

# REVISTA PRISMA SOCIAL N° 21

## ENVEJECIMIENTO Y GÉNERO: INVESTIGACIÓN Y EVALUACIÓN DE PROGRAMAS

2º TRIMESTRE, JUNIO 2018 | SECCIÓN ABIERTA | PP. 458-479

RECIBIDO: 27/10/2017 – ACEPTADO: 18/5/2018

### COMPETENCIA COMUNICATIVA DE ESCOLARES PANAMEÑOS/AS CON DISCAPACIDAD AUDITIVA BÁSICA PARA SU INSERCIÓN SOCIAL

### COMMUNICATIVE SKILLS OF THE PANAMANIAN STUDENTS WITH HEARING IMPAIRMENT FOR THEIR SOCIAL INSERTION

ANTONIO RODRÍGUEZ FUENTES / [ARFUENTE@UGR.ES](mailto:ARFUENTE@UGR.ES)

UNIVERSIDAD DE GRANADA, ESPAÑA

LINETH ALAÍN / [LINETH.ALAIN@UTP.AC.PA](mailto:LINETH.ALAIN@UTP.AC.PA)

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PANAMÁ, PANAMÁ



prisma  
social  
revista  
de ciencias  
sociales

## RESUMEN

No es cuestionable la trascendencia en la Sociedad de la Comunicación de sus habilidades elementales de lectura y escritura. Tampoco lo es el logro de la máxima accesibilidad de todas las personas a ellas. Por ello, este estudio presenta la evaluación de la adquisición y desarrollo de la competencia lectora y escritora de personas con discapacidades auditivas. A través de un estudio piloto-descriptivo y correlativo, basado en el cálculo de medidas de tendencias central (media), de dispersión (desviación típica) e inferenciales (U de Mann-Whitney, H de Kruskal-Wallis y rho de Spearman), se mide el dominio alcanzado de una docena de alumnos/as que representan a la población de alumnado con discapacidad auditiva en Panamá de los niveles educativos propios de su adquisición y desarrollo. Se detectaron niveles bajo de dominio y proliferación de dificultades en ambas actividades del lenguaje escrito, mayores en la escritura que la lectura. Según los análisis, lo único que explica las deficiencias lectoras son las deficiencias orales, así como lo que explica las deficiencias escritoras son las deficiencias lectoras. Se excluye otra afectación de variables independientes supuestamente determinantes, como son las intrínsecas, el sexo y la edad, y otras extrínsecas, el curso, la etapa y la provincia.

## PALABRAS CLAVE

Comunicación escrita; Lectura; Adquisición y desarrollo de la lectura; Escritura; Adquisición y desarrollo de la escritura; Alumnado con discapacidad auditiva.

## ABSTRACT

The importance of reading and writing as a means of communication in our modern society cannot be questioned. Its access to so many people is not something to be questioned, either. For this reason, this study presents the evaluation of the acquisition and development of the reading and writing competence of people with auditory handicaps. Through a descriptive and correlative study, based on the calculation of measurements of central tendencies (media), of dispersal (typical deviation), and inferences (U of Mann Whitney, H of Krushal-Wallis and rho of Spearman), the command reached by a dozen students who represent the whole population with auditory disabilities in Panama of the levels inherent to its acquisition of the development is measured. Low levels of command and proliferation of difficulties in both activities of the written language, higher in written than in reading, were detected. According to the analysis, reading deficiencies can only be explained through the oral deficiencies; likewise, writing deficiencies can only be explained through the reading deficiency. Other negative effects of independent variables alleged to be determinant are excluded, as the intrinsic, sex, and age, and others extrinsic, course, stage and province.

## KEYWORDS

Written communication; Reading; Acquisition and development of Reading; Writing; Acquisition and development of Writing, Students with hearing disability.

## 1. INTRODUCCIÓN

Discapacidad auditiva y dificultades comunicativas constituyen el binomio amenazante de la ecuación del aislamiento social y comunicativo. Ecuación que define la variable de la discapacidad auditiva como la ausencia o deficiencia de la capacidad para captar estímulos sonoros, transformarlos en mecánicos y después en nerviosos para propiciar su interpretación cerebral, a modo de discriminación y reconocimiento del sonido original. Tal variable adquiere valores posibles de hipoacusia (leve, moderada o profunda) y sordera; además de otros, como congénita o adquirida (prelocutiva o postlocutiva), estable o progresiva, etc. (Rodríguez y García, 2008).

La otra variable, la dificultad comunicativa, se entiende como cualquier trastorno en el mensaje ofrecido por un emisor a un receptor que dificulta su comprensión y el intercambio de roles comunicativos (emisor-receptor), por alguno de los canales y medios posibles. Tal variable adopta los valores potenciales de trastornos en la comunicación gestual, oral y escrita; además de otros posibles criterios de clasificación, como de intensidad (leve o grave) y de carácter permanente o pasajero.

La relación entre las dimensiones anteriores es clara. Cuando el canal es la lengua oral, la discapacidad auditiva provoca cierta dificultad comunicativa, al punto que ésta es tomada precisamente como dimensión para categorizar a aquélla, según los valores propuestos más arriba. En efecto, la discapacidad auditiva amenaza la comunicación oral, en proporción directa a la pérdida auditiva, hasta el punto de precisarse en casos extremos de pérdidas intensas de la Lengua de Signos (LS). De hecho, la opción de usar la lengua oral aun de manera complementada con otras (lectura labial, facial, gestual, bimodal, palabra complementada, etc.) y por supuesto amplificadas (audífonos) o la LS se ha admitido comúnmente como válida para distinguir entre hipoacusia y sordera. Tal dificultad afecta directamente a la inserción social de las personas que las presentan, lo que fue advertido en la Convención sobre Derechos de las Personas con Discapacidad, de la que se cumple ya una década.

Dada la trascendencia de las dimensiones anteriores en la actual Sociedad de la Información y la Comunicación, la investigación y la intervención educativa han avanzado hacia estrategias, modalidades y recursos para minimizar la amenaza aludida y optimizar la competencia comunicativa oral de personas con discapacidad auditiva. No tanto así acontece con el lenguaje escrito, en su doble vertiente de receptor (competencia lectora) y de emisor (expresión escrita), para personas con sordera e hipoacusia. Capacidades que han sido menos trabajadas, debido a que la discapacidad auditiva afecta directamente a la captación acústica, canal directo de establecimiento de la comunicación oral, a diferencia del escrito donde adquiere mayor protagonismo el canal visual, sin tomar en consideración que toda dificultad oral influye directa e incuestionablemente en la adquisición y desarrollo lectoescritor. Algunos estudios, en contextos localizados, advierten de ciertas amenazas al desarrollo del lenguaje escrito (Domínguez y Alonso, 2004).

Al anterior se une el argumento de que la investigación sobre la comunicación escrita, tanto de la lectura como escritura, ha ido a la zaga de la oral (Salvador, 2008), aun sin advertir nuevamente que en la sociedad contemporánea ambas modalidades o canales gozan de máxima importancia.

No obstante lo anterior, ya se cuenta entre la literatura especializada con algunos estudios sobre la competencia lectora y escritora de estudiantes y personas con hipoacusia y sordera. Estudios que no resultan extrapolables a todos los contextos y todas las personas, dada la singularidad de cada individuo y su discapacidad así como de cada modelo educativo y métodos didácticos. Sin duda, todos los sistemas educativos de cualquier contexto deben garantizar la evaluación institucional de la competencia lectora y escritora (Quejereta, 2012; Rodríguez, Gallego y Figueredo, 2017).

## 2. OBJETIVOS

Lo anterior justifica el problema de la investigación que se presenta en un contexto, como el panameño, donde no existen estudios previos como el que se presenta, a fecha de mayo de 2018. Su objetivo es analizar la competencia lectoescritora de alumnado de Educación Primaria (9 a 12 años) y de Premedia (12 a 14 años), de acuerdo con modelos teóricos de corte cognitivo (por ser los de mayor elaboración y difusión) y con instrumentos estandarizados (debidamente validados). Sus objetivos concretos y operativos se definen como:

- Diagnosticar posibles problemas orales graves en el alumnado que conforman el estudio, dado que su existencia impide de partida la aprehensión del código lectoescritor. Se emplea como screening el PLON-R (Aguinaga, Armentia, Fraille Olangua y Uriz, 2005), que se describe más adelante, para garantizar en los/as participantes del estudio niveles muy básicos de adquisición del lenguaje oral.
- Estudiar la competencia lectora de acuerdo con el modelo de Aaron (1994) mediante el instrumento estandarizado de evaluación de la misma: PROLEC-R (Cuetos, Rodríguez y Ruano, 2014), obteniendo datos sobre su decodificación lectora o desciframiento visual (directo o logográfico) y auditivo (indirecto o fonológico) del código escrito, sobre su comprensión lectora o interpretación del mensaje escrito tras la comprensión de palabras, proposiciones, oraciones, párrafos y texto completo, y sobre su metacompreensión o regulación de todo el proceso mental.
- Estudiar la competencia escritora básica descrita por el modelo de Flower y Hayes (1981), mediante el instrumento estandarizado de evaluación de la misma: PROESC (Cuetos, Ramos y Ruano, 2004), extrayendo información sobre la realización de sus fases complementarias: planificación del texto o elaboración mental del borrador de escritura (ideas, objetivos y organización), transcripción o redacción manuscrita del texto de acuerdo con normas convencionales (caligrafía, ortografía, y léxico y morfosintaxis), revisión textual y modificación de aspectos fallidos, y autorregulación de todo el proceso mental requerido.
- Realizar los contrastes debidos para determinar posibles diferencias, provocadas por las variables independientes (sexo, edad, curso, etapa y provincia de procedencia y escolarización), así como cuantificar la intensidad relacional entre dominios en las variables dependientes: lenguaje oral, lectura y escritura.

### 3. METODOLOGÍA

El estudio que se presenta pertenece claramente al tipo de estudio descriptivo exploratorio combinado con un análisis correlacional, dado que se analiza un conjunto de participantes que comparten las características que interesan a la investigación, con la intención de describir su competencia en lectura y en escritura, discriminando posibles diferencias en las mismas, como consecuencia de variables independientes de agrupamiento, y relacionando la fuerza de similitud entre variables dependientes entre sí. Ello le confiere el carácter cuantitativo que investigaciones como la presente requieren. En la parte descriptiva de la investigación no se plantean hipótesis estadísticas, a menos que las descriptivas sean, por analogía, consideradas como tal. Consisten en evaluar la competencia oral, como punto de partida, y lectora y escritora, como meta de llegada, de alumnos/as con discapacidades auditivas del contexto escolar panameño escolarizados en clases regulares. Como hipótesis relacionales se establecen la incidencia del sexo, edad, curso, etapa y provincia en las variables dependientes: lectura y escritura. Como hipótesis comparativas se trata de calcular la correlación entre distintas dimensiones del lenguaje oral y escrito.

La población absoluta en el contexto panameño de alumnado con discapacidad auditiva es de 515 alumnos/as, pero en el momento crítico del aprendizaje de la lectoescritura, esto es, en los niveles de Primaria y Premedia es menos de la mitad, asciende a 217 estudiantes, repartidos entre las provincias que se detallan en la tabla siguiente (Cfr. Tabla 1). Por tanto, los/as participantes del caso son estudiantes donde se refiere la investigación, de niveles de Primaria (5° y 6°) y Premedia (7° y 8°), que comparten la característica de presentar una discapacidad auditiva, ascendiendo a un total de 175 alumnos/as.

**Tabla 1. Datos de la población de estudio**

Provincias	Total escolares	Primaria (5 <sup>o</sup> -6 <sup>o</sup> )	Premedia (7 <sup>o</sup> -8 <sup>o</sup> )
Bocas del Toro	14	2	3
Coclé	56	10	12
Colón	36	4	6
Comarca Emberá	1	0	0
Comarca Guna Yala	3	0	0
Comarca Ngobe-Buglé	1	1	0
Chiriquí	52	12	11
Darién	8	2	1
Herrera	30	3	7
Los Santos	9	2	0
Panamá	219	30	41
Panamá Oeste	58	13	10
Veraguas	28	3	4
TOTAL	515	82	93

**Fuente: Dpto de Estadística del Instituto Panameño de Habilitación Especial (IPHE)**

Tomando como universo poblacional la cantidad de 175 alumnos/as y asumiendo un porcentaje de error tolerable del 15% y un nivel de confianza correspondiente al 75% el tamaño muestral sería de 12 alumnos/as. Para la selección de la muestra, se ha recurrido al muestreo polietápico combinado por conglomerados primero, seleccionando las provincias que escolarizan a mayor número de estudiantes con las características que interesan a este estudio (Coclé: 22 del total de 56 con discapacidad auditiva; Chiriquí: 23 de un total de 52; Panamá: 71 de un total de 219; y Panamá Oeste: 23 de un 58); y, dentro de estos conglomerados, se continuó la selección muestral por estratos: sexo (dada la supuesta mayor madurez lectoescritora de niños versus niñas), y de etapa-cursos (dada la esperada evolución de cursos de 5° a 8° y de niveles de Primaria a Premedia). A continuación, en la tabla 2 puede visualizarse, con detalle, la situación concreta del alumnado. Se trata de 5 alumnas y 7 alumnos, de una media de edad de 12,08 años ( $s=1,78$ ), 6 de Primaria (cursos 5°: 3 alumnos/as y 6°: 3 alumnos/as) y 6 de Premedia (cursos 7°: 3 alumnos/as y 8°: 3 alumnos/as).

**Tabla 2. Características de los/as participantes de la muestra de estudio**

Provincia	Alumno	Sexo	Edad	Curso	Etapa
Coclé	1	Masculino	10	5º	Primaria
	2	Masculino	13	8º	Premedia
Chiriquí	3	Femenino	10	5º	Primaria
	4	Masculino	15	8º	Premedia
Panamá	5	Masculino	13	7º	Premedia
	6	Femenino	14	7º	Premedia
	7	Masculino	14	8º	Premedia
	8	Femenino	10	5º	Primaria
	9	Masculino	13	7º	Premedia
	10	Femenino	11	6º	Primaria
Panamá Oeste	11	Masculino	11	6º	Primaria
	12	Femenino	11	6º	Primaria

**Fuente: Elaboración propia con los datos del Dpto de Estadística del IPHE**

Como instrumentos de recogida de datos han sido empleado programas estandarizados de evaluación de la competencia oral, en primer lugar, lectora, en segundo, y escritora, en tercero. El primero se ha aplicado para descartar problemas graves de adquisición y dominio lingüístico oral, dada la incidencia de éste en el lenguaje escrito y su afectación en la población de alumnos con problemas auditivos. Por ello, se ha optado por la prueba de lenguaje básico PLON-R (Aguinaga, Armentia, Fraile, Olangua y Uriz, 2005) de 4 a 6 años o para alumnado con necesidades educativas especiales (nee) como el caso que se presenta, adaptada para la población del contexto en que se aplica. Mide tres dimensiones lingüísticas: la forma del lenguaje (fonología), el contenido (significado) y la pragmática del mismo (uso). En segundo lugar, se ha seleccionado el programa PROLEC-R (Cuetos, Rodríguez, Ruano y Arribas, 2014), que también se ha contextualizado debidamente, el cual valora la competencia lectora del alumnado. Resalta por la valoración de las dos rutas de decodificación lectora (directa o visual e indirecta o auditiva), y de la comprensión microestructural (palabras y oraciones) y macroestructural (párrafos y texto). Y, por último, se empleó el programa de diagnóstico de la expresión escrita para estudiantes de 8 a 16 años, PROESC (Cuetos, Ramos y Ruano, 2004), que también evalúa desde los aspectos más ínfimos, carentes de significado (letras y sílabas), hasta la elaboración sintáctica y ortográfica en su horizonte de construcción textual. Los anteriores han sido seleccionados por su idioma y afinidad al contexto donde han sido aplicados.

Respecto del análisis de datos, se procederá realizando una interpretación inicial individual de puntuaciones haciéndolas corresponder con la valoración de la competencia, según los baremos proporcionados por los programas. Para ello, se acude al recuento de frecuencias y su conversión en porcentajes para facilitar su interpretación. No obstante, el valor del estudio proviene de la interpretación global de las anteriores en forma de medidas de tendencia central (media= $\bar{x}$ ) y la dispersión de resultados (desviación típica= $s$ ). Para verificar la consistencia del caso, se complementarán con análisis inferenciales para detectar diferencias interindividuales, de acuerdo con la interpretación de la dispersión de datos, y diferencias según las variables independientes bivalentes, como el sexo y la etapa (prueba no paramétrica de U de Mann-Whitney= $U$ ), y para multivalentes, como el curso, la edad y la provincia (prueba no paramétrica de H de Kruskal-Wallis= $H$ ). Por último, se calcularán correlaciones (prueba no paramétrica de rho de Spearman= $r$ ) entre las distintas dimensiones del lenguaje: oral, lectura y escritura. Para lo anterior, se empleará el paquete estadístico IBM SPSS Statistics versión 24.0.

## 4. RESULTADOS

Se presentan en los apartados siguientes los resultados de los datos analizados referidos a las puntuaciones obtenidas en los programas arriba descritos.

### 4.1. RESULTADOS SOBRE EL LENGUAJE ORAL

Dado que la lengua escrita está inevitable y profundamente afectada por el dominio de la lengua oral y ésta, a su vez, está de igual modo inevitable y profundamente afectada en personas con discapacidad auditiva por su limitación de input auditivo, se ha procedido a su evaluación previa al lenguaje escrito, objetivo final de este trabajo. Los resultados están explícitos en la tabla 3.

**Tabla 3. Datos de participantes y valores de dominio básico lingüístico (PLON-R)**

Alumno	Competencia oral en programa oral				Valor <sup>1</sup>
	Forma	Contenido	Uso	Total	
1	2,5 (N)	5,5 (N)	6 (N)	14	N
2	<b>2,25 (NM)</b>	5,5 (N)	6 (N)	13,75	N
3	<b>2,25 (NM)</b>	5,5 (N)	6 (N)	13,75	N
4	<b>1,25 (R)</b>	4,5 (N)	6 (N)	11,75	N
5	<b>1,25 (R)</b>	<b>3,5 (NM)</b>	4 (N)	<b>8,75</b>	<b>NM</b>
6	2,5 (N)	5,5 (N)	5 (N)	13	N
7	<b>2,25 (NM)</b>	5,5 (N)	5 (N)	12,75	N
8	<b>2,25 (NM)</b>	<b>3,5 (NM)</b>	<b>4 (NM)</b>	<b>10</b>	<b>NM</b>
9	2,5 (N)	5,5 (N)	6 (N)	14	N
10	<b>2,25 (NM)</b>	<b>3,5 (NM)</b>	5 (N)	<b>10,75</b>	<b>NM</b>
11	2,5 (N)	5,5 (N)	6 (N)	14	N
12	2,5 (N)	5,5 (N)	6 (N)	14	N
$\bar{x}$	<b>2,19 (NM)</b>	4,92 (N)	5,42 (N)	12,54	N
s	0,46	0,90	0,79	1,82	

<sup>1</sup> Categorías del baremo: Retraso=R (0-8,5), Necesita mejorar=NM (8,75-10,75), y Normal=N (11-14)

**Fuente: Elaboración propia con la ayuda del programa estadístico SPSS**

La prueba mide el dominio lingüístico oral básico; es una prueba para la etapa de infantil o para alumnos/as con nee. Los resultados globales apuntan a un nivel mayoritariamente "normal" del dominio (75%); tan solo el 25% restante "necesita mejorar" (alumnos/as 5, 8 y 10), y ninguno de los/as participantes muestra un retraso notable en la puntuación total (Cfr. Tabla 3). En la dimensión de la "forma" del lenguaje es donde aparecen más dificultades, presentándose en el 58,33% del alumnado, en el 16,67% de manera severa; de hecho, la puntuación media refleja la "necesidad de mejorar" ( $\bar{x}=2,19$  de un máximo de 2,5). El resto de dimensiones no presenta dificultad. Le sigue el "contenido" lingüístico, en cuya dimensión presenta desfases leves el 25% del alumnado, aunque el puntaje global medio indica un desarrollo "normal" ( $\bar{x}=4,92$  de 5,5 de tope). Y tan solo un alumno (8,33%) presenta un ligero desfase en el "uso" del lenguaje, alcanzando la media ( $\bar{x}=5,42$  de 6) un valor "normal".

No han resultado significativas las diferencias entre las puntuaciones obtenidas de acuerdo con el sexo y la etapa (según los cálculos de la U de Mann-Whitney), ni del curso ni de la edad ni la provincia (según los cálculos de la H de Kruskal-Wallis), resultando en la totalidad de los casos el nivel de significación insuficiente ( $p\text{-valor}>0,05$ ). Luego no se producen las diferencias esperadas y observadas en la población de alumnado sin discapacidad auditiva, donde las variables independientes anteriores sí generan diferencias en el dominio lingüístico, a favor de las alumnas frente a los/as alumnos y de los/as mayores y de cursos y niveles más avanzados.

Y tampoco se observa relación entre las distintas dimensiones, de acuerdo con el cálculo de la rho de Spearman, contemplado en la tabla 4, salvo la relación directa media-alta ( $r=0,663$ ) y significativa ( $p=0,019$ ) entre las dos dimensiones mejor encontradas: "contenido" y "uso" del

lenguaje. La relación de éstas con la “forma” del lenguaje no resultó significativa ( $p > 0,05$ ), como cabría esperarse de un desarrollo armonizado del lenguaje.

**Tabla 4. Datos del cálculo relacional de las distintas dimensiones del lenguaje oral**

Dimensiones del Lenguaje Oral			Forma	Contenido	Uso
Rho de Spearman	Forma	Correlación Sig. bilateral		,445 ,147	,172 ,593
	Contenido	Correlación Sig. bilateral	,445 ,147		<b>,663*</b> <b>,019</b>
	Uso	Correlación Sig. bilateral	,172 ,593	<b>,663*</b> <b>,019</b>	

\*. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (2 colas).

**Fuente: Elaboración propia con la ayuda del programa estadístico SPSS**

Se desprende de lo anterior la necesidad de enfatizar y garantizar el desarrollo de la “forma” del lenguaje en el alumnado con discapacidad auditiva a los que se refiere el estudio. El resto de las dimensiones evaluadas por el programa de lenguaje oral básico empleado, “contenido” y “uso”, se encuentra más avanzado, especialmente el último, empero, se recomienda garantizar su dominio.

## 4.2. RESULTADOS SOBRE LA LECTURA

Los datos recopilados con la ayuda del programa PROLEC-R en el grupo de alumnado que componen la muestra son presentados en la tabla siguiente (5):

**Tabla 5. Valores obtenidos por los/as participantes en el programa lector PROLEC-R**

Al.	NL <sup>1</sup>	ID <sup>2</sup>	LP <sup>3</sup>	LS <sup>4</sup>	EG <sup>5</sup>	SP <sup>6</sup>	CF <sup>7</sup>	CT <sup>8</sup>	CO <sup>9</sup>	Total	Valor <sup>10</sup>
1	<b>86</b> (D)	<b>19</b> (D)	<b>55</b> (DD)	<b>45</b> (D)	<b>10</b> (D)	<b>13</b> (D)	16 (N)	16 (N)	8 (N)	<b>271</b>	<b>D</b>
2	103 (N)	37 (N)	114 (N)	62 (N)	13 (N)	24 (N)	16 (D)	12 (N)	7 (N)	388	N
3	115 (N)	34 (N)	166 (N)	88 (N)	15 (N)	25 (N)	16 (N)	12 (N)	7 (N)	478	N
4	<b>41</b> (DD)	<b>14</b> (DD)	<b>35</b> (DD)	<b>28</b> (DD)	<b>9</b> (DD)	<b>17</b> (D)	<b>10</b> (DD)	<b>8</b> (D)	4 (N)	<b>166</b>	<b>DD</b>
5	<b>14</b> (DD)	40 (N)	<b>9</b> (DD)	<b>7</b> (DD)	<b>8</b> (DD)	<b>0</b> (DD)	<b>6</b> (DD)	<b>0</b> (DD)	<b>0</b> (DD)	<b>84</b>	<b>DD</b>
6	<b>49</b> (DD)	45 (N)	<b>46</b> (DD)	<b>32</b> (DD)	<b>4</b> (DD)	<b>9</b> (DD)	<b>15</b> (D)	14 (N)	6 (N)	<b>220</b>	<b>DD</b>
7	<b>20</b> (DD)	<b>17</b> (DD)	<b>33</b> (DD)	<b>18</b> (DD)	<b>11</b> (D)	<b>4</b> (DD)	<b>14</b> (D)	14 (N)	8 (N)	<b>139</b>	<b>DD</b>
8	<b>5</b> (DD)	<b>13</b> (DD)	<b>3</b> (DD)	<b>2</b> (DD)	<b>4</b> (DD)	<b>0</b> (DD)	<b>11</b> (D)	<b>6</b> (DD)	<b>3</b> (DD)	<b>47</b>	<b>DD</b>
9	125 (N)	33 (N)	<b>78</b> (D)	<b>56</b> (D)	<b>10</b> (D)	<b>6</b> (DD)	<b>14</b> (D)	16 (N)	8 (N)	<b>356</b>	<b>D</b>
10	<b>8</b> (DD)	<b>14</b> (DD)	<b>12</b> (DD)	<b>14</b> (DD)	<b>5</b> (DD)	<b>2</b> (DD)	<b>5</b> (DD)	<b>5</b> (DD)	<b>2</b> (DD)	<b>67</b>	<b>DD</b>
11	<b>48</b> (DD)	<b>16</b> (DD)	<b>32</b> (DD)	<b>51</b> (D)	14 (N)	<b>5</b> (DD)	16 (N)	16 (N)	7 (N)	<b>205</b>	<b>DD</b>
12	116 (N)	<b>17</b> (DD)	<b>31</b> (DD)	<b>28</b> (DD)	<b>12</b> (D)	<b>13</b> (DD)	16 (N)	16 (N)	5 (N)	<b>254</b>	<b>D</b>
$\bar{X}$	60,83	25	47,88	35,92	9,50	9,83	12,92	11,25	5,42	<b>222,89</b>	
s	45,70	11,92	47,05	25,29	3,75	8,68	4,01	5,31	6,64	<b>134,32</b>	

<sup>1</sup> Prolec-R (Nombre Letra).

<sup>2</sup> Prolec-R (Igual-Diferente).

<sup>3</sup> Prolec-R (Lectura Palabras).

<sup>4</sup> Prolec-R (Lectura Pseudopalabras).

<sup>5</sup> Prolec-R (Estructuras Gramaticales).

<sup>6</sup> Prolec-R (Signos Puntuación).

<sup>7</sup> Prolec-R (Comprensión de Frases).

<sup>8</sup> Prolec-R (Comprensión Textos).

<sup>9</sup> Prolec-R (Comprensión Oral).

<sup>10</sup> Categorías del baremo (según cursos): DD (Dificultad severa); D (Dificultad leve); N (Normal)

**Fuente: Elaboración propia con la ayuda del programa estadístico SPSS**

Los resultados en tareas planificadas y baremadas de lectura evidencian dificultades generalizadas. Más de la mitad de los/as participantes en la prueba (58,33%) obtuvieron puntuaciones correspondientes con "deficiencias severas" en tal actividad, y una cuarta parte de ellos/as (25%) presentaron "dificultades leves" (alumnos/as 1, 9 y 12). Uniendo ambas dificultades suman el 83,33% del grupo investigado. Y resta solo el 16,67% (alumnos/as 2 y 3) que "no presentan dificultades" en la competencia lectora.

Aparecen menos dificultades en la "comprensión oral (CO)", puesto que, si bien el 25% presenta "dificultades severas", el grupo más mayoritario (75%) "no presenta dificultades"; aunque esta dimensión no corresponde exactamente a la capacidad lectora sino al lenguaje oral (se mide para eliminar problemas orales severos). Le sigue la "comprensión de textos (CT)" en su conjunto, tarea propiamente lectora a diferencia de la anterior, donde tan solo el 25% presenta "dificultades severas", más el 8,33% que las presenta "leves", aunque la mayoría (66,67%) "no presenta dificultades". Ello pudiera responder al dominio de métodos globalizados para la enseñanza de la lectura.

Contrariamente, las mayores dificultades y las más severas se manifiestan en las fases de decodificación y conciencia fonológica, referidas al resto de dimensiones, a saber:

- En la identificación del "nombre de las letras (NL)", preciso para la ruta auditiva de decodificación, el 58,33% presenta "dificultades severas" más el 8,33% que las presenta "leves", lo que asciende al 66,67 del alumnado que muestra dificultades, frente al 33,33% restante que "no presenta dificultades".
- En la necesaria distinción "igual-diferente (ID)" de palabras semejantes que también corresponde a un buen uso de la ruta auditiva, la mitad manifiesta "dificultades severas" junto al 8,33% que resultan "leves" (total: 58,33%); mientras que el 41,67% restante contesta "normalmente".
- La mayoría (83,33%) obtiene una puntuación deficiente ("dificultades grave": 75% o "leve": 8,33%) en la "lectura de palabras (LP)", y tan solo el 16,67% obtiene una puntuación "normal". Esta habilidad requiere para su óptima realización de la ruta visual lectora, para reducir el tiempo de ejecución, además de la precisión y acierto.
- Igual porcentaje total al anterior muestra dificultades ("severas": 58,33% o "leves": 25%) en "lectura de pseudopalabras (LS)" que exige el empleo de la ruta auditiva.
- En la dimensión del dominio de "estructuras gramaticales (EG)" muestran "dificultades severas" el 41,67% y "leves" el 33,33%, frente al 25% que "no presenta dificultades".
- Las mayores dificultades encontradas aparecen en el seguimiento de los "signos de puntuación (SP)". La gran mayoría (83,33%) presenta problemas, y además "severos" (66,67%) por encima de los "leves" (16,67%). Solo dos participantes (16,67%) han mostrado un comportamiento lector dentro de la "normalidad" en esta dimensión.
- Por último, aunque también aparecen dificultades en la "comprensión de frases (CF)" son resaltables en el 25% como "severas" junto al 33,33% como "leves", superando el 50% del grupo, mientras que en el resto (41,67) las puntuaciones obtenidas se corresponden con una ejecución "normal" de la lectura. A diferencia de las anteriores ésta dimensión corresponde con la fase de comprensión, concretamente microestructural.

De otra parte, no aparecen diferencias entre grupos de alumnos/as, agrupados por sexos, edades, cursos, etapas y provincias, aplicando la U de Mann-Whitney y la H de Kruskal-Wallis a los puntajes obtenidos en las distintas dimensiones lectoras medidas por el programa. No parece normal que algunas variables, como el curso y la etapa no generen diferencias a favor de los/as alumnos/as más avanzados en el sistema educativo, ni tampoco concuerdan los da-

tos con otras investigaciones con alumnado sin discapacidad que concluyen que las alumnas muestran mayor madurez lectora que los alumnos. Cabría decir, pues, que los/as participantes con discapacidad auditiva experimentan un desarrollo lector particularmente lento o incluso queda estaría estancado.

De otra parte, se han observado correlaciones intensas y significativas entre distintas dimensiones, lo que indica que el dominio se produce de manera interrelacionado entre tales dimensiones, a saber (Cfr. Tabla 6):

- La dimensión "nombre de las letras (NL)" aparece muy relacionada, de manera intensa y directa, con la mayoría del resto (75%) de las dimensiones: "lectura de palabras (LP)", "lectura de pseudopalabras (LS)", "signos de puntuación (SP)", "comprensión de frases (CF)", "comprensión de textos (CT)" y "comprensión oral (CO)".
- La dimensión "igual-diferente (ID)" no se desarrolla a la par que las demás, pues no correlaciona con ninguna del resto de dimensiones.
- La dimensión "lectura de palabras (LP)" correlaciona con más de la mitad (62,5%) de las dimensiones que mide el programa seleccionado, es decir con "nombre de las letras (NL)", "lectura de pseudopalabras (LS)", "signos de puntuación (SP)", "comprensión de frases (CF)" y "comprensión oral (CO)".
- La dimensión "lectura de pseudopalabras (LS)" avanza a la par que lo hace la "nombre de las letras (NL)", "lectura de palabras (LP)", "estructuras gramaticales (EG)", "signos de puntuación (SP)", "comprensión de frases (CF)" y "comprensión oral (CO)", es decir, con el 75% de ellas.
- La dimensión "estructuras gramaticales (EG)" aparece emparejada con pocas dimensiones (37,5%): "lectura de pseudopalabras (LS)", "signos de puntuación (SP)" y "comprensión de frases (CF)".
- La dimensión "signos de puntuación (SP)" se relaciona con las siguientes dimensiones (62,5%): "nombre de las letras (NL)", "lectura de palabras (LP)", "lectura de pseudopalabras (LS)", "estructuras gramaticales (EG)", "signos de puntuación (SP)", "comprensión de frases (CF)".
- La dimensión "comprensión de frases (CF)" se encuentra estrechamente vinculada casi la totalidad del resto de dimensiones (87,5%): "nombre de las letras (NL)", "lectura de palabras (LP)", "lectura de pseudopalabras (LS)", "estructuras gramaticales (EG)", "signos de puntuación (SP)", "comprensión de textos (CT)" y "comprensión oral (CO)".
- La dimensión "comprensión de textos (CT)" correlaciona con apenas el 37,5% de otras dimensiones, que son "nombre de las letras (NL)", "comprensión de frases (CF)" y "comprensión oral (CO)".
- Por último, la dimensión "comprensión oral (CO)" se relaciona con 5 variables (62,5%): "nombre de las letras (NL)", "lectura de palabras (LP)", "lectura de pseudopalabras (LS)", "comprensión de frases (CF)" y "comprensión de textos (CT)".

**Tabla 6. Datos del cálculo relacional de las distintas dimensiones de la lectura**

CORRELACIÓN SPEARMAN	NL	ID	LP	LS	EG	SP	CF	CT	CO	
NL	Correlación Sig.bilateral		,478 ,116	<b>,678*</b> <b>,015</b>	<b>,813**</b> <b>,001</b>	,558 ,059	<b>,719**</b> <b>,008</b>	<b>,705*</b> <b>,010</b>	<b>,704*</b> <b>,011</b>	<b>,596*</b> <b>,041</b>
ID	Correlación Sig.bilateral	,478 ,116		,520 ,083	,440 ,152	,092 ,777	,273 ,390	,292 ,357	,126 ,697	,232 ,469
LP	Correlación Sig.bilateral	<b>,678*</b> <b>,015</b>	,520 ,083		<b>,872**</b> <b>,000</b>	,495 ,102	<b>,846**</b> <b>,001</b>	<b>,618*</b> <b>,032</b>	,389 ,211	<b>,667*</b> <b>,018</b>
LS	Correlación Sig.bilateral	<b>,813**</b> <b>,001</b>	,440 ,152	<b>,872**</b> <b>,000</b>		<b>,687*</b> <b>,014</b>	<b>,782**</b> <b>,003</b>	<b>,739**</b> <b>,006</b>	,546 ,066	<b>,664*</b> <b>,018</b>
EG	Correlación Sig.bilateral	,558 ,059	,092 ,777	,495 ,102		<b>,687*</b> <b>,014</b>	<b>,604*</b> <b>,038</b>	<b>,738**</b> <b>,006</b>	,452 ,140	,520 ,083
SP	Correlación Sig.bilateral	<b>,719**</b> <b>,008</b>	,273 ,390	<b>,846**</b> <b>,001</b>	<b>,782**</b> <b>,003</b>	<b>,604*</b> <b>,038</b>		<b>,649*</b> <b>,022</b>	,344 ,273	,406 ,191
CR	Correlación Sig.bilateral	<b>,705*</b> <b>,010</b>	,292 ,357	<b>,618*</b> <b>,032</b>	<b>,739**</b> <b>,006</b>	<b>,738**</b> <b>,006</b>	<b>,649*</b> <b>,022</b>		<b>,724**</b> <b>,008</b>	<b>,619*</b> <b>,032</b>
CT	Correlación Sig.bilateral	<b>,704*</b> <b>,011</b>	,126 ,697	,389 ,211	,546 ,066	,452 ,140	,344 ,273	<b>,724**</b> <b>,008</b>		<b>,768**</b> <b>,004</b>
CO	Correlación Sig.bilateral	<b>,596*</b> <b>,041</b>	,232 ,469	<b>,667*</b> <b>,018</b>	<b>,664*</b> <b>,018</b>	,520 ,083	,406 ,191	<b>,619*</b> <b>,032</b>	<b>,768**</b> <b>,004</b>	

\*. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (2 colas).

\*\*.. La correlación es significativa en el nivel 0,01 (2 colas).

**Fuente: Elaboración propia con la ayuda del programa estadístico SPSS**

### 4.3. RESULTADOS SOBRE LA ESCRITURA

A continuación pueden visualizarse las puntuaciones parciales y globales que los/as participantes del estudio han obtenido en la prueba de expresión por escrito empleada (PROESC).

**Tabla 7. Valores obtenidos por los/as participantes en el programa escritor PROESC**

Al.	DS <sup>1</sup>	PA <sup>2</sup>	PR <sup>3</sup>	SA <sup>4</sup>	SR <sup>5</sup>	FA <sup>6</sup>	FM <sup>7</sup>	FS <sup>8</sup>	EC <sup>9</sup>	ER <sup>10</sup>	Total	Valor <sup>11</sup>
1	20 (DD)	22 (D)	13 (DD)	16 (DD)	9 (D)	1 (D)	4 (DD)	2 (DD)	7 (N)	7 (N)	101	DD
2	19 (DD)	21 (D)	19 (DD)	14 (DD)	7 (DD)	2 (DD)	3 (DD)	2 (DD)	8 (N)	7 (N)	102	DD
3	22 (D)	17 (D)	19 (D)	12 (DD)	9 (D)	2 (D)	2 (DD)	4 (D)	7 (N)	4 (N)	98	DD
4	12 (DD)	17 (DD)	16 (DD)	4 (DD)	3 (DD)	1 (DD)	3 (DD)	3 (DD)	4 (N)	4 (N)	67	DD
5	5 (DD)	2 (DD)	3 (DD)	2 (DD)	2 (DD)	0 (DD)	0 (DD)	0 (DD)	2 (DD)	0 (DD)	16	DD
6	17 (DD)	8 (DD)	17 (DD)	20 (DD)	10 (D)	8 (DD)	6 (DD)	4 (D)	7 (N)	4 (N)	101	DD
7	10 (DD)	15 (DD)	10 (DD)	15 (DD)	10 (D)	5 (DD)	6 (DD)	2 (DD)	2 (D)	4 (N)	79	DD
8	0 (DD)	9 (DD)	2 (DD)	15 (DD)	0 (DD)	0 (DD)	0 (DD)	0 (DD)	0 (DD)	0 (DD)	26	DD
9	10 (DD)	15 (DD)	10 (DD)	15 (DD)	10 (D)	7 (D)	8 (DD)	5 (N)	6 (N)	7 (N)	93	DD
10	7 (DD)	6 (DD)	4 (DD)	5 (DD)	2 (DD)	3 (D)	3 (DD)	0 (DD)	1 (DD)	1 (D)	32	DD
11	10 (DD)	15 (DD)	11 (DD)	15 (DD)	9 (DD)	0 (DD)	1 (DD)	0 (DD)	3 (D)	1 (DD)	65	DD
12	15 (DD)	11 (DD)	9 (DD)	15 (DD)	10 (D)	2 (D)	1 (DD)	1 (DD)	3 (D)	4 (N)	67	DD
$\bar{X}$	11,42	13,17	11,92	12,33	6,75	2,58	3,08	1,92	4,17	3,50	72,08	
s	6,83	6,06	6,89	5,57	3,84	2,71	2,54	1,78	2,72	2,61	33,32	

<sup>1</sup> Proesc (Dictado de Sílabas).

<sup>2</sup> Proesc (Dictado palabras A. Ortografía arbitraria).

<sup>3</sup> Proesc (Dictado palabras B. Ortografía reglada).

<sup>4</sup> Proesc (Dictado pseudopalabras A. Total)

<sup>5</sup> Proesc (Dictado pseudopalabras B. Reglas ortográficas)

<sup>6</sup> Proesc (Dictado frases A. Acentos).

<sup>7</sup> Proesc (Dictado de frases B. Mayúsculas).

<sup>8</sup> Proesc (Dictado de frases C. Signos de Puntuación).

<sup>9</sup> Proesc (Escritura de cuento).

<sup>10</sup> Proesc (Escritura de redacción).

<sup>11</sup> Valores posibles del baremo (según edad): DD (Dificultad sin dudas); D (Dificultades con duda); N (Normal).

**Fuente: Elaboración propia con la ayuda del programa estadístico SPSS**

Como quiera que la complejidad de esta actividad respecto de la anterior es mayor, también las dificultades son mayores y menores sus niveles de dominio. La puntuación media global del conjunto de participantes de la investigación ( $\bar{X}=72,08$ ) corresponde con un "dominio deficiente" (DD) de la actividad (Cfr. Tabla 7). De manera individualizada, el 100% de ellos/as presenta la misma categoría de dominio insuficiente. Por dimensiones constitutivas de la actividad transcrip-

tora, en la mayoría de ellas prolifera la valoración de “dificultades severas”, como se comenta a continuación siguiendo el orden de aparición en la tabla anterior:

- En el “dictado de sílabas (DS)” todos/as presentan dificultades, principalmente “severas” (91,67%) salvo el alumno 3 que las presenta “leves”.
- El 75% manifiesta “dificultades severas” en la dimensión “dictado de palabras de ortografía arbitraria (PA)” y el resto (alumnos/as 1, 2 y 3) “leves”.
- La dimensión “dictado de palabras de ortografía reglada (PR)” se comporta de modo idéntico a la habilidad en el “dictado de sílabas (DS)”.
- Todos/as sin excepción fallan significativamente (“dificultades severas”) en el “dictado de pseudopalabras de ortografía arbitraria (SA)”.
- También todos/as fallan en la dimensión “dictado de pseudopalabras de ortografía reglada (SR)”, la mitad con “dificultades severas” y la otra mitad con “leves”.
- Aproximadamente igual se dibuja el comportamiento observado en la “acentuación de palabras en frases (FA)”: el 58,33% manifiesta “dificultades severas” y el 41,67% “leves”.
- Todos/as, sin excepción, presentan “dificultades severas” en las “mayúsculas en frases (FM)”.
- En la habilidad para usar los “signos de puntuación en frases (FS)” proliferan las “dificultades severas” (75%), aunque 2 alumnos/as (16,7%) presentan “dificultades leves” y sólo 1 (8,33%) “no presenta dificultades”.
- La mitad presenta dificultades (“severas”: 25% y “leves”: 25%) y la otra mitad “no presenta dificultades” en la dimensión “escritura de un cuento (EC)”, donde se evalúa la planificación textual (génesis de ideas, estructuración y determinación de objetivos).
- Solo en la dimensión “escritura de una redacción (ER)” aparecen menos dificultades (66,67%) obteniendo una puntuación “normal”, y el resto dificultades severas (25%) y leves (8,33%).

Se concluye que las dificultades son generalizadas en la mayoría de las dimensiones, a excepción de las dos últimas, que, por otro lado, suponen una evaluación más subjetiva por parte del evaluador. Esto induce a pensar en sus mayores problemas en la fase de transcripción del texto con sus convencionalismos lingüísticos que en otras fases de la expresión escrita.

En cuanto a las diferencias, de acuerdo con las variables independientes, coincidiendo con el caso anterior de la lectura, no se mostraron significativas ( $p > 0,05$ ) las posibles diferencias entre grupos, de acuerdo con los grupos bivariantes (sexo y etapa) ni los multivariantes (curso, edad y provincia). Esto entra en discordancia con lo obtenido en otras investigaciones con alumnado sin discapacidades, donde sí existían.

Respecto de las correlaciones entre dimensiones se han encontrado las siguientes (Cfr. Tabla 8):

- La dimensión “dictado de sílabas (DS)” correlaciona intensa, directa y significativamente con más de la mitad (55,56%) del resto de dimensiones (“dictado de palabras de ortogra-

fía arbitraria (PA)", "dictado de palabras de ortografía reglada (PR)", "signos de puntuación en frases (FS)", "escritura de un cuento (EC)" y "escritura de una redacción (ER)".

- La dimensión "dictado de palabras de ortografía arbitraria (PA)" lo hace con una menos que la anterior (44,44%): "dictado de sílabas (DS)", "dictado de palabras de ortografía reglada (PR)", "escritura de un cuento (EC)" y "escritura de una redacción (ER)".
- La dimensión "dictado de palabras de ortografía reglada (PR)" aparece vinculada con el 55,56% de otras: "dictado de sílabas (DS)", "dictado de palabras de ortografía arbitraria (PA)", "signos de puntuación en frases (FS)", "escritura de un cuento (EC)" y "escritura de una redacción (ER)".
- La dimensión "dictado de pseudopalabras de ortografía arbitraria (SA)" es la que aparece más aislada del resto, solo correlaciona puntuaciones con la "dictado de pseudopalabras de ortografía reglada (SR)" (11,11%).
- La dimensión "dictado de pseudopalabras de ortografía reglada (SR)" avanza a la par que el 44,44 del resto, "dictado de pseudopalabras de ortografía arbitraria (SA)", "acentuación de palabras en frases (FA)", "mayúsculas en frases (FM)" y "signos de puntuación en frases (FS)".
- La dimensión "acentuación de palabras en frases (FA)" apenas aparece relacionada con "dictado de pseudopalabras de ortografía reglada (SR)", "mayúsculas en frases (FM)" y "signos de puntuación en frases (FS)" (33,33%).
- La dimensión "mayúsculas en frases (FM)" se comporta relacionamente igual que la anterior, apareciendo vínculo con "dictado de pseudopalabras de ortografía reglada (SR)", "acentuación de palabras en frases (FA)" y "signos de puntuación en frases (FS)" (33,33%).
- La dimensión "signos de puntuación en frases (FS)" es, sin embargo, la que muestra mayores vínculos con otras, con el 77,78% de ellas: "dictado de sílabas (DS)", "dictado de palabras de ortografía reglada (PR)", "dictado de pseudopalabras de ortografía reglada (SR)", "acentuación de palabras en frases (FA)", "mayúsculas en frases (FM)", "escritura de un cuento (EC)" y "escritura de una redacción (ER)".
- La dimensión "escritura de un cuento (EC)" relaciona con "dictado de sílabas (DS)", "dictado de palabras de ortografía arbitraria (PA)", "dictado de palabras de ortografía reglada (PR)", "signos de puntuación en frases (FS)" y "escritura de una redacción (ER)" (55,56%).
- Por último, la dimensión "escritura de una redacción (ER)" se relaciona con 6 variables (66,67%): "dictado de sílabas (DS)", "dictado de palabras de ortografía arbitraria (PA)", "dictado de palabras de ortografía reglada (PR)", "mayúsculas en frases (FM)", "signos de puntuación en frases (FS)" y "escritura de un cuento (EC)".

**Tabla 8. Datos del cálculo relacional de las distintas dimensiones de la escritura**

RHO DE SPEARMAN	DS	PA	PR	SA	SR	FA	FM	FS	EC	ER
DS Correlación Sig.bilateral		<b>,747**</b> <b>,005</b>	<b>,970**</b> <b>,000</b>	,165 ,609	,304 ,336	,280 ,379	,504 ,095	<b>,672*</b> <b>,017</b>	<b>,873**</b> <b>,000</b>	<b>,701*</b> <b>,011</b>
PA Correlación Sig.bilateral	<b>,747**</b> <b>,005</b>		<b>,802**</b> <b>,002</b>	,146 ,650	,203 ,527	-,048 ,881	,318 ,314	,462 ,130	<b>,674*</b> <b>,016</b>	<b>,722**</b> <b>,008</b>
PR Correlación Sig.bilateral	<b>,970**</b> <b>,000</b>	<b>,802**</b> <b>,002</b>		,280 ,378	,357 ,255	,203 ,526	,464 ,129	<b>,607*</b> <b>,036</b>	<b>,906**</b> <b>,000</b>	<b>,753**</b> <b>,005</b>
SA Correlación Sig.bilateral	,165 ,609	,146 ,650	,280 ,378		<b>,618*</b> <b>,032</b>	,321 ,310	,422 ,172	,246 ,441	,253 ,428	,328 ,297
SR Correlación Sig.bilateral	,304 ,336	,203 ,527	,357 ,255	<b>,618*</b> <b>,032</b>		<b>,657*</b> <b>,020</b>	<b>,615*</b> <b>,033</b>	<b>,600*</b> <b>,039</b>	,419 ,175	,529 ,077
FA Correlación Sig.bilateral	,280 ,379	-,048 ,881	,203 ,526	,321 ,310	<b>,657*</b> <b>,020</b>		<b>,809**</b> <b>,001</b>	<b>,642*</b> <b>,024</b>	,309 ,329	,466 ,127
FM Correlación Sig.bilateral	,504 ,095	,318 ,314	,464 ,129	,422 ,172	<b>,615*</b> <b>,033</b>	<b>,809**</b> <b>,001</b>		<b>,724**</b> <b>,008</b>	,451 ,141	,654 ,021
FS Correlación Sig.bilateral	<b>,672*</b> <b>,017</b>	,462 ,130	<b>,607*</b> <b>,036</b>	,246 ,441	<b>,600*</b> <b>,039</b>	<b>,642*</b> <b>,024</b>	<b>,724**</b> <b>,008</b>		<b>,712**</b> <b>,009</b>	<b>,750**</b> <b>,005</b>
EC Correlación Sig.bilateral	<b>,873**</b> <b>,000</b>	<b>,674*</b> <b>,016</b>	<b>,906**</b> <b>,000</b>	,253 ,428	,419 ,175	,309 ,329	,451 ,141	<b>,712**</b> <b>,009</b>		<b>,853**</b> <b>,000</b>
ER Correlación Sig.bilateral	<b>,701*</b> <b>,011</b>	<b>,722**</b> <b>,008</b>	<b>,753**</b> <b>,005</b>	,328 ,297	,529 ,077	,466 ,127	<b>,654*</b> <b>,021</b>	<b>,750**</b> <b>,005</b>	<b>,853**</b> <b>,000</b>	

\*\* . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (2 colas).

\* . La correlación es significativa en el nivel 0,05 (2 colas).

**Fuente: Elaboración propia con la ayuda del programa estadístico SPSS**

#### 4.4. RESULTADOS GLOBALES

Es momento de presentar las correlaciones globales, que determinen la incidencia de unas variables dependientes en otras, dado que las independientes se mostraron desvinculadas. Y a diferencias de ellas, tal como reflejan los valores de la tabla 9, puede aseverarse que más que causas extrínsecas, como la propia intervención en las aulas de una misma etapa, e incluso de distintas etapas, y más que las intrínsecas, como el sexo, la edad y la procedencia, lo que sí resulta determinante para el dominio lector en el alumnado estudiado es el lenguaje oral, con una intensidad directa y potente de 0,749, y en la población que representan con un ínfimo grado del error del 0,005 (Cfr. Tabla 9). Respecto de la otra dimensión que interesa a este estudio, la escritura, lo que ha resultado determinante según los datos y sus análisis, es el dominio lector, con una intensidad relacional elevada ( $r=0,827$ ;  $p=0,001$ ). Dado el carácter evolutivo y continuo de estas dimensiones, se sugiere para la didáctica de la comunicación escrita para alumnado con problemas auditivos que previa a la enseñanza de la lectura se desarrolle y garantice un buen dominio de la lengua oral, pues no resulta funcional trabajar la lectura sin

la garantía de desarrollo oral. Respecto de la escritura, ya no basta con garantizar el lenguaje oral sino que se precisa el desarrollo de la lectura, y su trabajo a la par.

**Tabla 9. Datos del cálculo relacional entre lenguaje oral, lectura y escritura**

RHO DE SPEARMAN		Lengua Oral	Lectura	Escritura
Lengua Oral Total	Correlación Sig. (bilateral)		<b>,749**</b> <b>,005</b>	,466 ,127
Lectura Total	Correlación Sig. (bilateral)	<b>,749**</b> <b>,005</b>		<b>,827**</b> <b>,001</b>
Escritura Total	Correlación Sig. (bilateral)	,466 ,127	<b>,827**</b> <b>,001</b>	

\*. La correlación es significativa en el nivel 0,01 (2 colas).

**Fuente: Elaboración propia con la ayuda del programa estadístico SPSS**

## 5. CONCLUSIONES Y DISCUSIÓN

La finalidad última del trabajo arriba presentado fue obtener una valoración de la alfabetización del alumnado con discapacidad auditiva de finales de primaria y primeros de medias en el contexto panameño. Se partió del análisis básico del lenguaje oral, que no mostró deficiencias generalizables; a diferencia de la competencia lectora, donde se advirtió mayoritariamente; y más aún la competencia escritora, en la cual se constató dificultades severas en el conjunto de participantes. Otros estudios de otros contextos y con otras herramientas y análisis ya habían puesto de manifiesto este tipo de dificultades tanto lectoras (Asensio, 1989; Martínez de Antoñana y Augusto, 2002; Silvestre, 1998) como escritoras (Cuetos, 2003; Gutiérrez, 2004; Gutiérrez y Luque, 2014): "muchas investigaciones constatan las dificultades que la mayoría de los/as niños/as sordos/as encuentran en el aprendizaje de la lectura y la escritura; los problemas que tienen para lograr un progreso lector adecuado; los bajo niveles alcanzados en lectura y escritura" (Domínguez y Alonso, 2004, p.98).

No se apreciaron diferencias respecto del sexo, a pesar de que ha sido probada la diferenciación entre la anatomía y la funcionalidad de la configuración hemisférica del cerebro de mujeres y hombres (Gil et al., 2003; Ventura y Caucho, 2017) y su afectación a la tareas lecto-escritoras, en tanto que eminentemente cognitivas (Dioses et al., 2014; García, 2003; García, Madrazo y Viñals, 2002; López, 2017).

Tampoco otras variables como el curso e incluso la etapa han resultado vinculantes con respecto al desarrollo lectoescritor, indicando una falta de su desarrollo, lo que contradice los hallazgos de otras investigaciones, como las de Gallego y Rodríguez (2015) y Rodríguez y Gallego (2017) que ponen de manifiesto que si bien entre cursos correlativos no alcanzan las diferencias a ser significativa sí lo hacen entre cursos no correlativos y sobre todo entre las etapas de primaria y siguiente.

Y, sin embargo, sí existen diferencias individuales enormes tanto en lectura como escritura, como se desprende de la alta dispersión de resultados medida a través de la desviación típica. Domínguez y Alonso (2004) explican esta variabilidad “puesto que los efectos de la sordera sobre el desarrollo lingüístico, cognitivo y socioafectivo son diversos y depende de una serie de variables (el grado de pérdida auditiva y la edad de comienzo de la sordera) que, a su vez, interaccionan de forma bastante impredecible con una variedad de entornos y de actitudes” (p. 99). El código lingüístico prevalente (lengua oral versus lengua de signos), lo que se ha denominado en la tiempos actuales como primera lengua, y si ésta coincide con lengua materna o no, afecta inevitablemente al devenir lectoescriptor.

Se infiere, según las correlaciones halladas, que más que el sexo, el curso, la edad, la etapa o la procedencia (colegio) las diferencias en lectura se producen por el dominio del lenguaje oral, siendo más avezados en lectura los/as que lo son más en lengua oral. Respecto de la escritura, aun partiendo de dificultades generalizables en todos/as los/as participantes, son menores en aquellos/as que mostraron menores dificultades no en la lengua oral sino en la lectura. Este dato concuerda con la preponderancia del modelo psicolingüístico de explicación de las dificultades de la lengua escrita (Salvador y Gutiérrez, 2005), así como investigaciones realizadas en esta línea (cfr. Domínguez y Alonso, 2004, p.99), y de la progresión natural de su adquisición: lengua oral (tanto escucha como habla) como prerrequisito de aprendizaje lector (Molina, 2008), y éste a su vez como preliminar al inicio de la expresión escrita, aunque en la didáctica de la Lengua se combine lectura y escritura (Salvador, 2008), pero la primera debe ir ligeramente por delante. Cuando se accede al lenguaje escrito partiendo de la lengua de signos las expectativas no resultan más halagüeñas (Domínguez y Velasco, 1999), dado que los problemas de conciencia fonológica limitan la normal adquisición lectoescritora (Martínez de Antoñana y Augusto, 2002).

El sistema educativo y, concretamente, los modelos y las estrategias didácticas de enseñanza de la lengua escrita, influyen de manera especial e inevitable. De tal manera que, visto el desarrollo ineficiente de esta competencia básica, el estudio presentado, con las limitaciones propias de toda investigación psicoeducativa en el terreno de la educación especial, debe ser continuado: primero, para reducir los posibles sesgos y salvar algunas limitaciones; y, segundo, para ir focalizando la incidencia de la didáctica de la lengua escrita en el contexto en el que se ha desarrollado la investigación en la ineficiencia de su desarrollo y la aparición de dificultades, con objeto de combatir ambas consecuencias. Se recomienda cautela a la hora de generalizar los resultados aquí presentados, tanto por la hiperheterogeneidad de la población a la que se refiere como por el considerable error muestral asumido del 15%; lo que recomienda tomar este estudio como exploratorio y su continuación con otro descriptivo. Situados en el marco de la Convención de derechos de las Personas con discapacidad, en concreto en su art. 24 que avanza hacia la consideración social de la discapacidad, la comunicación escrita se erige esencial para tal consideración y la mejora de su inserción.

## 6. REFERENCIAS

- Aguinaga, G., Armentia, M. L., Fraile, A., Olangua, P. y Uriz, N. (2004). *PLON-R. Prueba de Lenguaje Oral Navarra*, Revisada (2ª ed.). Madrid: TEA Ediciones.
- Asensio, M. (1989). *Los procesos de lectura en los deficientes auditivos*. Tesis doctoral. Universidad Autónoma de Madrid.
- Cuetos, F. (2013). *Psicología de la escritura* (8ª ed.). Madrid, España: Wolters Kluwer.
- Cuetos, F., Ramos, F. y Ruano, E. (2004). *PROESC. Batería de evaluación de los procesos de escritura*. Madrid: TEA Ediciones.
- Cuetos, F., Rodríguez, B., Ruano, E. y Arribas, D. (2014). *PROLEC-R. Batería de Evaluación de los Procesos Lectores*, Revisada (5ª ed.). Madrid: TEA Ediciones.
- Dioses, A., Matalinares M., Velázquez, C., Cuzcano, A., Chavez, J., Guevara, C., Echavarría, L., Díaz, D. & Salas, D. (2014). Proceso léxico, sintáctico y semántico del lenguaje y rendimiento ortográfico en estudiantes de 5º y 6º grado de primaria: enfoque neuropsicológico cognitivo. *Revista de Investigación en Psicología*, 17 (1), 121-138.
- Domínguez, A. B. y Alonso, P. (2004). *La educación de los alumnos sordos hoy, perspectivas y respuestas educativas*. Málaga: Aljibe.
- Domínguez, A. B. y Velasco, C. (1999). *Lenguaje escrito y sordera*. Salamanca: Universidad Pontificia de Salamanca.
- Domínguez., A. B. (2012). La lectura en los alumnos sordos. *Infancia y aprendizaje*, 35 (3), 327-341.
- Gallego, J. L. y Rodríguez, A. (2015). Development of the Writing Skills of Students in Compulsory Education in Spain. *The New Education Review*, 42 (4), 53-64. doi: 10.15804/tner.2015.42.4.04 <http://www.educationalrev.us.edu.pl/volume42.htm>
- García, E. (2003). Neuropsicología y género. *Revista de la Asociación Española de Neuropsiquiatría*, 23 (86), 2175-2186.
- García, J., Madrazo, M. y Viñals, F. (2002). Alteraciones del procesamiento de la escritura: la disgrafía superficial. *Revista Española de Neuropsicología*, 4 (4), 283-300. doi: 10.4321/s0211-57352003000200002
- Gil, J. A., Macías, J. A., Pastor, J. F., de Paz, F., Barbosa, M., Maniega, M. A., Román J.M., López, A., Álvarez, I., Rami, L., & Boget, T. (2003). Diferencias sexuales en el sistema nervioso humano. Una revisión desde el punto de vista psiconeurobiológico. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 3 (2), 351-361.
- Gutiérrez, R. (2004). *Cómo escriben los alumnos sordos*. Málaga: Aljibe.
- Gutiérrez, R. y Luque, A. (2014). Análisis de procesos cognitivos en la escritura de alumnos sordos y oyentes de España e Italia. *Enseñanza & Teaching*, 32 (1), 97-116. doi: <http://dx.doi.org/10.14201/et201432197116>

López, A. M<sup>o</sup>. (2017). Contraste de resultados de pruebas estandarizadas y de elaboración propia sobre ortografía del alumnado. *Retos XXI*, 1 (1), 36-50. Recuperado de <http://revistas.utp.ac.pa/index.php/retoxxi/article/view/1518>

Martínez de Antoñana, R. y Augusto, J. M<sup>o</sup>. (2002). La lectura en niños sordos: el papel de la conciencia fonológica. *Anales de Psicología*, 18 (1), 183-195.

Molina, S. (2008). *Psicología de la lengua escrita*, vol. 1: lectura. Madrid: EOS.

Querejeta, M. (2012). Desempeño en lectura y escritura en la escolaridad primaria básica. *Revista de Psicología*, 12, 211-234. Recuperado de <http://old.revistas.unlp.edu.ar/RPSEUNLP/article/view/1103>

Rodríguez, A. y Gallego, J. L. (2017). Aprendiendo a escribir durante la enseñanza obligatoria, ¿deseo o realidad? *Calidoscópico*, 15 (1), 106-125. doi: 10.4013/cld.2017.151.09

Rodríguez, A. y García, A. (2008). *Deficiencia auditiva. Desarrollo psicoevolutivo y respuesta educativa*. Madrid: Editorial EOS.

Rodríguez, A., Gallego, J. L. y Figueredo, S. (2017). Modelo de evaluación escolar de la competencia escritora. *Rastros & Rostros*, 19 (34) (en prensa).

Salvador, F. (2008). *Psicología de la lengua escrita*, vol. 2: escritura. Madrid: EOS.

Salvador, F. y Gutiérrez, R. (2005). *Atención educativa alumnado con dificultades en lectura y escritura*. Málaga: Aljibe

Sánchez, N.A. (2006). Estudio de la Agrafía. Clasificación de las alteraciones de la escritura y su rehabilitación. *Anales de Otorrinolaringología Mexicana*, 51 (1), 38-43. Recuperado de <http://www.medigraphic.com/pdfs/anaotomex/aom-006/aom061h.pdf>

Silvestre, N. (1998). *Sordera. Comunicación y aprendizaje*. Barcelona: Masson.

Ventura, J. L. y Caycho, T. (2017). Tareas de escritura y memoria auditiva inmediata en escolares Peruanos. *Revista Propósitos y Representaciones*, 5 (1), 21-69. doi: <http://dx.doi.org/10.20511/pyr2017>