

# Pinceduc I+D

*Pinceladas Inclusivas de Educación, Investigación y Desarrollo*

*Estudio de la lectura y escritura de alumnos con discapacidad de la provincia de Coclé*

*Study of the reading and writing of students with disabilities in the province of Coclé*

Artículo aceptado: mayo de 2018.

Addy de Cerrud,  
Leonela Bermúdez,  
Rebeca Barrett,  
Deyanira Santana,  
Inés González  
Maestras de Coclé e investigadoras de la Red



*UGR* | Universidad  
de Granada





## *Estudio de la lectura y escritura de alumnos con discapacidad de la provincia de Coclé*

### *Study of the reading and writing of students with disabilities in the province of Cocle*

---

*Addy de Cerrud<sup>1</sup> Leonela Bermúdez<sup>2</sup> Rebeca Barrett<sup>3</sup> Deyanira Santana<sup>4</sup> Inés González<sup>5</sup>  
Maestras de Coclé e investigadoras de la Red*

**Resumen.** — *En la lectura y la escritura León Flores (2015) establece que: “(...) son de las tareas más importantes de la escuela, convirtiéndose en el espacio privilegiado para este aprendizaje,” donde los docentes, desde niveles iniciales deben poner en contacto al estudiante con diversos medios que posibiliten su creatividad para establecer condiciones de aprendizaje que beneficien el proceso de lectura y escritura; por consiguiente permita la formación de elementos lingüísticos que apoye el desenvolvimiento oportuno en los diferentes contextos del estudiante.*

**Palabras claves.** — *Acto lector, Competencias lingüísticas, Escritura, Competencias lectoescritoras.*

**Abstract.** — *In reading and writing Leon Flores (2015) states that: “(...) are the most important tasks of the school, becoming the privileged space for this learning,” where teachers, from initial levels should contact the student with diverse media that enable their creativity to establish learning conditions that benefit the reading and writing process; therefore allow the formation of linguistic elements that support the timely development in the different contexts of the student.*

**Keywords.** — *Reading Act, Linguistic Competences, Writing, Lecto writing Competences.*

---

<sup>1</sup> Supervisora Nacional de la provincia de Coclé. [acerrudiphe@gmail.com](mailto:acerrudiphe@gmail.com)

<sup>2</sup> Docente de Educación Especial. [leo06nela@gmail.com](mailto:leo06nela@gmail.com)

<sup>3</sup> Docente de Educación Especial. [oderay9123@gmail.com](mailto:oderay9123@gmail.com)

<sup>4</sup> Subdirectora de la Extensión de Penonomé. [deyaniras9@gmail.com](mailto:deyaniras9@gmail.com)

<sup>5</sup> Directora de la Extensión de Antón. [Ines\\_gonzalez2011@hotmail.com](mailto:Ines_gonzalez2011@hotmail.com)



## Introducción

Como procesos asociantes que se deben desarrollar en la mente del niño en sus primeros años escolares, Gómez Palacio (2010) señala que “La lectura y la escritura son elementos inseparables de un mismo proceso mental”, es decir que, por un lado, al ejecutar el acto lector se captan signos que se convierten en imágenes acústica que se van aglutinando en palabras, estas en frases y estas a su vez en oraciones el cual, proporciona significado a lo leído. Por otro lado, en el acto escritor se plasman esas palabras a través de signos que se van leyendo, como una acción inconsciente, para indudablemente escribir aquello que se desea comunicar (Morais, 2001).

Y es en el acto de escribir, donde se cimenta la inseparabilidad de ambas tareas. Es esta parte de la estructuración de los componentes de la oración que son básicos y necesarios para lograr las competencias lingüísticas en los estudiantes que deben ser desarrolladas desde edades tempranas. No obstante, en niños con discapacidad se deben poner en práctica, además, estrategias diferenciadas planificadas metódicamente e ir registrando cómo se da la conceptualización.

Para que los niños logren el proceso de la lectoescritura precisan realizar una serie de fases, que en primera instancia y con respecto a la escritura, le concedan el paso al descubrimiento de sus reglas y características. Este descubrimiento dependerá en gran medida de las oportunidades y de sus posibilidades cognitivas que les permitan la interacción con el objeto a conocer, el cual les aportará a su proceso de aprendizaje experiencias muy particulares que orientarán dicho proceso (León Flores, 2015). Allí radica la importancia de realizar una valoración de las competencias a nivel lingüístico de los estudiantes que determine las acciones que lo ayuden a mejorar sus procesos lectores.

El proceso de adquisición de la lectura y la escritura es largo y complejo cuya naturaleza, como mencionamos anteriormente, es de carácter cognoscitiva. Sin embargo, el ambiente cercano, la condición socioeconómica y la probabilidad de mayores contactos con personas que puedan proporcionarle información al niño son factores determinantes en buena parte de dicha adquisición. Es decir, si el ambiente



contiene personas y materiales que lo lleven a querer conocer, saber algo y sea capaz de responder a su cuestionamiento, o sea, si el ambiente es alfabetizador, le permite desarrollar las etapas para la adquisición de ambos procesos. Lo que significa que el niño está en condiciones para iniciar formalmente su aprendizaje. (León Flores, 2015)

Ha sido de gran interés en el país conocer los repertorios de desarrollo del aprendizaje, en general, y de los procesos de lectura, en particular, en la población en condición de discapacidad en los niveles primarios y de premedia, aun así, no existen estudios sobre su adquisición y desarrollo en la población estudiantil con discapacidad. De hecho, no se tienen antecedentes que este estudio se haya realizado en la región de América con excepción de México donde sí se hizo un estudio con el objetivo de validar la prueba para la población mexicana.

## **Objetivo General de la Investigación**

Sobre las bases de las ideas expuesta, el objetivo primordial hacia dónde va dirigida la presente investigación es:

- Conocer las competencias lectoescritoras que presentan los estudiantes con discapacidad que asisten a escuelas inclusivas de la provincia de Coclé.

## **Objetivos Específicos**

Para lograr alcanzar el resultado antes propuesto se precisan:

- Estudiar previamente el dominio lingüístico oral de los estudiantes en niveles de primaria y premedia, y después en la lectura y escritura.
- Establecer diferencias entre tales competencias en función de las variables independientes: tipo de discapacidad, nivel educativo, curso, edad y sexo.
- Proponer estrategias para generar cambios en el accionar pedagógico que beneficie el proceso lector de los estudiantes.

## **Metodología**

A través de la presente investigación se pretende analizar la realidad educativa con respecto a las habilidades lectoras y escritoras en estudiantes con discapacidad que reciben los servicios, recursos y apoyos del IPHE, desde el plano regional, específicamente en la provincia de Coclé.



Esta investigación es un estudio descriptivo de tipo transversal. Es descriptiva ya que, según Arias (2012), “la investigación descriptiva consiste en la caracterización de un hecho, fenómeno, individuo o grupo, con el fin de establecer su estructura o comportamiento”. En este caso, habilidades lectora y escritora de estudiantes de 4°; 5°; 6° de primaria y de 7°; 8°; 9° de premedia de algunas escuelas de inclusión en la región.

Es de tipo transversal, porque la recolección de datos se realizó en un sólo y único momento, entre los meses de agosto a noviembre de 2017. Y cuyo propósito principal fue la descripción de variables, analizando la incidencia e interrelación de estas en un momento dado (Sampieri, *et al*, 2014).

## Descripción de la muestra de estudio

El estudio se realizó a 24 estudiantes de niveles de primaria y premedia en escuelas de inclusión de la provincia de Coclé, cuyas características se sintetizan en la tabla N°1.

Tabla 1. Características de la muestra de estudio de Coclé.

Nivel de Enseñanza	Total	Tipo de Discapacidad									
		INT <sup>1</sup>	AUD <sup>2</sup>	VIS <sup>3</sup>	TNE <sup>4</sup>	TGD <sup>5</sup>	MUL <sup>6</sup>	TED <sup>7</sup>	CSD <sup>8</sup>	OCD <sup>9</sup>	ANE <sup>10</sup>
<b>TOTAL</b>	24	13	2	1	2	1	-	-	-	5	-
<b>Primaria</b>	11	5	1	1	1	1	-	-	-	2	-
4°	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5°	6	2	1	-	1	1	-	-	-	1	-
6°	4	2	-	1	-	-	-	-	-	1	-
<b>Premedia</b>	13	8	1	-	1	-	-	-	-	3	-
7°	6	3	-	-	1	-	-	-	-	2	-
8°	5	3	1	-	-	-	-	-	-	1	-
9°	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	--

*Autoría propia.*

En la tabla 2, se puede observar que la distribución de la muestra por discapacidad se ve representada de la siguiente manera: discapacidad intelectual que representa la mayor cantidad de los estudiantes con el 58%; otras condiciones o discapacidad 20%; trastornos del desarrollo 4,2%; trastornos neuromotores y discapacidad auditiva con el 8% respectivamente. El tamaño de la muestra está conformado por 24 estudiantes de los cuales el 50% pertenece al sexo masculinos y el otro 50% el sexo femenino, observándose un equilibrio en este punto en la muestra. Las edades comprendían de 10 a 17 años, debido a que la prueba estaba dirigida a un grupo seleccionado de 4° hasta 9°.



Se observa que las edades más frecuentes fueron de 11 y 13 años ambas con un 25%. El 46% de los estudiantes eran de primaria y el 54 % representaban el nivel de premedia. La distribución de los participantes según el curso fue la siguiente: para 4° con un 4%, 5° con un 25%, 6° con un 16%. En premedia el 7° con un 25%, el 8° con un 20%, el 9° con un 8%.

Tabla 2. Distribución de la muestra según discapacidad, sexo, edad, nivel y curso en el estudio descriptivo sobre alfabetización de la población escolar en la región de Coclé (2017).

	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>	<i>Porcentaje Válido</i>	<i>Porcentaje Acumulativo</i>
<b>DISCAPACIDAD</b>				
<b>2 (Discapacidad Auditiva)</b>	2	8,333	8,333	8,333
<b>4 (Trastornos Neuromotor)</b>	2	8,333	8,333	16,667
<b>1(Discapacidad Intelectual)</b>	14	58,333	58,333	75,000
<b>5 (Trastornos del Desarrollo)</b>	1	4,167	4,167	79,167
<b>9 (Otras)</b>	5	20,833	20,833	100,000
<b>SEXO</b>				
	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>	<i>Porcentaje Válido</i>	<i>Porcentaje Acumulativo</i>
<b>1 (Femenino)</b>	12	50,000	50,000	50,000
<b>2 (Masculino)</b>	12	50,000	50,000	100,000
<b>EDAD</b>				
	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>	<i>Porcentaje Válido</i>	<i>Porcentaje Acumulativo</i>
<b>10 años</b>	3	12,500	12,500	12,500
<b>11 años</b>	6	25,000	25,000	37,500
<b>12 años</b>	3	12,500	12,500	50,000
<b>13 años</b>	6	25,000	25,000	75,000
<b>14 años</b>	2	8,333	8,333	83,333
<b>15 años</b>	2	8,333	8,333	91,667
<b>17 años</b>	2	8,333	8,333	100,000
<b>NIVEL</b>				
	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>	<i>Porcentaje Válido</i>	<i>Porcentaje Acumulativo</i>
<b>1 (Primaria)</b>	11	45,833	45,833	45,833
<b>2 (Premedia)</b>	13	54,167	54,167	100,000
<b>CURSO</b>				
	<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>	<i>Porcentaje Válido</i>	<i>Porcentaje Acumulativo</i>
<b>4° curso</b>	1	4,167	4,167	4,167
<b>5° curso</b>	6	25,000	25,000	29,167
<b>6° curso</b>	4	16,667	16,667	45,833
<b>7° curso</b>	6	25,000	25,000	70,833
<b>8° curso</b>	5	20,833	20,833	91,667
<b>9° curso</b>	2	8,333	8,333	100,000

Fuente: Dirección Nacional de Servicios y Apoyos para la Habilitación.

## Recogida y análisis de datos

Se han empleado diversas pruebas para cada dimensión del lenguaje, bajo el denominador común que las competencias analizadas tienen una dimensión cognitiva, por ello requiere los procesos de atención, concentración y de competencias en diferentes áreas de la lectura y escritura. Las pruebas son las siguientes:

- El PLON-R la Prueba de Lenguaje Oral-Revisada es una herramienta muy conveniente para valorar el desarrollo del lenguaje en los aspectos fonológicos,



morfología–sintaxis, contenido y uso del lenguaje. Cuya finalidad es valorar al niño de manera rápida y poder hacer un diagnóstico individual fundamental que puedan facilitar una programación. Esta prueba está dirigida a estudiantes de 4 a 6 años; con los estudiantes con discapacidad se utilizó la prueba de 6 años probada en estudiantes con esta condición en España. Entre las ventajas que posee esta herramienta están: sencillez para la comprensión de este, facilidad en la utilización, brevedad en el tiempo de aplicación y es útil para la detección de problemas lingüísticos en los niños (Moreno y García-Baamonde, 2003).

- El PROLEC-R o la Batería de Evaluación de los Procesos Lectores, es una herramienta que permite evaluar las competencias lectoras, cuyo diseño está estipulado para los niveles de primaria secundaria (1º a 6º). Esta herramienta está basada fundamentalmente en los modelos cognitivos de la lectura. Su objetivo primordial es la evaluación de los procesos que intervienen en la comprensión de la lectura (identificación de letras, reconocimiento de palabras, procesos sintácticos y procesos semánticos), para identificar exactamente en cuáles de ellos radica la dificultad que impiden el aprendizaje con el propósito de orientar y planificar la intervención. Esta batería de evaluación está compuesta por 9 tareas que van desde los procesos lectores básicos hasta los más complejos: nombre de letras, iguales-diferentes, letras palabras, lectura de pseudopalabras, estructura gramatical, signos de puntuación, comprensión de oraciones, comprensión de texto y comprensión oral.
- El PROESC o Batería de Evaluación de los Procesos de Escritura, mide la competencia en la escritura. El propósito principal de esta herramienta es la detección de dificultades que presente el niño en el aprendizaje del sistema de escritura, evaluando los aspectos que constituyen al mismo, desde los más sencillos como lo es la escritura de sílaba hasta los más complicados como es la planificación de las ideas. Esta herramienta consta de seis pruebas, las cuales son: Dictado de sílaba, Dictado de palabras, Dictado de pseudopalabras, Dictado de frases, Escritura de un cuento y la Escritura de una redacción. Dentro de estas pruebas se evalúan los siguientes aspectos: dominio de las reglas ortográficas, dominio de las reglas de acentuación y dominio de las reglas de conversión



fonema-grafema; además, el uso de la mayúscula, de los signos de puntuación, el conocimiento de la ortografía arbitraria, la capacidad de planificación de textos narrativos y expositivos.

Respecto del análisis empleado ha sido fundamentalmente de tipo descriptivo (mediante medias, porcentajes y desviaciones típicas) para explicar las mediciones obtenidas del grupo de sujetos que conforman la muestra, acompañado de análisis inferencial para determinar diferencias, mediante la T de Student para bivariantes y la ANOVA para multivariantes, producidas por las variables independientes como tipo de discapacidad, sexo, edad, curso y nivel y por último correlacional (r de Pearson) para relacionar las distintas dimensiones del lenguaje: oral, lectura y escritura. Para los análisis anteriores se ha empleado el paquete estadístico EZanalyze.

## Resultados de Investigación

### Lenguaje oral (PLON-R)

Los datos de tendencia central, reflejados por las puntuaciones medias, se contemplan en la tabla 3 y se comentan a continuación:

Tabla 3. Distribución de la media y desviación típica para el Plon-R en el estudio descriptivo sobre alfabetización de la población escolar en la región de Coclé (2017).

	<i>PLON-R (FORMA)</i>	<i>PLON-R (CONTENIDO)</i>	<i>PLON-R (USO)</i>	<i>TOTAL, PLON-R</i>
<i>N Válido:</i>	24	24	24	24
<i>N Perdido:</i>	0	0	0	0
<i>Media:</i>	2,146 NM	5,208 N	5,688 N	13,042 N
<i>Dt.:</i>	0,368	0,464	0,640	0,862

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

- En la dimensión *forma*, los sujetos de estudios presentaron una media de 2,146 con una desviación típica de 0,368. Situación que se reflejó en la emisión de sonidos que contrasta significativamente entre sí y en donde encontramos diferencias entre tiempo y presentación de la imagen. En suma, haciendo una comparación de los resultados se encontró que el 12,5% de ellos estaba en la condición de “retraso” y los que “necesitan mejorar” el 58,3%, lo que suma un 70,8% con dificultades en esta dimensión. El resto de la muestra estudiada, un significativo 29,1% estaba



en la condición de “normal”. Esto indica que existe la “necesidad de mejorar” en los abordajes pedagógicos utilizado en los salones de clase.

- En la dimensión *contenido* los resultados arrojaron una media de 5,208 pero con una desviación más o menos proporcional a la media; lo que significa que el 100% de los sujetos estudiados tuvieron competencias que les permitía definir y comprender de forma oral ideas y/o conceptos del mundo real e imaginario.
- En la dimensión *uso* se observa una media de 5,688 con una desviación típica que va acorde a la media (N), lo que significa que los sujetos en estudio tuvieron una utilización correcta o “normal” del lenguaje en su contexto social, con una frecuencia porcentual de 91,6% mostraron, por tanto, una amplia gama de recursos verbales y no verbales que les permitió el proceso comunicativo donde fueron capaces de reflexionar, identificar y verbalizar situaciones diversas. Tan solo obtuvieron el 4,2% una puntuación de “retraso” y otro 4,2% la de “necesita mejorar”.

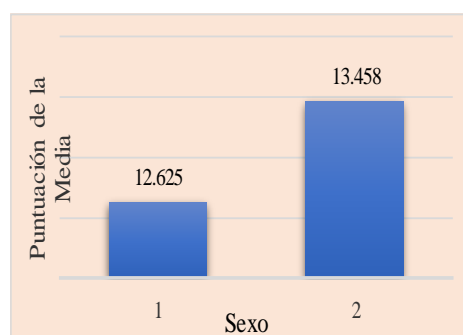
Con respecto a las diferencias encontradas entre géneros en la población estudiantil de la región de Coclé; en la prueba estandarizada PLON-R: existió una diferencia significativa entre el sexo masculino con respecto al femenino, en donde el género femenino obtuvo una media de 12,625 y el masculino de 13,458 y el nivel significativo de  $p=0,014$  (tabla 4). Con esta evidencia se demostró que, en la provincia de Coclé, el género masculino presentó mayor competencia lingüística en lo referente a la discriminación fonológica en palabras, memoria de secuencia auditiva y mayor capacidad para discriminar fonemas, trabajar palabras que solo se diferencia de un fonema en comparación al género femenino.



Tabla 4. Diferencias por sexo en la prueba PLON-R en la muestra de la región de Coclé.

Sexo	1 Femenino	2 Masculino
Media:	12,625	13,458
Dt.	0,849	0,673
N:	12	12
Diferencia de Media:	0,833	
Puntuación T:	2,664	
Eta Cuadrado:	0,228	
P:	0,014	

Gráfico 1. T-Student según diferencias por sexo en la prueba PLON-R Coclé.



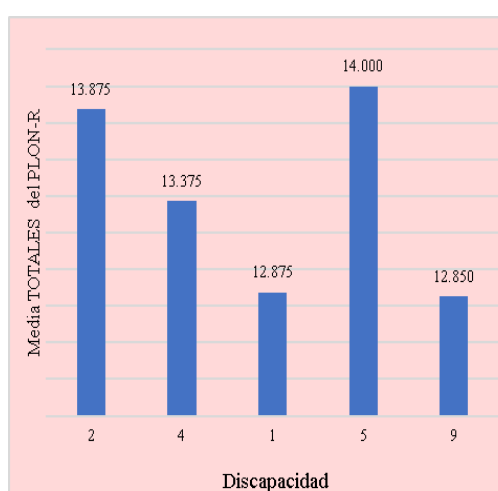
Fuente: extraídos del cálculo de datos mediante el programa Ezanalyze.

Por otra parte, en la tabla 5 se observa el análisis de los resultados según discapacidad con respecto a la prueba PLON-R. Los estudiantes con: discapacidad auditiva obtuvieron una media de 13,875 y una desviación típica de 0,177; trastornos neuromotor una media de 13,375 y desviación típica de 0,884; discapacidad intelectual una media de 12,875 y una desviación típica de 0,745; trastorno generalizado del desarrollo una media de 14,000 sin valor numérico para la desviación típica y, por último, otras condiciones con una media de 12,850 y una desviación típica de 1,220. Estos datos mostraron que los estudiantes con discapacidad intelectual y otras condiciones tuvieron un repertorio disminuido para responder a las exigencias del lenguaje oral en relación con el resto de los participantes del estudio y se puede establecer que no existieron diferencias significativas entre ellos ( $p=0,406$ )

Tabla 5. Resultados de ANOVA PLON- R por discapacidad, en la muestra escolar en Coclé.

Gran Media	13,04			
N	24	Media por Grupo	Dt.	
Discapacidad	N			
2	2	13,875	0,177	
4	2	13,375	0,884	
1	14	12,875	0,745	
5	1	14,000	0,000	
9	5	12,850	1,220	
Tabla de ANOVA				
Fuente de Varianza	SS	DF	MS	F
Entre Grupos	3,10	4,00	0,776	1,054
Dentro de Grupos	13,98	19,0	0,736	
Total	17,083			
P	0,406			

Gráfico 2. ANOVA por discapacidad, diferencias en la prueba PLON-R.



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

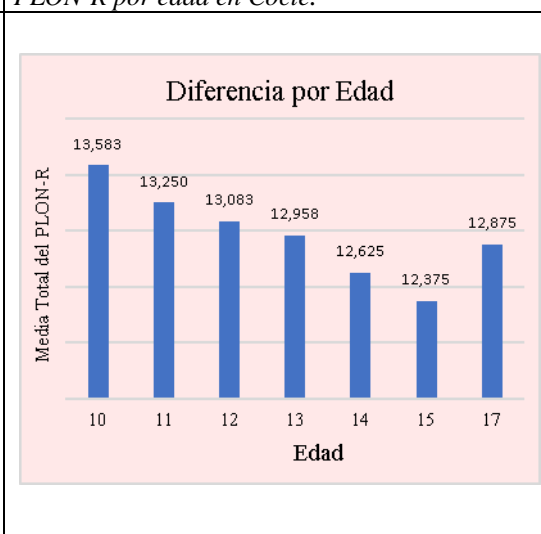


La prueba paramétrica ANOVA presenta la comparación de las distintas edades de los estudiantes que participaron con respecto a la prueba estandarizada PLON-R (tabla 6). Los resultados demostraron que la media es similar en el rango de edades (10 a 12 años), con cierto grado de igualdad en las competencias lingüísticas, pero en los rangos de edad (13 a 17 años) se mostró una leve baja en la media, aunque estos resultados indicaron que no hubo diferencias significativas entre las edades ( $p=0,813$ )

Tabla 6. Resultados de ANOVA Total para PLON-R por edad en la región de Coclé.

<b>Gran Media</b>	<b>13,042</b>		
<b>N</b>	<b>24</b>		
		<b>Media por Grupo</b>	<b>Dt.</b>
<b>Edad(grupo)</b>	<b>N</b>		
<b>10</b>	<b>3</b>	<b>13,583</b>	<b>0,722</b>
<b>11</b>	<b>6</b>	<b>13,250</b>	<b>0,592</b>
<b>12</b>	<b>3</b>	<b>13,083</b>	<b>0,946</b>
<b>13</b>	<b>6</b>	<b>12,958</b>	<b>1,156</b>
<b>14</b>	<b>2</b>	<b>12,625</b>	<b>1,237</b>
<b>15</b>	<b>2</b>	<b>12,375</b>	<b>0,530</b>
<b>17</b>	<b>2</b>	<b>12,875</b>	<b>1,237</b>
<b>Tabla de ANOVA</b>			
<b>Fuente de Varianza</b>	<b>SS</b>	<b>DF</b>	<b>MS</b>
<b>Entre Grupos</b>	<b>2,479</b>	<b>6,000</b>	<b>0,413</b>
<b>Dentro de Grupos</b>	<b>14,604</b>	<b>17,000</b>	<b>0,859</b>
<b>Total</b>	<b>17,083</b>		
	<b>P</b>	<b>0,813</b>	

Gráfico 3. Gráfica de barra ANOVA Total para PLON-R por edad en Coclé.

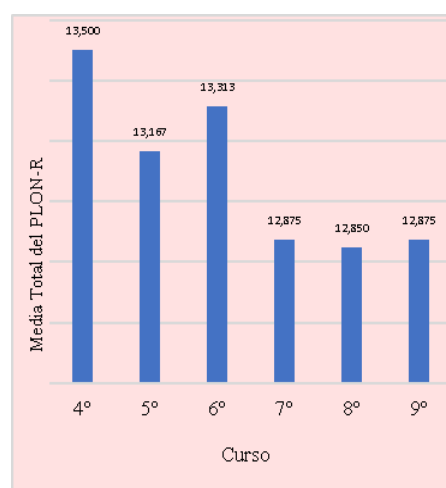


Fuente: extraídos del cálculo de datos mediante el programa Ezanalyze.

Los resultados de ANOVA indicaron que ninguno de los grupos difirió significativamente de acuerdo con los grados que cursaban. Destaca el hecho que los estudiantes de la premedia (7°, 8°, 9°) obtuvieron una desviación típica amplia, como presenta la tabla 7.



Tabla 7. Resultados de ANOVA para PLON-R por curso en la región de Coclé.				Gráfico 4. ANOVA Total para PLON-R por curso en la región de Coclé.			
<b>Gran Media</b>	<b>13,042</b>						
<b>N</b>	<b>24</b>						
		<b>Media por Grupo</b>	<b>Dt.</b>				
<b>Curso(grupo)</b>	<b>N</b>						
<b>4°</b>	<b>1</b>	<b>13,500</b>	<b>0,000</b>				
<b>5°</b>	<b>6</b>	<b>13,167</b>	<b>0,665</b>				
<b>6°</b>	<b>4</b>	<b>13,313</b>	<b>0,898</b>				
<b>7°</b>	<b>6</b>	<b>12,875</b>	<b>1,081</b>				
<b>8°</b>	<b>5</b>	<b>12,850</b>	<b>1,009</b>				
<b>9°</b>	<b>2</b>	<b>12,875</b>	<b>1,237</b>				
<b>Tabla de ANOVA</b>							
<b>Fuente de Varianza</b>	<b>SS</b>	<b>DF</b>	<b>MS</b>	<b>F</b>			
<b>Entre Grupos</b>	<b>1,003</b>	<b>5,000</b>	<b>0,201</b>	<b>0,225</b>			
<b>Dentro de Grupos</b>	<b>16,080</b>	<b>18,000</b>	<b>0,893</b>				
<b>Total</b>	<b>17,083</b>						
	<b>P</b>	<b>0,947</b>					



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

La siguiente tabla (8) presenta el análisis de relación de las distintas dimensiones del lenguaje oral. Se evidencia que no existió relación entre estas dimensiones.

Tabla 8. Resultados de la R de Pearson (relación) dimensión del PLON-R en el estudio descriptivo sobre alfabetización de la población escolar en la región de Coclé.

	<b>PLON-R (FORMA)</b>	<b>PLON-R (CONTENIDO)</b>	<b>PLON-R (USO)</b>
<b>PLON-R (FORMA)</b>	<b>1</b>		
<b>P</b>	<b>-</b>		
<b>PLON-R (CONTENIDO)</b>	<b>0,260</b>	<b>1</b>	
<b>P</b>	<b>0,22</b>	<b>-</b>	
<b>PLON-R (USO)</b>	<b>-0,098</b>	<b>-0,101</b>	<b>1</b>
<b>P</b>	<b>0,65</b>	<b>0,64</b>	<b>-</b>

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

## Resultados de la competencia lectora

La batería de evaluación PROLEC-R, estuvo conformada por múltiples tareas cuyo objetivo principal fue identificar los procesos lectores (identificación de letras, proceso gramatical, proceso léxico y proceso semántico) de los estudiantes. A continuación, se presenta un análisis por tareas en la población seleccionada de la región de Coclé.

Entre las principales categorías con “dificultad severa” se encontraron los siguientes resultados: signos de puntuación 75% de los alumnos, lectura de palabras 66,6%; nombre de letras 58,3% y lectura de pseudopalabras 41,6%. En “dificultad leve” estuvieron la mayoría de los alumnos 50% en la categoría “comprensión de oraciones,”



que junto con los que estuvieron en “dificultad severa” 25% suman 75% de estudiantes con esta característica. Y, por último, dentro de la categoría “normal” se encontraron las dimensiones estructura gramatical 62,5%; comprensión oral 58,3% y comprensión de oraciones 54,2%. Con este panorama, la situación más frecuente de los alumnos de la muestra es “dificultad severa”, con el 38,8%, pero sumado al 23,1% de “dificultad leve” da como resultado que el 61,9% de alumnos tengan dificultad, muy por encima del 36,1% que alcanzan una puntuación “normal”. Véanse estos datos en la tabla siguiente (9) y su comentario perfilado por dimensiones a continuación.

Tabla 9. Distribución de la media y desviación típica para PROLEC-R de la población escolar en la región de Coclé.

Dimensiones	PROLEC-R										
	NL	ID	LP	LS	EG	SP	CO	CT	CR	TOTAL	
N Válido	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	
N Perdidos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Medias:	85,542	52,917	89,833	47,167	12,875	10,750	14,042	9,833	4,083	327,042	
Dt.	88,002	104,646	127,805	26,363	3,699	8,853	3,127	3,726	2,918	297,378	
CA TE GO RÍ AS <sup>II</sup>	DD	58,3%	45,8%	66,6%	41,6%	16,6%	75%	25%	16,6%	4,2%	38,8%
	D	16,4%	25%	4,2%	29,2%	4,2%	12,5%	50%	29,1%	37,5%	23,1%
	N	25%	29,2%	29,2%	29,2%	62,5%	12,5%	25%	54,2%	58,3%	36,1%

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

- **Nombre de las Letra (NL):** la mayoría de los estudiantes, el 58,3% presentaron “dificultad severa (DD)” el 16,4% “dificultad leve (D)”. Sólo el 25% se ubicaron en la categoría “normal (N)”. Los errores se basaron en que no identificaron el nombre o el sonido de letras específicamente en las combinaciones “que” “qui”, “v,” “b.”
- **Igual-Diferente (ID):** el 45,8% presentaron “dificultades severas (DD)”; el 25% “dificultades leves (D)”. Sólo el 29,2% estuvieron en la categoría de “normal (N)”.
- **Lectura de Palabras (LP):** los estudiantes presentaron imposibilidad de segmentar las palabras en letras para identificar su igualdad y diferencia, donde el 66,6% obtuvieron “dificultad severa (DD)”, otro 4,2% “dificultad leve (D)” y el 29,2% estuvieron en la categoría “normal (N)”.
- **Lectura de Pseudopalabras (LS):** los estudiantes presentaron deficiencias para marcar las palabras que son iguales en un conjunto de palabras, donde el 41,6%



obtuvieron “dificultad severa (DD)”, el 29,2% “dificultad leve (D)” y el 29,2% estuvieron en la categoría de “normal (N)”.

- **Estructuras Gramaticales (EG):** los estudiantes mostraron dificultad para procesar distintas estructuras gramaticales, específicamente en la asignación de papeles sintácticos a las distintas palabras de la oración, donde el 16,7% presentaron “dificultad severa (DD)”, el 20,8% “dificultad leve (D)” y el grupo más nutrido con el 62,5% estuvieron en la categoría de “normal (N)”.
- **Signos de Puntuación (SP):** los resultados indicaron que, en los signos de puntuación en la oración, el 75% de los estudiantes obtuvieron “dificultad severa (DD)”, el 12,5% “dificultad leve (D)” y otro 12,5% tuvieron un desenvolvimiento “normal (N)”.
- **Comprensión de Oraciones (CO):** los errores en que incurrieron la mayoría de los estudiantes participantes se basaron en la imposibilidad para extraer el significado de oraciones sencillas, donde el 25% presentaron “dificultad severa (DD)”, el 50% “dificultad leve (D)” y el resto, el 25% estuvieron en la categoría de “normal (N)”.
- **Comprensión de Textos (CT):** los errores que se observaron en la población de estudio es la imposibilidad para extraer el significado de un texto e integrarlo con los conocimientos previos, donde el 16,6% tuvieron “dificultades severas (DD)”, el 29,1% presentó “dificultades leves (D)” y, el 54,2% estuvieron en la categoría de “normal (N)”.
- **Comprensión Oral (CR):** cabe destacar que en las deficiencias en la comprensión oral se observó: falta de conocimiento sobre el tema de lectura, falta de estrategias para recuperarlo de la memoria a largo plazo (MLP), desconocimiento de la estructura textual, no utilizaron el conocimiento anterior para construir una representación mental del significado del texto (finalidad), falta de estrategia cognitiva de “hacer inferencias”, falta de estrategia cognitiva de “hacer predicciones,” falta de estrategia cognitiva de “formular hipótesis”, dependencia excesiva del texto sin usar el contexto. En suma, 25% presentaron “dificultades severas (DD)”, 50% “dificultades leves (D)” y otro 25% obtuvieron una puntuación “normal (N)”.



En el análisis de los resultados en la prueba estandarizada PROLEC-R en el aspecto de género se observa en la tabla 10 y gráfico 5 diferencia entre ambos. De los análisis realizados se obtuvieron las siguientes cifras: el género femenino obtuvo una puntuación mayor en la media 338,417 y su desviación típica fue de 350,608; en cuanto al masculino una media menor de 315,667 y la desviación típica fue de 248,392. No obstante, se resalta el hecho que la diferencia en los resultados observados entre los géneros no es significativa ( $p=0,856$ ).

Tabla 10. Diferencia por sexo en la prueba PROLEC-R en la región de Coclé.			Gráfico 5. T- Student diferencia por sexo en la prueba PROLEC-R.
<i>Sexo</i>	<i>1 (Femenino)</i>	<i>2 (Masculino)</i>	
<b>Media:</b>	338,417	315,667	
<b>Dt.:</b>	350,608	248,392	
<b>N:</b>	12	12	
<b>Diferencia de Media:</b>	22,750		
<b>Puntuación T:</b>	0,183		
<b>Eta Cuadrado:</b>	0,001		
<b>P:</b>	0,856		

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

En la tabla 11 y gráfico 6, se observan los resultados por nivel de la prueba estandarizada de PROLEC-R. La media en el nivel de primaria fue de 200,455 y la desviación típica de 103,256. En el nivel premedia se observó que la media fue de 434,154 con una desviación típica de 365,370. Comparando los datos anteriores el nivel de primaria estaba por debajo de la media con respecto a la premedia. Se infiere entonces, que el nivel de premedia mostró mayores competencias lectoras como resultado de la experiencia y adquisición de conocimiento propios del ejercicio de la lectura y, que tales diferencias son significativas ( $p=0,050$ ).



Tabla 11. Diferencia por nivel en la prueba PROLEC-R en la región de Coclé.			Gráfico 6. Prueba Estadística T- Student diferencia por nivel en la prueba estandarizada.
<b>Nivel</b>	<b>1 (primaria)</b>	<b>2 (premedia)</b>	
<b>Media:</b>	200,455	434,154	
<b>Dt.:</b>	103,256	365,370	
<b>N:</b>	11	13	
<b>Diferencia de Media:</b>	233,699		
<b>Puntuación T:</b>	2,047		
<b>Eta Cuadrado:</b>	0,149		
<b>P:</b>	0,050		

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

En el análisis de los resultados entre los estudiantes participantes con distintas condiciones de discapacidad, con respecto de la prueba PROLEC-R (cfr. tabla 12, gráfico 7) se obtuvieron las siguientes cifras: discapacidad auditiva una media de 418,000 y una desviación típica de 236,174; discapacidad motora 227,000 en media y la desviación típica de 135,765; discapacidad intelectual en la media 377,929 y desviación típica de 370,142; trastorno generalizada del desarrollo una media de 349,000 y otras condiciones de discapacidad de 183,800 en la media y su desviación típica fue de 26,499. Estos resultados indicaron que ninguno de los grupos difirió significativamente.

Tabla 12. Resultados ANOVA PROLEC-R por discapacidad, de la población escolar de Coclé.				Gráfico 7. ANOVA por discapacidad.
<b>Gran Media</b>	<b>327,042</b>			
<b>N</b>	<b>24</b>			
<b>Discapacidad (grupo)</b>	<b>N</b>	<b>Media del Grupo</b>	<b>Dt.</b>	
<b>2</b>	2	418,00	236,174	
<b>4</b>	2	227,00	135,765	
<b>1</b>	14	377,92	370,142	
<b>5</b>	1	349,00	0,000	
<b>9</b>	5	183,80	26,499	
<b>Tabla de ANOVA</b>				
<b>Fuente de Varianza</b>	<b>SS</b>	<b>DF</b>	<b>MS</b>	
<b>Entre Grupos</b>	175889,230	4,000	43972,30	0,45
<b>Dentro de Grupos</b>	1858087,72	19,000	97794,091	
<b>Total</b>	2033976,95			
	<b>P</b>	0,771		

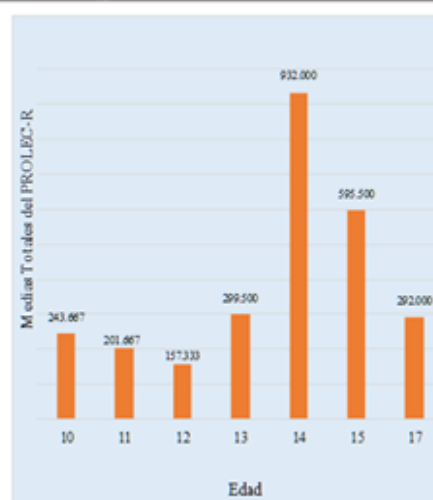
Fuente: extraídos del cálculo de datos mediante el programa Ezanalyze.

En la tabla 13 y gráfico 8 se observa el análisis de los resultados de ANOVA sobre la prueba estandarizada PROLEC-R, específicamente por edad. Los estudiantes con 10 años obtuvieron una media de 243,667 con una desviación típica de 109,185; los de 11



una media de 201,667 y desviación típica de 115,087; los de 12 una media 157,333 y la desviación típica de 52,051; los de 13 una media de 299,500 con una desviación típica de 153,658; los de 14 una media de 932,000 con una desviación típica de 674,580; los de 15 595,500 de media y desviación típica de 526,795 y, por último, los de 17 con una media de 292,000 y una desviación típica baja de 56,569. Los resultados de ANOVA indicaron que al menos dos de los grupos difieren significativamente.

Tabla 13. Resultados de ANOVA Total PROLEC por Edad.				Gráfica 8. ANOVA por edad en la prueba estandarizada PROLEC-R.			
Gran Media	327,042						
N	24						
Edad(grupo)	N	Media por Grupo	Dt.				
10	3	243,667	109,185				
11	6	201,667	115,087				
12	3	157,333	52,051				
13	6	299,500	153,658				
14	2	932,000	674,580				
15	2	595,500	526,795				
17	2	292,000	56,569				
Tabla de ANOVA							
Fuente de Varianza	SS	DF	MS	F			
Entre Grupos	1084666,29	6,000	180777,71	3,23			
Dentro de Grupos	949310,667	17,00	55841,804				
Total	2033976,95						
	P	0,026					



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

En la tabla 14 y gráfico 9 se observa el análisis de los resultados de ANOVA realizados entre cursos con respecto a la prueba PROLEC-R. Los estudiantes que cursaron el 4° grado obtuvieron una media de 104,00; los de 5° 194,33 media y desviación típica de 88,683; los de 6° obtuvieron una media de 233,75 y la desviación típica de 133,333; 7° una media de 433,50 y desviación típica de 481,778; los de 8° obtuvieron una media de 490,60 y una desviación típica de 308,968; finalmente los de 9° una media de 292,00 y la desviación típica fue de 56,569. Comparativamente los resultados expresan que no hay diferencia significativa entre los cursos ( $p=0,521$ ).



Tabla 14. Resultados de ANOVA PROLEC-R por curso.					Gráfico 9. ANOVA PROLEC-R por curso.
<b>Gran Media</b>	<b>327,042</b>				
<b>N</b>	<b>24</b>	<b>Media por Grupo</b>	<b>Dt.</b>		
<b>Curso(grupo)</b>	<b>N</b>				
<b>4°</b>	<b>1</b>	<b>104,00</b>	<b>0,000</b>		
<b>5°</b>	<b>6</b>	<b>194,33</b>	<b>88,683</b>		
<b>6°</b>	<b>4</b>	<b>233,75</b>	<b>133,333</b>		
<b>7°</b>	<b>6</b>	<b>434,50</b>	<b>481,778</b>		
<b>8°</b>	<b>5</b>	<b>490,60</b>	<b>308,968</b>		
<b>9°</b>	<b>2</b>	<b>292,00</b>	<b>56,569</b>		
<b>Tabla de ANOVA</b>					
<b>Fuente de Varianza</b>	<b>SS</b>	<b>DF</b>	<b>MS</b>	<b>F</b>	
<b>Entre Grupos</b>	<b>395726,175</b>	<b>5,000</b>	<b>79145,235</b>	<b>0,870</b>	
<b>Dentro de Grupos</b>	<b>1638250,78</b>	<b>18,000</b>	<b>91013,93</b>		
<b>Total</b>	<b>2033976,95</b>				
	<b>P</b>	<b>0,521</b>			

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

El análisis de los resultados de la tabla demostró que no existe una correlación bastante fuerte, entre cada una de las categorías. Pero si revelaron una diferencia específicamente en las variables de nombre de letras, igual-diferente, lectura de palabras (cfr. Tabla 15).

Tabla 15. Correlaciones PROLEC.

Tareas	Nombre letras	Igual-diferente	Lectura palabras	Lectura pseudo palabras	Estructuras gramaticales	Signos puntuación	Comprensión de oraciones	Comprensión de textos
<b>Igual-diferente</b>	<b>0,821</b>	<b>1</b>						
<b>P</b>	<b>0,00</b>	<b>-</b>						
<b>Lectura de palabras</b>	<b>0,438</b>	<b>0,680</b>	<b>1</b>					
<b>P</b>	<b>0,03</b>	<b>0,00</b>	<b>-</b>					
<b>Lectura pseudopalabras</b>	<b>0,350</b>	<b>0,223</b>	<b>0,426</b>	<b>1</b>				
<b>P</b>	<b>0,09</b>	<b>0,29</b>	<b>0,04</b>	<b>-</b>				
<b>Estructuras gramaticales</b>	<b>0,421</b>	<b>0,609</b>	<b>0,339</b>	<b>0,021</b>	<b>1</b>			
<b>P</b>	<b>0,04</b>	<b>0,00</b>	<b>0,11</b>	<b>0,92</b>	<b>-</b>			
<b>Signos puntuación</b>	<b>0,323</b>	<b>0,158</b>	<b>0,332</b>	<b>0,795</b>	<b>-0,220</b>	<b>1</b>		
<b>P</b>	<b>0,12</b>	<b>0,46</b>	<b>0,11</b>	<b>0,00</b>	<b>0,30</b>	<b>-</b>		
<b>Comprensión de oraciones</b>	<b>0,016</b>	<b>0,008</b>	<b>0,008</b>	<b>0,228</b>	<b>-0,203</b>	<b>0,241</b>	<b>1</b>	
<b>P</b>	<b>0,94</b>	<b>0,97</b>	<b>0,97</b>	<b>0,28</b>	<b>0,34</b>	<b>0,26</b>	<b>-</b>	
<b>Comprensión de textos</b>	<b>0,298</b>	<b>0,206</b>	<b>0,189</b>	<b>,452</b>	<b>-0,181</b>	<b>0,484</b>	<b>0,601</b>	<b>1</b>
<b>P</b>	<b>0,16</b>	<b>0,33</b>	<b>0,38</b>	<b>0,03</b>	<b>0,40</b>	<b>0,02</b>	<b>0,00</b>	<b>-</b>
<b>Comprensión oral</b>	<b>0,147</b>	<b>0,085</b>	<b>0,125</b>	<b>0,302</b>	<b>-0,140</b>	<b>0,231</b>	<b>0,366</b>	<b>0,041</b>
<b>P</b>	<b>0,49</b>	<b>0,69</b>	<b>0,56</b>	<b>0,15</b>	<b>0,51</b>	<b>0,28</b>	<b>0,08</b>	<b>0,85</b>

Autoría propia.



## Resultados de los procesos de escritura

Tabla 16. Distribución de la media y desviación típica PROESC de la muestra seleccionada en el estudio descriptivo sobre alfabetización de la población escolar en la región de Coclé.

PROESC												
		Dictado de Sílabas	Dictado palabras arbitrarias	Dictado palabras regladas	Dictado pseudopalabra A.	Dictado pseudopalabra B.	Dictado frases A	Dictado de frases B.	Dictado de frases C.	Escritura cuento	Escritura redacción	TOTAL
N Válido:		24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
Media:		18,250	13,000	13,500	12,458	5,417	1,542	2,542	3,000	6,917	4,917	81,542
Dt.:		4,046	6,769	6,997	5,610	2,733	1,911	2,340	2,904	3,322	3,216	32,626
CATEGORÍAS	DD	83,3%	54,16%	66,6%	87,5%	91,66%	41,66%	100%	50%	87,5%	4,16%	83,3%
	D	12,5%	16,66%	16,66%	4,16%	8,33%	45,83%	0%	16,66%	8,3%	12,5%	8,3%
	N	4,16%	29,16	16,66%	8,33%	0%	12,5%	0%	33%	4,16%	83,33%	8,4%

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

En la tabla 16 se observa el análisis de los resultados en atención a los índices principales para establecer la habilidad de escritura. El detalle de los resultados obtenidos en los diferentes procesos y tareas refleja que en:

- **Dictado de sílabas:** la mayoría de la población de estudio presentó “dificultad severa (DD)” el 83,3%; el 12,5% “dificultad leve” (D). Sólo el 4,16% “normal (N)”.
- **Dictado de palabras - Ortografía arbitraria:** los resultados indicaron que el 54,16% presentaron “dificultad severa (DD)”;
- **Dictado de palabras- Ortografía reglada:** el 66,6% presentó “dificultad severa (DD)”;
- **Dictado de pseudopalabras–Total:** la mayoría de la población de estudio presentó “dificultad severa (DD)” el 87,5%; el 4,16% presentó “dificultad leve” (D). Sólo el 8,33% estuvo en la categoría “normal (N)”.
- **Dictado de pseudopalabras - Reglas ortográficas:** casi la totalidad de la población participante presentó deficiencias en esta subprueba, el 91,66% presentó “dificultad severa (DD)” y el 8,33% “dificultad leve (D)”.
- **Dictado de Palabras y Acento:** la población de estudio presentó deficiencias marcadas, el 41,66% dificultad severa (DD); el 45,83% con “dificultad leve (D)”. Sólo el 12,5 % estuvo en la categoría “normal (N)”.



- **Dictado de frases –Mayúscula:** es importante destacar el hecho que en el uso de la mayúscula el 100% de la población participante presentó “dificultad severa (DD)”.
- **Dictado de frases - Signos de Puntuación:** se observa que el 50 % de la población presentó “dificultad severa (DD)”;
- **Escritura de un cuento:** en esta categoría se observan mayores competencias, más de la mitad de la población se ubicaron en la categoría de “normal (N)”, es decir, el 87,5%. El resto, el 8,3% con “dificultad severa (DD)” y el 4,16% con “dificultad leve (D)”.
- **Escritura de una redacción:** al igual que la anterior, la población presentó mayores competencias en esta prueba, el 83,33% estuvo en la categoría “normal (N)”, el 4,16% “dificultad severa (DD)” y el 12,5% mostró “dificultad leve (D)”.

Se hace la comparación por género en las pruebas estandarizadas PROESC, resaltando que la media en el sexo femenino es de 81,833 con una desviación típica de 31,174; en cambio la muestra del sexo masculino presentó un promedio de 81,250 con una desviación típica de 35,407 (*cfr.* tabla 17, gráfico 10). De los datos previamente señalados se evidencia que la diferencia en los valores no es significativa ( $p=0,966$ ).

Tabla 17. Distribución de la Diferencia por sexo en la prueba PROESC en la Región de Coclé.			Gráfico 10. Prueba Estadística T- Student diferencia por Sexo en la prueba estandarizada.	
<b>Sexo</b>	<b>1</b>	<b>2</b>		
<b>Media:</b>	81,833	81,250		
<b>Dt.:</b>	31,174	35,407		
<b>N:</b>	12	12		
<b>Diferencia de Media:</b>	0,583			
<b>Puntuación T:</b>	0,043			
<b>Eta Cuadrado:</b>	0,000			
<b>P:</b>	0,966			

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

Por otra parte, los resultados obtenidos por nivel en las pruebas estandarizadas PROESC, señalan que la media en el nivel de primaria fue de 63,364 con una desviación



típica de 36,164; en cambio la muestra de premedia presentó un promedio de 96,923 con una desviación típica de 19,776 (cfr. tabla 18, gráfico 11). El análisis de resultados en esta sesión compara el nivel de desempeño en la escritura entre niveles; en este punto la diferencia en los valores de la media entre los grupos es significativa ( $p=0,009$ )

Tabla 18. Distribución de la Diferencia por nivel en la prueba PROESC en la región de Coclé.			Gráfico 11. Prueba Estadística T- Student diferencia por Nivel en la prueba estandarizada.	
<b>Nivel</b>	<b>1</b>	<b>2</b>		
<b>Media:</b>	63,364	96,923		
<b>Dt.:</b>	36,164	19,776		
<b>N:</b>	11	13		
<b>Diferencia de Medias:</b>	33,559			
<b>Puntuación -T:</b>	2,882			
<b>Eta Cuadrado:</b>	0,257			
<b>P:</b>	0,009			

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

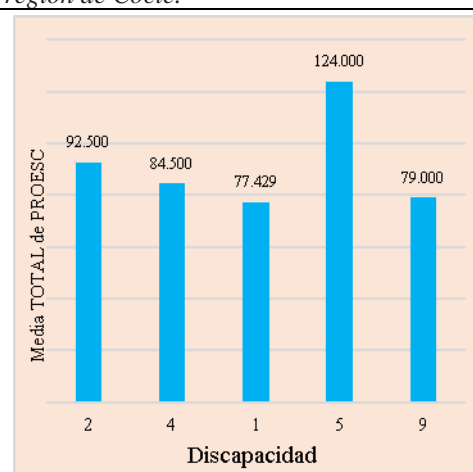
Seguidamente, se presenta en la tabla 19 y gráfico 12 un análisis de los resultados de acuerdo a la discapacidad de los estudiantes con respecto a la prueba PROESC, donde se destaca lo siguiente: los estudiantes con discapacidad auditiva obtuvieron una media de 92,500 y una desviación típica de 36,062; con discapacidad motora una media de 84,500 y la desviación típica de 62,933; con discapacidad intelectual una media 77,429 y una desviación típica de 33,979; con trastorno generalizado del desarrollo presentaron una media de 124,000 sin valor numérico para la desviación, por último con otras condiciones una media de 79,000 y una desviación típica de 21,691. Estos resultados señalan que ninguno de los grupos difirió significativamente entre ellos ( $p=0,736$ ).



Tabla 19. Resultados ANOVA PROESC por discapacidad en la región de Coclé.

Gran Media	81,542			
Discapacidad (grupo)	N	Media por Grupo	Dt.	
2	2	92,500	36,062	
4	2	84,500	62,933	
1	14	77,429	33,979	
5	1	124,000	,000	
9	5	79,000	21,691	
Tabla de ANOVA				
Fuente de Varianza	SS	DF	MS	F
Entre Grupos	2329,530	4,000	582,382	0,500
Dentro de Grupos	22152,429	19,000	1165,917	
Total	24481,958			
	<b>P</b>	0,736		

Gráfico 12. ANOVA por discapacidad en la región de Coclé.



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

En la tabla 20 y gráfico 13 se observa el análisis de los resultados de ANOVA sobre la prueba estandarizada PROESC-R con respecto a la edad de los estudiantes. Los de 10 años obtuvieron una media de 77,000 y una desviación típica de 42,884; los de 11 una media de 58,167 y desviación típica de 41,407; los de 12 una media de 66,667 y una desviación típica de 15,177; los de 13 una media de 96,167 con una desviación típica de 22,596; los de 14 una media de 95,500 con una desviación típica de 28,991; los de 15 una media de 115,500 y la desviación típica de 16,263 y, por último, los de 17 con una media de 89,000 y una desviación típica baja de 4,243. Los resultados de ANOVA señalan que ninguno de los grupos difirió significativamente ( $p=,271$ ).

Tabla 20. Resultados de ANOVA para PROESC por edad en la región de Coclé.

Gran Media	81,542			
Edad (grupo)	N	Media por Grupo	Dt.	
10	3	77,000	42,884	
11	6	58,167	41,407	
12	3	66,667	15,177	
13	6	96,167	22,596	
14	2	95,500	28,991	
15	2	115,500	16,263	
17	2	89,000	4,243	
Tabla de ANOVA				
Fuente de Varianza	SS	DF	MS	F
Entre Grupos	8094,6250	6,000	1349,104	1,400
Dentro del Grupo	16387,333	17,000	963,961	
Total	24481,958			
	<b>P</b>	0,271		

Gráfico 13. Resultados de ANOVA PROESC-R por edad, Coclé.



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



Con respecto al curso (*cfr.* tabla 21, gráfico 14), los resultados de ANOVA establecen que ninguno de los grupos difirió significativamente de acuerdo con los grados que cursan los participantes de la investigación.

<b>Tabla 21. Resultados de ANOVA para PROESC por curso en la región de Coclé.</b>					<b>Grafica 14. Resultados de ANOVA PROESC-R por curso en Coclé.</b>
<b>Gran Media</b>	<b>81,542</b>	<b>Media por Grupo</b>	<b>Dt.</b>		
<b>Curso (grupo)</b>	<b>N</b>				
4°	1	53,000	,000		
5°	6	58,667	46,250		
6°	4	73,000	24,304		
7°	6	87,333	21,068		
8°	5	111,600	13,240		
9°	2	89,000	4,243		
<b>Tabla de ANOVA</b>					
<b>Fuente de Varianza</b>	<b>SS</b>	<b>DF</b>	<b>MS</b>	<b>F</b>	
<b>Entre Grupos</b>	9076,092	5,000	1815,218	2,12	
<b>Dentro del Grupo</b>	15405,86	18,000	855,881		
<b>Total</b>	24481,95				
	<i>P</i>	0,110			

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

La siguiente tabla (22) hace referencia a las medidas de relación entre las variables de las diversas dimensiones en las pruebas estandarizadas de PROESC. Se puede inferir que no existe una relación fuerte, entre las diversas variables que componen cada una de las categorías en la prueba estandarizada PROESC, debido a que los valores son menores que 0,05; y no se aproximan al 1, puntuación que es nuestro marco de relación fuerte.

Tabla 22. Resultados relaciones entre dimensiones PROESC, en la muestra de Coclé.

<b>Pruebas</b>	Dictado de sílabas	Dictado de palabras A.	Dictado de palabras B.	Dictado de pseudo palabras A.	Dictado de pseudo palabras B.	Dictado de frases A.	Dictado de frases B.	Dictado de frases C.	Escritura de un cuento	Escre. de una redacción
Dictado de palabras A. ortogra. arbitraria	0,671	1								
<i>P</i>	0,00	-								
Dictado de palabras B. ortogra. reglada	0,759	0,942	1							
<i>P</i>	0,00	0,00	-							
Dictado de pseudopalabras A. total	0,759	0,837	0,889	1						
<i>P</i>	0,00	0,00	0,00	-						
Dictado de pseudopalabra. B. reglada	0,623	0,768	0,814	0,908	1					
<i>P</i>	0,00	0,00	0,00	0,00	-					
Dictado de frases A. acentos	0,409	0,551	0,568	0,479	0,404	1				
<i>P</i>	0,05	0,01	0,00	0,02	0,05	-				
Dictado de frases B. mayúsculas	0,440	0,612	0,684	0,573	0,609	0,632	1			
<i>P</i>	0,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-			
Dictado de frases C. signos de puntuación	0,333	0,402	0,366	0,560	0,542	0,392	0,518	1		
<i>P</i>	0,11	0,05	0,08	0,00	0,01	0,06	0,01	-		
Escritura de un cuento	0,752	0,650	0,694	0,667	0,492	0,446	0,453	0,460	1	
<i>P</i>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,03	0,03	0,02	-	
Escritura de una redacción	0,566	0,435	0,526	0,438	0,301	0,156	0,122	-0,019	0,602	1
<i>P</i>	0,00	0,03	0,01	0,03	0,15	0,47	0,57	0,93	0,00	-

Autoría propia.



## Resultados interrelacionados

En la siguiente tabla de análisis Pearson en las diversas pruebas estandarizadas se puede señalar lo siguiente. El resultado demostró que no existe una correlación entre las distintas variables. Los estudiantes que mejor habla no necesariamente son los que mejor leen. En este mismo orden de idea se infiere que los niños que mejor lee no necesariamente los que mejor escriben. También lo que mejor hablan no necesariamente son los que mejor escriben.

Tabla 23. *Relación entre lenguaje oral, lectura y escritura.*

	<i>TOTAL, PLON-R</i>	<i>TOTAL, PROLEC-R</i>	<i>TOTAL, PROESC</i>
<i>TOTAL, PLON-R</i>	1		
<i>P</i>	-		
<i>TOTAL, PROLEC-R</i>	0,110	1	
<i>P</i>	0,61	-	
<i>TOTAL, PROESC</i>	0,138	0,362	1
<i>P</i>	0,52	0,08	-

*Autoría propia.*

## Conclusiones y Proyección Didáctica

Los profesionales de la docencia saben que la lectura y escritura han de ser habilidades necesarias y que es prioritario que el niño las adquiera en la primera etapa de su escolaridad. Es importante señalar, que su óptima adquisición le aportan grandes cambios durante todo el ciclo escolar y las mismas se perfeccionan durante los siguientes años después de comenzada la etapa escolar. A través de los resultados de la presente investigación se confirma lo relevante que implica el conocimiento del proceso lector y escritor de los estudiantes antes de planificar una intervención educativa.

Este conocimiento previo permite una planificación didáctica realmente estratégica; cuya base se haya en las características y necesidades reales de los estudiantes. Pero, hay que resaltar que todo puede depender de las oportunidades que les brindemos a los estudiantes a través del diseño de la situación de aprendizaje en la planificación didáctica, y en última instancia de su bagaje cognitivo. Todo lo antes expuesto implica que, esta interrelación con el conocimiento de la lectura y la escritura debe proporcionarle una experiencia verdaderamente única que le permitirá orientar su proceso de aprendizaje. (Gómez, 2000)



Los resultados de la investigación muestran que el desarrollo del lenguaje oral de los alumnos participantes en este estudio; en la ruta fonológica, sigue los mismos patrones que en el niño con desarrollo normal; pero con excepciones encontradas en las ruta fonológica y morfológica hallándose dificultades en la percepción y producción de sonidos, algunas limitaciones en la memoria a corto plazo lo que dificulta la tarea de asociar la forma con el significado; sobre todo en la población del nivel primario. Los resultados producto de la aplicación del instrumento PLON-R en su categoría *forma* denota dificultades entre concordancia y normas gramaticales establecidas. Un 12,5% de ellos se ubican en la condición de retraso en esta categoría. En cuanto al criterio *contenido* se observa una clara representación y comprensión entre lo real y los absurdos. Con respecto al *uso*, se observa una utilización correcta dentro de sus contextos regionales de recursos verbales y no verbales, que les permite definir y comprender de forma oral ideas y/o conceptos del mundo real e imaginario, y mantener una comunicación tanto receptiva como expresiva. Existen algunos aspectos a comentar:

- La prueba PLON-R refleja que en la emisión de sonidos que contrastan significativamente entre sí, se encontraron diferencias entre tiempo y presentación de la imagen. Esto indica que existe la necesidad de mejora en los abordajes pedagógicos utilizado en los salones de clase. También con respecto al género, el masculino presenta mayor competencia lingüística en lo referente a la discriminación fonológica en palabras, memoria de secuencia auditiva, mayor capacidad para discriminar fonemas, y reconocer palabras que solo se diferencia de un fonema en comparación al femenino.
- Al aplicarle el ANOVA a los datos recogidos a través del instrumento PLON-R, se muestra que los estudiantes con discapacidad intelectual y otras condiciones tienen un repertorio disminuido para responder a las exigencias del lenguaje oral con relación con el resto de los participantes del estudio, y se puede añadir que no existen diferencias significativas entre discapacidades. De igual manera, en ninguno de los grupos hay diferencia significativa de acuerdo con los grados que cursan los participantes de la investigación.
- El coeficiente de Pearson en lo referente a dimensiones del lenguaje en el instrumento PLON- R, demuestra que los alumnos con mayores valores en *uso* no



necesariamente son los que lo conocen o lo utilizan. Por consiguiente, no existe relación entre las dimensiones del lenguaje oral.

Por otra parte, respecto del PROLEC-R en atención a los índices principales para ubicar la habilidad lectora de los participantes indica que en las categorías: Igual- diferente, la mayoría de la población de estudio presentan tanto dificultades severas como dificultades leves. Estos datos establecen que poseen competencias lectoras:

- No se han hallado diferencias significativas entre sexos.
- En la diferencia por nivel en la prueba PROLEC-R se destaca que la premedia muestra mayores competencias lectoras como resultado del ejercicio, experiencia y adquisición de conocimiento propios de la lectura.
- La ANOVA aplicada al PROLEC-R por discapacidad indica que no hay en los grupos diferencias significativas.
- ANOVA total PROLEC por edad y por curso en la muestra seleccionada en el estudio descriptivo indica que al menos dos de los grupos difieren significativamente.

En referencia al desempeño de la escritura, evaluado con el PROESC, se evidenciaron gran cantidad de dificultades severas, con la siguiente particularidad:

- En cuanto a la diferencia por nivel la prueba estandarizada PROESC confirma que existen claras diferencias en función del desempeño en la escritura; es decir que entre los grupos hay diferencias significativas a favor de los alumnos del nivel de premedia.

La proyección didáctica principal para la región de Coclé es la necesidad de la creación de redes de apoyo donde se contemplen temas puntuales como:

- Evaluación psicopedagógica.
- Planes de intervención pedagógica en procesos de lectoescritura.
- Identificación de los tipos de apoyo que requiere el alumno según su discapacidad.
- Orientaciones para la construcción de una planificación didáctica centrada en la persona.



- Orientaciones para organizar el ambiente áulico del alumno con autismo.
- Intercambio de experiencias exitosas con nacionales y foráneos en la web.
- Círculo de preguntas y respuestas con padres de familias y otros interesados.
- Utilización como soporte a la clase del docente.
- Mejorar de los contenidos académicos propuestos.
- Creación y publicación de recursos educativos de apoyo.

## **Recomendaciones**

Como recomendaciones se plantean las siguientes:

- Es importante iniciar los procesos lectores en edades muy tempranas, realizando actividades lúdicas pedagógicas, donde los alumnos puedan compartir experiencias y desarrollar todas las formas de comunicación tanto expresiva como receptiva posible.
- Los padres de familia deben fomentar el hábito de la lectura en sus hijos desde edades muy tempranas, para que adquieran el gusto por esta, ya sea, leer las imágenes y letras en los primeros años, también a utilizar el texto como una forma para que disfrute la interacción entre ambos, y puedan explorar y descubrir el mundo de las letras.
- Es bueno que, tanto la mamá como el papá, busque alguna excusa para crearles o contarles una historia aprovechando las vivencias diarias.
- El cuerpo docente debe diseñar situaciones de aprendizaje que contemplen las necesidades e intereses de los estudiantes a su cargo.
- En resumen, los docentes deben planear estrategias de intervención pedagógica con apoyo de los equipos técnicos de psicología y fonoaudiología con los cuales cuenta la institución.



## Notas.

---

<sup>1</sup> Discapacidad Intelectual

<sup>2</sup> Discapacidad Auditiva

<sup>3</sup> Discapacidad Visual

<sup>4</sup> Trastorno Neuromotor

<sup>5</sup> Trastorno Generalizado del Desarrollo

<sup>6</sup> Discapacidades Múltiples

<sup>7</sup> Trastorno Específico del Desarrollo

<sup>8</sup> Condición Sin Definir

<sup>9</sup> Otras Condiciones o Discapacidad

<sup>10</sup> Apoyo a las Necesidades Específicas

<sup>11</sup> Valoraciones posibles: DD=Dificultad Severa, D=Dificultad Leve, N=Normal.