con las competencias lectoras y escritoras desarrolladas.

Resultados del estudio

Resultados globales

Tabla N° 6. Cuadro comparativo entre pruebas estandarizadas PLON-R, PROLEC, PROESC.

	TOTAL, PLON-R	TOTAL, PROLEC-R	TOTAL, PROESC
N Válido:	21	21	21
N Perdido:	0	0	0
Media:	11,464	219,979	60,714
Dt.:	2,014	109,412	36,218

Fuente: extraídos del cálculo de datos mediante el programa Ezanalyze.

Se observa en esta tabla los resultados globales de la población evaluada con pruebas estandarizadas en competencias hablada, lectora y escritora.

Tabla N° 7. Matriz de correlación.

	TOTAL, PLON-R	TOTAL, PROLEC-R	TOTAL, PROESC
TOTAL, PLON-R	1		
<i>N</i>	-		
<i>P</i>	-		
TOTAL, PROLEC-R	0,269	1	
<i>N</i>	21	-	
<i>P</i>	0,24	-	
TOTAL, PROESC	0,227	0,839	1
<i>N</i>	21	21	-
<i>P</i>	0,32	0,00	-

Autoría propia.

0,4 < insignificante	0,4 – 0,6 Tienen relación	0,6 > correlacionado
----------------------	---------------------------	----------------------

En esta tabla observamos la correlación existente entre las pruebas realizadas, PLON-R, PROLEC-R y PROESC. Al comparar el PLON-R (lenguaje) vs PROLEC-R (lectura), se puede aseverar según las cifras del valor $P > 0,5$ que no existe una relación significativa, en pocas palabras, el nivel de lenguaje no determina la competencia lectora en los participantes del estudio. De igual forma, al comparar el PLON-R (lenguaje) vs PROESC (escritura), el lenguaje que poseen los participantes no determinara sus



habilidades en el área de escritura. Sin embargo, las cifras registradas al comparar el PROLEC vs PROESC, $P < 0,5$ en la población participante del estudio, se puede enfatizar que existe una alta correlación entre las competencias lectoras y escritoras ($r=0,839$). En pocas palabras, a mejor lectura mejor escritura.

Resultados del lenguaje oral (PLON-R)

Es notable destacar los bajos resultados en el desarrollo del lenguaje en donde la desviación típica es baja y refleja una baja dispersión con respecto a la conducta del grupo. La media indica que la conducta global del grupo ante la prueba PLON-R es normal en su desarrollo lingüístico, dado que los puntajes son superiores a 10,75 (puntuación normal), aunque existe retraso en la dimensión de la forma del lenguaje, que convendrá desarrollar. En la tabla siguiente (8) se presentan los resultados por dimensiones lingüísticas orales, que resultan normales salvo en la dimensión forma:

Tabla N° 8. Puntuaciones del PLON-R y sus categorías.

	FORMA	CONTENIDO	USO	TOTAL
N Válido:	21	21	21	21
N Perdido:	0	0	0	0
Media:	1,488	4,857	5,119	11,464
Dt.:	0,509	0,824	1,117	2,014
Categoría baremo	Retraso	Normal	Normal	Normal

Fuente: extraídos del cálculo de datos mediante el programa Ezanalyze.

Tabla N° 9. PLON-R por género.

Género	FEMENINO	MASCULINO
Media:	10,063	11,794
Dt.:	3,249	1,577
N:	4	17
T de Student	T=1,607 y p=0,125	

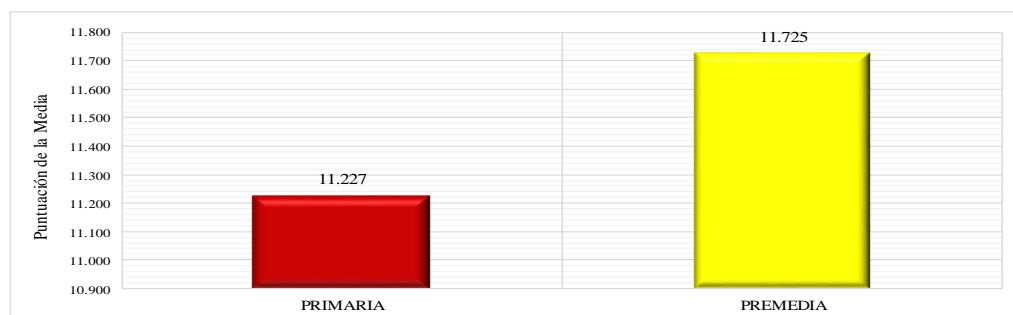
Fuente: extraídos del cálculo de datos mediante el programa Ezanalyze.

La muestra de participante representa el 10% de la población de la extensión de Panamá Oeste, de los cuales el 80% de esta muestra representan el sexo masculino y el 20% son del sexo femenino. La media de ambos grupos no presenta diferencias significativas entre sexos en el resultado al ser evaluados en las competencias lingüísticas, evidenciadas por las cifras muestran $T=1,607$ y $p=,125$ mayores a 0,05.

Tabla N° 10. *PLON-R por niveles de los participantes.*

Nivel	PRIMARIA	PREMEDIA
Media:	11,227	11,725
Dt.:	2,137	1,949
N:	11	10
T de Student	t=0,556 y p=0,585 (>0,05)	

Fuente: extraídos del cálculo de datos mediante el programa Ezanalyze.

Gráfica N° 1. *PLON-R por niveles de los participantes.*

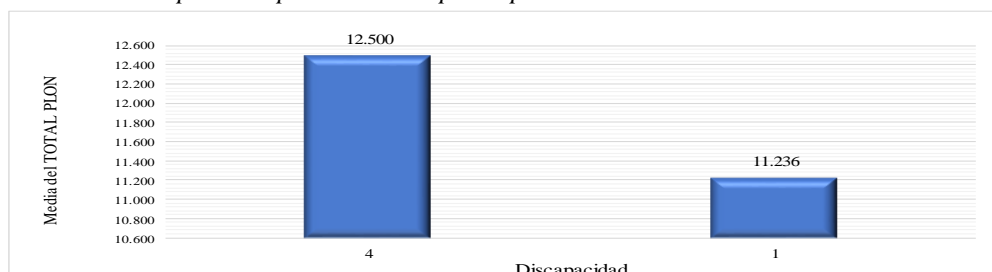
Autoría propia.

En la tabla 10 y gráfica 1, se observa que la media en la evaluación del lenguaje entre los niveles de primaria y premedia no muestra diferencias significativas, lo cual indica que el desempeño lingüístico de ambos niveles es similar al ser evaluados con el PLON-R, lo cual se evidencia en la t de student la cual muestra $p=,585$ es mayor que 0,05.

Tabla N° 11. *Prueba de lenguaje (PLON-R) por discapacidad de los participantes.*

Gran Media	11,464		
N	21		
Discapacidad(grupo)	N	Media por Grupo	Dt.
4	2	12,500	0,707
1	18	11,236	2,078

Fuente: extraídos del cálculo de datos mediante el programa Ezanalyze.

Gráfica N° 2. *PLON-R por discapacidad de los participantes.*

Autoría propia.

Con respecto a la correlación entre las discapacidades, en la tabla 11 y gráfica 2 se podrán observar que los estudiantes con TNE (4) mostraron una desviación típica por



debajo a su media, lo cual indica una baja dispersión al comparar las competencias lingüísticas en esta población, demostrando buen desempeño del lenguaje, en esta evaluación. En el caso de la población con discapacidad cognitiva (1), que representa a la mayor parte de la población de este estudio, la misma mostró una desviación típica por debajo de su media, esto indica una baja dispersión al comparar el desempeño lingüístico, es decir, estos estudiantes se mantuvieron entre los rangos de 10 a 11,2 en los puntajes obtenidos. Tanto en la tabla como en la gráfica, no se refleja los resultados obtenidos por el TGD (Autismo), ya que solo era un estudiante dentro del estudio.

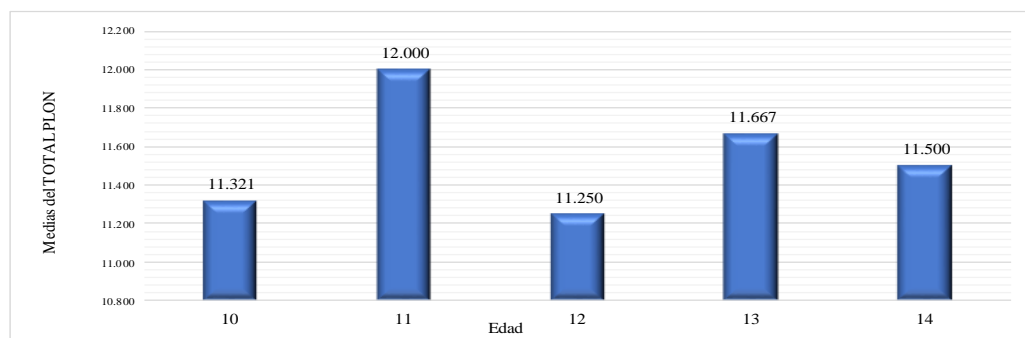
Las cifras dadas por el ANOVA dan como resultado el valor de $p=0,398$ mayor a $p=0,05$, lo cual indica que no existen diferencias significativas entre los grupos.

Tabla N°12. Cuadro comparativo: PLON-R por edades.

Gran Media	11,464		
N	21		
Edad (grupo)	N	Media por grupo	Dt.
10	7	11,321	2,423
11	1	12,000	0,000
12	4	11,250	2,208
13	6	11,667	2,407
14	3	11,500	0,866

Fuente: extraídos del cálculo de datos mediante el programa Ezanalyze.

Gráfica N° 3. PLON-R por edades.



Autoría propia.

En la tabla 12 y gráfica 3 se observa que entre los grupos de edad no existen diferencias significativas, evidenciadas en la media resultante de la evaluación del lenguaje realizada mediante la prueba PLON-R. Sin embargo, se podrá observar en la desviación típica, que estas cifras no están dispersas, mostrando que las mismas se observa por debajo de la media, revelando la tendencia entre los integrantes de las edades a manifestar un desempeño lingüístico. Solo uno de los integrantes, 11 años se destacó



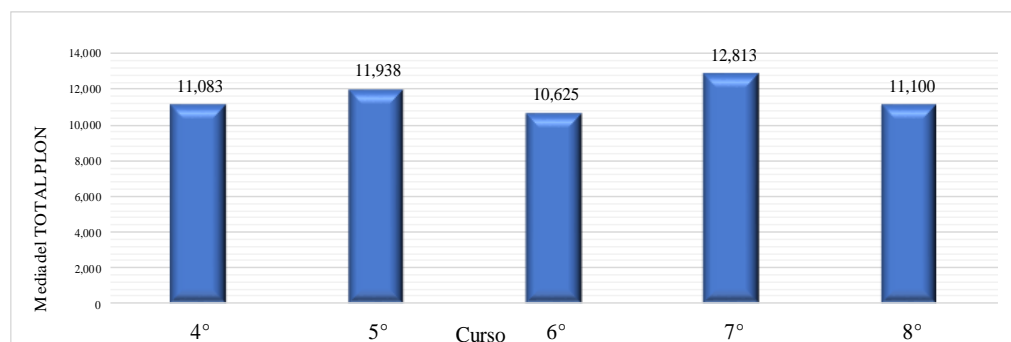
por obtener resultados por encima de las otras edades, pero no contaba con otros integrantes en ese rango de edad con la cual comparar sus cifras. Según estas cifras $p= 0,996$ mayor a $0,05$ indican que no hay diferencias significativas entre los grupos participantes del estudio descriptivo.

Tabla N°13. Cuadro comparativo: PLON-R por cursos.

Grand Mean	11,464		
N	21		
Curso(group)	N	Group Mean	Std Deviation
4°	3	11,083	3,320
5°	4	11,938	1,897
6°	4	10,625	1,762
7°	4	12,813	1,106
8°	5	11,100	2,362

Fuente: extraídos del cálculo de datos mediante el programa Ezanalyze.

Gráfica N° 5. Cuadro comparativo: PLON-R por cursos.



Autoría propia.

Se observan los resultados en la evaluación del lenguaje realizada a los diversos cursos participantes en el estudio descriptivo. No existen diferencias significativas entre los diversos cursos, ya que las cifras $F=0,665$ y $p=0,626$ son mayores a $0,05$. Es imperante resaltar que el desarrollo lingüístico al ser comparado entre los diversos niveles es similar, tomando en consideración que deberían existir marcadas diferencias por su diversidad cultural, las edades y los estratos sociales de cada uno de los participantes en el estudio. Los estudiantes participantes en el estudio cursantes de la premedia (7°, 8°, 9°) debieron mostrar mayores índices, por el hecho de que ellos poseen mayor desarrollo por su madurez cronológica y cognitiva. (tabla 13 y gráfica 5)



Tabla N°14. Matriz de correlación de la prueba de lenguaje (PLON-R).

	PLON-R(FORMA)	PLON-R (CONTENIDO)	PLON-R (USO)
PLON-R (FORMA)	1		
<i>P</i>	-		
PLON-R (CONTENIDO)	0,353	1	
<i>P</i>	0,12	-	
PLON-R(USO)	0,475	0,563	1
<i>P</i>	0,03	0,01	-

Fuente: extraídos del cálculo de datos mediante el programa Ezanalyze.

Se observa la correlación entre los diferentes componentes de la prueba de lenguaje aplicada a los participantes de la investigación. En la comparación realizada entre el contenido y la forma se resaltan la existencia de diferencias significativas, ya que el índice es menor a 0,5; esto indica que los estudiantes emplean el lenguaje, pero mostraron dificultades en la fonología, morfología y sintaxis para comunicarse en forma sencilla. Sin embargo, al comparar el área de uso y contenido, los índices son equivalentes a 0,5 lo cual indica que la diferencia no es significativa, ya que los estudiantes, pueden realizar las diversas tareas como comprender metáforas, ordenar y relatar, dar significado, entre otros aspectos.

Resultados de la competencia lectora (PROLEC)

Se observa en la tabla 15 que en las competencias lectoras se registraron bajos resultados, demostrando que hubo habilidades por desarrollar o fortalecer en la población participante del estudio. Se debe señalar que los grados superiores 7° y 8° han mostrado dificultades leves en comparación con los grados inferiores, ello pudo ser como resultado del desarrollo cognitivo de los estudiantes por su maduración y exigencias del nivel educativo.

Tabla N° 15. Puntaciones en el PROLEC por curso.

Gran Media	219,979	Media por Grupo	Dt.	Categoría según el baremo del PROLEC (por cursos)
Curso(grupo)	N			
4°	3	140,847	121,572	Dificultades Severas (DD)
5°	4	205,100	36,078	Dificultades Severas (DD)
6°	4	125,169	74,045	Dificultades Severas (DD)
7°	4	239,620	127,583	Dificultades Leves (D)
8°	5	318,192	77,343	Dificultades Leves (D)

Fuente: extraídos del cálculo de datos mediante el programa Ezanalyze.

En la siguiente tabla (16) se observa el desempeño a nivel de competencias de lectura de la muestra participante. No existen diferencias significativas con referencia al sexo. Se observa que el femenino mostró mejor desarrollo de la competencia lectora con



respecto al masculino, aunque al observar el diferencial representado por $P= 0,302$ indica que esta diferencia no es significativa entre los mismos, ya que es mayor $>0,05$.

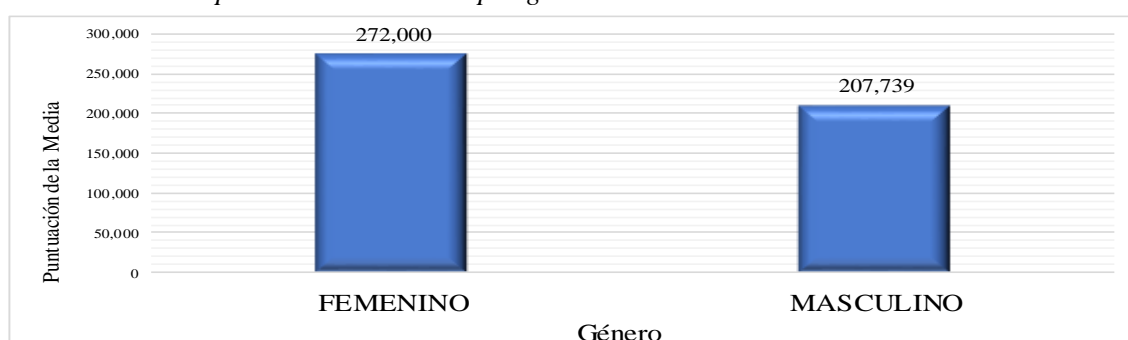
Tabla N°16. *T de Student del resultado del PROLEC- R por géneros.*

Géneros	FEMENINO	MASCULINO
Media:	272,000	207,739
Dt.:	143,678	101,278
N:	4	17
T DE STUDENT	t= 1,060 y p= 0,302	

Fuente: extraídos del cálculo de datos mediante el programa Ezanalyze.

En la siguiente gráfica se ilustra con mayor precisión.

Gráfica N° 6. *Comparativo: PROLEC-R por géneros.*



Autoría propia.

Tabla N°17. *Cuadro comparativo: resultados de prueba PROLEC R por niveles.*

Nivel	PRIMARIA (1)	PREMEDIA (2)
Media:	158,510	287,594
Dt.:	79,986	98,973
N:	11	10
T de Student	T=3,302 y p= 0,004	

Fuente: extraídos del cálculo de datos mediante el programa Ezanalyze.

Gráfica N° 7. *Comparativo: PROLEC-R por niveles.*



Autoría propia.

En la comparación cuantitativa de los resultados obtenidos por los niveles de primaria (4°, 5°, y 6°) y premedia (7°, 8° y 9°) en la prueba PROLEC-R, existen



diferencias significativas entre ambos niveles, ya que los niveles superiores muestran mayor desempeño en las habilidades lectoras. El nivel de significación muestra que está muy por debajo del establecido $p= 0,004$; lo cual ratifica hay una diferencia significativa entre los niveles.

En el nivel 1 se observa una baja dispersión de los resultados con referencia a la media, lo cual indica que los estudiantes de primaria mostraron un bajo desempeño en esta competencia. Los estudiantes del nivel 2: mostraron índices de media que prácticamente duplican la cantidad del nivel 1. Al analizar su desviación típica, está por debajo de la media, lo cual indica, que una tercera parte de los participantes mostraron bajas competencias lectoras, pero, dos terceras parte mostraron dichas competencias más altas.

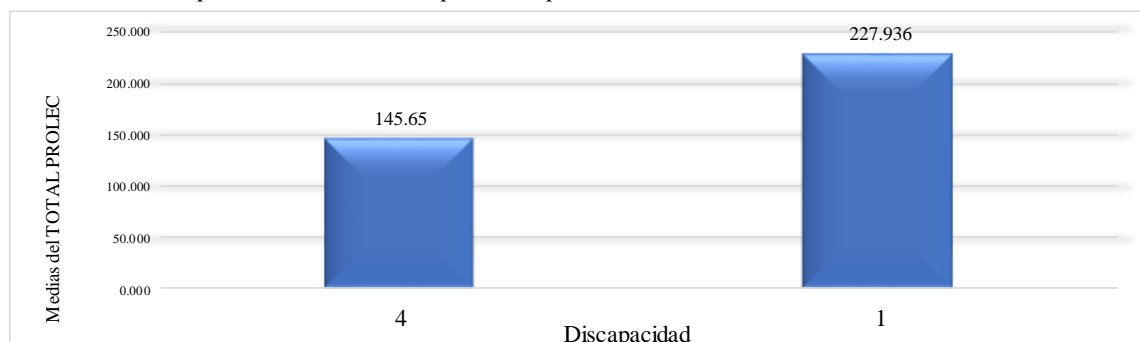
Se observa en la gráfica 7 las diferencias significativas, en donde los estudiantes de nivel primario obtienen resultados o puntajes entre 0 a 150, mientras tanto los estudiantes de nivel premedia obtienen mayores puntajes. Ambos grupos mostraron dificultades en su desempeño lector, pero se notan mejores resultados en el nivel superior, ya que los mismos han adquirido más habilidades cognitivas.

Tabla N°18. *PROLEC por discapacidades.*

Gran Media	219,979		
N	21		
Discapacidad(grupo)	N	Media por Grupo	Dt.
4	2	145,650	98,641
1	18	227,936	113,103
P=0,339			

Fuente: extraídos del cálculo de datos mediante el programa Ezanalyze.

Gráfica N° 8. *Comparativo: PROLEC-R por Discapacidad.*



Autoría propia.



La prueba de lectura (PROLEC) aplicada en los estudiantes con discapacidad intelectual mostró mayores índices de desempeño, oscilando las cifras de 0 a 250 puntos. La desviación típica representa la mitad de la media indicándonos, que los estudiantes en forma global obtuvieron resultados bajos en su rendimiento lector.

Los estudiantes con trastorno neuromotor mostraron una dispersión baja en comparación con su media, lo cual indica que, esta población obtuvo resultados bajos en su desempeño lector. En esta tabla, no se refleja la población con autismo, ya que sólo fue un sujeto evaluado.

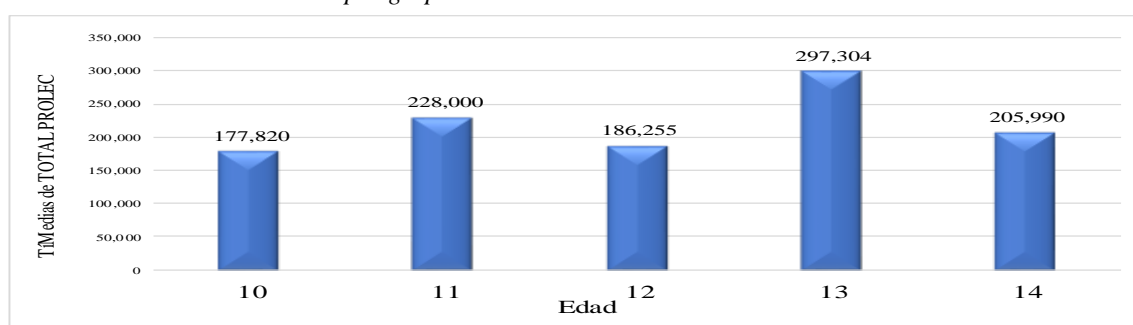
Al comparar ambas poblaciones de estudiantes, podemos comentar que no existieron diferencias significativas, en base a $p=0,339$ que fue mayor a 0,05.

Tabla N°19. Prueba de lectura por grupos de edades.

Gran Media	219,979		
N	21		
Edad(grupo)	N	Media por Grupo	Dt.
10	7	177,820	82,388
11	1	228,000	0,000
12	4	186,255	107,040
13	6	297,304	125,908
14	3	205,990	125,574
P=0,368			

Fuente: extraídos del cálculo de datos mediante el programa Ezanalyze.

Grafica N° 9. Prueba de lectura por grupos de edades.



Autoría propia.

Las cifras arriba presentadas establecen que los estudiantes en la edad de 10 años mostraron resultados bajos. Los de 13 años mostraron un resultado de mayor índice; dando como resultado mejores cifras en las pruebas de lectura, con una desviación típica



por debajo de la media, lo cual indica que en su competencia lectora los resultados fueron satisfactorios.

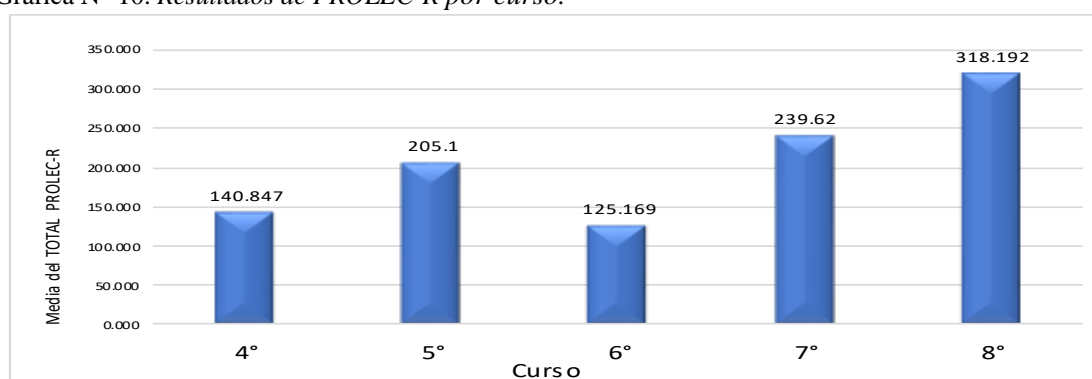
Es importante resaltar, que el estudiante de 11 años, sus resultados están por encima de los estudiantes de 8° de premedia. Esto indica que la competencia lectora de los estudiantes de 8°, requieren ser trabajadas, para obtener mejor desempeño en futuras evaluaciones. Según el cálculo de la ANOVA ($F=1,152$) no hubo diferencias significativas ($0,368$) entre edades.

Tabla N°20. Resultados de PROLEC - R por curso.

Gran Media	219,979		
N	21		
Curso(grupo)	N	Media por Grupo	Dt.
4°	3	140,847	121,572
5°	4	205,100	36,078
6°	4	125,169	74,045
7°	4	239,620	127,583
8°	5	318,192	77,343
$p=0,043$			

Fuente: extraídos del cálculo de datos mediante el programa Ezanalyze.

Gráfica N° 10. Resultados de PROLEC-R por curso.



Autoría propia.

La tabla refleja los resultados obtenidos por los diferentes niveles académicos, desde 4° a 6° de primaria, hasta 7° a 8° de premedia. Se observa la tendencia de los estudiantes de 8° participantes en la prueba, los cuales obtuvieron resultados altos en comparación con los grados inferiores. La desviación típica refleja poca dispersión de su media, los estudiantes mostraron desempeños en las competencias lectoras muy similares entre ellos. De igual forma, observamos esta conducta en los estudiantes del 5° de



primaria, en donde vemos un desempeño similar entre los mismo, mostrando una baja dispersión en comparación a su media.

Entre los primeros y últimos cursos las diferencias resultaron significativas ($p=0,043$) siendo los cursos 4° y 6° los que denotan mayores diferencias en comparación al resto. Quedando el rendimiento de estos estudiantes por debajo de la norma, mientras tanto 5° no marca esta diferencia.

Tabla N° 21. *Matriz de correlación en la prueba PROLEC-R.*

ÍNDICES	Nombre de Letras	Igual-Diferente	LECTURA		Estructuras Gramaticales	Signos de Puntuación	COMPRESIÓN		
			Palabras	Pseudo palabras			Oraciones	Textos	Oral
Nombre de Letras	1								
<i>P</i>	-								
Igual-Diferente	0,678	1							
<i>P</i>	0,00	-							
L E C T U R A	Palabras	0,560	0,584	1					
	<i>P</i>	0,01	0,01	-					
	Pseudo palabras	0,665	0,591	0,883	1				
<i>P</i>	0,00	0,00	0,00	-					
Estructuras Gramaticales	0,070	0,036	0,100	,034	1				
<i>P</i>	0,76	0,88	0,67	,88	-				
Signos de Puntuación	0,373	0,459	0,892	0,835	-0,024	1			
<i>P</i>	0,10	0,04	0,00	0,00	0,92	-			
C O M P R E N S I Ó N	Oraciones	0,219	-0,113	0,214	0,180	-0,151	0,292	1	
	<i>P</i>	0,34	0,63	0,35	0,44	0,51	0,20	-	
	Textos	0,602	0,319	0,615	0,585	0,199	0,510	0,488	1
	<i>P</i>	0,00	0,16	0,00	0,01	0,39	0,02	0,02	-
	Oral	-0,053	-0,169	-0,043	-0,021	-0,171	0,031	0,478	-0,076
<i>P</i>	0,82	0,46	0,85	0,93	0,46	0,89	0,03	0,74	-

0 – 0,4 No existe relación	0,4 – 0,6 Tienen relación	0,6 > correlacionado
----------------------------	---------------------------	----------------------

Autoría propia

En la tabla N° 21 se observan las habilidades en las cuales se evalúan, el desarrollo de la competencia lectora. Los resultados son comparados para obtener la relación y su significancia en el proceso de la lectura. Se han resaltado los aspectos en los cuales no existen relación significativa (celeste), estén algo relacionados entre sí (amarilla) y la correlación alta (verde), resultantes de la aplicación de las pruebas de PROLEC-R.



➤ *Cifras comprendidas entre 0 a 0,4 no tienen relación o mostraron relaciones no significativas.* Se enlista las habilidades evaluadas en la cual, no existen correlaciones significativas:

1. **Estructuras gramaticales, Nombre de letras, Igual-diferente, Lectura de palabras**, ya que las cifras obtenidas en la evaluación oscilaron entre 0,34 a 0,100.
2. **Signos de puntuación y nombre de letra, Estructuras gramaticales** reflejaron cifras entre 0,24 a 0,37.
3. **Comprensión de oraciones, Nombre de letras, Igual diferente, Lectura de palabras, Lectura de pseudopalabras y Signos de puntuación**, mostraron puntuaciones entre 0,151 a 0,292.
4. **Comprensión de textos, Igual diferente y Comprensión de oraciones**, contaron con cifras entre 0,319 a 0,199.
5. **Comprensión oral, Nombres de letras, Igual diferente, Lectura de palabras, Lectura de pseudopalabras, Signos de puntuación y Comprensión de textos.** Con cifras que van desde -0,171 a -0,031.

Las cifras antes señaladas indicaron que en las pruebas de lectura los estudiantes reflejaron muy poca relación; estos significan que tuvieron dificultades en el desempeño de estas áreas, por ende, bajas en el desarrollo de sus competencias lectoras.

➤ *Resultados algo relacionados: mostraron cifras entre 0,4 a 0,6 como resultado final de las evaluaciones.* Son habilidades cognoscitivas que, al ser valoradas, resultaron estar relacionadas, ya que dan como resultado final las competencias lectoras y su buen desempeño.

1. **Nombre de letras, Igual diferente, Lectura de pseudopalabras**, muestran cifras entre 0,560 a 0,678.
2. **Comprensión de textos, Lectura de palabras, Lectura de pseudopalabras y Signos de puntuación.** Las cifras resultantes oscilan entre 0,510 a 0,602.

Estas habilidades están relacionadas, para el buen desarrollo de la lectura de la población participante en el estudio, es decir, esto es indicativo que estas habilidades están estrechamente relacionadas.



➤ *Correlacionados altamente:* las cifras resultantes que oscilan desde 0,6 son indicativos de una fuerte relación, es decir son directamente proporcionales. En pocas palabras, el buen desarrollo en estos índices procura el buen desarrollo de los procesos lectores evidenciando la competencia lograda. A continuación, se describen las habilidades correlacionadas en la muestra:

1. **Lectura de pseudopalabras y Lecturas de palabras** con una correlación de 0,833.
2. **Signos de puntuación, Lecturas de palabras y Lectura de pseudopalabras**, cuyas cifras oscilan entre 0,892 y 0,835.

Resultados de la competencia escritora (PROESC)

Tanto en las competencias escritoras como en las lectoras, se observaron dificultades severas en el desarrollo de estas destrezas y competencias en los estudiantes de los niveles en estudio.

Tabla N°22. Puntuaciones del PROESC por curso.

Gran Media	60,714	Media por Grupo	Dt.	Categoría según el baremo del PROESC (por cursos)
Curso(grupo)	N			
4°	3	17,667	25,482	<u>Dificultades Severas (DD)</u>
5°	4	79,000	22,613	<u>Dificultades Severas (DD)</u>
6°	4	20,000	17,205	<u>Dificultades Severas (DD)</u>
7°	4	72,750	29,579	<u>Dificultades Severas (DD)</u>
8°	5	89,000	15,199	<u>Dificultades Severas (DD)</u>

Fuente: extraídos del cálculo de datos mediante el programa Ezanalyze.

En la tabla se observan los resultados obtenidos en los grados de 4° a 8°, acorde a su desempeño. Estos indican que los estudiantes mostraron severas dificultades en el desarrollo de las habilidades de escritura, ya sea en el nivel de primaria o premedia.

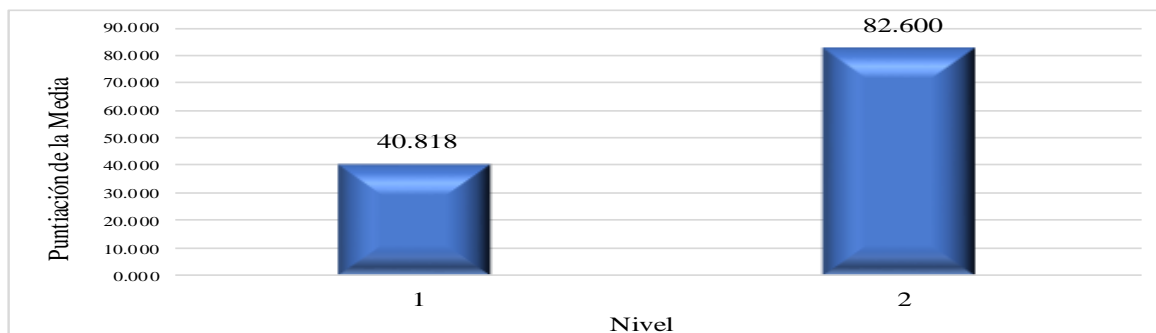
Tabla N° 23. Prueba PROESC en los niveles de primaria y premedia.

Nivel	1 (primaria)	2 (premedia)
Media:	40,818	82,600
Dt.:	35,908	21,593
N:	11	10

Fuente: extraídos del cálculo de datos mediante el programa Ezanalyze.



Gráfica N° 12 Cuadro comparativo: PRO-ESC por nivel.



Autoría propia.

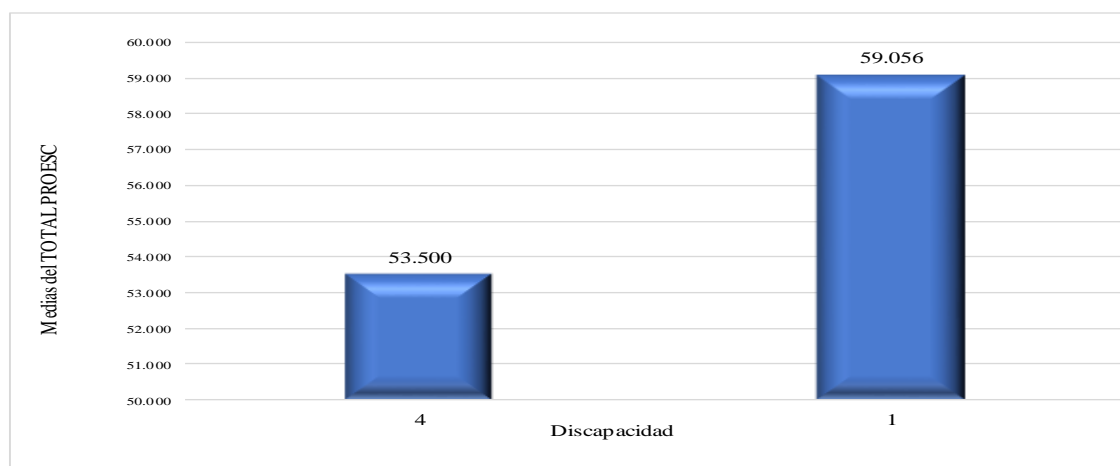
En la tabla se observan los resultados de las pruebas de escritura en los niveles de primaria (4°, 5°, 6°) y premedia (7°, 8°). Existen diferencias significativas, ya que los estudiantes en niveles superiores ya han adquirido y desarrollado estas competencias en comparación con la primaria, en donde los estudiantes están en proceso de adquisición de la lectura y la escritura. Es importante resaltar la tendencia de estas cifras que muestran una baja dispersión en relación con la media.

Tabla N°24. PROESC por discapacidad.

Gran Media	60,714		
N	21		
Discapacidad(grupo)	N	Media por Grupo	Dt.
4	2	53,500	28,991
1	18	59,056	37,005

Fuente: extraídos del cálculo de datos mediante el programa Ezanalyze.

Gráfica N° 13. Comparativo PROESC por discapacidad.



Autoría propia.

Se observan en esta tabla los resultados de los grupos por discapacidad, en donde la media entre estos grupos no muestra diferencias significativas. Cabe destacar que solo están plasmados, tanto en la tabla como en la gráfica, los resultados de los estudiantes con



discapacidad cognitiva y trastornos neuromotores, sin embargo, los resultados que corresponde a los trastornos generalizados del desarrollo, específicamente autismo, no se visualiza.

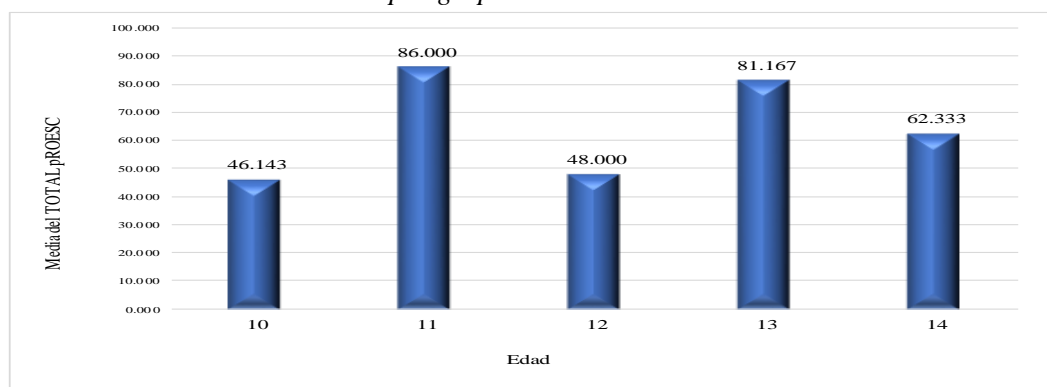
Se debe resaltar la desviación típica de estos grupos, no está disperso lo cual indica los resultados obtenidos entre los mismos como grupo reflejan un bajo rendimiento, es decir, por debajo de la norma.

Tabla N° 25. Comparación por grupo de edad en la prueba PROESC.

Gran Media	60,714		
N	21		
Edad(grupo)	N	Media por Grupo	Dt.
10	7	46,143	36,590
11	1	86,000	0,000
12	4	48,000	34,438
13	6	81,167	39,306
14	3	62,333	28,537

Fuente: extraídos del cálculo de datos mediante el programa Ezanalyze.

Gráfica N° 14. Prueba de escritura por grupos de edad.



Autoría propia.

En la tabla, los estudiantes de 13 años, que cursaban 7° grado, obtuvieron los mejores resultados en comparación con sus compañeros de grados superiores e inferiores. Se debe resaltar que, la desviación típica de los participantes en comparación con sus medias a nivel general refleja, una baja dispersión, significa que los estudiantes tuvieron un bajo desempeño en sus pruebas de escritura.

El único estudiante de 11 años obtuvo una media por encima de todos los participantes, pero no pudo ser comparada, por ser el único en ese rango de edad, dando como resultado una desviación típica nula.

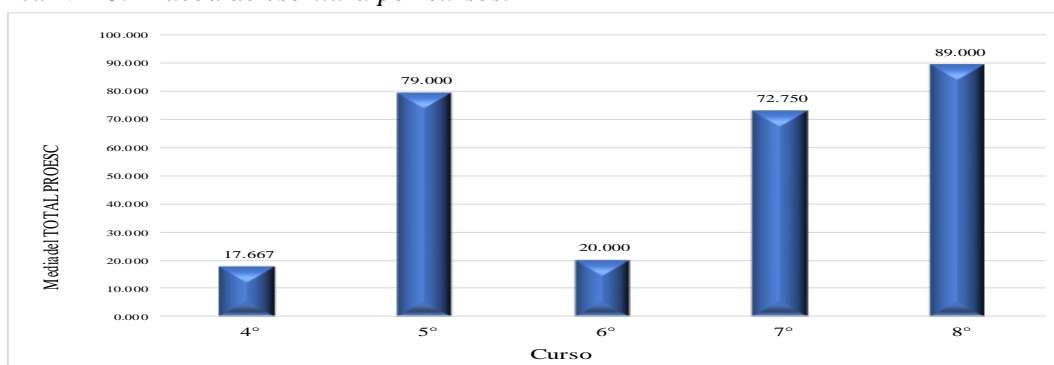


Tabla N°26. Comparación de los grupos por curso en la prueba PROESC.

Gran Media	60,714		
N	21		
Curso(grupo)	N	Media por Group	Dt
4°	3	17,667	25,482
5°	4	79,000	22,613
6°	4	20,000	17,205
7°	4	72,750	29,579
8°	5	89,000	15,199

Fuente: extraídos del cálculo de datos mediante el programa Ezanalyze.

Gráfica N° 15. Prueba de escritura por cursos.



Autoría propia.

Se puede observar en la tabla 26 los resultados de la prueba de escritura, de acorde al grado en los que se ubican los estudiantes. Al comparar los niveles de primaria, la media de cada uno de ellos, señalan un bajo desempeño en la prueba de escritura. Sin embargo, los estudiantes de 5° de primaria demostraron un alto desempeño al ser comparado con otros niveles. En el 4° grado se observó, bajos resultados, pero su desviación típica está por encima de la media, lo cual indica que el grupo de estudiantes de este nivel obtuvieron resultados muy diversos y por encima de la media. Mientras tanto en los grupos de 6° grados se observó que la desviación típica es casi similar a la media, lo cual indica resultados dispersos en comparación de la tendencia vista en la media.

Los niveles de 7° y 8° grados mostraron medias mayores al ser comparadas con los niveles de primaria (4°, 5°, 6° grados), lo cual indicaba que poseían mayores competencias desarrolladas en las áreas de escritura. Estos resultados también fueron indicativo que a mayor grado mejor escritura, ya que poseen bagaje lingüístico, análisis, síntesis y otras habilidades cognitivas más desarrolladas que los estudiantes de niveles de primaria. La tendencia de las pruebas en su desviación típica mostró, una baja



desviación, lo cual fue indicativo, de un mayor desarrollo en cuanto habilidades de escrituras, pero sus resultados son bajos en comparación a la norma.

En la gráfica 15, se observan los resultados que hacen referencia a las pruebas de escritura de los diversos cursos evaluados.

Tabla N° 27. Matriz de correlación en la prueba PROESC.

PRUEBAS		DICTADO								Escritura		
		Sílabas	Palabras con Ortografía		Pseudo palabras		Frases			Cuento	Redacción	
			Arbitraria	Reglada	Total	Reglas ortográficas	Acentos	Mayúsculas	Signos de Puntuación			
DICTADO	Sílabas	1										
	<i>P</i>	-										
	Palabras con	Ortografía arbitraria	.817	1								
		<i>P</i>	.00	-								
	Ortografía reglada		0,697	0,900	1							
		<i>P</i>	0,00	0,00	-							
	Pseudo palabras	Total	0,799	0,755	0,839	1						
		<i>P</i>	0,00	0,00	0,00	-						
	Pseudo palabras	Reglas Ortográficas	0,728	0,719	0,793	0,886	1					
		<i>P</i>	0,00	0,00	0,00	0,00	-					
	Frases	Acentos	0,279	0,226	0,250	0,274	0,233	1				
		<i>P</i>	0,22	0,32	0,28	0,23	0,31	-				
		Mayúsculas	0,278	0,256	0,159	0,100	0,391	-0,045	1			
		<i>P</i>	0,22	0,26	0,49	0,67	0,08	0,85	-			
		Signos de Puntuación	0,278	0,360	0,286	0,182	0,365	-0,099	0,306	1		
<i>P</i>	0,22	0,11	0,21	0,43	0,10	0,67	0,18	-				
ESCRITURA	Escritura	Cuento	0,669	0,658	0,642	0,555	0,657	0,495	0,437	0,411	1	
		<i>P</i>	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,02	0,05	0,06	-	
		Redacción	0,676	0,735	0,703	0,656	0,713	0,122	0,332	0,371	0,644	1
		<i>P</i>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,60	0,14	0,10	0,00	-

Autoría propia.

0 – 0,4 No existe relación	0,4 – 0,6 Tienen relación	0,6 > correlacionado
----------------------------	---------------------------	----------------------

En la tabla N° 24 se observan las habilidades que se evaluaron en el desarrollo de la competencia escritora. Los resultados fueron comparados para obtener la relación y su significancia en el proceso de la escritura. Se han resaltado los aspectos en los cuales no existía relación significativa (celeste), estén relacionados entre sí (amarillo) y la correlación (verde) resultantes de la aplicación de la prueba PROESC:



➤ *Resultados que mostraron relaciones no significativas, cifras menores a 0,4.* Se enlista los aspectos evaluados que no mostraron relaciones significativas.

1. **Dictado de frases, Dictados de sílabas, Dictado de palabras** (arbitraria), **Ortografía reglada y Pseudopalabras.**
2. Dictado de frases mayúsculas, dictado de frases, dictados de sílabas, dictado de palabras (ortografía arbitraria y reglada), pseudopalabras.
3. Dictado de frases signos de puntuación, dictado de frases, dictados de sílabas, dictado de palabras (ortografía arbitraria, reglada), pseudopalabras.

➤ *Resultados relacionados entre sí: mostraron cifran entre 0,4 a 0,6 como resultado final de las evaluaciones.*

1. **Escritura de un cuento, Dictado de sílabas, Dictados de palabras** (ortografía arbitraria y reglada), **Pseudopalabras.**
2. **Escritura de una redacción, Dictado de sílabas, Dictados de palabras** (ortografía arbitraria y reglada), **Pseudopalabras, Uso de mayúsculas, Signos de puntuación.**

➤ *Correlacionados notablemente: las cifras resultantes que oscilan desde 0,6 indicativas de una fuerte relación, directamente proporcionales.*

1. **Dictado de palabra con ortografía arbitrarias y Dictados de sílabas.**
2. **Dictado de palabra con ortografía reglada, Dictado de sílabas y Dictado de palabras con ortografía arbitraria.**
3. **Dictado de pseudopalabras, Dictado de sílabas y Palabras con ortografía** (arbitraria y reglada).

Conclusiones

1. En las competencias lingüísticas orales los estudiantes muestran debilidad en la forma.
2. Al ser evaluados en las competencias lectoras muestran deficiencias en las áreas de estructuras gramaticales y comprensión oral.
3. En las competencias escritoras los estudiantes muestran deficiencias en las áreas de signos de puntuación y en el dictado de frases.



4. Las estadísticas arrojan que los estudiantes muestran mayor desarrollo de la lengua oral, más no de la lectura y la escritura.
5. Con respecto al lenguaje, la escritura y la lectura no existe relación significativa entre ellas.
6. La correlación entre la lectura y la escritura es inversa.
7. Los estudiantes mostraron mayores habilidades para la escritura y lectura de pseudopalabras.
8. Los estudiantes con competencias lectoras bajas, reflejan destrezas comprensivas en palabras y oraciones.

Limitaciones

1. La muestra asignada no coincide con la estadística solicitada de la extensión, para realizar el estudio descriptivo.
2. Las pruebas estandarizadas fueron muy extensas para su aplicación, lo cual agotaban emocional y mentalmente a los estudiantes.
3. Manejo de la ansiedad del estudiante ante la pérdida de periodos de clases.
4. Movilización a diversos centros educativos en búsqueda de la muestra población, que debía cumplir con el perfil exigido para el estudio.
5. Adaptación a los horarios del estudiantado para su evaluación.
6. Poco conocimiento de las herramientas estadísticas para la obtención de la información descriptiva del estudio.
7. Poca o nula información dentro de la extensión acerca de investigaciones realizadas con antelación relacionadas a la temática.

Implicaciones pedagógicas

1. Aplicación de pruebas estandarizadas no contextualizadas a la realidad de la población de la extensión.
2. Aplicación de pruebas estandarizadas para niños de 6 años a estudiantes de niveles premedia.
3. Escasos espacios con el ambiente adecuado para la aplicación de las pruebas estandarizadas.



Proyecciones y prospectivas

- Desarrollar las competencias lectoras y escritoras en el aula mediante el uso de los modelos ya estudiados.
- Implementar metodologías dinámicas para el desarrollo de las competencias escritoras.
- El desarrollo del lenguaje (forma) debe ser multidisciplinario, terapeuta-docente.
- Fortalecer la enseñanza de las estructuras gramaticales y signos de puntuación.
- Continuar fortaleciendo las estrategias de enseñanza de las competencias lectoras.
- Post evaluación a los estudiantes evaluados para medir las mejoras en los procesos de lectura escritura.
- Dar recomendaciones puntuales a los docentes para mejorar el proceso de escritura y lectura.
- Crear un departamento o dirección a nivel institucional que permita dar seguimiento al desarrollo lector de los estudiantes con necesidades educativas especiales permanentes o discapacidad.
- Celebrar jornadas de capacitación como talleres prácticos, portales electrónicos educativos en línea, en donde se brinde al docente las metodologías y estrategias para el desarrollo de las habilidades de la lectura y escritura.
- Fortalecer en los estudiantes desde las etapas tempranas o edades iniciales estimulación temprana las áreas que le permitan adquirir la lectura y escritura, al ser incluidos en los centros educativos inclusivos.
- Elaborar un currículo programa académico, acorde a las condiciones de la región.

Notas.

¹ Trastorno Neuromotor.

² Discapacidad Intelectual.

³ Trastorno Generalizado del Desarrollo.