

Isabel Menacho Vargas, Francis Esmeralda Ibarguen Cueva, Nancy Cuenca Robles (2020). La lúdica y la grafomotricidad en estudiantes de educación básica regular. *International Journal of Early Childhood Special Education (INT-JECSE)*, 12(1): 565-573. DOI: 10.9756/INT-JECSE/V12I1.201038

Received: 28.02.2020 Accepted: 15.05.2020

La lúdica y la grafomotricidad en estudiantes de educación básica regular

 Isabel Menacho Vargas ¹
 Francis Esmeralda Ibarguen Cueva ²
 Nancy Cuenca Robles ³
 Henry Hugo Alarcón Diaz
 Segundo Waldemar Rios Rios

Abstract

Success in the academic field is the product of adequate training in the early stages of the individual. Faced with such requirement, the present study was aimed at establishing the relationship between leisure and graphomotricity in students at the primary level of regular basic education. The design used is non-experimental, correlational-descriptive, of a basic type with a quantitative approach. The population consisted of 160 students from the initial, first and second grade levels of an educational institution in the Los Olivos district, Lima. The census was used. For the data collection, a checklist was used in the case of play and, for graphomotricity, a questionnaire. Statistical data was processed with IBM SPSS version 24 software. The results of the investigation determined that the recreational variable is directly and significantly related to the graphomotricity variable, with a Spearman correlation coefficient of 0.620, this relationship being moderate or medium. It concludes on the importance of play in the development of the precision of graphomotricity..

Keywords: Playful, graphomotricity, graphomotor skills, gamification

Introduction

Aprender y desarrollar habilidades de escritura se considera una tarea difícil (Barbecho, 2019). El desarrollo de la grafomotricidad es de suma importancia en los estudiantes, especialmente del nivel inicial, porque de ello depende el desarrollo de la capacidad de escritura. De acuerdo con Mekyska et al. (2019), se ha estimado que los niños pasan del 31 al 60% de su jornada escolar escribiendo manualmente, por lo tanto, la adquisición de estas habilidades es crucial para el consiguiente éxito académico y la

autoestima de los niños. Según lo manifestado por Kováčová & Lištiaková (2017) respecto a la estimulación de la primera infancia, es necesario centrarse primero en el área de las habilidades motoras gruesas y luego en el área de las habilidades motoras finas, mejorar la destreza de los pequeños grupos musculares y la coordinación ojo-mano. Los niños que desarrollan una adecuada grafomotricidad, no tendrán problemas posteriores respecto a la escritura; caso contrario, tendrán serias dificultades para el desarrollo de la misma. Alekseeva

Isabel Menacho Vargas¹, Universidad César Vallejo, Lima, Perú 0000-0001-6246-4618 isabelmenachov@gmail.com

Francis Esmeralda Ibarguen Cueva ², Universidad César Vallejo, Lima, Perú 0000-0003-4630-6921 francisibarguen@gmail.com

Nancy Cuenca Robles ³, Universidad César Vallejo; nancycuenca@gmail.com

Henry Hugo Alarcón Diaz⁴, Universidad Nacional de Educación "Enrique Guzmán y Valle"; halarcon@une.edu.pe

Segundo Waldemar Rios Rios⁵, Universidad Nacional de Cañete, Perú 0000-0003-1202-5523; srios@undc.edu

(2018), mencionó que, debido a este problema, es muy común encontrar niños de los primeros años de formación que suelen presentar dificultades, en diverso grado, para escribir o caso contrario presentan una caligrafía ilegible, situación que suele ser arrastrada a los niveles posteriores de educación.

De acuerdo con Bara & Morin (2013), la adquisición de los programas motores para producir escritos es gradual y se desarrolla a lo largo de la escuela primaria. El desarrollo de la grafomotricidad, como todos los procesos que se desarrollan en el ser humano, es complejo, no está asociado solo a la acción motriz y el acto de trazar un gráfico, sino que implica también el desarrollo de procesos mentales orientados a coordinar los movimientos de la mano con la actividad cerebral, puesto que el escribir viene a ser el traslado de las representaciones mentales a un papel. Como parte de los ejercicios relacionados a la grafomotricidad, Kováčová & Lištiaková (2017) así como Doyena, Lambertb, Dumasc & Carlier (2017), sugirieron que es necesario diferenciar ejercicios apropiados particulares basados en la edad de un niño o niños en un grupo, por lo cual describen que hay tres tipos de ejercicios grafomotores: manipulación, preparación y ejercicios grafomotores.

De acuerdo con lo manifestado por Ackesjö (2017) el juego se convierte en más enseñanza que solo jugar, con lo cual brinda una perspectiva futura, vinculando las actividades del juego en las sesiones de clase de nivel preescolar. Por ello la citada autora menciona que el objetivo de dichas actividades de juego es permitir contribuir a cualquier forma de aprendizaje y desarrollo, ya que esta forma de usar el juego está estrechamente vinculada al concepto de juego educativo. Por medio del juego los estudiantes se interrelacionan e intercambian costumbres, ideas y experiencias que los preparan en habilidades, destrezas, expresión corporal que son fundamentales en el proceso de enseñanza-aprendizaje (Osipovskaya & Miakotnikova, 2018).

Por otro lado, Pyle, DeLuca y Danniels (2017) precisaron que los juegos en las aulas apoyan el aprendizaje es decir las instituciones educativas deben desarrollar planes de estudios y políticas de juegos que beneficien el desarrollo pedagógico del educando. El juego lúdico es una motivación intrínseca, que se caracteriza

por un estado de ánimo positivo y que se interrumpe fácilmente por el estrés (Bateson, 2014) de allí la importancia de generar espacios para el juego lúdico donde los estudiantes puedan realizar actividades provechosas.

La estimulación de la escritura se da desde el nivel inicial, teniendo en cuenta que este aprendizaje es un proceso paulatino que se desarrolla gradualmente. En el nivel inicial y primaria de la institución educativa de Los Olivos no se ha logrado un avance progresivo y significativo respecto de la grafomotricidad, considerada como actividades de grafismos que están destinadas a desarrollar la precisión, coordinación, rapidez, distensión y control de los movimientos finos. Además, cabe dar a conocer que los lineamientos de las políticas del sistema educativo peruano, manifiesta cierta resistencia a la incorporación del juego como parte de la metodología de trabajo relacionado con la grafomotricidad. Debido a dicho contexto es que se ha planteado como problema de estudio: ¿En qué manera se relacionan la lúdica y la grafomotricidad en los estudiantes de inicial y primaria de educación básica regular de Los Olivos? Los problemas específicos derivados se enfocaron en las dimensiones: juegos sensoriales y juegos motores.

Se justificó el estudio porque contribuirá a tener una mejor comprensión de la etapa pre escolar y escolar, en dos aspectos importantes, en el cognitivo y en el afectivo; además de brindar recursos para que los y las docentes puedan emplear estrategias lúdicas en el desarrollo de su didáctica para que dicha manera los estudiantes aprenderán de manera placentera a escribir con precisión y rapidez.

Grafomotricidad

Uno de los logros más trascendentes que ha conseguido la humanidad es la escritura, que ha servido de vehículo para la transmisión la cultura a lo largo de la historia. Según lo mencionado por Barbecho (2019), aprender a escribir significa seleccionar y organizar la experiencia de acuerdo con un determinado propósito. La escritura es principalmente una comunicación de persona a persona y mejora el dominio del habla y la comunicación en otras áreas de disciplina. Según Díaz Ferrer Guest & Pal (2019), la escritura a mano tiene una

evolución natural a lo largo del desarrollo infantil, por lo que se espera que cuanto más alto sea su nivel educativo, más fluidez será su escritura.

Según lo manifestado por Castellero (2019), la grafomotricidad está referida al conjunto de movimientos que facilita el desarrollo del proceso de una escritura adecuada o legible. Sobre lo expuesto se puede inferir que el desarrollo de un trabajo temprano de la educación psicomotriz facilita el aprendizaje de la escritura en el niño, ya que le aporta disponibilidad física para desarrollar ejercicios mentales. Por su parte Reynoso lo concibe como "La grafomotricidad es la psicomotricidad aplicada al acto de escribir." (2019, p.362)

La grafomotricidad en la escuela primaria se asocia principalmente con la escritura, que se usa con frecuencia durante el proceso educativo (Havigerová & Janků, 2018). Las habilidades grafomotoras finas tempranas son reconocidas como una habilidad de preparación escolar importante asociada con el éxito académico posterior. Barbecho (2019) mencionó que la escritura es principalmente una comunicación de persona a persona y mejora el dominio del habla y la comunicación en otras áreas de disciplina. Los estudiantes logran el complemento de madurez que necesita la profundización en los conocimientos que les serán necesarios para abordar las etapas del desarrollo de la grafomotricidad en la escritura de esta forma la perfección de trazos correctos (Bara & Morin, 2013).

Una de las problemáticas que gira en torno a la grafomotricidad es puesta de manifiesto por Kuzeva, Romanova, Korneev, & Akhutina (2015) al señalar que una proporción significativa de estudiantes de primaria no se encuentran adecuadamente preparados para completar con éxito el trabajo escolar. Por su parte Domagała, Mirecka & Majcher (2018) reafirmaron la posición anterior al dar a conocer que las dificultades en la esfera de las habilidades grafomotoras (en particular, dificultades de escritura) son una barrera importante en la educación escolar; señalando además que las medidas preventivas han sido insuficientes en esta campo, refiriéndose directamente a la falta de identificación precisa de las capacidades y limitaciones en los niños que comienzan la educación escolar, ya que dichas falencias hacen que muchas personas lidien constantemente con dificultades grafomotoras en los

últimos períodos de educación y luego en su vida profesional y personal.

Estrategias Lúdicas

La actividad lúdica es definida por García (2002), La forma más idónea para aplicar una enseñanza de calidad, el juego no debe ser una distracción sino una forma de aprender, no en el sentido de aprender jugando, sino que el juego que se realice tenga valores educativos.

Por otra parte, Ackesjö (2017) manifestó que aprender a través del juego puede hacer que el aprendizaje sea significativo, y si el juego puede motivar a los niños a aprender, es un método excelente para toda la enseñanza. Del mismo modo, Bateson (2014) afirma que la estrategia lúdica es parte clave en la vida de un niño, dado que la creatividad del niño con el juego lúdico es fuerte. Por su parte Gamboa, Jiménez, Peña, Gaete & Aguilera (2018) mencionaron que la lúdica está presente cuando la persona que lo realiza expone su creatividad, sensibilidad y su conciencia con el fin de poder atender los requerimientos emocionales y afectivos de manera simbólica. Para Domínguez (2015) la importancia lúdica comprende mucho más que el juego mismo. La relevancia de esta práctica, está en que nos permite aspectos respecto con nuestro pensamiento abstracto, innovador y creativo, así mismo también nos ayuda a fortalecer habilidades de comunicación y cooperación. Por otro lado, también nos permite poder comprender problemas y por ende encontrarles soluciones.

El juego y las actividades creativas son aspectos importantes que se requieren para la educación preescolar, así como para toda la educación durante los primeros años de escolarización obligatoria: las actividades creativas y el juego son componentes esenciales del aprendizaje activo; por lo que, en los primeros años de escolaridad, el juego en particular es de gran importancia para ayudar a los alumnos a adquirir conocimientos. (Ackesjö, 2017). Por su parte, Osipovskaya & Miakotnikova (2018), dieron a conocer que las instituciones educativas están interesadas en educar a los estudiantes de una manera gamificada, ya que mejora los resultados de los aprendizajes; y de la misma manera asumen que la gamificación es el uso de la mecánica del juego y las técnicas de diseño del juego en contextos ajenos al juego.

La investigación realizada por Dicheva, Dichev, Agre y Angelova (2015) sobre la aplicación de la gamificación en la educación de los niños, reveló que hay muchas publicaciones sobre el uso de la gamificación en la educación, pero la mayoría describe solo algunos mecanismos y dinámicas del juego y reitera su posible uso en el contexto educativo, mientras que la verdadera investigación empírica sobre la efectividad de incorporar elementos del juego en entornos de aprendizaje aún es escasa. Además, la mayoría de los estudios empíricos no incluyen una evaluación adecuada, lo que dificulta realizar un metaanálisis de los resultados de estos estudios y especular sobre las razones generales de sus éxitos o resultados negativos. Si bien el estudio de mapeo identifica algunas tendencias emergentes en la utilización de ciertas configuraciones de mecánica de juego y principios de diseño de gamificación, su efecto en el contexto de aprendizaje aún no se ha demostrado en la práctica.

Una perspectiva diferente que evalúa el pro y contra del juego, es la que plantean Osipovskaya & Miakotnikova (2018), al manifestar que la incorporación de elementos del juego en los cursos conduce a una mayor participación de los estudiantes, los motiva, fomenta la interacción, activa un espíritu competitivo; pero habrá de tenerse en cuenta que la gamificación no es una panacea universal, algunos elementos pueden funcionar mejor que otros, algunos incluso pueden fallar, por lo que los proyectos o actividades basadas en gamificación deben diseñarse muy cuidadosamente.

Las dimensiones de la variable lúdica se han determinado a partir de las afirmaciones de Navajas (2011) quien sostuvo la presencia de dos componentes: el juego sensorial y el juego motor. El juego es una herramienta eficaz y forma parte del ser humano, respecto al juego sensorial: se utilizan de manera preferencial los sentidos, es así que, el juego es pertinente cuando la sensibilidad y la percepción aún no han sido estimuladas, aunque no se utilicen en su totalidad en algún sentido. Los sentidos nos brindan una gran cantidad de sensaciones y vivencias que tenemos que aprovechar al máximo. El niño está ligado a explorar los juegos sensoriales en los aspectos externos y

depende exclusivamente de estas y que puede reconocer a través de la boca, la vista, el tacto, el oído aumentando poco a poco su receptividad sensorial.

Método

El presente estudio se enmarca bajo el enfoque cuantitativo de tipo básico; optándose por un diseño correlacional-descriptivo, particularmente porque se trató de determinar cómo se relacionan las variables entre sí. Se desarrollaron dos instrumentos para el caso de la lúdica: juegos sensoriales y juegos motores; y respecto de la grafomotricidad: soporte y posición, manejo de instrumentos y manejo de trazo. Se realizó un censo con 160 estudiantes, siendo del nivel inicial 22, del primer grado 69 y segundo grado 69 estudiantes, todos de educación básica regular del distrito de Los Olivos, en Lima Norte. Con la finalidad de evaluar la lúdica, se elaboró una lista de cotejo conformada por 12 ítems, y para la grafomotricidad un cuestionario de 18 ítems. La validez de contenido fue a través del juicio de expertos. En cuanto a la confiabilidad, se aplicó el Alpha de Cronbach, obteniendo para el instrumento de la lúdica ($\alpha=.973$) y la grafomotricidad ($\alpha=.981$). Para la correlación de los datos se empleó el estadístico Rho de Spearman, ejecutándose toda la data con la ayuda del software SPSS versión 24 de IBM.

Resultados

De los 160 estudiantes de los niveles inicial y primaria de educación básica regular del distrito Los Olivos, Lima, exhibieron un nivel de correlación positiva y moderada entre las variables 'Lúdica' y 'Grafomotricidad', con un valor de Rho de Spearman de ,620 tal como se puede apreciar en la Tabla 1. Dicho resultado confirma que hay un nexo estadísticamente relevante entre las variables analizadas, interpretándose que las actividades lúdicas permitieron desarrollar la precisión grafomotriz, y a su vez, la precisión y seguridad en los trazos.

Tabla 1.
Análisis de correlación entre las variables Lúdica y Grafomotricidad.

			Lúdica	Grafomotricidad
Rho de Spearman	Lúdica	Coeficiente de correlación	de 1,000	,620**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	160	160
	Grafomotricidad	Coeficiente de correlación	de ,620**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	160	160

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

El análisis de correlación entre la dimensión 'Juegos sensoriales' y la variable 'Grafomotricidad' se muestra en la Tabla 2, donde el valor de la correlación Rho de Spearman fue de ,251 lo cual se interpreta como una correlación positiva pero baja. Dicho resultado definió que hay un vínculo estadísticamente significativo entre la dimensión y la variable de estudio, de lo que se interpreta

que los juegos sensoriales están ligados a la exploración y dependen exclusivamente de los sentidos, ello permite interiorizar el mundo que rodea al estudiante de los primeros de educación pre escolar y escolar de la educación básica regular y por ende sienta las bases de la grafomotricidad.

Tabla 2.
Análisis de correlación entre la dimensión Juegos sensoriales y la variable Grafomotricidad

			Juegos sensoriales	Grafomotricidad
Rho de Spearman	Juegos sensoriales	Coeficiente de correlación	de 1,000	,251**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	160	160
	Grafomotricidad	Coeficiente de correlación	de ,251**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	160	160

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

El análisis de correlación entre la dimensión 'Juegos motores' y la 'Grafomotricidad' se muestran en la Tabla 3, donde el valor del Rho de Spearman fue de ,625 lo que reveló la existencia de una relación positiva moderada. Dicho resultado establece que ocurrió una connotación estadísticamente significativa entre la dimensión y la variable de estudio, Aspecto que se puede interpretar de cómo el juego motor implica movilidad y organización motriz lo cual repercute de forma significativa en la generación de destrezas y habilidades en el desempeño grafomotriz y, ello es reflejado en la escritura precisa y de buen nivel.

Tabla 3.

Análisis de correlación entre la dimensión Juegos motores y la variable Grafomotricidad.

			Juegos motores	Grafomotricidad
Rho de Spearman	Juegos motores	Coeficiente de correlación	de 1,000	,625**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	160	160
	Grafomotricidad	Coeficiente de correlación	de ,625**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	160	160

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

Discusión

Los resultados del estudio refuerzan el hecho fundamental de la trascendencia que tiene el aspecto lúdico para acondicionar los aprendizajes en niños del nivel inicial, de forma específica en lograr conseguir que los niños de los primeros años e inicial logren una considerable precisión grafomotriz. Dichos resultados resultan importantes, ya que las aplicaciones prácticas de situaciones lúdicas permiten procurar una atmósfera adecuada para facilitar el proceso de aprendizaje sin generar algún tedio o hastío, además de ayudar al afianzamiento de la socialización con su entorno. Sobre dicho punto, cabe mencionar que los resultados obtenidos concuerdan con lo manifestado por Gutiérrez (2018), quien mencionó que los procesos lúdicos pueden ser canales viables a los cuales deben procurar los docentes emplear como recurso, ya que los mismos permiten en cierta manera no solo generar un contexto adecuado por el cual el niño puede interactuar de manera más activa y con ello reforzar las operaciones motoras y el desarrollo de la coordinación, preparándolo para operaciones más complejas; sino que también optimiza procesos de logros de aprendizajes más significativos y también permite poder reconocer algunas falencias y corregir aquellas que por el juego son posibles de conseguir.

Los resultados del presente trabajo guardan relación con los resultados de Álvarez (2017), los mismos que concluyeron con la existencia de un nexo directo entre la estimulación de habilidades grafomotoras de alumnos del nivel

preescolar para lograr desarrollar las competencias de escritura requeridas para propiciar con el aprendizaje formal en el primer grado de educación primaria. Por otro lado, cabe mencionar los resultados obtenidos ponen de relieve lo manifestado por Doyen, Lambert, Dumas & Carlier (2017) que los estudios que relacionan el rendimiento motor y la lateralidad manual como precursores de la alfabetización son muy controvertidos.

De acuerdo a lo manifestado por Bara & Morin (2013), en la escritura manuscrita, la dirección del movimiento es menos importante que en cursiva porque las letras no están unidas. Por lo tanto, las reglas de producción en la escritura de manuscritos están más cerca del dibujo, y los niños pueden dominar más fácilmente la trayectoria de estas letras. Esto último corrobora existe una importante relación entre los juegos sensoriales que plantean la lúdica, y la grafomotricidad en los estudiantes. Por su parte Gonzáles (2018) mencionó la importancia de la escritura como competencia elemental que se desarrolla y adquiere por procesos metodológicos en los primeros niveles de enseñanza-aprendizaje, que de no ser adecuada el estudiante sufrirá de limitaciones y desnivel en sus capacidades comunicativas y en el trabajo académico.

De acuerdo con lo planteado por Ackesjö (2017), la investigación ha demostrado durante mucho tiempo la importancia de que los maestros satisfagan la curiosidad y el deseo de los niños de

explorar y aprender a través del juego. Lo anterior puede corroborarse con el estudio realizado por Baena y Ruiz (2016) quienes afirmaron que el juego motor es un elemento pedagógico de primer orden que ayuda a implantar en los infantes creatividad y una comprensión destacable en los diversos ámbitos tanto en la personalidad, el carácter, socializar, dominios motores y aptitudes físicas.

la mejora en la planificación de las actividades de enseñanza de la escritura en los primeros niveles escolares. Una limitación de este trabajo y que sería interesante tener en cuenta en otros estudios ciertas variables que también pueden influir en el aprendizaje inicial de la escritura, como la exposición al idioma escrito en la familia, posibles prácticas de escritura en el hogar y la motivación de los alumnos.

Doyena, Lambertb, Dumasc & Carlier (2017) han sugerido que la evaluación de las habilidades básicas necesarias para adquirir el lenguaje escrito en el jardín de infantes es muy útil; por lo cual las evaluaciones iniciales del lenguaje en la escuela deben combinarse con evaluaciones motoras para mejorar el diagnóstico, cubriendo las habilidades manuales y específicamente el grado de lateralidad y el rendimiento no dominante de la mano. Investigaciones futuras necesitarán explorar posibles vínculos entre. Por ello se requiere de docentes preparados y diestros en metodologías fiables y factibles a fin de “atender las necesidades educativas que se presentan en el aula, analizando, preparando, estructurando y desarrollando técnicas a través de métodos activos que permitan al estudiante construir un aprendizaje ligado a estimular su desarrollo...” (González, 2018, p. 44).

Los resultados obtenidos revaloran las sugerencias hechas por Domagała Mirecka & Majcher (2018) al dejar en claro que la evaluación del desarrollo de las actividades grafomotoras en los niños que se encuentran en la etapa más temprana de la educación requiere intensificar los esfuerzos destinados a desarrollar comportamientos deseables en el campo de las habilidades grafomotoras en el umbral de la educación escolar. Por lo tanto, las medidas preventivas en este ámbito deben estar sustentadas en investigaciones relacionadas con el desarrollo de las habilidades grafomotoras durante los primeros años de formación del individuo.

De los resultados del presente estudio, se puede orientar hacia la comprensión de los dilemas que padecen los estudiantes durante el proceso del desarrollo grafomotor, por lo que puede contribuir a

REFERENCES

- Ackesjö, H. (2017). Children's Play and Teacher's Playful Teaching a Discussion about Play in the Preschool Class. *Journal of Education, Society and Behavioural Science*, 19(4), 1-13. <https://doi.org/10.9734/BJESBS/2017/31653>
- Alekseeva, E. (2018). Written speech differential diagnostics of primary school children with speech deviance. *KnE Life Sciences*, 49-58.
- Álvarez-López, M. G. (2017). La grafomotricidad y la adquisición de las competencias básicas del aprendizaje de la escritura. *Memoria electrónica: XII Congreso Nacional de Investigación Educativa*, (1), 1-18. <https://bit.ly/3hE08m0>
- Baena, A., & Ruiz. P. (2016), El juego motor como actividad física organizada en la enseñanza y la recreación. *EMÁSF, Revista Digital de Educación Física*, 1(38), 73-86. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5351993>
- Bara, F., & Morin, M. F. (2013). Does the handwriting style learned in first grade determine the style used in the fourth and fifth grades and influence handwriting speed and quality? A comparison between french and quebec children. *Psychology in the Schools*, 50(6), 601-617. <https://doi.org/10.1002/pits.21691>
- Barbecho, E. T. (2019). Writing Competence of Senior high School Students of Cebu Technological University: Intervention for Scientific Writing Development. *International Journal of English Literature and Social Sciences*, 4(2). <https://dx.doi.org/10.22161/ijels.4.2.41>
- Bateson, P. (2014). Play, playfulness, creativity and innovation. *Animal Behavior and Cognition*, 1(2), 99-112.
- Castillero-Mimenza, O. (2019). *Grafomotricidad: qué es y cómo ayudar*

- a los niños a desarrollarla. *Psicología y Mente*.
<https://psicologiymente.com/desarrollo/grafomotricidad>
- Cuevas-Miranda, C. A., López-Figueroa, M. D. C., Valenzuela-Pezo, M. J. I., Cares-González, J. E., & Quintana-Villar, T. A. (2019). Experiencia de aplicación de un programa de estimulación del lenguaje realizado en aulas inclusivas de kínder. *Revista de Logopedia, Foniatría y Audiología*, 39(3), 129-140. <https://doi.org/10.1016/j.rfa.2019.04.002>
- Diaz, M., Ferrer, M., Guest, R., & Pal, U. (2019) Graphomotor Evolution in the Handwriting of Bengali Children Through Sigma-Lognormal Based-Parameters: A Preliminary Study. In: *19th International Graphonomics Conference*, 9-13. Cancun, México.
- Dicheva, D., Dichev, C., Agre, G., & Angelova, G. (2015). Gamification in education: A systematic mapping study. *Journal of Educational Technology & Society*, 18(3), 75-88. <https://bit.ly/2Y2nA4l>
- Domagała, A., Mirecka, U., & Majcher, M. (2018). Difficulties in Graphomotor Activities of children carrying out the one-Year Preschool Preparation Obligation and in First-Grade Primary school children. *Logopedía*, 47(1), 125-138.
- Domínguez-Chavira, C. T. (2015). *La lúdica: una estrategia pedagógica deprecada*. Juárez, México: Universidad autónoma de Ciudad Juárez.
- Doyen, A. L., Lambert, E., Dumas, F., & Carlier, M. (2017). Manual performance as predictor of literacy acquisition: A study from kindergarten to Grade 1. *Cognitive Development*, (43), 80-90. <http://dx.doi.org/10.1016/j.cogdev.2017.02.011>
- Dumitru, A. (2018). The stimulation of child psychomotricity by play and movement. *Euromentor Journal-Studies about education*, 9(04), 84-104.
- Gamboa, R. A., Jiménez, G. A., Peña, N. J., Gaete, C. F., & Aguilera, D. J. (2018). Prácticas corporales e innovación en educación infantil (0-6 años): análisis crítico desde la mirada de expertos. *Revista Brasileir do Ciências do Esporte*, 40(3), 224-232. <https://dx.doi.org/10.1016/j.rbce.2018.03.010>
- González-Jiménez, H. (2018). La Grafomotricidad y su incidencia en el desarrollo psicomotor de los estudiantes de segundo grado de Educación básica elemental. *Espirales revista multidisciplinaria de investigación*, 2(21), 42-53. <https://bit.ly/2MXqml9>
- Havigerová, J. M., & Janků, J. (2018). Graphomotor skills of pre-school children: pilotage of screening scale. Proceedings of EDULEARN 18° Conference, Palma, Mallorca, Spain. <https://bit.ly/2YChmY5>
- Gutiérrez-Fresneda, R. (2018). Longitudinal study on the development of literacy skills during literacy. *Revista de Psicodidáctica*, 23 (2), 137-143. <https://doi.org/10.1016/j.psicod.2017.09.002>
- Kováčová, B., & Lištiaková, I. (2017). Analysis of early childhood occupational therapy intervention in a group of clients with low graphomotor skills. *Journal of Exceptional People*, 1(10), 93. <https://bit.ly/3hyYwdh>
- Kuzeva, O. A., Romanova, A. A., Korneev, A. A., & Akhutina, T. V. (2015). The Dynamics of Programming, Control and the Movement Sequential Organization Skills as the Basic Components of Writing: (Based on Data from Graphomotor Tests). *Russian Education & Society*, 57(9), 757-782. doi: 10.1080/10609393.2015.1125707
- López-Jiménez, S., Ribera-Aragüete, P. y Villagrasa-Ballester M. (2015). *La escritura: cómo conseguir un buen grafismo*.: Graó de IRIF, España.
- Mekyska, J., Galaz, Z., Safarova, K., Zvoncak, V., Mucha, J., Smekal, Z., Ondrackovay, A., Urbaneky, T., Havigerovay, J. M. Bednarova, J., & Faundez-Zanuy, M. (2019). Computerised Assessment of Graphomotor Difficulties in a Cohort of School-aged Children. In 2019 11th International Congress on Ultra Modern Telecommunications and Control Systems and Workshops (ICUMT), 1-6. IEEE. doi: 10.1109/ICUMT48472.2019.8970767
- Navajas-Mayado, J. A. (2011). El Juego como recurso didáctico: Los juegos sensoriales. *Revista Artística Digital*, (4), 763-770. <https://bit.ly/2BIN8AQ>
- Osipovskaya, E., & Miakotnikova, S. (2018). Using Gamification in Teaching Public Relations Students. In *International Conference on Interactive Collaborative Learning*, 685-696. https://doi.org/10.1007/978-3-030-11932-4_64

- Parker, R., & Thomsen, B. S. (2019). *Learning through play at school: A study of playful integrated pedagogies that foster children's holistic skills development in the primary school classroom*. LEGO Foundation's Centre for Creativity, Play and Learning. Billund, Denmark.
- Pyle, A., DeLuca, C., & Danniels, E. (2017). A scoping review of research on play-based pedagogies in kindergarten education. *Review of Education*, 5(3), 311-351.
<http://dx.doi.org/10.1002/rev3.309>