

## INTERVENCIÓN PSICOMOTRIZ EN UN ALUMNO CON DISGRAFÍA: ESTUDIO DE CASO

## PSYCHOMOTOR INTERVENTION IN A STUDENT WITH DYSGRAPHY: CASE STUDY

Recibido el 10 de diciembre de 2020 / Aceptado el 23 de febrero de 2021 / DOI: 10.24310/riccafd.2021.v10i1.11197  
Correspondencia: Natanael Cervantes Hernández. ncervantes@uach.mx

**González-Bustos, JB<sup>1FA</sup>; Cervantes-Hernández, N<sup>2AC</sup>; Domínguez-Esparza, S<sup>3BC</sup>; Enríquez-Del Castillo, LA<sup>4BD</sup>**

<sup>1</sup>Universidad Autónoma de Chihuahua, Facultad de Ciencias de la Cultura Física, México, bgonzalez@uach.mx.

<sup>2</sup>Universidad Autónoma de Chihuahua, Facultad de Ciencias de la Cultura Física, México, ncervantes@uach.mx.

<sup>3</sup>Universidad Autónoma de Chihuahua, Facultad de Ciencias de la Cultura Física, México, sdominguez@uach.mx.

<sup>4</sup>Universidad Autónoma de Chihuahua, Facultad de Ciencias de la Cultura Física, México, lenriquez@uach.mx

### Responsabilidades

<sup>A</sup>Diseño de la investigación. <sup>B</sup>Recolector de datos. <sup>C</sup>Redactor del trabajo. <sup>D</sup>Tratamiento estadístico. <sup>E</sup>Apoyo económico. <sup>F</sup>Idea original y coordinador de toda la investigación

### RESUMEN

Uno de los problemas que se presentan en la educación se relaciona con deficiencia en la lectoescritura producto de la disgrafía. Por ello el propósito de esta investigación fue el valorar el efecto de un programa psicomotor para atender la disgrafía en un alumno de telesecundaria de la ciudad de Chihuahua. El sujeto de investigación vivía en un medio sociocultural empobrecido, pocos hábitos de higiene, alimentación y disciplina. Se utilizó la escala de valoración disgrafía- flamenco al inicio y al final de la intervención. Se aplicó un programa psicomotriz de 12 semanas de duración. Como resultados se presentó mejora en siete de los ocho aspectos que psicomotrices valorados por la escala flamenco, así como un aumento en las actividades que puede realizar sin dificultad. En conclusión, la intervención mejoró los aspectos psicomotrices relacionados con la lectoescritura y brindó estrategias y técnicas prácticas para realizar la escritura de manera correcta.



## ■ PALABRAS CLAVE

estudio de caso, disgrafía, psicomotricidad.

## ■ ABSTRACT

One of the problems that arise in education is related to poor literacy as a result of dysgraphia. Therefore, the purpose of this research was to assess the effect of a psychomotor program to treat dysgraphia in a telesecundaria student from the city of Chihuahua. The research subject lived in an impoverished sociocultural environment, with few hygiene, food and discipline habits. The dysgraphia-flamenco assessment scale was used at the beginning and end of the intervention. A 12-week psychomotor program was applied. As a result, there was improvement in seven of the eight psychomotor aspects valued by the flamenco scale, as well as an increase in the activities that can be carried out without difficulty. In conclusion, the intervention improved the psychomotor aspects related to literacy and provided practical strategies and techniques to carry out writing correctly.

## ■ KEY WORDS

case study, dysgraphy, psycomotricity.

## ■ INTRODUCCIÓN

El proceso de lecto-escritura requiere que el alumno se encuentre preparado para ello los procesos que la involucran. Es importante que adquiera habilidades necesarias que conforman las bases del conocimiento para obtener esta destreza. Entre estas habilidades podemos señalar la coordinación viso motora, constancia de formas, memoria visual y auditiva, correcta prensión de útil y posición del soporte, coordinación entre prensión del útil y presión de éste sobre el soporte, automatización del barrido y salto perceptivo-motor, visual y auditivo, automatización de los giros sinistrógiros y dextrógiros y combinación de ambos así como integración motora de las grafías encadenadas en forma de secuencias (1).

Da Fonseca, define la disgrafía como a incapacidad para reproducir total o parcialmente los trazados gráficos sin que existan déficits intelectuales, neurológicos, sensoriales o afectivos graves en sujetos con una estimulación psicopedagógica adecuada (2). Portellanos, señala que la disgrafía es un trastorno de la escritura la cual puede afectar tanto el significado como la forma de la escritura (3).



Para los alumnos con disgrafía el escribir es un reto que demanda una gran carga de control y asociación de palabras, es decir, figuras y formas; además del proceso cognitivo que esto conlleva, en donde el sólo hecho de sostener el lápiz y seguir en línea recta representa un verdadero desafío. Los alumnos que la presentan con frecuencia llegan a sentirse apenados y en desventaja con respecto al resto de sus compañeros, aspecto que repercute haciéndolos ver temerosos al ser evidenciados. Por lo mismo su autoestima desciende debido a que no se consideran capaces para alcanzar el nivel de los demás y se consideran torpes e incompetentes mostrándose inseguros, indecisos y retraídos (4).

Rigo, propone que la disgrafía se clasifica en 8 tipos, el primero de ellos es la disgrafía por problemas de tonicidad, la cual es la problemática más frecuente de las causas de las personas que sufren de problemas de disgrafía, comprenden dos casos extremos (5). El segundo tipo es la disgrafía por torpeza en la motricidad fina, la cual corresponde a la disgrafía por torpeza y una disgrafía por torpeza motriz. El tercero es disgrafía por problemas de coordinación visomanual que dificultan el proceso de coordinación de la actividad gráfica. El cuarto es disgrafía por problemas espaciales, debida a la percepción espacial anormal. El quinto es disgrafía por factores temperamentales y de personalidad, esta tiene que ver con la personalidad del niño y aspectos temperamentales. El sexto es la disgrafía referida a los factores educativos y malos hábitos, han recibido un mal aprendizaje referidos a los hábitos de la escritura, debida a una mala supervisión o a su ausencia. El séptimo es la disgrafía de casos mixtos, se refieren a los niños que comúnmente corresponden a una combinación de distintos elementos negativos. Por último las disgrafía aparentes, sus problemas radican en el plano gráfico, es decir, el dominio del proceso de la escritura, le lleva a errores de escritura carencial y desdibuja el aspecto de las letras.

Las dificultades que provoca el trastorno de disgrafía se dan a conocer de acuerdo a las áreas que se encuentren afectadas, es decir, en relación al tipo de disgrafía que el alumno esté presentando. Cuando implica el área semántica se poseen dificultades para reconocer el significado de las distintas palabras que leen y escriben, también pueden presentarse fallas en la memoria a largo plazo, se afecta la ruta léxica o fonológica y se ve perturbada la comunicación debido a que el alumno no escribe las palabras correctamente, situación que lleva a presentar graves errores que cambian el sentido de las palabras, además el desinterés por la tarea escolar (6). También se señala que que esta condición provoca una desmotivación y una baja autoestima y por consiguiente deserción escolar (7).

Las necesidades educativas especiales (NEE), se refieren a los apoyos adicionales que algunos niños con o sin discapacidad precisan para



acceder a currículo (8). Es decir, las ayudas extras que se le tienen que dar a los alumnos para que obtengan el aprendizaje. Sin embargo, con esto, no implica que puedan alcanzar el mismo nivel que sus compañeros ya que un alumno con NEE se describe como aquel, que, en relación a sus compañeros de grupo, tiene dificultades para desarrollar el aprendizaje de los contenidos asignados en el currículo, requiriendo que se incorporen a su proceso educativo mayores recursos y/o recursos diferentes para que logre los fines y objetivos educativos (9).

La psicomotricidad, como parte del desarrollo de ser humano, es una estrategia que puede mejorar aspectos relacionados con la disgrafía ya que relaciona dos aspectos: funciones neuromotrices, que dirigen nuestra actividad motora. Así mismo el juego y las actividades motrices tales como el poder para desplazarnos y realizar movimientos con nuestro cuerpo como gatear, caminar, correr, saltar, coger objetos, escribir y las funciones psíquicas, que engloba procesos de pensamiento, atención selectiva, memoria, pensamiento, lenguaje, organización espacial y temporal (10,11).

Diversos autores señalan la influencia de los aspectos psicomotrices que configuran destrezas necesarias para una correcta ejecución motriz puesto que la escritura es principalmente una ejecución motora (12, 13, 14). Así mismos estudios realizados señalan los aspectos motrices (coordinación dinámica, esquema corporal, postura, equilibrio, lateralidad y la relajación global y segmentaria) como elementos a reeducar en todos los procesos que involucran la lecto-escritura 15.

Es importante poder detectar y atender el problema de disgrafía de manera temprana ya que, el alumno que lo presenta, en muchas ocasiones llega a presentar problemas conductuales dentro del grupo, resistiéndose a trabajar en clase, debido a que quiere pasar desapercibido puesto que se siente en desventaja ante sus compañeros. Se requiere que la atención, pueda brindarse desde los primeros años en que se denotan sus dificultades en la escritura. Sin embargo existen muchos casos en donde estos alumnos pasan desapercibidos o se les da poca importancia a su desempeño deficiente. Es así que llegan hasta la etapa de educación secundaria en donde aún es más notoria la deficiencia y las dificultades se agravan, puesto que el nivel de exigencia de los docentes es superior, así como también la falta de comprensión y apoyos entre compañeros, quienes debido a las características de la adolescencia, se mofan constantemente de los defectos o dificultades de los demás como algo natural que termina siendo hiriente para muchos jóvenes. Por lo que el propósito de esta investigación fue el valorar el efecto de un programa psicomotor para atender la disgrafía en un alumno de telesecundaria de la ciudad de Chihuahua.



## ■ MATERIAL Y MÉTODOS

### *Caso de estudio*

Varón con una edad de 12 años con la condición de disgrafía, la cual le impide realizar la escritura. Este sujeto vive en un medio sociocultural empobrecido, con carencias económicas, pocos hábitos de higiene, alimentación y disciplina. Los padres trabajan por largas jornadas y es muy poca la atención que se le brinda en el apoyo con tareas. En la escuela donde estudia, el alumno falta constantemente llegando a ausentarse semanas completas, además de ser irresponsable en cuanto al cumplimiento de trabajos y proyectos.

### *Diseño de investigación*

El estudio que se realizó para esta investigación es de tipo longitudinal con mediciones pre y post. Donde la variable independiente fue el programa de intervención psicomotriz y las variables dependientes fueron aspectos psicomotrices como esquema corporal, lateralidad, equilibrio, espacio, tiempo, ritmo, motricidad fina, motricidad gruesa, así como la prueba de disgrafía flamenco.

### *Procedimiento*

Se observó el desempeño de escritura de los alumnos de primer grado de la escuela telesecundaria. Enseguida y con apoyo del maestro de grupo, se identificó al alumno que presentó mayores dificultades para escribir.

Posteriormente se solicitó el permiso del director para intervenir con el alumno, así como a los padres a través de un documento escrito en donde firmaron su autorización. Como primera acción se realizó una valoración y basados en los resultados se programó una intervención que consintió en la implementación de un programa psicomotor, cuyo objetivo fue disminuir los efectos de la disgrafía.

Se aplicó una evaluación de disgrafía directamente al alumno y también se aplicó una serie de 17 ejercicios de un instrumento para evaluar la disgrafía (16), denominado para este documento, diseñado por estudiantes de la Universidad de Bosco. A través de estas actividades aplicadas al alumno se detectaron las dificultades en su desempeño, de manera más específica. Para consensar los datos, se estableció también una escala de valoración para hacer dicho registro y determinar los resultados obtenidos.

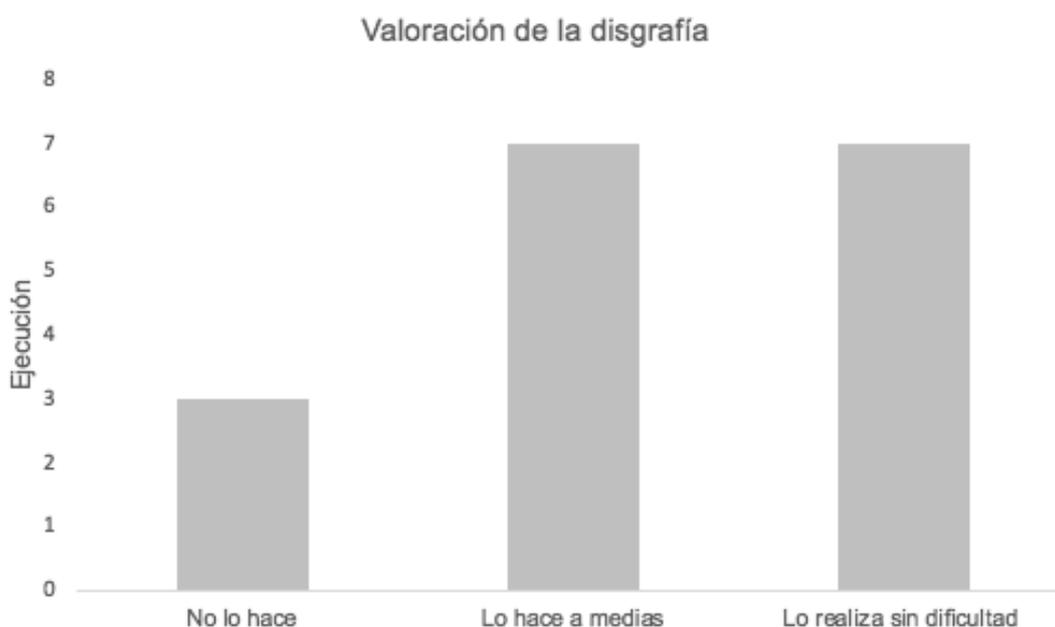
Se diseñó y aplicó un programa psicomotor en relación a las necesidades del alumno en un periodo de doce semanas, que constó en tres sesiones



en cada una de estas semanas, con un total de 36 con una duración de 45 minutos por sesión. Al final de la intervención se realizó una segunda evaluación de disgrafía directamente al alumno, así como la aplicación de escala de valoración a los docentes para comparar los resultados en un inicio y estos últimos. Todo esto con el objetivo de identificar avances en el desempeño del alumno y la manera en que les favoreció el llevar a cabo el programa.

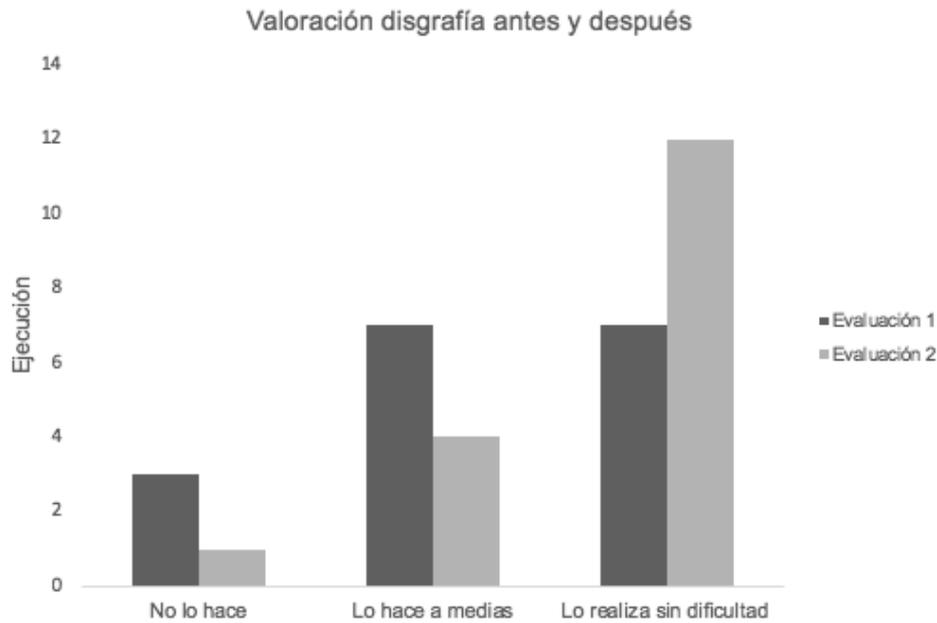
## ■ RESULTADOS

Es necesario especificar que el sujeto no presenta ningún déficit intelectual, neurológico, sensorial o afectivo. Su deficiencia se localiza en el problema de lectoescritura, y se realizó el diagnóstico inicial en donde a través de la prueba de disgrafía-flamenco, el alumno sólo fue capaz de completar el 41% de los ejercicios correctamente, por lo que se refleja deficiencia en la realización de más de la mitad de los ejercicios, con posible afectación de las habilidades en el desempeño de la lectoescritura (Figura 1).



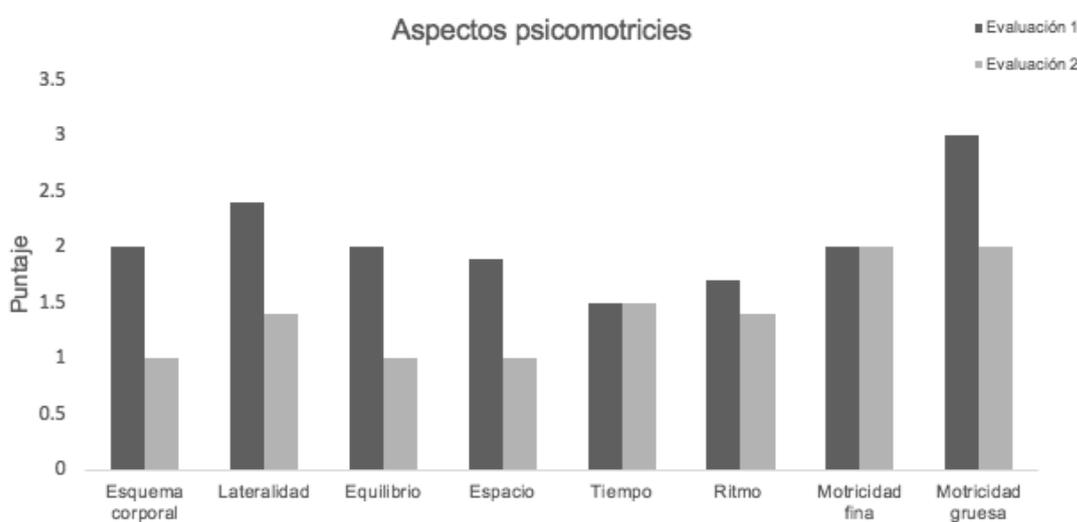
**Figura 1.** Resultados de la valoración inicial disgrafía-flamenco.

En la figura 2 se muestran los resultados del instrumento de disgrafía-flamenco en sus mediciones iniciales y finales donde se puede apreciar que el alumno tuvo un avance en su desempeño, debido a que en los parámetros “no lo hace” y “lo hace a medias” pasaron de un 59% a un 29% después de la intervención, mientras que el parámetro “lo realiza sin dificultad” aumentó del 41% al 70%.



**Figura 2.** Comparación de la evaluación disgrafía-flamenco antes y después de la intervención del programa psicomotor.

En la figura 3 se presentan los resultados de los aspectos psicomotrices valorados en las mediciones inicial y final, donde se observan el avance del individuo después de la aplicación del programa de intervención. Teniendo en cuenta el parámetro, que entre más cerca se encuentre del 1 es un resultado óptimo. Podemos observar un mejor desempeño en siete de las ocho áreas. Principalmente en esquema corporal, lateralidad, equilibrio y motricidad gruesa. Siendo dos de las áreas que mayormente se reforzaron en la intervención del programa psicomotor.



**Figura 3.** Comparación del antes y el después de la intervención con respecto a las áreas psicomotrices disgrafía-flamenco.



## ■ DISCUSIÓN

La lecto-escritura es un elemento que puede determinar el éxito académico, sin embargo, cada año estudiantes finalizan sus estudios en educación básica sin cumplir los dominios de escritura y de lectura lo que influye tanto en su desempeño académico como en el desarrollo de su autoestima. Para Alcántara, la detección de dificultades específicas en el aprendizaje reviste singular importancia en la tarea del docente, puesto que ellos son quienes tienen herramientas para reconocerlas y generar estrategias docentes que permitan el completo desarrollo en sus estudiantes (17)

Los programas de intervención psicomotrices son los principales elementos de tratamiento para este trastorno, sin embargo, estos deben ir acompañados de una buena labor pedagógica (18). Al valorar el efecto de este programa sobre el área de disgrafía podemos destacar que el alumno obtuvo avances importantes puesto que aumentó el número de actividades que puede realizar como se muestra en la figura 2, sin embargo es necesario mencionar que muchos de los aspectos que presentaba continuamente disminuyeron pero no desaparecieron. Con esto se demuestra que el alumno sigue teniendo muchas de las dificultades, a pesar de ello, el nivel de presencia de las mismas ha disminuido en la ejecución de la escritura. Esto tal vez se deba a que ahora el alumno conoce su deficiencia y algunas técnicas para poder disminuir los efectos negativos de la misma.

Otro punto a considerar es el nivel de dedicación que el alumno mostró en la realización de ejercicios de escritura para ser valorado por cada docente. A excepción del profesor de grupo, quién se basó tan sólo en los ejercicios diarios de trabajo. Por lo que al parecer, el alumno realizó mayor esfuerzo al dedicarse a un ejercicio en específico que al efectuar sus escritos diarios en el salón de clases.

En relación a las áreas psicomotrices evaluadas por el instrumento disgrafía-flamenco, se denotó un mejor desempeño en siete de las ocho áreas, principalmente en esquema corporal, lateralidad, equilibrio y motricidad gruesa, siendo de las áreas que mayormente se reforzaron en la intervención del programa psicomotor. Esto en concordancia con diversos autores que señalan estos aspectos psicomotrices como los relacionados con la lecto-escritura (19, 20).

Con respecto a la escala de valoración observación-docente se observó una disminución en la mayoría de las valoraciones principalmente en el área de rimo.

Es muy poco probable que este alumno, como muchos que presentan disgrafía en secundaria, haya tenido apoyo durante su educación primaria



y podría decirse que, de acuerdo al hecho de que no ha recibido una intervención a tiempo, las probabilidades de mejora son menores. Sin embargo, el adolescente aún puede lograr avances en esta etapa y es función del docente, brindarle las herramientas necesarias para que el alumno sea consciente de su necesidad y trabaje en actividades que lo ayuden a mejorar su condición.

Aunque muchas de las características de disgrafía que el alumno mostraba con frecuencia aún se siguen presentando, es necesario determinar que realmente si existió un avance en su desempeño. Aspecto que determina el impacto que tuvo la intervención a través del programa psicomotor implementado específicamente para el alumno.

## ■ CONCLUSIONES

La intervención mejoró los aspectos psicomotrices relacionados con la lectoescritura y ayudo al sujeto a hacerlo consciente de sus deficiencias, hasta brindarle estrategias y técnicas prácticas para realizar la escritura de manera correcta. Además, el alumno requiere no sólo de un plan de acción, sino además de un sistema de seguimiento y apoyo de un periodo más prolongado para obtener mayores beneficios y fortalecer lo alcanzado hasta esta etapa escolar.

## ■ REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Bautista, I. Disgrafía: concepto, etiología y rehabilitación. Revista Enfoques educativos 2010.
2. Da Fonseca, V. Psicomotricidad. en Psicología y Pedagogía. Martins Fontes 1983).
3. Portellano J. Concepto y Tratamiento de los Trastornos de Escritura. Madrid: Paidós; 2002.
4. Richards, R. The Writing Dilemma: Understanding Dysgraphia. San Diego, California: RET Center Press; 1998.
5. Rigo, E. Las Dificultades del aprendizaje escolar. Barcelona: Ars Medica; 2010.
6. Gadamer, H. Verdad y método. España: Salamanca; 2005.
7. Scrich Vázquez, AJ., Cruz Fonseca LA., Bembibre Mozo D., Torres Cespedes, I. La dislexia, la disgrafia y la discalculia: sus consecuencias en la educación ecuatoriana. Rev. Arch Med Camagüey 2017; 21(1): 766-772.
8. García. I. ¿Qué es la integración educativa?, en: La integración educativa en el aula regular. Principios, finalidades y estrategias. México, SEP, Tercera impresión; 2000.
9. Educación inclusiva. Curso de formación continua. Sectoraria de Educación Pública México (en línea). 2009. URL disponible en: <https://formacioncontinuabc>.



files.wordpress.com/2012/01/mat-part-educ-inclusiva.pdf.

10. Ramírez Rosas P. El juego como medio para el desarrollo psicomotor del niño de preescolar [Tesis de licenciatura] México. Universidad Pedagógica Nacional; 2013.
11. Mesneses Monterio M., Monge Alvarado MA. El juego en los niños: enfoque teorico. Educación 2001; 25 (2): 113-124.
12. Crescini, V. Dificultades en la lectura y la escritura en la etapa de educación primaria. Estrategias de Intervención. Pedagogía magna 2011 (11).
13. Acosta, E. R. Influencia de la disgrafía en el proceso de la lectoescritura en niños de 5 a 6 años 2015. Recuperado a partir de <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/13348>.
14. Merchán Rodríguez JM y Pincay Zavala JM. Influencia de la motricidad fina para prevenir problemas de disgrafía en los niños y niñas de 4 a 5 años de la Escuela Fiscal Mixta Región Amazónica zona 8, distrito 4, provincia del Guayas Cantón Guayaquil año lectivo 2015 – 2016. [Tesis de Licenciatura]. Repositorio Institucional de la Universidad de Guayaquil. Universidad de Guayaquil; 2017.
- 15 Torres, R M y López Gómez S. La reeducación de las disgrafías: perspectivas neuropsicológica y psicolingüística. Pensamiento psicológico 2017; 15 (1): 73-86.
16. Flamenco, S. Propuesta de instrumentos para la detección y tratamiento de problemas de aprendizaje en la adquisición de la lecto-escritura que presentan niños y niñas durante el primer ciclo de educación básica. Soyapango, San Salvador; 2003.
17. Alcántar, M. La disgrafía: un problema a tratar desde su identificación. Rev. Dig. Innovación y experiencias educativas 2011.
18. Jiménez M. Influencia de la motricidad en el aprendizaje de la escritura y el rendimiento: papel de los factores pedagógicos. [Tesis de maestría]. Reunir repositorio digital, Universidad Internacional de la Rioja; 2012.
19. Maldonado Umatambo D. Relación entre motricidad fina y disgrafía, en los estudiantes de 5to, 6to y 7mo año de Educación General Básica de la Academia General “Miguel Iturralde” de Quito, en el año lectivo 2017 – 2018. [Tesis de Licenciatura]. Repositorio digital, Universidad Central del Ecuador; 2018.
20. Egidio Ramos, B. Las dificultades de la lecto-escritura: dislexia y disgrafía. pautas de intervención y estudio de un caso en educación primaria. Universidad de Valladolid, Escuela Universitaria de Educación de Soria; 2014.