ISSN: 2806-5905

Influencia de la lateralidad y percepción visual en la escritura en niños de 6 años Influence of laterality and visual perception on writing in 6-year-old children

MSc. Ruth Esther Peñafiel Villarreal

APRENDIZAJE

Diciembre, V°3-N°2; 2022

✓ Recibido: 15/10/2022
✓ Aceptado: 16/10/2022
✓ Publicado: 20/10/2022

INSTITUCIÓN

Universidad Estatal Península de Santa Elena

CORREO:

□ ruthpenafielv@hotmail.com

ORCID:

https://orcid.org/0000-0003-2667-7856

FORMATO DE CITA APA.

Peñafiel, R (2022). Influencia de la lateralidad y percepción visual en la escritura en niños de 6 años Revista G-ner@ndo, V°3 (N°2,).89-99.

Resumen

Con la presente investigación se pretende estudiar la relación de la lateralidad y la percepción visual en la escritura en niños de 6 años mediante el estudio de las variables de manera independiente como procesos cognitivos simples a través de la aplicación de tres test, para luego examinar la relación entre las variables, se intervendrán a las docentes que van a participar en esta investigación con encuestas, talleres técnicos que permitan el perfeccionamiento de la escritura en los alumnos evaluados. De esta manera se deberá mejorar la calidad de la escritura motriz y fonológica con los resultados favorables en el área de Lengua y Literatura. En el desarrollo de esta investigación se iniciar con el nivel educativo que tienen los alumnos aplicando primero el test de Harris que sirve para la medición de la lateralidad y conociendo del lado predominante, el hemisferio que más domina cada alumno. Luego la prueba de Frostig de tal manera que se valora la relación entre la lateralidad y la percepción visual en el proceso de la escritura, además esta prueba está asociada con la capacidad del lenguaje, la percepción visual, coordinación visomotora, discriminación figura-fondo, constancia de forma. Posiciones en el espacio y Relaciones espaciales y finalmente la prueba de TALE escogiendo solo la prueba de escritura evaluando los errores en la copia-dictado y escritura espontanea. Cada una de estas pruebas nos darán resultados positivos en la escritura mediante una buena planificación realizada por las docentes de grado que no se basa en la improvisación sino en la aplicación de estrategias innovada acorde al aprendizaje y a el nivel educativo que tienen los alumnos de preparatoria de dicha institución.

Palabras claves: lateralidad, percepción, escritura motriz, educación primaria y escritura fonológica

Abstract

This research aims to study the relationship of laterality and perception in writing in 6-yearold children by studying variables independently as simple cognitive processes through the application of three tests, to then examine the relationship Among the variables, teachers who are going to participate in this research are involved with surveys, technical workshops that allow the improvement of writing in the students evaluated. In this way, the quality of motor and phonological writing must be improved with the favorable results in the area of Language and Literature. In the development of this research begins with the educational level that students have by first applying the Harris test that serves to measure laterality and knowing on the predominant side the hemisphere that most dominates each student. Then the Frostig test in such a way that the relationship between laterality and perception in the writing process is valued, in addition this test is associated with the ability of language, visual perception, visomotor coordination, figure-bottom discrimination, constancy Positions in space and spatial relations, and finally the TALE test, choosing only the writing test evaluating errors in copy-dictation and spontaneous writing. Each of these tests will give us positive results in writing through good planning carried out by teachers who do not rely on improvisation, but on the application of innovative strategies, it is based on the learning and educational level of high school students. of said institution.

Keywords: laterality, perception, motor writing, primary education and phonological writing





Introducción

Al referirnos de la lateralidad las primeras palabras que nuestro cerebro procesa es derecha o izquierda, donde cada ser humano a partir de los cinco años ya tiene una predominancia en su lateralidad y muchos de ellos ya se definen como diestros o zurdos, es decir, que si proporcionamos un lápiz, balón o un elemento del entorno a un niño de esta edad, utilizará el miembro del cuerpo con el que sea más hábil para utilizarlo o haya sido más trabajado; existen estudios donde aseguran que al desarrollar ejercicios motrices relacionados con la lateralidad en esta etapa darán como resultado una buena ubicación en el espacio, partiendo de la coordinación visomotora donde se involucra la percepción visual como proceso cognitivo simple en la que el cerebro organiza la información para interpretar a modo de experiencia un proceso en el aprendizaje.

La percepción visual y la lateralidad mal trabajada en los primeros años de vida, puede tener relación con la lentitud del proceso de la escritura, donde al situar en la hoja se presentan problemas de ubicación, orientación temporal y espacial, activando una alarma en el docente pues podría tratarse de una situación de lateralidad cruzada. De ahí la importancia de la gimnasia cerebral a tiempo del lado derecho ya que es este el hemisferio que se encarga de los aspectos perceptivos motores. Puesto que cada niño tiende a emplear preferentemente un estilo de procesamiento de la información, se aplicaría un proceso de manera habitual para trabajar las mayores dificultades que el niño presentase.

Se realizarán visitas a las aulas pedagógicas para evidenciar el trabajo realizado por las docentes proponiendo conocer la relación de la lateralidad la percepción visual y escritura en los alumnos de preparatoria mediante los test Harris, Frostig y TALE". Luego se aplicará la encuesta antes y después de un taller intensivo de estrategias para desarrollar la lateralidad y percepción en el alumno mediante la aplicación de nuevas estrategias, las misma que incidirán en la escritura.



Los instrumentos para la toma de información fueron las encuestas realizadas a las docentes de primer grado, además de los test de dominancia lateral, percepción visual y escritura, aplicados a los alumnos de primer grado. El espacio con los que se cuenta para el trabajo es un grado adecuado con proyector, computador y parlantes, además la institución cuenta con rincones de aprendizaje como son los de escritura, motricidad, artes plásticas y del hogar.

Se concluye con la importancia en la docente para que aplique estrategias que desarrollen la lateralidad en la etapa primaria en coordinación con los padres los que serán un referente, ya que el poco desarrollo de la motricidad y percepción visual en el alumno infiere directamente en la escritura motriz, es decir, en la calidad de la letra o en la escritura fonológica, donde influye en el orden correcto de cada letra y sílaba dentro de la palabra. En el proceso educativo el diestro arrastra el bolígrafo y el zurdo empuja. Por lo tanto, es primordial la estimulación del desarrollo de la lateralidad ya que con el tiempo podríamos estar arrastrando problemas de confianza, autoestima e inseguridad por el resultado final de la escritura en edades tempranas.

Este trabajo investigativo se justifica debido a las necesidades educativa que se presentan en el desarrollo de la lateralidad de los niños desde sus primeros inicios de escolaridad en autocontrol, autonomía, dependencia y sobreprotección de los padres. Esto hace que se genere un defaz en el aprendizaje tanto en la parte motriz como cognitiva. Por tal razón se emprendió el desarrollo de este trabajo en los alumnos de primer grado en niños de 6 años de la Unidad Educativa.

El proceso de escritura hoy en día es la base para todas las áreas del aprendizaje y la comunicación humana ya que, a través de ella se puede emitir los sentimientos, pensamientos, ideas, acciones y dejarlos plasmados, haciendo intercambio de información de manera escrita, siendo una de las destrezas más importantes y necesarias en la actualidad. El escribir bien contribuye al desarrollo académico, personal y social de la persona, pero cabe acotar que el



desarrollo de la escritura varia acorde al sujeto y su desarrollo en el lenguaje oral, la praxia de la escritura, la percepción visual y la orientación que son procesos cognitivos simples desarrollados mediante la vida del sujeto siendo imprescindibles al momento de escribir.

El nivel madurativo de la percepción visual es esencial para el aprendizaje y desarrollo adecuado de la escritura partiendo de la necesidad de ayudar en edades tempranas a explotar todo el potencial necesario ya que:

La escritura del niño o la niña comienza a desarrollar la conciencia fonológica, pero aún no es capaz de reflexionar sobre la estrecha relación entre los signos gráficos y los sonidos de las letras y/o números, por lo que su escritura se basa en la reproducción de dibujos (Ortiz & Bustamante, 2018, p. 64)

Los niños en edad de 6 años están en la etapa de aprender sus primeros rasgos caligráficos, donde la escritura motriz y fonológica serán la base a lo largo de los siguientes años de educación básica para el desarrollo de las cuatro macro destrezas del área de lengua y literatura como lo es el leer, escribir, escuchar e interpretar.

La lateralidad, al igual que la percepción visual, es importante en el proceso académico del niño en sus primeros años. Por esta razón, estos estudios son muy antiguos y en la actualidad reciben fuerzas ya que el desarrollo neural permite que el aprendizaje fluya y se ayude a la expresión y comprensión del lenguaje escrit0, no solo en rasgos caligráficos, sino también en la máxima expresión del dibujo, como una manera de expresar los sentimientos, ideas o conocimientos adquiridos a través del tiempo. Con base a los estudios realizados por varios años, hoy en día hay sustento para la defensa de teorías en la importancia del desarrollo de la lateralidad no solo en el área motora sino también del área cognitiva y la del lenguaje, por lo tanto:

La investigación científica de las lateralizaciones funcionales del cerebro comenzó hace ya más de un siglo cuando Pierre Paul Broca en Francia, y luego Carl Wernicke en Alemania descubrieron los asientos neuronales de la expresión y de la comprensión del



lenguaje hablado en el lado izquierdo del cerebro en individuos diestros (Di Filippo, 2008, citado por Vergara, 2016, p. 6).

La presente investigación tiene como fin ayudar a los docentes a conocer estrategias, nuevas mejoras del proceso de escritura basado en la relación con la lateralidad y percepción visual para que en el transcurso de los primeros años de vida estudiantil del alumno no se vuelva un problema académico por lo que se asevera:

Si existe una cierta relación entre los problemas de aprendizaje y aspectos como la mala adquisición de la lateralidad, los problemas de orientación espacial y las dificultades de discriminación entre derecha e izquierda, los profesionales de la educación debemos trabajar desde dos vertientes: por un lado, identificando esas dificultades entre nuestros alumnos y por otro lado corporales, un poco más complejas: rodilla, tobillo, codo, talón y párpados (Mayolas, Villarroya, & Reverter, 2010, p. 33).

Según estudios realizados, los niños con cruce podal (misma lateralidad en ojo y en mano y diferente en pie) son los que tienen más dificultades en el aprendizaje de la escritura y son los que realizan más inversiones de letras. Sin embargo, los que poseen un cruce manual son los que tienen más dificultades con el razonamiento matemático, pero en la mayoría de las aulas los niños no discriminan entre la derecha y la izquierda y tienen poca orientación espacial por lo que tienen más dificultades en los aprendizajes escolares que los demás.

Materiales Y Métodos

En este estudio se plantea que los alumnos de preparatoria que hayan desarrollado y trabajado correctamente su lateralidad y percepción visual obtendrán buenos resultados académicos en su escritura. Según como se puede apreciar la muestra corresponde a 40 alumnos entre ellos 18 niñas y 22 niños perteneciendo a 1º de básica preparatoria con la edad de 6 años. La selección de esta muestra se la lleva a cabo ya que en los primeros años de



escolaridad es donde se presentan diversas dificultades de aprendizaje por tal motivo es conocer la existencia de fortalezas y debilidades en los alumnos. El diseño de estudio que se realizará corresponde a un enfoque metodológico es no experimental, puesto que no se manipulan las variables, descriptivo y correlacional, pretende averiguar la relación entre variables. Se trabajarán en investigación descriptiva "busca especificar propiedades, características y rasgos importantes de cualquier fenómeno que se analice" (Hernández, Fernández y Baptista, 2010, p. 49).

Análisis de resultados

Para llevar a cabo el análisis de datos de esta investigación de cada uno de los instrumentos a aplicar "el análisis de datos consiste en la realización de las operaciones a las que el investigador someterá los datos con la finalidad de alcanzar los objetivos de estudio" (Tejada, 2013, p.2)., será necesario la utilización del programa estadístico SPSS versión 25 para el análisis correlacional además de la prueba de Spearman para ver la relación que hay entre las variables de estudio "El coeficiente de correlación de Spearman es recomendable utilizarlo cuando los datos presentan valores extremos, ya que dichos valores afectan mucho el coeficiente de correlación de Pearson" (Martínez, Tuya, & Martínez, 2009, p. 5). Para analizar los datos descriptivos el programa EZ analyze que permite la asociación de variables. La etapa de educación infantil es el inicio del desarrollo de destrezas básicas en el proceso de aprendizaje.

Tanto así las docentes tienen la gran responsabilidad de observar y actuar ante posibles dificultades cognitivas, sociales, motoras y emocionales que se presenten en el transcurso de la vida escolar. Según Martín Lobo (2006), el alumno que no tiene una lateralidad definida va a dedicar más tiempo y tendrá mayor dificultad en las actividades escolares, obteniendo resultados inferiores a lo esperado según su rendimiento y capacidad. En otra parte como lo exponen, Kolb y Whishaw (2006), en su libro de Neuropsicología humana, generan gran interés acerca del desarrollo de la lateralidad en diferentes aspectos cognitivos, perceptivos y motores. Forjando un estudio analítico de lo que pasa por el cerebro de cada niño cuando hablamos de los procesos



de escritura, el mismo que si se realiza de manera adecuada desde los primeros años de la infancia será de un impacto positivo del desarrollo académico en el ámbito personal colaborando en su afianzar de la autoestima y en las habilidades sociales que hacen el ser humano en los primeros años de escolaridad.

En este estudio se analiza la relación que hay entre la lateralidad, la percepción visual y la escritura en niños de 6 años partiendo del tipo de una investigación no experimental, con una muestra de la población, donde se realizarán talleres de impacto a las docentes, con diligencia de pruebas estandarizadas esperando respuestas positivas y de compromiso en la comunidad investigada.

El objetivo planteado en esta investigación sobre la influencia de la lateralidad y percepción en el proceso de escritura con los instrumentos realizado se obtiene el análisis en esta investigación a cada alumno, es notable que durante la etapa de inicial se desarrollan ciertas habilidades psicomotoras, pero se cumplen la etapa faltando dominio de su lateralidad superior, inferior, ocular y auditiva también no desarrollando por completo la percepción visual que es la que más se trabaja en primaria. Ferré et al (2006) dicen "la lateralidad es un tema que nos interesa a todos. No obstante, es un tema que ocupa muy poco a los responsables de la educación y del funcionamiento de nuestra sociedad". Entre los 25 alumnos valorados se demuestra que 13 tiene la lateralidad derecha definida y dos la dominancia izquierda. Coste (1979: 103) apunta que: "a los 6 años, el niño ya será capaz de tomar conciencia de la derecha y de la izquierda sobre sí mismo, pero no sobre los demás, hecho que hasta los 8 años no se produce".

También la mayoría de los alumnos no tienen definido su lateralidad del pie. Claude (1978) afirmó que los trastornos de la lateralidad influyen de manera negativa en el aprendizaje escolar, Mazet y Houzel (1981), piensan que la lateralización tardía o insuficiente repercute en toda la motricidad. Por las destrezas que no se alcanzan a desarrollar causando problemas motrices en



el niño. Con respecto a la relación lateralidad y escritura Ventimilla (2014) menciona que, si el niño ha logrado tener una dominancia de mano, pie, ojo y oído no tendrá problemas para la iniciación a la lecto-escritura. Esto porque la lateralidad suele establecerse entre los 5 y 10 años para realizar la mayoría de las acciones motrices (Cañamero de León, 2012). También hay que tener en cuenta la recomendación de Barajas, (2016) quien sugiere que estudiantes de edades de 5 a 7 años tienen que tener actividades relacionadas con la lectura y procesos para mejorar la orientación espacio – temporal y establecer lateralidad. La hipótesis donde ee espera hallar una relación directa entre la lateralidad y percepción visual en el proceso de escritura en niños de 6 años se acepta la alternativa pues si existe relación significativa entre dos variables estudiadas.

El instrumento de evaluación la prueba de Frostig es muy útil para medir las habilidades motrices. Este instrumento se emplea para evaluar el funcionamiento visomotor y la percepción visual en los alumnos. (Frostig, Horne, y Miller, 1980). Esta prueba nos da a conocer la importancia que tiene la lateralidad y la percepción en los niños de preparatoria, porque al no estar coordinado en sus variables se presentaran serios problemas de aprendizaje como en sus motricidades finas y gruesas. Ejerciendo una importante función como de ayudar al niño a orientarse en su mundo, organizando sus experiencias, y de desarrollar la capacidad de pensamiento abstracto.

Mientras el test de Análisis de Lectura y Escritura TALE por (Toro y Cervera, 2008). En esta prueba basándonos solo a la escritura nos ayuda a conocer ciertos errores en la copia, dictado y escritura en los niños de 6 a 10 años, por lo que los resultados presentados fueron los esperado en cada sutprueba, ya que el tiempo empleado en el dictado reflejo una mínima baja de velocidad al escribir, demostrando una atención casi dispersa y poca concentración, en la copia de un texto se necesita de las áreas visuales que ayudan a realizar con mayor rapidez la prueba.

En la escritura espontanea se observó ciertos errores en las emisiones de letras y uniones de palabras. (Kent, et al, 2014) sugiere los niveles altos de atención, generando recursos cognitivos



importantes en la elaboración de composiciones de mejor calidad. Con este método busca mejorar la escritura con la práctica diaria en los alumnos.

En su totalidad los investigadores han acertado en sus teorías al hablar de cada una de estas pruebas en la lateralidad, percepción y escritura ya que desde los primeros años de escolaridad nos invitan a fortalecer la lateralidad y percepción para llegar a tener buenos resultados en la escritura y evitar el retraso de aprendizaje en los siguientes años de escolaridad. Con esto se apoya la postura de Gosy (2002) al reconocer el proceso neuropsicológico durante la enseñanza, el proceso de escritura es un periodo muy importante en niños de 6 a 7 años, pues si no evoluciona el dominio de la lateralidad tendrá problemas de habla, adquisición de la lectura, escritura y el resto de aprendizaje.

Conclusión

La presente investigación se la llevo a cabo con el objetivo general planteado de conocer de la influencia de la lateralidad y percepción en la escritura en los niños de 6 años de preparatoria, realizando un enfoque no cuantitativo a alumnos de una unidad educativa con pruebas para evaluar la lateralidad, percepción y escritura. Haciendo referencia a lo expuesto con anterioridad las conclusiones de la presente investigación se las puede mencionar de la siguiente manera:

El grado escogido para esta investigación debe ser 1° de preparatoria a niños y niñas de 6 años. Iniciando previamente esta investigación con una encuesta a las docentes que imparten sus clases en el grado seleccionado para saber el grado de conocimiento de esta, donde se debe de mejorar las planificaciones incluyendo actividades de lateralidad y percepción para fortalecer la escritura en sus alumnos. Con la primera prueba del test de Harris donde se medirá la dominancia lateral de los alumnos que mostrará resultados en alumnos diestros y dominancia izquierda derecha, se deberá mejorar las estrategias metodológicas que ayuden a fortalecer el dominio de la lateralidad de cada alumno ya que su edad es importante para este desarrollo. El test de Frostig mide la percepción visual en cada niño, permitirá establecer su lateralidad ocular, dominio de su



lado derecho, izquierdo y dominancia del pie, según los resultados se debe trabajar más la motricidad gruesa. En el test TALE escoger solo los subtest de escritura para determinar dificultades que pueden ser superables teniendo el acompañamiento necesario, puesto que esta prueba evalúa la copia-dictado y escritura espontánea donde la mayor dificultad en el dictado seguido de la copia con omisiones de letras. Pero se debe de trabajar en aquello para superar ciertas dificultades.

Para futuras investigaciones se debe tener en cuenta otros recursos relacionados con la lateralidad, percepción visual, escritura y lectura como son la lateralidad cruzada, estrategias metodológicas que ayuden a definir la lateralidad. También se podría hablar de la memoria y la comprensión que realiza la persona, basándose en el estudio de planteamiento de cuentos. También en la percepción visual se debe utilizar las sensaciones manejando todos los signos sensoriales.

Se debe identificar claramente las muestras con sus valores correspondiente para en lo posterior realizar una intervención que ayude a mejorar a los evaluados. Los resultados fiables en cada muestra evitando tener dificultades en la interpretación de estas. Analizar las pruebas que se vayan a aplicar que sean las idóneas para su utilización. Realizar investigaciones profundas con más variables de análisis que la presente investigación realizada. Para esta investigación es necesario una buena intervención con los instrumentos evaluativos como son: pruebas en base estructuras, test, fichas, lista de cotejo.



Referencias

- Cañamero de León, A. (2012). *Influencia de la lateralidad en la adquisición de la escritura en una muestra de 27 alumnos de 3ero de primaria.* España: UNIR.
- Claude, J. (1978). La psicomotricidad. Buenos Aires, Argentina: Horme.
- Ferré, J., Catalán, J., Casaprima, V., & Mombiela, J. (2006). *Técnicas de tratamiento de los trastornos de la lateralidad*. Barcelona, España: Instituto Médico del Desarrollo Infantil.
- Frostig, M., Horne, D., & Miller, A. M. (1980). Programa para el desarrollo de la percepción visual. En M. Frostig, D. Horne, & A. M. Miller, *Programa para el desarrollo de la percepción visual* (pág. 143). España: Médica Panamericana.
- Gibson, E., & Walk, R. (1960). *Percepción de la profundidad.* Ithaca, Nueva York: Universidad de Cornell.
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, M. (2010). *Metodología de la Investigación.* México: Mc Graw Hill.
- Kolb, B., & Whishaw, I. (2006). *Neuropsicología Humana*. Pennsylvania: Editorial médica panamericana.
- Martín, M. (2006). La lectura: Procesos neorosicológicos del aprendizaje, dificultades, programas de intervención y estudio de casos. Barcelona, España: Lebón.
- Martínez, R., Tuya, L., & Martínez, M. (2009). El coeficiente de correlación de los rangos de Spearman. *Rev haban cienc méd.* 7 (2), pp. 1-19.
- Mayolas, C., Villarroya, A., & Reverter, J. (2010). Relación entre la lateralidad y los aprendizajes escolares. *Apunts. Educación Física y Deportes.* 101 (3), pp. 32-42.
- Mazet, H., & Houzel, D. (1981). *Psiquiatria del niño y del adolescente. 2da Edición.*Barcelona: Editorial Médica y Técnica S.A.
- Ortiz, F., & Bustamante, J. (2018). Percepción visual y escritura en estudiantes de segundo a cuarto año de e.g.b. del Colegio San José la Salle . *INNOVA Research Journal*. *3* (10), pp. 59-76.
- Toro, J., & Cervera, M. (2008). *T.A.L.E. Test de análisis de lectoescritura.* España: TEA Ediciones S.A.
- Veintimilla, J. (2014). Lateralidad en la iniciación a la lecto-escritura en niños y niñas de preparatoria de la Unidad Educativa "2 de agosto" Cantón Mejía, Parroquia Cutuglagua. Periodo lectivo 2014-2015. Quito, Ecuador: Universidad Central del Ecuador. Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación.
- Vergara, A. (2016). Lateralidad izquierda estudiantil: Interdisciplinariedad al investigar la percepción en docentes. *IBERCIENCIA*, p. 1-6.















