

EL DERECHO DE ESCRIBIR CON LA MANO IZQUIERDA: INNOVACIÓN PEDAGÓGICA PARA ZURDOS EN EL CONTEXTO EDUCATIVO ACTUAL

THE RIGHT TO WRITE WITH THE LEFT HAND: PEDAGOGICAL INNOVATION FOR LEFT-HANDERS IN THE CURRENT EDUCATIONAL CONTEXT

Yelitza Josefina Ochoa Pinto

Doctorante en Seguridad Ciudadana UNES; Maestrante en Innovaciones Educativas UPEL; Dra en Educación UNELLEZ; MSc en Educación Especial Integral ULAC; Especialista en Educación Jóvenes, Adultas y Adultos UNEM y Licenciada en Educación UBV, Docente Universitaria de la Universidad Nacional Experimental de la Seguridad en el Núcleo Cojedes. Venezuela. Número de contacto: 0412 5032315, ORCID: <https://orcid.org/0009-0009-3812-3958> Correo: yelitza8aunes@gmail.com

Autor de correspondencia: yelitza8aunes@gmail.com

Recibido: 17/05/2025 **Admitido:** 15/07/2025

RESUMEN

Para la sustentación de este artículo que nace de una investigación que lleva como objetivo fundamental la implementación de estrategias pedagógicas innovadoras dirigidas a prevenir dificultades en la escritura en estudiantes ambidiestros de la Escuela Primaria Bolivariana “Mango Redondo” en Cojedes. Partiendo de la premisa de que una educación equitativa debe reconocer y adaptarse a la diversidad de lateralidades, la investigación abordó la necesidad de superar los enfoques tradicionales que, a menudo, ignoran las particularidades de los zurdos y ambidiestros, generando frustración y bajo rendimiento. Metodológicamente, el estudio adoptó un enfoque descriptivo con diseño de campo, bajo la modalidad de proyecto factible. La población consistió en veinte (20) docentes de la institución, quienes conformaron la muestra censal. Para la recolección de datos, se emplearon la observación directa y la encuesta, utilizando un cuestionario con diez (10) ítems dicotómicos (Sí/No). La validez del instrumento fue asegurada mediante el juicio de tres expertos, y su confiabilidad se verificó con un coeficiente de Kuder Richardson de 0.98, indicando un alto nivel de fiabilidad. Los resultados revelaron un significativo desconocimiento por parte de los docentes respecto a las herramientas y estrategias pedagógicas adecuadas para abordar las dificultades de escritura en estudiantes ambidiestros. Se observó que la mayoría de los profesionales no planifican sus clases considerando los diversos estilos de aprendizaje de sus alumnos, lo que subraya la urgencia de implementar nuevas estrategias para prevenir el fracaso educativo. Esta investigación, por lo tanto, no solo identifica una brecha crítica en la práctica docente, sino que también sienta las bases para futuras intervenciones que promuevan una pedagogía inclusiva y efectiva para todos los estudiantes, independientemente de su lateralidad.

Descriptores: Derecho de Escribir con la Mano Izquierda, Innovación Pedagógica, Contexto Educativo Actual

ABSTRACT

To support this article, which is based on a research project whose fundamental objective is the implementation of innovative pedagogical strategies aimed at preventing writing difficulties in ambidextrous students at the Bolivarian Primary School "Mango Redondo" in Cojedes. Based on the premise that an equitable education must recognize and adapt to the diversity of lateralities, the research addressed the need to overcome traditional approaches that often ignore the particularities of left-handed and ambidextrous people, generating frustration and low performance. Methodologically, the study adopted a descriptive approach with a field design, under the modality of a feasible project.

The population consisted of twenty (20) teachers from the institution, who made up the census sample. For data collection, direct observation and a survey were used, using a questionnaire with ten (10) dichotomous items (Yes / No). The validity of the instrument was ensured by the judgment of three experts, and its reliability was verified with a Kuder Richardson coefficient of 0.98, indicating a high level of reliability. The results revealed a significant lack of awareness among teachers regarding appropriate pedagogical tools and strategies to address writing difficulties in ambidextrous students. It was observed that most professionals do not plan their lessons considering their students' diverse learning styles, underscoring the urgency of implementing new strategies to prevent educational failure. This research, therefore, not only identifies a critical gap in teaching practice but also lays the groundwork for future interventions that promote inclusive and effective pedagogy for all students, regardless of their handedness.

Keywords: Right to Write with the Left Hand, Pedagogical Innovation, Current Educational Context

INTRODUCCIÓN

La educación contemporánea se enfrenta al desafío imperante de adaptarse a la diversidad inherente de su alumnado, una exigencia que se ha vuelto cada vez más apremiante en las últimas décadas. Tradicionalmente, los sistemas educativos han operado bajo un paradigma diestro, relegando a los estudiantes zurdos a la necesidad de conformarse con herramientas, metodologías y entornos que no se ajustan a su lateralidad natural. Esta falta de reconocimiento y adaptación ha generado, en muchos casos, frustración, dificultades en el aprendizaje de habilidades básicas como la escritura y, en última instancia, un impacto negativo en la confianza y el rendimiento académico de los niños zurdos. La investigación actual busca profundizar en esta brecha, reconociendo que el "derecho a escribir con la mano izquierda" trasciende una mera preferencia, constituyendo un pilar fundamental para una educación equitativa e inclusiva que celebra las diferencias individuales como una fortaleza.

El concepto de "Derecho de Escribir con la Mano Izquierda" no alude a una prerrogativa legal explícitamente codificada, sino que simboliza la necesidad imperiosa de innovación pedagógica que garantice la plena integración y el óptimo desarrollo de los estudiantes zurdos en el sistema educativo. Históricamente, las presiones sociales y culturales, a menudo arraigadas en supersticiones o la simple costumbre, buscaron corregir la zurdera, ignorando las bases neurobiológicas de esta lateralidad (Coren, 1992). Estas prácticas coercitivas no solo dificultaron el proceso de aprendizaje, sino que también pudieron generar estrés y problemas de autoestima en los niños. La presente investigación, por tanto, se justifica en la urgencia de dismantelar estos rezagos culturales y promover un enfoque pedagógico que respete y potencie la lateralidad zurda, asegurando que ningún estudiante sea desfavorecido por una característica intrínseca a su identidad.

La relevancia de abordar la lateralidad en el

contexto educativo actual radica en el reconocimiento de que una enseñanza verdaderamente inclusiva debe trascender la estandarización y abrazar las particularidades de cada estudiante. No es simplemente una cuestión de proporcionar tijeras o pupitres adaptados, sino de repensar las metodologías de enseñanza, la ergonomía del aula y la formación docente para que respondan eficazmente a las necesidades de los zurdos. Este enfoque proactivo no solo beneficia a quienes escriben con la mano izquierda, sino que enriquece el ambiente de aprendizaje para todos, al fomentar una cultura de aceptación, empatía y adaptabilidad. Al innovar pedagógicamente para los zurdos, estamos sentando las bases para un sistema educativo más resiliente y equitativo, capaz de atender a la compleja diversidad del alumnado sin dejar a nadie atrás en su proceso de desarrollo.

En este sentido, la investigación propone explorar estrategias innovadoras y recursos pedagógicos específicamente diseñados para facilitar el proceso de escritura y aprendizaje en estudiantes zurdos, buscando optimizar su experiencia educativa. El objetivo principal es ofrecer un marco hermenéutico que permita comprender las particularidades de la zurdera en el ámbito escolar y, a partir de ello, generar propuestas concretas para la mejora de protocolos y la cultura de seguridad asistencial que, de forma análoga, pueden inspirar una

cultura de seguridad y bienestar en el aula. Se espera que los hallazgos de este estudio contribuyan significativamente a la construcción de un entorno educativo donde la lateralidad izquierda sea no solo aceptada, sino también valorada y potenciada, marcando un hito hacia una educación verdaderamente inclusiva y adaptada a las necesidades de todos los estudiantes.

ABORDAJE DE LA INVESTIGACIÓN

La problemática central que aborda esta investigación surge de una necesidad crítica y poco explorada en el ámbito educativo: las dificultades de aprendizaje en la escritura de estudiantes ambidiestros en la Escuela Primaria Bolivariana. Es fundamental reconocer que estos estudiantes, al no tener una dominancia hemisférica claramente definida para la coordinación manual en la escritura, enfrentan desafíos únicos que pueden manifestarse en una mayor lentitud en las actividades escolares y, lamentablemente, en la estigmatización por parte de docentes que desconocen la naturaleza de esta condición.

Esta falta de conocimiento pedagógico sobre la ambidestreza en el aula conduce a un ciclo de bajo rendimiento y etiquetado negativo, afectando no solo el progreso académico del estudiante, sino también su autoestima y motivación. Como señala Vygotsky (1978), el desarrollo del aprendizaje está intrínsecamente ligado a la interacción

social y al apoyo del entorno; si el docente carece de herramientas para comprender y apoyar esta particularidad, el potencial del estudiante queda limitado.

La relevancia de esta investigación radica en la urgente necesidad de implementar estrategias pedagógicas específicas que doten a los docentes de las herramientas necesarias para apoyar a estos estudiantes. Al comprender las bases neurofisiológicas y psicopedagógicas de la ambidestreza, los educadores podrán diferenciar entre una dificultad real de aprendizaje y una simple manifestación de la falta de dominancia lateral definida. Esta diferenciación es crucial para evitar juicios erróneos y para diseñar intervenciones efectivas.

Numerosos estudios, como los de Piaget (1970) sobre el desarrollo cognitivo, enfatizan la importancia de adaptar la enseñanza a las características individuales del estudiante para optimizar el proceso de aprendizaje. Un abordaje metodológico que permita explorar a fondo las experiencias de estos estudiantes y las percepciones de los docentes será fundamental para construir un conocimiento aplicable y transformador, que beneficie directamente la calidad educativa en la Escuela Primaria Bolivariana.

Por tanto, el abordaje de esta investigación se justifica plenamente al proponer una solución concreta a una problemática educativa

específica y desatendida. Al centrarse en la prevención de dificultades de aprendizaje en la escritura mediante la implementación de estrategias pedagógicas diferenciadas, se busca no solo mejorar el rendimiento académico de los estudiantes ambidiestros, sino también fomentar una cultura de inclusión y comprensión en el aula.

La ausencia de una mano dominante bien definida no debe ser una barrera para el éxito escolar, sino un punto de partida para una pedagogía más adaptable e innovadora. Esta investigación no solo contribuirá al campo de la neuroeducación y la psicopedagogía, sino que también tendrá un impacto directo y positivo en la vida de los estudiantes y en la formación continua de los docentes, empoderándolos para atender la diversidad en el aula y garantizar que cada niño, independientemente de su lateralidad, reciba el apoyo que necesita para prosperar en su proceso de escritura.

FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

Derecho de Escribir con la Mano Izquierda

El concepto de "Derecho de Escribir con la Mano Izquierda" no se encuentra formalmente definido como un derecho humano o legal explícito en instrumentos jurídicos internacionales o constituciones nacionales. Más bien, su relevancia emerge del reconocimiento de la diversidad humana en la lateralidad y la lucha contra prácticas históricas y culturales de discriminación o coerción hacia

las personas zurdas.

Este "derecho" implícito se enmarca dentro de principios más amplios de no discriminación, libertad individual y respeto a la identidad personal, fundamentales en una sociedad inclusiva. La presión para que los zurdos cambiaran su lateralidad, especialmente en el ámbito educativo y social, fue una práctica común en el pasado, motivada por supersticiones, convenciones sociales o interpretaciones erróneas sobre la "corrección" de la diestra. La reivindicación de este "derecho" es, en esencia, una demanda por la aceptación de la zurdera como una variación natural de la condición humana y la eliminación de cualquier forma de estigmatización o imposición.

Como investigadora es importante aclarar que la expresión "Derecho de Escribir con la Mano Izquierda" no es un concepto jurídico o pedagógico formalmente establecido con una definición universalmente aceptada dentro de la literatura académica o legal. Generalmente, se refiere a la simple capacidad o preferencia de una persona para usar su mano izquierda para escribir y otras tareas, sin que esto implique un "derecho" en el sentido legal de una prerrogativa garantizada por la ley.

Históricamente, y en algunas culturas, la zurdera ha sido estigmatizada o se ha intentado corregir, pero en la actualidad, es ampliamente aceptada como una variación natural de la

lateralidad humana. Por lo tanto, no se encuentra una definición sustentada por un autor y año específicos como un concepto académico o de derecho. Sin embargo, en un sentido figurado, podría interpretarse como el derecho a ser diferente y a no ser discriminado por características naturales, aunque esta interpretación se enmarcaría más en el derecho a la no discriminación en general que en un "derecho" particular para los zurdos.

Innovación Pedagógica

La Innovación Pedagógica se define como la introducción de elementos nuevos o modificados en el proceso de enseñanza-aprendizaje con el propósito de mejorar su calidad, eficiencia y pertinencia. Esta innovación puede manifestarse en diversas formas, abarcando desde la implementación de nuevas metodologías didácticas, el uso de tecnologías emergentes, la creación de materiales educativos innovadores, hasta la reestructuración de los currículos y la evaluación.

Fullan (2001) en su obra "The New Meaning of Educational Change", enfatiza que la innovación pedagógica no es solo la introducción de algo nuevo, sino un proceso de cambio profundo que implica la adaptación y el aprendizaje continuo por parte de los docentes, estudiantes y la institución en su conjunto. En la misma línea, Marcelo (2000) en "La Formación del Profesorado para el Cambio y la

Innovación Educativa", subraya que la innovación implica una transformación de las prácticas educativas tradicionales, orientada a responder a las necesidades cambiantes de la sociedad y a promover un aprendizaje más significativo y duradero. Se busca con ella mejorar los resultados de aprendizaje, fomentar la creatividad, el pensamiento crítico y la autonomía de los estudiantes, preparando así a los individuos para enfrentar los desafíos de un mundo en constante evolución.

Contexto Educativo Actual

El Contexto Educativo Actual se caracteriza por una serie de transformaciones profundas que redefinen el panorama de la enseñanza y el aprendizaje a nivel global. Autores como Prensky (2001), al describir a los "nativos digitales", resaltó cómo las nuevas generaciones crecen inmersas en entornos tecnológicos, lo que demanda una adaptación de las metodologías pedagógicas tradicionales. En este sentido, la digitalización ha irrumpido con fuerza, promoviendo el uso de plataformas virtuales, recursos en línea y herramientas colaborativas que facilitan el acceso al conocimiento y diversifican las estrategias de enseñanza.

Además, el contexto actual se ve influenciado por la necesidad de desarrollar competencias transversales, más allá de la mera acumulación de conocimientos, como el pensamiento crítico, la resolución de

problemas, la creatividad, la comunicación efectiva y la adaptabilidad, tal como lo enfatiza el Foro Económico Mundial (2016) en sus informes sobre las habilidades del futuro. La globalización, por su parte, impone la necesidad de formar ciudadanos globales, capaces de comprender y respetar diversas culturas, y de colaborar en entornos multiculturales. Asimismo, la creciente conciencia sobre la diversidad e inclusión demanda un enfoque educativo que valore las particularidades de cada estudiante, adaptando los procesos de enseñanza para garantizar la equidad y el acceso a una educación de calidad para todos. Este panorama dinámico y complejo exige a los sistemas educativos una constante revisión y adaptación para responder eficazmente a las demandas de una sociedad en continua transformación.

MATERIALES Y MÉTODOS

El presente estudio, en su abordaje metodológico, se enmarca dentro de una investigación de tipo descriptivo, la cual tiene como propósito principal especificar las propiedades, características y perfiles de personas, grupos, comunidades, procesos, objetos o cualquier otro fenómeno que se someta a análisis Hernández-Sampieri, Fernández-Collado y Baptista-Lucio, (2018). Este enfoque es idóneo para la problemática planteada, que busca comprender las dificultades de aprendizaje en la escritura de

estudiantes ambidiestros y las percepciones de los docentes.

La investigación descriptiva permite detallar las características de la población de estudio, en este caso, los docentes de la Escuela Primaria Bolivariana, en relación con su conocimiento y manejo de las particularidades de los estudiantes ambidiestros. La naturaleza de esta investigación no busca establecer relaciones causales profundas, sino ofrecer una radiografía precisa de la situación actual, sentando las bases para futuras intervenciones y estudios más complejos.

En cuanto al diseño de la investigación, el estudio se sustentó en un diseño de campo, de carácter no experimental. Un diseño de campo implica que los datos se recolectan directamente de la realidad donde ocurren los hechos, es decir, en el entorno natural de los docentes y estudiantes de la Escuela Primaria Bolivariana Arias, (2012). Esta cercanía con el fenómeno permite obtener información de primera mano, relevante y contextualizada.

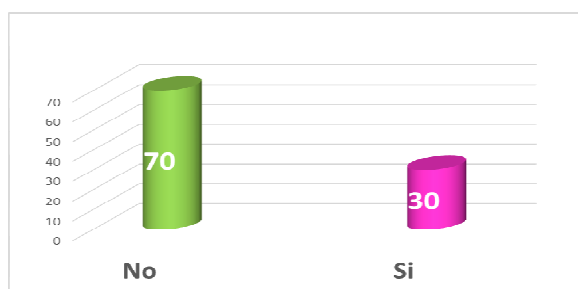
El carácter no experimental se debe a que las variables no serán manipuladas; más bien, se observarán tal como se presentan en su ambiente natural, lo que es coherente con el propósito descriptivo del estudio. Además, el estudio se alinea con la modalidad de Proyecto Factible, ya que busca proponer soluciones viables a una problemática específica. Al respecto, el Ministerio del Poder Popular para

Educación Universitaria (2006) define el proyecto factible como una propuesta de un modelo viable para solucionar problemas, requerimientos o necesidades de organizaciones o grupos sociales.

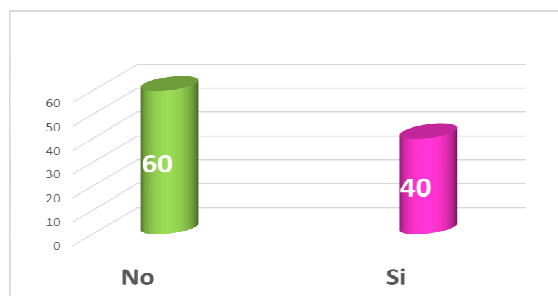
La población y muestra estuvo conformada por veinte (20) docentes que laboran en la Escuela Primaria Bolivariana, lo que representa una población accesible y manejable para un estudio de campo descriptivo. Para la recolección de datos, se empleó la técnica de la encuesta, en su modalidad de cuestionario estructurado, compuesto por diez (10) ítems con respuesta dicotómica (sí/no). Esta elección es apropiada para recabar información estandarizada sobre las percepciones y el conocimiento de los docentes.

La validación del instrumento se realizó mediante el juicio de tres expertos, asegurando la pertinencia y claridad de las preguntas. Posteriormente, se evaluó la confiabilidad del cuestionario utilizando el coeficiente de Kuder-Richardson (KR-20), obteniendo un valor de 0.98. Este alto índice de confiabilidad George y Mallery, (2010), cercano a la unidad, indica una excelente consistencia interna del instrumento, lo que garantiza que las mediciones realizadas son fiables y consistentes, fortaleciendo la validez de los resultados obtenidos.

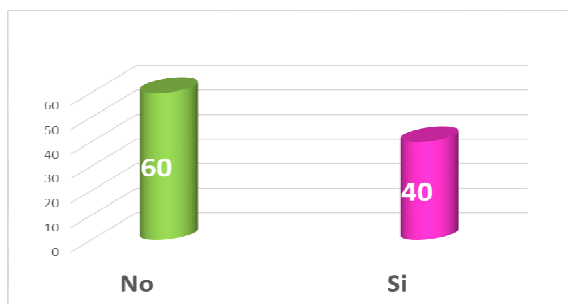
ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

**Tabla Nro. 01****Fuente:** Propia

El análisis de los resultados obtenidos de las entrevistas a docentes de la Escuela Primaria Bolivariana revela una brecha significativa en la aplicación de estrategias pedagógicas diferenciadas para estudiantes ambidiestros. Específicamente, el ítem 2, que consultó sobre la inclusión de estrategias pedagógicas que consideren los diferentes estilos de aprendizaje de estudiantes ambidiestros en la planificación, arrojó que solo un 30% de los docentes respondió afirmativamente, mientras que un abrumador 70% indicó que no. Esta disparidad sugiere que la gran mayoría de los educadores encuestados no está implementando prácticas pedagógicas que atiendan las necesidades particulares de los estudiantes ambidiestros, lo que podría estar contribuyendo a las dificultades de aprendizaje en la escritura que estos alumnos enfrentan. La falta de adaptación pedagógica a la lateralidad no definida puede generar frustración y un rendimiento académico subóptimo, evidenciando una necesidad crítica de capacitación y recursos.

**Tabla Nro. 02****Fuente:** Propia

A pesar de la aparente falta de implementación, un hallazgo contradictorio pero crucial se desprende del ítem 5. Aunque solo el 40% de los docentes afirmó la necesidad de estrategias pedagógicas para prevenir dificultades en la escritura de estudiantes ambidiestros, la mayoría (60%) de los docentes encuestados considera que las estrategias pedagógicas son necesarias para la prevención de las dificultades de aprendizaje en la escritura de los estudiantes ambidiestros. Esta aparente contradicción entre la percepción de necesidad y la práctica real podría indicar un desconocimiento sobre cómo aplicar dichas estrategias o una falta de recursos y capacitación para hacerlo de manera efectiva. Ello resalta la importancia de la educación y el desarrollo profesional docente para cerrar la brecha entre la teoría y la práctica en el aula, enfatizando que no basta con reconocer la necesidad, sino también con estar equipado para actuar en consecuencia.

**Tabla Nro. 03****Fuente:** Propia

En el ítem 7, que indagó sobre la existencia de estudiantes ambidiestros con dificultades de aprendizaje en la escritura dentro del aula, mostró opiniones divididas entre los encuestados: 60% no y 40% sí. Sin embargo, al contrastar esta respuesta con la percepción generalizada sobre la necesidad de estrategias pedagógicas (ítem 5), se infiere que los docentes, a pesar de la división en la observación directa, sí reconocen que existen dificultades de aprendizaje y la importancia de implementar acciones y planes de estrategias pedagógicas para prevenirlas. Esta interpretación sugiere que, aunque no todos los docentes puedan identificar explícitamente a estudiantes ambidiestros con dificultades, existe una conciencia subyacente sobre la existencia de estas problemáticas y la pertinencia de las intervenciones pedagógicas. Esto refuerza la importancia de esta investigación para proporcionar herramientas y conocimientos que permitan a los docentes no solo identificar, sino también apoyar eficazmente a todos sus estudiantes.

CONCLUSIONES

Los hallazgos de esta investigación, alineados con el primer objetivo, revelaron una marcada necesidad de implementar estrategias pedagógicas específicas para prevenir dificultades en la escritura en estudiantes ambidiestros de la Escuela Primaria Bolivariana "Mango Redondo". Se evidenció un considerable desconocimiento entre los docentes sobre el abordaje adecuado del ambidextrismo, reflejado en la falta de planificación según los diversos estilos de aprendizaje de estos estudiantes.

La mayoría de los profesionales encuestados no integra estas consideraciones en sus prácticas diarias, lo que subraya una carencia fundamental en la atención a la diversidad de lateralidad en el aula. Esta situación pone de manifiesto la urgencia de introducir herramientas y enfoques pedagógicos que reconozcan y apoyen las particularidades de los estudiantes ambidiestros, sentando las bases para una prevención efectiva de futuras dificultades de aprendizaje en la escritura.

A pesar de la limitada aplicación actual de estrategias diferenciadas, la investigación también desveló que los docentes reconocen la necesidad intrínseca de implementar estrategias pedagógicas para prevenir las dificultades de aprendizaje en estudiantes ambidiestros, aunque solo un mínimo porcentaje de ellos las utiliza

activamente. Esta disonancia entre la percepción y la práctica subraya una clara necesidad de capacitación docente especializada.

Aquellos educadores que reportaron haber recibido formación previa en el área manifestaron una mayor disposición y capacidad para abordar estas necesidades educativas, lo cual hace evidente la imperatividad de programas de actualización. Es crucial proporcionar a los docentes herramientas y conocimientos actualizados que les permitan identificar, comprender y aplicar enfoques preventivos efectivos en la enseñanza de la escritura, asegurando así un apoyo integral y equitativo para todos los estudiantes.

La factibilidad del diseño de las estrategias pedagógicas propuestas para la prevención de las dificultades de aprendizaje en la escritura de estudiantes ambidiestros fue evaluada y confirmada desde perspectivas técnica, operativa y financiera. Con base en el diagnóstico inicial, se diseñó una propuesta robusta que contempla un programa integral. Este programa incluyó dos horas de presentación de la actividad, seis talleres teóricos-prácticos y dos jornadas con ejercicios prácticos basados en el concepto de "Brain Gym", sumando un total de 42 horas académicas. Este diseño formativo no solo es viable en el contexto de la Escuela Primaria Bolivariana "Mango Redondo", sino que

también representa una respuesta concreta y sostenible a la problemática identificada, ofreciendo una ruta clara para la mejora de las prácticas educativas y el fomento de un desarrollo óptimo de la escritura en estudiantes con lateralidad no definida.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Arias, F. G. (2012). El Proyecto de Investigación: Introducción a la Metodología Científica. Editorial Episteme.
- Coren, Stanley (1992): En su obra seminal "Left-Handedness: Its Causes and Consequences",
- Foro Económico Mundial. (2016). The Future of Jobs Report. Ginebra: World Economic Forum.
- Fullan, M. (2001). The New Meaning of Educational Change (3rd ed.). Teachers College Press.
- Hernández-Sampieri, R., Fernández-Collado, C., y Baptista-Lucio, M. P. (2018). Metodología de la investigación: Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. McGraw-Hill Interamericana.
- Marcelo, C. (2000). La Formación del Profesorado para el Cambio y la Innovación Educativa. Barcelona: Octaedro.
- Ministerio del Poder Popular para Educación Universitaria. (2006). Normas para la elaboración, presentación y evaluación del

Trabajo de Grado y Tesis Doctoral. Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela, Nro. 38.486.

Natives, Digital Immigrants. On the Horizon, 9(5), 1-6.

Piaget, J. (1970). Science of education and the psychology of the child. Viking Press.

Prensky, M. (2001). Digital George, D., y Mallery, P. (2010). SPSS for Windows Step by Step: A Simple Guide and Reference, 17.0 Update. Pearson.

Vygotsky, L. S. (1978). Mind in society: The development of higher psychological processes. Harvard University Press.