

V Congreso Internacional de Investigación y Práctica Profesional en Psicología  
XX Jornadas de Investigación Noveno Encuentro de Investigadores en  
Psicología del MERCOSUR. Facultad de Psicología - Universidad de Buenos  
Aires, Buenos Aires, 2013.

# Escritura y consistencia ortográfica: un estudio experimental.

Miranda, María Agustina y Abusamra, Valeria.

Cita:

Miranda, María Agustina y Abusamra, Valeria (2013). *Escritura y consistencia ortográfica: un estudio experimental*. V Congreso Internacional de Investigación y Práctica Profesional en Psicología XX Jornadas de Investigación Noveno Encuentro de Investigadores en Psicología del MERCOSUR. Facultad de Psicología - Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires.

Dirección estable: <https://www.aacademica.org/000-054/169>

ARK: <https://n2t.net/ark:/13683/edbf/nuG>

*Acta Académica es un proyecto académico sin fines de lucro enmarcado en la iniciativa de acceso abierto. Acta Académica fue creado para facilitar a investigadores de todo el mundo el compartir su producción académica. Para crear un perfil gratuitamente o acceder a otros trabajos visite: <https://www.aacademica.org>.*

# ESCRITURA Y CONSISTENCIA ORTOGRÁFICA: UN ESTUDIO EXPERIMENTAL

Miranda, María Agustina; Abusamra, Valeria

Facultad de Filosofía y Letras y Facultad de Psicología, Universidad de Buenos Aires - CONICET - Hospital Interzonal de Agudos "Eva Perón". Argentina

---

## Resumen

Gran parte de los actuales modelos explicativos de la adquisición de la escritura están basados en los modelos cognitivos de doble ruta. Escribir supone la realización de varios procesos, jerárquicamente organizados, que pueden afectarse diferencialmente. El sistema ortográfico del español es transparente. Aun así, la escritura no está regida por un conjunto de reglas consistentes, por lo que la homofonía heterográfica del español lleva a que la adquisición de la escritura sea más compleja que la de la lectura. Para estudiar la influencia de las características propias del sistema ortográfico del español para la escritura, se diseñó una prueba de dictado de palabras en la que se controló la variable consistencia ortográfica. Se aplicó a un grupo de 226 niños de 2°, 4° y 6° grado de una escuela privada de Buenos Aires. Los resultados muestran mayor cantidad de errores en las palabras inconsistentes, seguidas de las consistentes dependientes del contexto y las simples. Además, se verificó que si bien la escritura se desarrolla a medida que avanza la escolaridad, aun así continúa mostrándose la misma tendencia en los errores cometidos. Estos resultados indicarían un dominio progresivo de ambas rutas, evidenciando la productividad de la ruta subléxica en los primeros años de escolaridad.

## Palabras clave

Escritura en el desarrollo, Consistencia ortográfica, Sistema ortográfico español

## Abstract

WRITING AND ORTHOGRAPHIC CONSISTENCY: AN EXPERIMENTAL STUDY

Current models explaining the acquisition of skills such as reading or writing are based on the dual-route cognitive models. According to this perspective, writing involves several processes, hierarchically organized, which may be affected differentially. The Spanish orthographic system is a transparent system. Still, the writing is not governed by a set of rules absolutely consistent, so the heterographic homophony of Spanish language makes learning to write more complex than learn to read. To study the influence of the features of the Spanish orthographic system, we designed a test of writing words in which orthographic consistency was controlled. This test was applied to 226 children in 2nd, 4th and 6th grade from a private school in Buenos Aires. The results show higher amounts of errors in inconsistent words, followed by context-dependent consistent and simple words. Writing improves as schooling progresses but continues to show the same trend in the errors. These results could indicate a progressive mastery of both routes, showing the productive use of the sublexical route in the early years of schooling.

## Key words

Developing writing skills, Orthographic consistency, Spanish orthographic system

## 1. INTRODUCCIÓN

La escritura es una actividad compleja en la que intervienen una gran cantidad de procesos cognitivos. Muchas de las tareas implicadas en la habilidad se van automatizando con la práctica y a lo largo de la escolarización (Cuetos, 2009). Por lo tanto, cabe pensar que existan distintos tipos de alteración en la escritura dependiendo del proceso afectado.

La literatura neuropsicológica ha postulado que escritura y lectura se encuentran relacionadas durante su desarrollo. Treiman (1993) sostiene, incluso, que ambos procesos requieren del mismo tipo de conocimiento. De este modo, se infiere que un problema en el desarrollo o adquisición de la lectura conllevaría un problema del mismo tipo a nivel de la escritura (lo que se conoce como "hipótesis del doble déficit"). Ciertamente, la evidencia empírica muestra que las correlaciones entre lectura y escritura de palabras son bastante altas, abarcando rangos que van de .77 a .86 (Moll & Landerl, 2009).

Pero a pesar de las obvias superposiciones entre los procesos que subyacen a la lectura y a la escritura - y aunque prácticamente no existen reportes de niños con dislexia que no tengan también disgrafía -las disociaciones entre ambas habilidades también han sido reportadas. Esto, como señala Temple (1997), podría implicar que las dificultades en el aprendizaje de la escritura son más frecuentes y comunes que en la lectura. Aun así, el debate sobre la existencia de doble disociación durante el desarrollo sigue siendo controversial.

Desde la década del '70 y en adelante se han desarrollado modelos cognitivos de procesamiento de información para la escritura normal. Según estos modelos, escribir supone la realización de diferentes operaciones cognitivas y su ejecución depende de procesamiento jerárquicamente organizados. El modelo básico de doble ruta fue introducido por Marshall & Newcombe (1973) y continuado por otros investigadores como Coltheart (1981), Cuetos & Valle Arroyo (1988) Patterson, Marshall & Coltheart (1985) y Valle Arroyo (1989). De acuerdo con esta perspectiva, al igual que lo que ocurre en la lectura, podrían existir dos rutas posibles para la escritura. Una de ellas es la vía fonológica, indirecta o no léxica que supone la aplicación de reglas de conversión fonema-grafema (RCGF) para obtener la palabra escrita. El uso de la vía fonológica implica "la habilidad para analizar las palabras orales en las unidades que las componen, es decir, la capacidad para segmentar las palabras en sus fonemas y para establecer la conexión con sus grafemas correspondientes" (Defior Citoler, 1996: 147). Esta ruta resulta imprescindible para la escritura de no palabras o de palabras desconocidas. Se ha postulado que en lenguas transparentes, la utilización de la vía indirecta debería ser suficiente para la escritura de palabras y no palabras. Esto no es así en el caso de las lenguas más opacas, en las que las RCFG no pueden aplicarse para escribir palabras irregulares.

La segunda vía es la llamada vía **ortográfica**, y consiste en la escritura *léxica* o *directa* de palabras conocidas y almacenadas en el léxico mental. Esta ruta resulta necesaria para escribir palabras en las que un sonido puede representarse con más de un grafema, palabras homófonas y palabras irregulares. Los déficits en los procesos de lectura y escritura han sido esgrimidos como evidencia empírica en favor de los modelos de doble ruta, sobre todo para lenguas opacas como el inglés.

Uno de los procesos de reflexión que los niños deben llevar a cabo es sobre su propio sistema ortográfico. No todos los sistemas de escritura alfabéticos muestran el mismo grado de consistencia entre las representaciones fonológicas y los patrones ortográficos resultantes. Existen escrituras que se consideran altamente consistentes, como el español o el italiano, denominadas transparentes, en las que el dominio de las reglas de conversión grafema-fonema permite obtener la pronunciación de la mayor parte o de todas las palabras de esa lengua. En otros sistemas alfabéticos, como el inglés y francés -denominados opacos- la relación grafema-fonema no es consistente debido a que la pronunciación de muchas de las palabras que componen el léxico no puede obtenerse mediante la aplicación de reglas de conversión.

El sistema de escritura del español consta de 30 grafemas (25 letras aisladas y 5 bigramas: <CH> <LL> y <RR> <QU> <GU>) que, en la variante del español utilizado en la región del Río de la Plata, corresponden a 22 fonemas (Signorini et al., 2000). El grado de correspondencia entre grafemas y fonemas hace que el español pueda ser considerado un sistema ortográfico transparente en comparación con el inglés y el francés. Sin embargo, que exista un mayor número de grafemas que de fonemas evidencia cierta tendencia hacia la homofonía heterográfica. Los homófonos SUECO y ZUECO se pronuncian igual en el español rioplatense; no así en el español ibérico, por ejemplo.

En la escritura, sin embargo, las correspondencias ortografía-fonología son menos consistentes. Hay 14 fonemas que corresponden de manera unívoca a un grafema (/a, e, o, u, ch, d, f, l, m, n, ñ, p, r, t/). Hay 8 fonemas que pueden representarse por dos o tres grafemas distintos, en 4 de ellos la representación de los fonemas está restringida por reglas condicionales dependientes del contexto (fonemas /g, rr, i, k/) y en los 4 restantes presentan la dificultad adicional de que su representación por uno u otro grafema no depende de reglas contextuales sino de razones etimológicas o históricas (fonemas /b, s, x, y/). Además, en este último grupo debemos considerar la letra H, a la que no corresponde ningún fonema (Ferrerres, 2011). En español podemos distinguir tres tipos de relaciones de consistencia entre fonema y grafema. La primera de ellas -llamada *consistente*- se produce cuando las convenciones del sistema ortográfico determinan una transcripción fija y estable entre un fonema y un grafema, es decir, una correspondencia uno a uno. Esta consistencia puede deberse a la existencia de RCFG simples, que se aplican independientemente del contexto que acompaña al fonema. Un segundo tipo de relación es aquella para la que también existen RCFG consistentes, pero *dependientes de contexto* ya que establecen el grafema a utilizar en función del contexto que acompaña al fonema. En español los fonemas cuya relación grafémica depende del contexto son /g/ con a, o, u y gu con e, i; rr (en medio de palabra) y r (en posición inicial y tras n, s y l); /k/ con a, o, u; /x/ (j) con a, o, u. Por último, existe una relación inconsistente cuando un fonema puede ser representado por varios grafemas y no existe regla alguna que permita determinar cuál de ellos es el correcto. La única forma de realizar su correcta transcripción grafémica es acudir al

conocimiento léxico y recordar la representación ortográfica de la palabra. En este tipo de relación está incluido el grafema *h*.

De acuerdo con el modelo de doble ruta, la escritura de las palabras que contienen relaciones fonema-grafema inconsistentes ha de realizarse necesariamente a través del procedimiento léxico. Sin embargo, la escritura de las palabras que contienen relaciones consistentes, al menos las consistentes simples, podría realizarse utilizando exclusivamente el procedimiento fonológico. Resulta probable suponer que la escritura de las consistentes dependientes de contexto se beneficia de la actuación de ambos procedimientos.

Con el fin de estudiar la influencia de la relación de consistencia grafema-fonema en la adquisición de la habilidad de escritura, se presentan los datos obtenidos en la aplicación de una prueba de escritura al dictado en la que se controló la variable *consistencia grafémica*.

## 2. METODOLOGÍA

### 2.1. Sujetos

La prueba diseñada se aplicó en un total de 226 alumnos, de una escuela de la provincia de Buenos Aires, divididos en tres grupos: 80 alumnos de 2º, 83 alumnos de 4º y 63 alumnos de 6º grado. Todos ellos eran hablantes nativos del español y no presentaban trastornos del desarrollo.

### 2.2. Materiales y método

Se elaboró una lista de 55 palabras que se dictó de forma colectiva en cada uno de los cursos. Para su aplicación, la prueba fue dividida en 3 partes y se dictaron las palabras con un breve intervalo entre cada una ellas. Para el diseño de la prueba se controlaron las siguientes variables: complejidad grafémica, complejidad silábica, longitud, regularidad ortográfica o consistencia, frecuencia de uso y categoría gramatical.

Los estímulos conforman dos listas, balanceados también de acuerdo con los tres tipos de consistencia que describimos para el español. En primer lugar, una lista de *40 palabras*, 10 de ortografía regular y consistente (5 alta frecuencia y 5 baja frecuencia), 10 de ortografía consistente dependiente del contexto (5 alta frecuencia y 5 baja frecuencia), 20 irregulares o de ortografía inconsistente (10 alta frecuencia y 10 baja frecuencia). En segundo lugar, una lista de *15 palabras*, todas ellas de ortografía reglada (mp, mb, cia, br, hom, bir, aba, hue, y final, nr, bl, br, bus, ave). En este caso no se tomó en cuenta el índice de frecuencia, puesto que el objetivo de su inclusión es la evaluación del conocimiento de las reglas ortográficas, por lo que, presumiblemente, la variable de frecuencia no debería interferir con los resultados.

## 3. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Los resultados muestran un efecto general de aprendizaje de la escritura de palabras, independientemente del tipo de grafema de que se trate, ya que todos los tipos de error van disminuyendo con el avance de la escolaridad.

Cabe mencionar también que el porcentaje de disminución en la cantidad de errores es consistente entre 2º y 4º y entre 4º y 6º grado, como se muestra en la Tabla 1:

Tabla 1: Porcentaje de errores cometidos por curso

Curso	PORCENTAJE ERRORES
2° A	24,90%
2° B	26,54%
2° C	26,36%
2° D	28,67%
4° A	13,10%
4° B	12,39%
4° C	12,82%
4° D	12,97%
6° A	4,94%
6° B	5,02%
6° C	7,63%
6° D	9,39%

Desde el supuesto de que la escritura de palabras inconsistentes debe realizarse necesariamente a través del procedimiento léxico y que la de palabras de consistencia simple pueden escribirse a través de la ruta fonológica, cabe esperar que el número de errores de escritura sea menor en el caso de las palabras consistentes simples que en el caso de las consistentes dependientes de contexto y que en éstas, a su vez, se cometerán menos errores que en el caso de las inconsistentes. La razón de esta diferencia se justificaría por la mayor dificultad que conlleva el uso del procedimiento léxico, cuyo dominio es progresivo a medida que avanza la escolaridad y se va completando el léxico ortográfico mental del sujeto. Dado que la enseñanza de la escritura se centra en sus inicios en el aprendizaje del código alfabético, cabe esperar también que el dominio de la habilidad de transcripción de las palabras de diferente grado de consistencia tenga un patrón evolutivo diferente. Se adquirirán antes las RCFG simples que las dependientes de contexto y, por último, las inconsistentes, ya que la constitución del léxico ortográfico es más tardía entre otras razones porque depende a su vez del dominio del procedimiento fonológico (Alegria y Mousty, 1994; 1996).

La siguiente tabla muestra el número de errores en cada uno de los tipos de consistencia, en total y por curso.

Tabla 2: Cantidad de errores totales según relación de consistencia

TIPO DE CONSISTENCIA	ERRORES TOTALES	2°	4°	6°
CONSISTENTE	142	73	50	19
C. DEP. CONTEXTO	220	143	57	20
INCONSISTENTE	1096	644	332	120

Estos resultados muestran que existe, en efecto, un mayor número de errores en las palabras cuya relación entre fonema y grafema es inconsistente, seguidos por aquellas cuya escritura correcta depende del contexto y por último, las de relaciones de consistencia simple, tanto en número total de errores como en cantidad de errores por curso. Asimismo, dicha cantidad disminuye a lo largo de la escolarización, lo que implicaría un dominio progresivo de ambas rutas para la escritura de palabras.

Estos resultados podrían indicar, asimismo, que las características del sistema ortográfico del español influyen en el desarrollo escritor, esto es, que las RCFG tienen un uso productivo desde el inicio de la escolaridad pero que se requiere la utilización del procedimiento léxico, cuyo dominio es mucho más lento, para la correcta escritura de palabras.

#### 4. CONCLUSIONES

Desde un punto de vista educativo, con el fin de una adecuada evaluación e intervención en el proceso de adquisición de los procedimientos de escritura de palabras, es conveniente conocer qué procedimientos utilizan los niños en relación con el tipo de reglas que rigen la transcripción de los fonemas, cuál es su curso evolutivo con el avance de la escolaridad y los posibles puntos de dificultad en este desarrollo. Los resultados preliminares de esta prueba de escritura de palabras al dictado muestran que, como sostienen Signorini et al. (2003), la información fonológica no alcanza para un dominio correcto de la escritura, aun en una lengua transparente como el español, en la que cierta información sobre los patrones ortográficos resulta imprescindible. Por lo tanto, la información fonológica es necesaria pero no suficiente para garantizar una escritura correcta debido a la complejidad ortográfica: la homofonía heterográfica propia del español aporta un grado mayor de dificultad al aprendizaje de la escritura.

Asimismo, disponer de una clasificación uniforme de los posibles errores cometidos por niños durante el transcurso del desarrollo de las habilidades de escritura permitirá no sólo una visión más profunda de las causas que subyacen a esta habilidad sino además el diseño de programas de intervención y mejoramiento de dificultades o trastornos de ortografía.

#### BIBLIOGRAFIA

- Alegria, J. y Mousty, P. (1994) On the Development of Lexical and Non-Lexical Spelling Procedures of French-Speaking, Normal and Disabled Children. En G.D.A. Brown & N. C. Ellis (Eds.), *Handbook of Spelling. Theory, Process and Intervention*, 211-226. Chichester: John Wiley & Sons.
- Alegria, J. y Mousty, P. (1996) The Development of Spelling Procedures in French-Speaking, Normal and Reading Disabled Children: Effects of Frequency and Lexicality, *Journal of Experimental Child Psychology*, 63, 312-338.
- Coltheart (1981) Disorders of reading and their implications for models of normal reading. *Visible Language*, 15, 245-286.
- Cuetos, F. (1991) *Psicología de la escritura*. Madrid: Editorial Escuela Española.
- Cuetos, F. (1993) Writing processes in a shallow orthography, *Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal*, 5, 17-28.
- Cuetos, F., Valle-Arroyo, F. y Suárez, M. (1996) A case of phonological Dyslexia in Spanish. *Cognitive Neuropsychology*, 13, 1-24.
- Defior Citoler, S. (1996) Las dificultades de aprendizaje: un enfoque cognitivo. *Lectura, escritura y matemáticas*. Málaga: Ediciones Aljibe.
- Defior Citoler, S., Martos, F. y Herrera, L. (2000) Influencia de las características del sistema ortográfico español en el aprendizaje de la escritura de palabras. *Estudios de Psicología*, 67, 55-64.
- Ferreres, A. (2011) *Alexia fonológica en hispanohablantes: la alteración de los componentes de la ruta no léxica*. Tesis doctoral no publicada.
- Frith, U. (1994) Foreword. En G.D.A. Brown & N. C. Ellis (Eds.), *Handbook of Spelling. Theory, Process and Intervention*, xi-xiv. Chichester: John Wiley.
- Marshall, J.C. & Newcombe, F. (1973) Patterns of paralexia: A psycholinguistic approach. *Journal of Psycholinguistic Research*, 2, 175-199.
- Patterson K., Marshall J., Coltheart M. (1985) *Surface Dyslexia. Neuropsychological and cognitive studies of phonological reading*. Londres: Lawrence Erlbaum Associates.
- Valle-Arroyo, F. (1996) Dual-route models in Spanish: developmental and neuropsychological data. En M. Carreiras, J. García Albea, N. Sebastián-Gallés (Eds.) *Language processes in Spanish*. Nueva Jersey: LEA.