

**cauce**  
REVISTA 

REVISTA INTERNACIONAL DE  
FILOLOGÍA, COMUNICACIÓN  
Y SUS DIDÁCTICAS

Núm. 46 / 2023



EDITORIAL  
UNIVERSIDAD DE SEVILLA

**[cervantes.es](http://cervantes.es)**

 Centro Virtual Cervantes







# cauce

REVISTA 

REVISTA INTERNACIONAL DE  
FILOLOGÍA, COMUNICACIÓN  
Y SUS DIDÁCTICAS

Núm. 46 / 2023

 EDITORIAL  
UNIVERSIDAD DE SEVILLA

**cervantes.es**  
 Centro Virtual Cervantes

## FUNDADORES DE CAUCE

Alberto Millán Chivite, M.<sup>a</sup> Elena Barroso Villar y Juan Manuel Vilches Vitiennes

**Director:** Pedro Javier Millán Barroso (Universidad Internacional de La Rioja)  
**Secretario:** Manuel Antonio Broullón Lozano (Universidad Complutense de Madrid)

## COMITÉ CIENTÍFICO

**Universidad de Sevilla:** Purificación Alcalá Arévalo, M.<sup>a</sup> Elena Barroso Villar, Julio Cabero Almenara, Diego Gómez Fernández, María Francescatti, Fernando Millán Chivite, M.<sup>a</sup> Jesús Orozco Vera, Ángel F. Sánchez Escobar, Antonio José Perea Ortega, M.<sup>a</sup> Ángeles Perea Ortega, Antonio Pineda Cachero, Ana M.<sup>a</sup> Tapia Poyato, Concepción Torres Begines, Rafael Utrera Macías, Manuel Ángel Vázquez Medel

**Otras universidades españolas:** Francisco Abad (Universidad Nacional de Educación a Distancia), Manuel G. Caballero (Universidad Pablo de Olavide), Manuel Antonio Broullón Lozano (Universidad Complutense de Madrid), Luis Pascual Cordero Sánchez (Universidad de Valladolid), Arturo Delgado (Universidad de Las Palmas), José M.<sup>a</sup> Fernández (Universidad Rovira i Virgili, Tarragona), M.<sup>a</sup> Rosario Fernández Falero (Universidad de Extremadura), M.<sup>a</sup> Teresa García Abad (Centro Superior de Investigaciones Científicas), José Manuel González (Universidad de Extremadura), M.<sup>a</sup> Do Carmo Henriques (Universidade de Vigo), M.<sup>a</sup> Vicenta Hernández (Universidad de Salamanca), Antonio Hidalgo (Universitat de València), Rafael Jiménez (Universidad de Cádiz), Antonio Mendoza (Universidad de Barcelona), Pedro Javier Millán Barroso (Universidad Internacional de La Rioja), Salvador Montesa (Universidad de Málaga), Antonio Muñoz Cañavate (Universidad de Extremadura), M.<sup>a</sup> Rosario Neira Piñeiro (Universidad de Oviedo), José Polo (Universidad Autónoma de Madrid), Alfredo Rodríguez (Universidade Da Coruña), Julián Rodríguez Pardo (Universidad de Extremadura), Carmen Salaregui (Universidad de Navarra), Antonio Sánchez Trigueros (Universidad de Granada), Domingo Sánchez-Mesa Martínez (Universidad de Granada), José Luis Sánchez Noriega (Universidad Complutense de Madrid), Hernán Urrutia (Universidad del País Vasco/ Euskal Herriko Unibertsitatea), José Vez (Universidade de Santiago de Compostela), Santos Zunzunegui (Universidad del País Vasco/ Euskal Herriko Unibertsitatea)

**Universidades extranjeras:** Frieda H. Blackwell (Universidad de Baylor, Waco, Texas, EE.UU.), Carlos Blanco-Aguinaga (Universidad de California, EE.UU.), Fernando Díaz Ruiz (Université Libre de Bruxelles, Bélgica), Robin Lefere (Université Libre de Bruxelles, Bélgica), Silvia Cristina Leirana Alcocer (Universidad Autónoma de Yucatán, México), Francesco Marsciani (Alma Mater Studiorum-Università di Bologna), John McRae (Universidad de Nottingham, Reino Unido), Angelina Muñoz-Huberman (Universidad Nacional Autónoma de México), Edith Mora Ordóñez (Pontificia Universidad Católica de Chile, Chile), Sophie Morand (Universidad de París II, Sorbona, Francia), Christian Puren (Universidad de Saint-Etienne, Francia), Carlos Ramírez Vuelvas (Universidad de Colima, México), Ada Aurora Sánchez Peña (Universidad de Colima, México), Claudie Terrasson (Universidad de Marne-la-Vallée, París, Francia), Angélica Tornero (Universidad Autónoma del Estado de Morelos, México)

## COLABORADORES (no doctores)

Lidia Morales Benito (Université Libre de Bruxelles, Bélgica), Mario Fernández Gómez (Universidad de Sevilla), José Eduardo Fernández Razo (Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, México), Raquel Díaz Machado (Universidad de Extremadura)

## CONSEJO DE REDACCIÓN

Director (Pedro J. Millán), Secretario (Manuel Broullón), M.<sup>a</sup> Elena Barroso Villar, Ana M.<sup>a</sup> Tapia Poyato, Fernando Millán Chivite

**Traductores del inglés:** Manuel G. Caballero, Luis Pascual Cordero Sánchez, Pedro J. Millán  
**Traductores del francés:** Manuel G. Caballero, M.<sup>a</sup> del Rosario Neira Piñeiro, Claudie Terrasson  
**Traductores del italiano:** Maria Francescatti, Manuel Broullón, Pedro J. Millán

**CONTACTO (REDACCIÓN, SUSCRIPCIÓN Y CANJE)**

[www.revistacauce.es](http://www.revistacauce.es) / [info@revistacauce.com](mailto:info@revistacauce.com)

**ANAGRAMA:** Pepe Abad

La revista *Cauce* se encuentra indexada en la prestigiosa base de datos Emerging Sources Citation Index (ESCI), de Web of Science (WoS), con una puntuación de +3.5. Desde 2021, figura en Q4 del Journal Citations Index (JCI) de WoS. Además, también se incluye en el índice en DOAJ dentro de la sección MLA (Modern Language Association Database) con una puntuación de +3. Otras bases de datos que recogen la calidad de la publicación son: Dialnet (Q4), DULCINEA, CARHUS Plus+ 2014 (grupo D), LLBA, ISOC y LATINDEX (31/33 CRITERIOS, clasificación decimal universal: 81:82:37). De acuerdo con el índice español DICE, se han de destacar de nuestra publicación la trayectoria temporal (45 años, fecha inicio: 1977), la pervivencia (+1.5) y el índice ICDS, calculado en una puntuación de 8.0.

El número 46 (2023) de *Cauce. Revista internacional de Filología, Comunicación y sus Didácticas* ha sido editado en colaboración con el Grupo de Investigación *Literatura, Transtextualidad y Nuevas Tecnologías* (HUM-550)

Inscripción en el REP. núm. 3495, tomo 51, folio 25/1.

ISSN: 0212-0410. D.L.: SE-0739-02.

© Revista *Cauce*

Maqueta e imprime: *Cauce. Revista internacional de Filología, Comunicación y sus Didácticas*

Todos los artículos han sido sometidos a proceso de revisión por doble par ciego.

Han colaborado en este número: Manuel A. Broullón-Lozano (Universidad Complutense de Madrid, España), María José Caamaño Rojo (Universidade de Santiago de Compostela, España), Begoña Cambor (Universidad de Oviedo, España), Víctor Cantero García (Universidad Pablo de Olavide, España), Guillermo Calviño-Santos (Universidade de Santiago de Compostela, España), Raúl Cremades (Universidad de Málaga, España), Corinne Cristini (Sorbonne Université, Francia), Maximiliano de la Puente (Universidad de Buenos Aires, Argentina), Andrea Felipe Morales (Universidad de Málaga, España), Javier Fernández Collantes (Universidad Europea de Madrid, España), Isabel Fernández López (Universidade de Santiago de Compostela, España), Hugo Heredia Ponca (Universidad de Cádiz, España), Rafael M. Hernández Carrera (Universidad Internacional de La Rioja, España), Roxana Ilasca (Université de Tours, Francia), Silvia Cristina Leirana Alcocer (Universidad Autónoma de Yucatán, México), Lara Lorenzo-Herrera (Universidade de Santiago de Compostela, España), José Antonio Marín Marín (Universidad de Granada, España), Ruth Martínez Alcorlo (Universidad Complutense de Madrid, España), Antonio Martínez Illán (Universidad de Navarra, España), Oriol Miró Martí (Universidad Internacional de La Rioja, España), Elena Merino (Universidad Internacional de La Rioja, España), Edith Mora Ordóñez (Universidad Internacional de La Rioja, España), José Eduardo Morales Moreno (Consejería de Educación de la Región de Murcia, España), Juan Lucas Onieva (Universidad de Málaga, España), María Ferenanda Pinta (Universidad Nacional de las Artes, Argentina), Adrián Ramírez Riaño (Universidad Complutense de Madrid, España), Teresa Santa María Fernández (Universidad Internacional de La Rioja, España), Elena Traina (Falmouth University, Reino Unido), Mónica Vallejo Ruiz (Universidad de Murcia, España), Yasmina Yousfi López (Universidad de Alicante, España)

Artículos recibidos: 18

Artículos aceptados: 12

Artículos rechazados: 6





## ÍNDICE

VÁZQUEZ MEDEL, MANUEL ÁNGEL Editorial.....	13
<b>1. SECCIÓN MONOGRÁFICO. HIBRIDISMO: ARTES Y OTROS SABERES APLICADOS A LA DIDÁCTICA DE LA LENGUA Y LA LITERATURA</b>	
SANTA MARÍA FERNÁNDEZ, TERESA Introducción al número monográfico.....	19
CANTIZANO MÁRQUEZ, BLASINA HENARES MALDONADO, JOSÉ LUIS Literatura, fotografía y expresión oral: <i>knolling</i> literario como propuesta transversal.....	21
GARCÍA BELTRÁN, EVA CANTERO SANDOVAL, M. <sup>a</sup> ALMUDENA GARCÍA MARTÍN, RAQUEL CLIL+TIC: una propuesta para atender a la diversidad en Educación Secundaria.....	45
MARTÍNEZ-CARRATALÁ, FRANCISCO ANTONIO ROVIRA-COLLADO, JOSÉ Hibridismo literario, artístico y semiótico a partir del análisis de los álbumes de Manuel Marsol.....	71
MARTÍN VEGAS, ROSA ANA Hibridismo y transversalidad del cine aplicado a la didáctica de la lengua y la literatura.....	95

MARTÍNEZ MARTÍNEZ, ALBERTO  
MOLINA SAORÍN, JESÚS  
ÁLVAREZ MARTÍNEZ-IGLESIAS, JOSÉ MARÍA  
Programación neurolingüística para la mejora de los procesos de escritura:  
ortografía arbitraria y memoria visual.....121

MONTAÑEZ MESAS, MARTA PILAR  
Multimodalidad en ELE: estrategias para aulas internivel.....145

SEGOVIA GORDILLO, ANA  
HERRANZ-LLÁCER, CRISTINA V.  
Neurolingüística para todas las edades: el proyecto «¡La aventura del  
cerebro!».....171

SEVILLA-VALLEJO, SANTIAGO  
ROSA-RIVERO, ÁLVARO  
La literatura y el patrimonio cultural en educación primaria a través de los  
recursos educativos abiertos y el diseño universal para el  
aprendizaje.....199

TORRES ÁLVAREZ, JOSÉ  
DABROWSKA, MONIKA  
Las Humanidades Digitales en el aula de 4.º de la ESO: los grafos y el  
estudio crítico de *La casa de Bernarda Alba* .....227

## 2. SECCIÓN MISCELÁNEA

DÍAZ AYUGA, JUAN MANUEL  
Cómo narrar la historia y la memoria argentina de la posdictadura. Un  
análisis de *Historia argentina* de Rodrigo Fresán.....257

GARCÍA-RAMOS HERRERA, ISABELLA  
Jorge Guillén y «Antó»: las cartas de un abuelo a su  
nieto.....277

HERNÁNDEZ QUINTANA, BLANCA	
Lecturas feministas desde la didáctica. A propósito de Daniela Pirata.....	293

### 3. RESEÑAS

NÚÑEZ DÍAZ, PABLO	
González Gómez, Sofía (2022). <i>La vida por un periódico. Nicolás María de Urgoiti (1869-1951) y «El Sol»</i> . Madrid: Visor. ISBN: 978-84-9895-267-4. 186 pp. ....	319



**1. SECCIÓN MONOGRÁFICO.**  
**HIBRIDISMO: ARTES Y OTROS SABERES APLICADOS**  
**A LA DIDÁCTICA DE LA LENGUA Y LA LITERATURA**



# PROGRAMACIÓN NEUROLINGÜÍSTICA PARA LA MEJORA DE LOS PROCESOS DE ESCRITURA: ANÁLISIS DE RESULTADOS CENTRADOS EN LA ORTOGRAFÍA ARBITRARIA Y MEMORIA VISUAL

NEUROLINGUISTIC PROGRAMMING FOR THE IMPROVEMENT OF WRITING PROCESSES: ANALYSIS OF RESULTS FOCUSED ON ARBITRARY SPELLING AND VISUAL MEMORY

DOI: <http://dx.doi.org/10.12795/CAUCE.2024.i46.07>

MARTÍNEZ MARTÍNEZ, ALBERTO  
COLEGIO PÚBLICO CRA SIERRA DE MOJANTES (ESPAÑA)  
Logopeda y maestro de audición y lenguaje  
[alberto.martinez12@murciaeduca.es](mailto:alberto.martinez12@murciaeduca.es)

MOLINA SAORÍN, JESÚS  
UNIVERSIDAD DE MURCIA (ESPAÑA)  
Catedrático de Universidad  
Código ORCID: 0000-0002-9919-0910  
[jesusmol@um.es](mailto:jesusmol@um.es)

ÁLVAREZ MARTÍNEZ-IGLESIAS, JOSÉ MARÍA  
UNIVERSIDAD DE MURCIA (ESPAÑA)  
Profesor Asociado  
Código ORCID: 0000-0001-9633-3560  
[josemaria.alvarez@um.es](mailto:josemaria.alvarez@um.es)

**Resumen:** Las dificultades relacionadas con la escritura, y en concreto aquellas relacionadas con la ortografía, forman parte de la realidad escolar cotidiana. La importancia social que hoy en día se le da a escribir de manera correcta dentro del ámbito formal, nos hace replantearnos la manera de abordar esta cuestión en la etapa de educación primaria. Los métodos tradicionales de enseñanza de la ortografía no parece que estén dando buenos resultados a aquellos alumnos que no consiguen escribir con corrección y bajo la norma. Por ello, este trabajo concentra los resultados extraídos del proceso de análisis teórico llevado a cabo a través de la literatura especializada, y como consecuencia del cual se ha diseñado y desarrollado una propuesta empírica tendente a constatar una mejora derivada de un proceso de innovación que propone un método que refuerza la memoria visual del alumno y la vincula a la ortografía, mejorando notablemente los procesos que intervienen en la escritura de palabras de ortografía arbitraria y, por lo tanto, de la ortografía en general, favoreciendo el recuerdo visual —y de calidad— de las palabras al ser escritas.

**Palabras clave:** Educación primaria, ortografía arbitraria, lectura, escritura, memoria visual, didáctica general

**Abstract:** Difficulties related to writing, and specifically those related to spelling, are part of everyday school reality. The social importance given nowadays to writing correctly in the formal sphere makes us reconsider the way in which this issue is dealt with at the primary education stage. The traditional methods of teaching spelling do not seem to be giving good results to those pupils who do not manage to write correctly and according to the norm. For this reason, this paper concentrates the results of the theoretical analysis process carried out through the specialised literature, and as a consequence of which an empirical proposal has been designed and developed to verify an improvement derived from a process of innovation that proposes a method that reinforces the pupil's visual memory and links it to spelling. The processes involved in the writing of arbitrary spelling words and, therefore, of spelling in general, have been significantly improved, favouring the visual —and quality— memory of the words when they are written.

**Key-words:** Primary education, arbitrary spelling, reading, writing, visual memory, general didactics.

## 1. INTRODUCCIÓN

Tradicionalmente, y desde tempranas edades, se ha concedido una enorme importancia al aprendizaje de la ortografía (y en concreto de la denominada ortografía arbitraria), hasta el punto de asociar una escritura asperjada por errores ortográficos con la carencia de estudios, la incultura o el analfabetismo. Sin embargo, en contadas ocasiones se acometen tareas o procesos de enseñanza-aprendizaje verdaderamente orientados al auxilio de la raíz del problema, por lo que la dificultad ortográfica sigue manifestándose en la edad adulta. La escritura, junto con la lectura, son los dos procesos a los que se concede mayor prioridad en la etapa de educación primaria, por considerarse aprendizajes instrumentales imprescindibles y básicos para un desarrollo integral y global de la persona. Sin embargo, cabría pensar que si la ortografía parece tan importante y se le atribuye tanta consideración social, ¿por qué —desde la escuela— no se le concede el tiempo suficiente que permita solucionar tempranamente los problemas de base que originan las dificultades en virtud de las cuales este tipo de errores perduran en el tiempo? Quizás la respuesta esté fundamentada desde razonamientos de tipo organizativo, temporal, de recursos humanos, etc. (Leite, Fernandes, Mouraz y Sampaio, 2015). Sin embargo, bien cabe considerar que un buen docente debería conjugar esos elementos y

aglutinarlos bajo alguna estrategia metodológica (o modalidad organizativa), desde el cual pueda ofrecerse una respuesta educativa de elevada calidad para aquellos alumnos que requieran mejorar esta habilidad.

### **1.1. Antecedentes y fundamentación teórica**

En primer lugar, es necesario realizar alguna aclaración al respecto de qué se entiende por ortografía arbitraria, ya que se trata de un término que puede no estar claro o –incluso– confundirse con otros (como ortografía reglada o fonética). Siguiendo a García y González (2000), puede decirse que la ortografía arbitraria está compuesta por aquellas palabras que tienen más de una grafía para representar un mismo fonema (/b-v/, /j-g/, /c-z/, /y-ll/, etc.), y que no siguen una regla o norma ortográfica estandarizada a través de la cual acceder a cómo se escribe una determinada palabra (como –por ejemplo– /balón-valón/, /avión-abión/, /agua-hagua/, etc). Por el contrario, la ortografía reglada estaría compuesta por aquellas palabras que siguen una determinada norma, a la cual cabe recurrir para escribirlas adecuadamente. Por último, la ortografía fonética o natural sería aquella en la que la representación fonema-grafema corresponde de manera inequívoca. El español se considera una lengua transparente (Muñetón, 2006), lo que significa que cuando nos disponemos a escribir una palabra existe una buena correspondencia entre los fonemas y los grafemas que vamos a representar. No sucede lo mismo con otras lenguas tales como el inglés o el francés, en las cuales las reglas de conversión fonema-grafema (CFG) no son tan claras. No obstante, y a pesar de que el español sea considerado como una lengua relativamente transparente, tal y como afirman Jiménez, O’Shanahan, Tabraue, Artiles, Muñetón, Guzmán y Rojas:

Sabemos que la falta de correspondencia que se produce en algunos casos entre el sistema gráfico y el fonológico del español afecta a la ortografía de las consonantes. Así, en español, se requiere un conocimiento ortográfico y de acceso al léxico para la escritura de palabras de ortografía arbitraria, homófonas y con excepciones ortográficas (2008: 787).

El estudio que realizaron estos autores demostró que la ortografía arbitraria no podría ser enseñada hasta los siete u ocho años de edad, y que los grafemas que los niños confunden en la escritura con más asiduidad son

/b/, /v/, /h/, /x/, /s/, /c/ y /z/. Por ello, y basándose en el modelo dual de escritura, estos autores proponen que la enseñanza de la ortografía arbitraria no debería iniciarse hasta cuarto curso de educación primaria (9-10 años). Demostraron que —hasta tercero de educación primaria— los alumnos utilizaban una estrategia fonológica para la escritura consistente en el proceso de conversión fonema-grafema, para pasar —posteriormente— al conocimiento ortográfico (hacia cuarto curso de educación primaria), a partir del cual «el alumno puede ir formando en su propio léxico mental una representación ortográfica de las palabras» (Jiménez *et al.*, 2008: 792). Ese momento sería el adecuado para que los alumnos empezaran a integrar tanto la ortografía arbitraria como la reglada, ya que entonces sí están mejor preparados para ello.

Cabe ahora explicar en qué consiste el modelo dual de escritura o representación gráfica —modelo de doble ruta— (Muñetón, 2006). La manera que tenemos de acceder al léxico es a través de un modelo que tiene dos rutas distintas. Por un lado, encontramos la ruta fonológica, a través de la cual las personas construyen la forma escrita de la palabra a través de sus componentes fonológicos (es decir, a través de una estrategia auditiva), utilizando para ello la conversión fonema-grafema. Este sistema permite —por ejemplo— leer pseudopalabras o palabras poco frecuentes; por otro lado, se encontraría la ruta ortográfica, que permite escribir una palabra a través de la memoria visual, en la que reside —almacenada— la palabra con su correspondiente secuencia de grafemas que la componen, y preparada para ser escrita. A través de esta ruta se podrían escribir palabras de ortografía opaca o con fonemas que puedan llevar a confusión. Ambas rutas se nutren de unos repositorios en los cuales se archivan las representaciones de las palabras hasta que son activadas por cualesquiera de tales rutas, procediendo a la escritura de la palabra. Desde esta óptica, cabe hacer referencia a los modelos que establecen una clara diferenciación en el proceso de aprendizaje de la escritura escalonada o secuenciada en diversos estadios, los cuales se inician en la etapa de educación infantil y continúan durante la etapa de educación primaria. Los procesos que se llevan a cabo en cada una de estas etapas para la representación escrita de las palabras, están íntimamente relacionados con los dos modelos que han sido expuestos anteriormente. En este sentido, Frith (1985) ya definió y acotó los estadios que atraviesa el niño durante el desarrollo de su proceso de escritura: etapa logográfica (desarrollo de la fonología y periodo alfabético —aprendizaje

reglas de conversión fonema-grafema—) y etapa ortográfica (utilización del léxico ortográfico —ruta visual—). Precisamente, y tomando como base la programación neurolingüística, uno de los propósitos de este trabajo es utilizar una metodología basada en estrategias visuales y auditivas que permitan mejorar la ortografía arbitraria; en este sentido, y considerando que esta se encuentra representada en la ruta ortográfica, la propuesta concentra su atención en la mejora de los procesos cognitivos básicos, ciertamente por tratarse de aquellos que auxilian al maestro en la respuesta a las necesidades que presentan los alumnos con dificultades en este tipo de ortografía, vinculada al trabajo de la memoria visual. Tal y como señalan Churches y Terry (2010: 259), «hoy en día está ampliamente aceptado que personas con buena ortografía utilicen imágenes interiores de las palabras como parte de su estrategia ortográfica». Estos autores se sirven del enunciado de la denominada como programación neurolingüística (PNL) para llevar a cabo tareas de aprendizaje relacionadas con la memoria visual. Ya en 1980, Bandler y Grinder desarrollaron ese método con objeto de ofrecer orientaciones sobre cómo enfocar el aprendizaje humano desde una perspectiva diferente. Según estos autores, la PNL potencia el desarrollo de numerosos aspectos de la vida tanto emocionales, como psicológicos, intelectuales, artísticos, etc. La programación neurolingüística sería el resultado del constructo formado por los términos «programación» (entendida como organización de elementos de un sistema para conseguir unos determinados resultados), el prefijo «neuro» (referido a la conducta) y el sustantivo «lingüística» (entendida como la representación de unos modelos a través del código de la comunicación y del lenguaje). Del mismo modo, Dilts y Epstein (1997) realizaron varios estudios con metodología PNL aplicada al campo de la escritura; en sus trabajos reforzaban el uso de la visualización mental de palabras, así como auxiliar el recuerdo mediante movimientos oculares (hacia arriba y hacia la izquierda), considerando que al hacer esto el recuerdo de las imágenes mentales acabaría siendo mayor. Los resultados pusieron de manifiesto que aquellas personas que habían utilizado estrategias visuales habían mejorado su ortografía en un 25%, mientras que tan solo un 15 % había utilizado una estrategia auditiva que se sirviera de las reglas de conversión fonema-grafema (además, quienes no utilizaron ninguna estrategia no mejoraron su ortografía en modo alguno). Tales estudios demostraron que la aplicación de estrategias visuales reforzaba el aprendizaje ortográfico, y que los movimientos oculares arriba

e izquierda no producían ningún beneficio significativo sobre aquellas personas que los llevaron a cabo correctamente. Tal y como recoge Vidal (2012), la memoria visual ortográfica es una técnica, un aprendizaje, una estrategia que facilita la escritura ortográfica correcta (al margen de que las normas de ortografía reglada puedan ser enseñadas), y que —además— refuerza la conciencia ortográfica, lo que va a permitir mejorar la calidad textual general en estadios de escritura posteriores. Esta técnica de memoria visual se aplica al vocabulario cacográfico, precisamente por ser aquel que acumula mayor índice de errores ortográficos. Pero también existen más autores que defienden el uso de una estrategia visual para reforzar la ortografía arbitraria (Bayas, 2009; Miluzka, 2012). Ambas autoras proponen que la ortografía se puede mejorar y entrenar trabajando estrategias de memoria visual que sirvan a los alumnos para identificar el orden y posicionamiento de las grafías dentro de una palabra, potenciando una imagen mental lo suficientemente buena como para ser recordada con claridad, y ser —de esta manera— plasmada en el papel sin errores ni faltas de ortografía.

## **2. MÉTODO**

### **2.1. Propósito y objetivos del estudio**

El propósito general de este trabajo es demostrar que es posible mejorar los procesos de escritura vinculados a la ortografía arbitraria a través de estrategias visuales y auditivas derivadas de la programación neurolingüística (concretamente entre alumnos de 4.º curso de educación primaria). Y para ello cabría citar dos objetivos específicos: potenciar en el alumnado participante el uso de estrategias visuales y auditivas que aplicar a la ortografía, y desarrollar tareas de metaconocimiento.

### **2.2. Muestra**

La investigación llevada a cabo tiene un carácter descriptivo; la muestra de este estudio se circunscribe a alumnos de cuarto curso de educación primaria pertenecientes a centros de la Región de Murcia. El muestreo

utilizado es de tipo censal, siendo la muestra de este estudio un total de 880 sujetos, de los cuales el 90,9 % son de nacionalidad española, siendo varones el 45,4 % (y hembras el 54,6 %), con edades comprendidas entre los 9 y los 10 años. Cabe destacar que entre el alumnado participante, el 9 % ha sido diagnosticado con dislexia, el 4,5 % con disortografía y otro 4,5 % más con síndrome de Asperger, lo que supone un valor añadido para esta investigación.

### 2.3. Diseño

Con objeto de alcanzar los objetivos y propósito enunciados para esta investigación, si bien se ha diseñado una metodología propia, se ha tomado como punto de partida la propuesta pedagógica elaborada por Gabarró (2011), en la cual utiliza como marco de referencia una rama de la psicología aplicada (programación neurolingüística —PNL—), y en virtud de la cual se pretende reducir —hasta en un 80 %— las faltas del alumnado mediante la programación neurolingüística. Para este propósito se ha diseñado una actividad que lleva por título «adiós a las faltas de ortografía»; está etiquetada dentro de la categoría de actividades de refuerzo adscritas al área de Lengua Castellana y Literatura (para 4.º curso), y contribuye al desarrollo de contenidos sobre comunicación escrita —escribir— (pertenecientes al bloque 3) y conocimiento de la lengua (del bloque 4). El diseño de la actividad se realizó partiendo de una doble vía. En primer lugar, mediante un exhaustivo análisis documental sobre los contenidos a abordar y su combinación con propuestas basadas en la PNL (Jaruffe y Pomares, 2011). En segundo lugar, a partir de un proceso de consultoría con expertos, de reconocido prestigio, dedicados a este ámbito de estudio. De este modo, diseñamos una propuesta consistente en 14 actividades organizadas alrededor de los tres ámbitos más influyentes recogidos en la literatura: estrategias de metaconocimiento, entrenamiento de la memoria visual y asociación de la memoria visual a la ortografía (Navarro y Mora, 2009; González, Veloz, Rodríguez, Veloz, Guardián y Ballester, 2013). Se obtuvo así una propuesta construida a partir de la revisión de diversas investigaciones sobre esta temática (Jiménez, Naranjo, O'Shanahan, Muñetón y Rojas, 2009; Molina, 2009; Peries, Ríos y Selfa, 2015; Rodríguez, 2015), conjuntamente con el aporte de los expertos en la

materia. Esta propuesta provisional de actividades fue sometida a la opinión de siete expertos en este ámbito, con reconocido prestigio, procedentes —en su mayoría— de centros de investigación superior. Una vez diseñada la propuesta, se sometió su contenido al juicio del grupo de expertos, con el fin de evaluar la pertinencia de las actividades elaboradas, el grado de acierto en el contenido definido, así como también la comprensión y adecuación semántica a la edad del alumnado. Como criterio para conservar una actividad, se utilizó un grado de concordancia de, al menos, el 75 % de los jueces. Una vez finalizada esta validación semántica, se procedió a la formación de los observadores con el fin de constatar el ajuste y equivalencia de las actividades a realizar, el modo de realizarlas y las observaciones a practicar, con independencia de quién fuese el observador. Del mismo modo, y en base a la literatura especializada (Morillo y Hernández, 2015), la principal estrategia cualitativa utilizada para la estimación de la calidad del dato, ha sido la concordancia consensuada. Como resultado de este proceso, de las 14 actividades iniciales se descartaron 11, conservándose únicamente 3, precisamente por ser estas las que mejor describían el objeto de estudio, y porque su consecución no debiera ocupar demasiado tiempo dentro del desarrollo cotidiano de los centros. Del mismo modo, las tres actividades finales sufrieron también un proceso de depuración y alteración de su estructura gramatical original, a tenor de las diferentes propuestas de los jueces. Finalmente, tales actividades se organizaron, sistemáticamente, en una propuesta metodológica citada anteriormente. Tal y como se describe en los siguientes apartados, la actividad está estructurada en tres fases, las cuales se desarrollan de manera secuencial, de modo que cada vez que trabaja esta actividad, se destina —como tiempo para su desarrollo— el 20 % de la sesión (al final de la misma). Está diseñada para llevarse a cabo a lo largo de tres semanas (lo que equivale a 12 sesiones del área de Lengua Castellana y Literatura), con un tiempo total dedicado a la misma de —aproximadamente— dos horas. Para facilitar una mejor comprensión de las indicaciones sobre el tiempo destinado a cada una de las fases, se ha detallado —posteriormente— en el correspondiente apartado dedicado a cada una de ellas. Siguiendo a Gabarró (2011), para poder enseñar el procedimiento visual ortográfico a los alumnos, estos han de tener unos conocimientos previos, entre los cuales se destacan los siguientes: dominar el idioma; no deben tener defectos auditivos graves o con dificultades

severas para el lenguaje; ser capaces de leer un texto adecuado a su edad a suficiente velocidad (mínimo cincuenta palabras por minuto); ser capaz de escribir de forma automática y ágil; tener conciencia sobre la existencia de la ortografía y desear aprender. Para observar si los participantes cumplían con estas condiciones, se elaboró una rúbrica para el registro de los ítems anteriores.

### **3. RESULTADOS**

Tras su aplicación, se comprobó que todos los niños dominaban el idioma, no existiendo ningún niño inmigrante cuya lengua de origen fuese distinta al español; del mismo modo, a ninguno le había sido diagnosticada una patología auditiva. Las sesiones de lectura se utilizaron para realizar el cómputo de palabras por minuto, con objeto de comprobar si se cumplía el criterio indicado anteriormente, pero dentro de un contexto ecológico y normalizado, comprobándose el cumplimiento (incluso trece alumnos superaban sobradamente el valor de lectura establecido). Para la observación de la escritura mecánica, se realizó la revisión manuscrita mientras tenía lugar un dictado (revisando el trazado y movimiento manual del alumnado). En este apartado, si bien los dos niños con dislexia mostraban una escritura más pausada, quedó catalogada con la suficiente agilidad como para poder considerarles aptos para llevar a cabo el método. Todo el alumnado conocía el uso de la ortografía, contenido que quedaba siempre incorporado —metodológicamente— al final de cada unidad didáctica del área, por lo que mostraron una gran motivación ante este nuevo método y las expectativas de mejora que —eventualmente— podría provocarles.

#### **3.1. Ideas previas del alumnado**

En cuanto a las ideas previas del alumnado, interesaba recabar información acerca de dos cuestiones fundamentales: si los alumnos sabían qué era la ortografía, y cuál era su percepción sobre su propia escritura en cuanto a faltas de ortografía. Por otro lado, también interesaba conocer si los alumnos tenían algún tipo de conciencia sobre qué estrategias ponían en

marcha a la hora de escribir una palabra (estrategias de metaconocimiento). Las respuestas referidas a su conocimiento o desconocimiento sobre la ortografía, se basaron en respuestas que hacían referencia —únicamente— a la ortografía reglada, la cual era objeto de estudio en un apartado de cada unidad didáctica del área. Del mismo modo, el 92% sí reconocía la importancia de escribir bien y su relación directa con la obtención de buenos resultados en los exámenes, así como su influencia a la hora de que la maestra les aplicase una disminución en la calificación por no dominar adecuadamente este contenido. En cuanto a su percepción sobre cómo escribían, no todos reconocieron que —en ocasiones— escribían con faltas de ortografía; sin embargo, un 35% afirmó que durante la escritura cometían errores porque no recordaban la forma correcta de una determinada palabra, y ante la incertidumbre decidían escribirla asumiendo que se trataba de una ocurrencia al azar. Las respuestas a la segunda cuestión fueron bastante más limitadas; el 75% de los alumnos reconocen no saber qué están haciendo cuando escriben, y afirman no ser conscientes de cómo lo están haciendo. Sus respuestas giraron en torno a que intentaban recordar (de forma visual) cómo se escribían las palabras (82%), mientras que otros lo hacían con la mano (18 %). Por lo tanto, puede afirmarse que los alumnos no tenían una estrategia mínima de metaconocimiento sobre qué ayudas podían tener a la hora de escribir una palabra o cómo podían intentar recordarla, hecho que refiere y fundamenta uno de los objetivos específicos de este estudio.

### **3.2. Descripción de las distintas etapas y fases de la actividad**

Primera fase: presentación de la actividad y estrategias de metaconocimiento.

Se basa en hacer conscientes a los alumnos de las claves de la ortografía, de modo que sean capaces de identificar —perfectamente— todo lo que supone llevar a cabo una estrategia basada en la memoria visual. En esta actividad entra en escena el componente metacognitivo; las estrategias de aprendizaje según Monereo (1994), son procedimientos (conscientes o inconscientes) que el alumno utiliza para recuperar los conocimientos, imágenes o normas que requiere para solucionar una determinada tarea. En este sentido, la estrategia de memoria visual estaría dentro de un

procedimiento de recuperación, que supone acceder a la memoria a largo plazo y hacer esta información consciente, de manera que pueda ser utilizada en base a las necesidades o requerimientos que la tarea demande en cada momento. Este proceso de recuperación tiene dos fases: la primera conlleva la búsqueda de la información, y la segunda supone la percepción de aquella sensación en virtud de la cual se es capaz de confirmar si tal información es lo suficientemente buena como para poder ser utilizada. En base a esto, la tarea propuesta a los participantes gira en torno a dos procedimientos mentales básicos: el primero está dirigido a conocer cuándo hay que visualizar una imagen para poder resolver la tarea; y el segundo se centra en conocer cuándo es necesario escuchar o pensar qué se está escuchando para poder hacerlo de manera eficaz. Para el desarrollo de la estrategia visual, los alumnos tendrán que responder a varias cuestiones: ¿de qué color es el coche de tus padres?, ¿cuántas ventanas tienes en tu casa?, ¿de qué color tiene el pelo tu mejor amigo?, etcétera. El siguiente ejercicio de memoria visual, consiste en la proyección de dos imágenes sobre en pizarra digital (una seguida de la otra), conservándolas durante treinta segundos (periodo tras el cual desaparecerán). En una ficha, los alumnos tendrán que reproducir las imágenes proyectadas de la forma más fiel posible. La última actividad de esta categoría, consistirá en dibujar el trayecto que hace cada niño desde el colegio hasta llegar a su casa. Para el desarrollo de la estrategia auditiva, los alumnos tendrán que responder a varias cuestiones: ¿cuántos sonidos tiene la palabra hipopótamo?, ¿qué palabra inventada formaríamos al leer del revés la palabra naranja?, ¿qué sonido hace un caballo?, etcétera. La actividad siguiente consistiría en decidir si unas determinadas palabras escritas en su hoja son palabras verdaderas o palabras inventadas (pseudopalabras). Y la última actividad, consistiría en discernir qué palabra está pronunciando el maestro entre dos imágenes cuyos significantes son muy parecidos y existe una variabilidad mínima entre ellos: /gato-pato/, /duna-luna/, etc. (hay que tener presente que para esta actividad el maestro debe taparse la boca con un folio para evitar ofrecer información mediante la lectura labial). En la hoja de actividades también aparece una pequeña actividad para aquellos alumnos con mayores capacidades, en la cual se les solicita que intenten recordar en qué otras situaciones tienen que utilizar una estrategia visual para poder solucionar una actividad de la vida cotidiana (como —por ejemplo— visualizar dónde está normalmente el ketchup en el frigorífico). Los indicadores de

aprendizaje son los siguientes: reconoce las actividades cuya respuesta ha sido elaborada a través de una estrategia visual; reconoce las actividades cuya respuesta ha sido elaborada a través de una estrategia auditiva; conoce cuál es el sentido de la actividad y lo que intenta explicar, y realiza procesos cognitivos de manera consciente. Para la evaluación, considerando que el objetivo específico es adquirir estrategias metacognitivas para aplicar a los procesos de aprendizaje, la consecución de este objetivo será valorada con la revisión de la ficha que se elabora para el trabajo de clase, y a través de la observación directa llevada a cabo durante la realización de la misma.

### **3.3. Segunda fase: entrenamiento de la memoria visual**

La tarea consistirá —básicamente— en utilizar la memoria visual para contestar a una serie de preguntas a realizar en base a unos objetos visuales, y que servirán como apoyo para la ejecución. Es muy importante que el maestro haga hincapié en que, para contestar a las preguntas de los compañeros, primero deben de estar visualizando las imágenes en su mente, de lo contrario la actividad no tendría los resultados deseados. Cada pareja recortará su material impreso y se procederá al trabajo específico. Un compañero de la pareja, cogerá dos imágenes al azar y las enseñará al otro compañero durante un tiempo suficiente como para que puedan ser fotografiadas por la mente; posteriormente las retirará de la vista del compañero, procediendo a formularle varias preguntas, libremente, pero siempre dentro de línea razonamiento siguiente: ¿qué figura era la primera?, ¿de qué color era el cuadrado?, ¿qué había entre la flecha y el triángulo?, ¿qué forma tenía la tercera figura?, etcétera. Posteriormente, los alumnos intercambian los roles; la actividad finaliza cuando todos los alumnos hayan conseguido responder —de manera adecuada— a un grupo de cuatro tarjetas (como mínimo). A nivel organizativo, los alumnos estarán agrupados por parejas y diariamente cuidarán que el material manipulativo-visual quede debidamente organizado y recogido en sobres. Tal y como está diseñada la tarea, permite distintos ritmos de aprendizaje y evolución respecto a la retención de imágenes mentales, de tal forma que aquellos alumnos con mayor capacidad llegarán a realizar el ejercicio empleando un número mayor de tarjetas o elementos. Los indicadores de aprendizaje son los siguientes: progresa en el número de elementos visuales que utiliza para

llevar a cabo la actividad, y responde de manera clara y con seguridad al respecto de la respuesta que está ofreciendo. La evaluación se lleva a cabo mediante un registro elaborado para la actividad, en el cual se indica —para cada alumno— el grado de alcance de los dos indicadores de aprendizaje reseñados anteriormente.

### **3.4. Tercera fase: asociación de la memoria visual a la ortografía**

El procedimiento será un tanto similar al anterior; es importante recordar al alumnado que tienen que visualizar la palabra en su mente. Una vez interiorizada la palabra, el compañero que posee la tarjeta la retirará de la vista del otro compañero, y procederá a realizar cinco preguntas, dos de las cuales son de carácter obligatorio para cada una de las tarjetas (siendo las tres restantes de estilo libre). Las preguntas obligatorias consistirían en solicitar al compañero que deletree la palabra que ha visto, pero empezando por el final (obligándole a utilizar la memoria visual); en segundo lugar, se pedirá al compañero que deletree la palabra empezando desde el principio. Las preguntas de estilo libre girarán en torno al color de las letras, la posición dentro de la palabra, preguntas acerca de la ortografía de la palabra, etc. Los alumnos pueden —incluso— tratar de engañar al compañero, preguntándoles por alguna letra que la palabra no tenga (en búsqueda de una mayor motivación y continuidad al esfuerzo). No debe olvidarse que el objetivo es llegar a dominar palabras con cuatro letras (si bien siempre hay que animarlos a que sigan superándose). La organización se llevará a cabo por parejas y cuidando la recogida completa de todo el material manipulativo. Tal y como está diseñada la tarea, permite distintos ritmos de aprendizaje y evolución respecto a la retención de imágenes mentales. Los indicadores de aprendizaje son los siguientes: progresa en la longitud de palabra a la hora de llevar a cabo la actividad, y deletrea la palabra empezando por el final y de manera correcta. La evaluación se lleva a cabo mediante un registro elaborado para la actividad, en el cual se indican los aspectos señalados anteriormente, así como el grado de alcance de los indicadores de aprendizaje.

#### 4. DISCUSIÓN

En lo que respecta a la primera fase de la actividad, los alumnos participantes realizaron adecuadamente ambas partes de la tarea (tanto la dedicada a lo visual como aquella referida a lo auditivo). En todo momento, los alumnos se mostraron muy participativos y colaborativos, ya que eso de ver y escuchar con la mente les produjo una grata sensación, provocándoles comodidad durante la actividad y aportándoles —en todo momento— una retroalimentación positiva. Los resultados obtenidos a través de la ficha, muestran que el 100% de los niños fueron capaces de llevar a cabo procesamientos mentales relacionados con la memoria visual de manera consciente, constatándose que cuando se les preguntaba (sobre el color del coche familiar, las ventanas que tenían en sus casas, etc.), todos respondían de manera adecuada, al tiempo que confirmaban que para responder correctamente tenían que hacer un esfuerzo para visualizar el coche de sus padres, desplazarse imaginariamente por sus casas para ir contando las ventanas, etc. Todas las tareas relacionadas con la memoria visual que se hicieron en la ficha fueron reflexionadas, y todos los alumnos consideraron que, para poder solucionarlas, debían ser capaces de ver aquellas cosas a las que se aludía en la actividad y, por lo tanto, poner en marcha una adecuada estrategia visual. Lo mismo ocurría —por ejemplo— en la actividad en la que se les presentaban dos imágenes y ellos tenían que dibujarlas tras haberlas proyectado desde la pizarra digital. Todos afirmaron que, previamente a iniciar los trazados, tenían que ser capaces de visualizar las imágenes en la mente para poder dibujarlas con exactitud, utilizando —incluso— colores para que la imagen plasmada en el papel fuera lo más real posible y lo más parecida a la imagen presente en su recuerdo. Ahora bien, las actividades en las que tenían que activar una estrategia mental auditiva no parecían estar tan claras; los participantes afirmaron que tan solo respondieron que escuchaban en su cerebro, cuando se trataba de responder a la pregunta del sonido producido por los animales, y en aquella tarea sobre palabras y pseudopalabras, ya que —tal y como comentaron— tenían que repetirla (para sí, pero en voz alta) con objeto de poder escucharla y reconocer si se trataba —o no— de una palabra inventada. Precisamente, al leer o repetir la palabra en voz alta lo que están haciendo —en realidad— es escucharla (utilizando para ello el canal auditivo como mecanismo para encontrar la solución de la tarea). Los resultados obtenidos indican que las

tareas relacionadas con una estrategia auditiva no estaban tan claras o, al menos, los alumnos no eran del todo capaces de hacer conscientes aquellos procesos mentales que realizaban de manera inconsciente. Con respecto a la última actividad (dirigida a aquellos alumnos con mayores capacidades), sorprende el hecho de que la mayoría de los niños (89%) respondió —como mínimo— a una actividad en la cual tenían —necesariamente— que utilizar la visión para poder resolver la tarea o problema planteado. A modo ilustrativo, entre las respuestas que ofrecieron cabe destacar las siguientes: «para coger una camiseta del armario», «cuando vas al supermercado y vas a coger patatas», etcétera. Curiosamente, los niños que ofrecieron más respuestas de este tipo fueron los diagnosticados con síndrome de Ásperger; en concreto, indicaron cinco situaciones en las cuales se hacía necesario usar la memoria visual para poder resolverlas. La explicación se fundamenta en un hecho: durante las sesiones en las que estos alumnos acudían al aula de audición y lenguaje, trabajaron una gran variedad de actividades de tipo intelectual, las cuales requieren de un uso consciente de numerosos procesos cognitivos que —normalmente— se realizan de manera inconsciente. Precisamente para resolver ciertas dificultades que estos niños tienen a nivel pragmático, se utilizan este tipo de tareas intelectuales que mejoran las capacidades referidas a este componente del lenguaje, en virtud del cual resulta posible que podamos entender situaciones comunicativas de diferente índole, así como expresarse de manera funcional en los distintos contextos lingüísticos, etc. Por todo ello, y referido a los indicadores de aprendizaje, durante esta actividad los alumnos han reconocido las tareas cuyas respuestas han sido elaboradas a partir de una estrategia visual, motivo por el cual es posible afirmar que son capaces de hacer consciente un proceso mental que —hasta ahora— utilizaban de manera inconsciente, al tiempo que identifican cuál es el propósito de la actividad, así como aquellas tareas de la vida diaria que pueden solucionar recurriendo a una estrategia de esta naturaleza. Sin embargo, el indicador de aprendizaje que no se ha afianzado de forma segura es el que hace referencia al reconocimiento de las actividades que han sido contestadas a través de una estrategia auditiva. Este tipo de actividades son las que tuvieron mayores dificultades para los alumnos, no en cuanto a su realización (pues todos las hicieron de manera adecuada —considerando que el nivel de dificultad no era elevado—), sino en lo referente al logro de haber llegado a ser conscientes los procesos mentales implicados en una

estrategia auditiva. A continuación, se presentan los resultados obtenidos en la segunda fase de la actividad, agrupados —en detalle— en dos tablas (Tabla 1 y Tabla 2) que sintetizan la información recogida a través del registro elaborado *ad hoc*.

N.º de sesión	1	2	3	4	5	6
Porcentaje de alumnos	0	13,2 %	13,6 %	14 %	45,7 %	13,5 %

Tabla 1  
Evolución del dominio de las cuatro tarjetas

Indicador de aprendizaje	Sí	No
Progresó en el n.º de elementos visuales que utiliza para llevar a cabo la actividad	100 %	0 %
Responde de manera clara y segura a la respuesta que está dando	81,8 %	18,2 %

Tabla 2  
Alumnado que consigue alcanzar los indicadores de aprendizaje para la fase 2

Como se observa en la Tabla 1, en la sesión número 5 la mayoría de alumnos ya había adquirido el número mínimo de elementos visuales necesarios para pasar a la fase siguiente de la actividad, siendo la sesión n.º 6 aquella en la que el resto de alumnos también lo logra, lo que indica que los alumnos habían sido capaces de llevar a cabo procesos de mejora en su memoria visual. Como dato significativo cabe destacar que un 13,5% de los niños llegaron a dominar tareas (dentro del juego propuesto) con hasta 6 tarjetas o elementos visuales, lo que quiere decir que a través de esa estrategia metodológica esta capacidad fue mejorando en un periodo de tiempo muy breve. Este hecho muestra que ha mejorado el entrenamiento de la memoria visual, entendido como proceso cognitivo aplicable en una fase de aprendizaje de la escritura en la etapa ortográfica, motivo por el cual repercutirá —en este estadio del aprendizaje— hacia un mejor recuerdo de la forma escrita de las palabras. En cuanto a los datos reflejados en la Tabla 2, se puede observar que el total de la clase progresó en el número de elementos visuales que se utilizaban para realizar la tarea, hecho que se convierte en otro factor que confirma que este método funciona para trabajar las tareas relacionadas con estrategias que tengan un componente vinculado con la memoria visual. Respecto al indicador de aprendizaje que

hace referencia a la seguridad con la que los alumnos respondían, cabe decir que aquellos que no lo lograron, fueron —precisamente— los niños que tienen dificultades específicas relacionadas con la escritura, los niños diagnosticados con dislexia, así como también quienes presentaban disortografía y aquellos con un rendimiento muy bajo a nivel académico. Estos resultados pudieron valorarse a través de la observación directa de este alumnado durante las sesiones, observando que sus respuestas a las preguntas que hacían los compañeros no tenían un tono firme y seguro, lo que ponía de manifiesto la ausencia de un recuerdo nítido de la imagen y, por lo tanto, sus respuestas no denotaban seguridad. A la luz de los datos obtenidos, cabe considerar que, con un entrenamiento prolongado en esta fase para este grupo de alumnos, es más que probable que pueda producirse una mejora en la calidad de su memoria visual y, por lo tanto, ello repercute de manera directa en la seguridad con la que los niños respondan a las preguntas elaboradas por sus compañeros. Por tanto, y por lo que respecta al grado de consecución de los objetivos, se puede afirmar que la tarea en sí ayuda a conseguir los tres objetivos establecidos en el marco de este trabajo, y sobremanera a los dos objetivos secundarios que hacían referencia al desarrollo de estrategias visuales y a tareas de metaconocimiento (sobre la actividad), quedando demostrado que el método permite mejorar la memoria visual del alumnado, al tiempo que lleva asociado un proceso previo sobre el control de la tarea a ejecutar; esto indica que los procesos de aprendizaje relacionados con la escritura mejoran con este entrenamiento. Por último, cabe realizar un análisis de los resultados obtenidos en la fase 3 de la actividad, en la cual se pretendía vincular la memoria visual a la ortografía, con objeto de potenciar el uso de una estrategia visual que favoreciese el recuerdo de palabras del español que resultan opacas o que no siguen una norma o regla (ortografía arbitraria). No obstante, la estrategia también sirve para aquellas palabras que sí mantienen una norma o regla de ortografía, ya que —como se indicó en la revisión bibliográfica— solo se acude a la norma o regla en aquellas situaciones en las que no se tiene certeza de lo que se va a escribir, porque la imagen de la palabra no tiene la suficiente calidad como para proporcionar la seguridad de que la estamos escribiendo con corrección. El hecho de poder visualizar con nitidez una imagen y ganar en seguridad a la hora de dar una respuesta (ya sea de tipo oral o escrita), ha mejorado —nítidamente— a partir del entrenamiento visual que se ha realizado en la etapa anterior, confirmándose

que todos los alumnos han evolucionado (en poco tiempo) en el número de elementos visuales utilizados durante la tarea, mejorando en los procesos relacionados con la memoria visual, y ofreciendo —por lo tanto— respuestas seguras a lo que se les demandaba. Este entrenamiento favorece que las imágenes mentales relacionadas con figuras o (como se muestra más adelante) con palabras, sean de mejor calidad y con ello se mejore el recuerdo de las palabras a la hora de evocarlas para ser escritas. En las tablas 3 y 4, se muestra la síntesis de los resultados obtenidos en la fase número 3 de la actividad. Los datos han sido recogidos a través del registro elaborado para dicha actividad.

N.º de sesión	1	2	3	4	5	6
Porcentaje de alumnos	4,5 %	18,1 %	40,9 %	22,7 %	9,0 %	4,8 %

Tabla 3

N.º de sesión en la que los alumnos dominan palabras con dos sílabas, cuatro letras

Indicador de aprendizaje	Sí	N
Progresar en la longitud de la palabra a la hora de llevar a cabo la actividad	100 %	0
Deletrear la palabra empezando por el final de manera correcta	100 %	0

Tabla 4

N.º de alumnos que consiguen alcanzar los indicadores de aprendizaje para la fase 3

Como se puede apreciar en los resultados recogidos en la Tabla 3, el total de los alumnos participantes ha conseguido dominar palabras con cuatro letras (de distintos colores) en las sesiones que se han dedicado para tal fin, lo que indica que todos han alcanzado el objetivo de la actividad, dando paso a la siguiente de esta metodología. Como dato significativo, se puede observar que —con respecto a los datos obtenidos en la Tabla 1— los alumnos aumentaron sus progresos de manera exponencial respecto a lo sucedido en la segunda fase de la actividad. Este fenómeno por el cual los participantes avanzan de manera más rápida en el desarrollo de esta etapa, se debe —en gran medida— a la mejora en el componente visual que han experimentado previamente, haciendo que el 63,6% de los participantes lleguen a dominar palabras con cuatro letras de distinto color en la sesión n.º 3, lo que supone un indicativo de progreso rápido y eficaz. Este hecho, y

en relación específica a esta tarea, demuestra que los participantes han conseguido desarrollar una estrategia visual que —posteriormente— ha mejorado a través del recuerdo de palabras. En lo que respecta a la Tabla 4, se puede observar cómo el total de los participantes progresan en la longitud de las palabras con las que están trabajando, lo que indica la existencia de un progreso real dentro de este proceso de enseñanza-aprendizaje. En concreto, el indicador de aprendizaje n.º 2 (que alude al deletreo de las palabras desde atrás) también es alcanzado por la totalidad de los alumnos, poniendo de manifiesto que las estrategias visuales están en marcha y que se ha vinculado la memoria visual y la ortografía; al visualizar las palabras en la mente, han desarrollado una estrategia cognitiva que les va a permitir tener un recuerdo bastante fiable al respecto de cómo se escribe una palabra de manera correcta, pudiéndolo poner en práctica durante el desarrollo de tareas escritas. Otro dato de interés que se puede extraer del análisis de los resultados (Tabla 4), es que los alumnos progresaron en la longitud de la palabra de un modo mucho más rápido que cuando lo hicieron con el número de elementos visuales trabajado en la fase 2, quedando demostrado que conforme aumenta el entrenamiento de la memoria visual, aumenta más rápidamente el número de elementos visuales que los niños son capaces de manejar, al tiempo que permite que el recuerdo de las imágenes sea de mayor calidad (ya sean de tipo gráfico o palabras).

## 5. CONCLUSIONES

Para finalizar, cabe indicar que la fase 3 estaba relacionada —directamente— con los tres objetivos propuestos para la actividad, tanto el general como también los dos específicos, lo que permite deducir que la tarea contribuye a la consecución de los tres objetivos y, en concreto, al objetivo principal y general que aludía a la mejora de los procesos mentales relacionados con la ortografía a través de la potenciación del componente visual. Este análisis de los resultados, pone de manifiesto que aquellos procesos mentales relacionados con la escritura mejoran utilizando esta metodología y, por lo tanto, cabría esperar que tengan un efecto positivo y beneficioso sobre los procesos generales relacionados con aquellas tareas de este tipo, permitiendo a los alumnos llevar a cabo tareas de escritura de las palabras de una manera correcta, eficaz y atendiendo a las normas. En

suma, y considerando que los resultados muestran una consecución real de los objetivos propuestos en el presente estudio, cabe recomendar plenamente el diseño de actividades y metodologías en consonancia con las aquí presentadas, con objeto de mejorar los citados procesos de escritura. Para finalizar, dentro del apartado dedicado a la mejora —y en previsión de estudios posteriores—, podrá resultar interesante medir el tiempo de respuesta de los alumnos; registrando tales valores, los datos permitirán conocer la rapidez con la que los niños son capaces de acceder al almacén léxico a través de la ruta ortográfica, y observar si con el entrenamiento que este método propone, se reduce además el tiempo de acceso a las palabras almacenadas.

## **6. IMPLICACIONES TEÓRICAS Y PRÁCTICAS DEL ESTUDIO**

Cuando se hace referencia a las implicaciones tanto teóricas como prácticas, están pueden estar marcadas por muchos factores que matizarán los resultados en función del empleo de la misma. En el caso de este estudio que nos compete cabe resaltar que una de las implicaciones teóricas que tiene la PNL se centra en el «modelado» de comportamientos exitosos. En el contexto de la escritura, se podría estudiar y modelar a escritores hábiles que demuestran habilidades superiores en ortografía arbitraria y memoria visual. Esto proporcionaría insights teóricos sobre las estrategias mentales y lingüísticas efectivas. También, la PNL utiliza la técnica de «anclajes» para asociar estados emocionales o mentales con estímulos específicos. En el contexto de la escritura, esto podría aplicarse para asociar la corrección ortográfica y la memoria visual con experiencias positivas, facilitando así la adquisición y retención de estas habilidades.

Por otro lado, en lo referente a las implicaciones prácticas se destaca que la PNL hace hincapié en la importancia de la visualización. En la escritura, esto podría traducirse en desarrollar técnicas para visualizar correctamente palabras y patrones ortográficos, mejorando así la memoria visual y la capacidad de recordar la ortografía correcta. Aplicar técnicas de anclaje podría ayudar a recordar reglas ortográficas específicas. Por ejemplo, asociar una regla ortográfica con una sensación táctil o visual específica podría facilitar la recuperación de esa regla durante la escritura.

Además, la retroalimentación positiva es una herramienta clave en la PNL. En este sentido, proporcionar retroalimentación constructiva y positiva durante el proceso de escritura puede ser esencial para mejorar la ortografía arbitraria y reforzar patrones de memoria visual efectivos.

En definitiva, la aplicación de la Programación Neurolingüística a la mejora de los procesos de escritura puede proporcionar un marco teórico sólido y herramientas prácticas para optimizar el rendimiento en áreas específicas como la ortografía arbitraria y la memoria visual.

## REFERENCIAS

- Álvarez, José María, Jesús Molina Saorín, Pedro Miralles Martínez y Francisco Javier Trigueros Cano (2021). «Perception of 4th year compulsory secondary education students on key competences: towards a transfer of knowledge», *Sustainability* 13(4).
- Bandler, Richard y John Grinder (1980). *La estructura de la magia*. Santiago de Chile: Cuatro Vientos.
- Bayas, Ruth (2009). *Para un aprendizaje exitoso de la ortografía en alumnos de 8 a 10 años*. Accesible en: [http://www.planamanecer.com/docente/Ed.%20Básica%20\(2do%20a%207mo\)%20Información/content/modo/view/id/173/](http://www.planamanecer.com/docente/Ed.%20Básica%20(2do%20a%207mo)%20Información/content/modo/view/id/173/) [Acceso: 15/02/2021].
- Churches, Richard y Roger Terry (2010). *PNL para profesores: cómo ser un profesor altamente eficaz*. Bilbao: Desclé De Brouwer.
- Dilts, Robert y Todd Epstein (1997). *Aprendizaje dinámico con PNL*. Barcelona: Urano.
- Frith, Uta (1985). «A developmental framework for developmental dyslexia», *Annals of Dyslexia* 36: 69-81.
- Gabarró, Daniel (2011). *Dominar la ortografía. Cómo reducir las faltas de su alumnado hasta un 80% con PNL*. Lleida: Boira Editorial.
- García, Jesús y Daniel González (2000). *Evaluación e Informe Psicopedagógico*. Vol. II. Madrid: EOS.
- González, Fermín *et al.* (2013). «Los modelos de conocimiento como agentes de aprendizaje significativo y de creación de conocimiento», *Teoría de la Educación: Educación y Cultura en la Sociedad de la Información* 14(2): 107-132.

- Bernárdez, Abraham (2022). *Vulnerabilidad, exclusión y trayectorias educativas de Jóvenes en Riesgo*. Madrid: Dykinson. DOI: <https://doi.org/10.2307/j.ctv2gz3s8d>.
- Jaruffe, David y María Pomares (2011), «Programación neurolingüística: ¿realidad o mito en psicología y ciencias cognitivas?», *Duarzy* 8(2): 243-250.
- Jiménez, Juan *et al.* (2009). «¿Pueden tener dificultades con la ortografía los niños que leen bien?», *Revista Española de Pedagogía* 242: 45-60.
- (2008). «Evolución de la Escritura de Palabras de Ortografía Arbitraria en Lengua Española», *Psicothema* 4(20): 786-794.
- Leite, Carlinda, Preciosa Fernandes, Ana Mouraz y Marta Sampaio (2015). «Parcerias entre a Escola e a Comunidade em Portugal: Uma Análise a partir da Avaliação Externa das Escolas», *Dados* 58(3): 825-855.
- Miluzka, Isabel (2012). *La influencia de la memoria visual en la ortografía de la letra de los estudiantes de la I.E.P. «CIMA»*. Tacna: Universidad Nacional Jorge Basadre Grohman.
- Molina, Jesús (2009). «Serão realmente especiais as necessidades educativas dos alunos e alunas? A intencionalidade do discurso», *Revista Lusófona de Educação* 3: 155-170.
- Monereo, Carlos (1994). *Estrategias de enseñanza y aprendizaje. Formación del profesorado y aplicación en la escuela*. Barcelona: Graó.
- Morillo, Juan Pablo y Antonio Hernández (2015). «Análisis de la calidad del dato de un instrumento para la observación del ataque en balonmano playa», *Revista Iberoamericana de Psicología del Ejercicio y el Deporte* 10(1): 15-22.
- Muñetón, Mercedes Amparo. (2006). *Entrenamiento de las habilidades ortográficas a través del ordenador en niños con dificultades de aprendizaje*. San Cristóbal de la Laguna: Servicio de Publicaciones Universidad de la Laguna.
- Navarro, Juan José y Joaquín Mora (2009). «Metaconocimientos y comprensión de textos», *Investigación en la escuela* 69: 99-113.
- Peries, Rubén, Héctor Ríos y Moisés Selfa (2015). «Una propuesta para mejorar la ortografía española a través de la programación neurolingüística (PNL)», *Aula de innovación educativa* 238: 41-45.

- Rodríguez, Davinia (2015). «Un bien necesario para la escritura: la competencia ortográfica», *Ocnos. Revista de estudios sobre lectura* 13: 85-98.
- Trigueros, Francisco Javier, Jesús Molina, José María Álvarez y María Victoria Zaragoza (2023). «El estudiante como capital humano en la educación secundaria: un análisis del impacto de variables sociodemográficas en la percepción del aprendizaje», *Áreas. Revista Internacional de Ciencias Sociales* 45.  
DOI: <https://doi.org/10.6018/areas.528211>.
- Vidal, Margarita (2012). *Ortografía visual: Técnica PNL para la ortografía correcta*. Accesible en:  
<http://reeducacion.com/programas-educacion/ortografia/ortografia-visual-tecnica-pnl-para-la-ortografia-correcta.aspx>  
[Acceso: 15/02/2021].