

LA ORTOGRAFÍA, UN ELEMENTO INDISPENSABLE PARA EL TRATAMIENTO DE LA NUMERACIÓN EN LA EDUCACIÓN PRIMARIA

SPELLING, AN INDISPENSABLE ELEMENT FOR THE TREATMENT OF NUMBERING IN PRIMARY SCHOOL

Luis Ángel Álvarez Ramírez¹ (luis@ltu.rimed.cu)

Hipólito Santos Loo² (kenia@ltu.rimed.cu)

RESUMEN

En este artículo se aborda uno de los problemas que presentan los estudiantes en la Enseñanza Primaria en el empleo correcto de la lengua materna, específicamente en el componente ortográfico. El trabajo está dirigido al desarrollo de habilidades ortográficas para la escritura de los numerales en el dominio de los números naturales, a partir de sugerencias didácticas que posibilitan a los docentes erradicar las dificultades en esta problemática.

PALABRA CLAVES: Habilidades, ortografía, escritura, numerales

ABSTRACT

In this article we can see one of the difficulties that the students from the elementary education are having in the correct use of their mother language, mainly in the spelling component; that is why the teachers of this subject have the main task to teach the new generations to express themselves clear and precise, in oral and written forms by putting into practice different activities which may reinforce the correct use of the Spanish language. This work is intended to develop the different spelling abilities for the writing of the numbers in the dominium of the natural numbers from a didactic suggestion which may help the teachers to eliminate these difficulties.

KEY WORDS: abilities, spelling, writing, numerals.

El Ministerio de Educación ha desarrollado diversas acciones y estrategias durante

¹ Profesor con categoría docente de Asistente. Universidad de Ciencias Pedagógicas Pepito Tey. Las Tunas, Cuba.

² Máster en Ciencias de la Educación. Profesor con categoría docente de Asistente. Universidad de Ciencias Pedagógicas Pepito Tey. Las Tunas, Cuba.

muchos años para el mejoramiento de la ortografía de los estudiantes, pero los resultados aún son insatisfactorios. Su enseñanza requiere ser atendida con celeridad y para ello se necesita, a partir de la aplicación de variados métodos y procedimientos, trabajarla con un carácter sistemático, preventivo, incidental y correctivo.

El trabajo ortográfico debe ser priorizado por todas las asignaturas; la Matemática juega un papel fundamental para cumplimentar el Programa Director de la Lengua Materna. A través de las clases de Matemática se debe motivar y despertar el interés para asumir el aprendizaje de la escritura correcta de nuevas palabras, el conocimiento de las reglas y la extensión del vocabulario, como contenidos específicos de la asignatura.

El maestro de la Educación Primaria tiene la alta responsabilidad de contribuir al desarrollo en niños y niñas de las capacidades, habilidades y procedimientos lógicos, mediante los cuales puedan conocer e interpretar los elementos básicos de los programas de estudio, pero también contribuir al tratamiento de la ortografía en correspondencia con las potencialidades del contenido.

El tratamiento de los números naturales se considera uno de los contenidos de mayor trascendencia en la escuela. Su trabajo se inicia desde el primer grado y abarca los restantes grados de la Educación Primaria, por su importancia esta temática ha sido abordada por diferentes investigadores, sin embargo, no es suficiente su tratamiento en relación con la metodología a seguir para perfeccionar el aprendizaje de los números naturales. Uno de los aspectos que más dificultades presenta en la actualidad es la escritura del numeral, no desde el punto de vista de la aplicación de las características del sistema de posición decimal, sino desde el componente ortográfico, aspecto que está muy relacionado con el tratamiento de la lengua materna.

Al estudiar los documentos normativos y metodológicos de este nivel se corroboró que es pobre la secuencia de pasos precisos y detallados para resolver esta problemática, asimismo tampoco se evidencian sugerencias de actividades variadas, amenas y, sobre todo, orientadoras que propicien la proyección de un mejor trabajo en este sentido.

La observación y el análisis de los productos de la actividad de los alumnos de la Educación Primaria, arrojó como regularidad la existencia de dificultades a partir de la conclusión del primer grado en la escritura de números y numerales, dificultades que persisten al concluir el sexto grado y se extienden hasta la educación superior.

En primer grado se elaboran los números naturales por intervalos utilizando la vía inductiva (Cuba. Ministerio de Educación, 2009) y en correspondencia con el aprendizaje de la lectoescritura se da tratamiento a la escritura de los numerales, no obstante haberse comprobado que los maestros insisten en la ortografía correcta de estos, el trabajo no es suficiente y trae como consecuencia que un gran número de estudiantes empiecen a tener dificultades desde edades tempranas.

La escritura de los numerales del uno al diez, generalmente, no presenta dificultades, no así en los intervalos siguientes (once al veinte, números de dos lugares, múltiplos de diez y cien), por lo que proponemos algunas sugerencias didácticas de ayuden a prevenir estos problemas no solo de la Educación Primaria, sino para todos los docentes que trabajen en cualquier subsistema, incluida la Educación Universitaria en la que los autores la aplican desde el curso escolar 2006-2007, con gran aceptación por los estudiantes y muy buenos resultados.

Los docentes deben tener presente algunas interrogantes al trabajar la ortografía de los numerales como:

¿Contribuimos adecuadamente al desarrollo de habilidades en la ortografía de los numerales en nuestros estudiantes?

¿Tenemos dominio de procedimientos efectivos para lograrlo?

¿Qué posición asumir para solucionar el problema?

Concordamos con Avendaño y Labarrere, (1989) y López (1990), quienes consideran que las habilidades se forman en la actividad, por lo que el docente para dirigir científicamente este proceso debe conocer sus componentes funcionales, es decir, las acciones y operaciones que debe realizar el alumno, las que se deben estructurar teniendo en cuenta que sean suficientes, esto es, que se repita un mismo tipo de acción, aunque varíe el contenido teórico o práctico; que sean variadas, de forma tal que impliquen diferentes modos de actuar, desde las más simples hasta las más complejas, lo que facilita un nivel de “automatización”. Según Kovanova-Meller (citado en Mulet, 2011, p. 6) “... las habilidades que se forman correctamente se basan en los conocimientos de los métodos de las acciones”.

Muchos docentes tienden a considerar que el tratamiento a las habilidades ortográficas en la escritura de los numerales es suficiente asumirlo desde las características del sistema de posición decimal, incluyendo la lectura y escritura, sin una adecuación didáctica, otros intentan dar solución al problema utilizando “técnicas participativas”, sin un enfoque sistémico.

Para tratar esta problemática de la escritura de los numerales se proponen algunas sugerencias didácticas a partir de intervalos de números aplicando determinadas reglas ortográficas, observación, establecimiento de semejanzas, diferencias y generalizaciones.

Análisis por intervalos para el tratamiento de la ortografía de los numerales

Los programas de la Educación Primaria (Cuba. Ministerio de Educación, 2001) cuentan con una secuencialización del contenido en cuestión, a nuestro juicio, didácticamente muy bien concebida, pero el hecho de trabajarla en diferentes momentos, sin sistematizar estos, sin hacer generalizaciones, resultan as causas fundamentales de las insuficiencias.

Hay algunas particularidades que no resulta tan importante explicar como son los casos siguientes: el paso del numeral del dígito al del múltiplo de diez (dos-veinte, tres-treinta,..., nueve-noventa), o de cuatro-catorce, de cinco-quince, porque se han aprendido intuitivamente, pero su ortografía sí requiere tratamiento.

Como se precisa en Metodología de la enseñanza de la Matemática (Cuba. Ministerio de Educación, 2001), los intervalos son los siguientes:

- ▶ Intervalo de los dígitos o números de un lugar (1 al 9)
- ▶ Intervalo de los múltiplos de 10 (10 al 90)
- ▶ Intervalo del 11 al 19
- ▶ Intervalo de los números de dos lugares (21 al 29)
- ▶ Intervalo de los números de dos lugares (31 al 39)
- ▶ Intervalo de los múltiplos de 100.
- ▶ Intervalo de los múltiplos de 1 000, 10 000, 100 000, 1 000 000 y números de hasta 12 lugares

Los extremos quedan así:

- 1.º. 1 y 9
- 2.º. 10 y 90
- 3.º. 11 y 19
- 4.º. 21 y 29
- 5.º. 31 y 99
- 6.º. 100 y 900.

Ahora lo importante es colocarlos en seis columnas para poder ascender de lo simple a lo más complejo y que nos quede un cuadro de mucha utilidad.

▶ **El intervalo de los dígitos o números de un lugar**

1.º. Se escriben los numerales del uno (1) al nueve (9).

Se destaca la ortografía de cada numeral.

Se insiste en que ellos constituyen la base para la ortografía de todos los siguientes.

1.º	2.º	3.º	4.º	5.º	6.º
uno					
do s					
tre s					
cuat ro					

cinco					
seis					
siete					
ocho					
nueve					

► **El intervalo de los múltiplos de 10**

2.º. Se escriben los numerales de los múltiplos del diez (10).

Se destaca la ortografía de cada numeral.

Se relaciona la ortografía con la de los anteriores numerales.

Se insiste en que ellos constituyen la base para la ortografía de los numerales correspondientes a cada decena o múltiplo de 10.

1.º	2.º	3.º	4.º	5.º	6.º
uno	diez				
dos	veinte				
tres	treinta				
cuatro	cuarenta				
cinco	cincuenta				
seis	sesenta				
siete	setenta				
ocho	ochenta				
nueve	noventa				

► **Intervalo del 11 al 19**

El intervalo del 11 al 19 los subdividimos en dos intervalos: del 11 al 15 y del 16 al 19 para el tratamiento.

3.º. Se escriben los numerales del once (11) al diecinueve (19).

Se destaca la ortografía de cada numeral, insistiendo en la regla de acentuación de las palabras agudas al escribir el dieciséis.

Se explica la regla ortográfica: en el sonido /s/ de la z en ce y ci la z se cambia por c

1.º	2.º	3.º	4.º	5.º	6.º
uno	diez	once			
dos	veinte	doce			
tres	treinta	trece			
cuatro	cuarenta	catorce			
cinco	cincuenta	quince			
seis	sesenta	dieciséis			
siete	setenta	diecisiete			
ocho	ochenta	dieciocho			
nueve	noventa	diecinueve			

► Intervalo de los números de dos lugares (21 al 29)

Se indica que estos numerales, como los demás que han aprendido, se escriben con una sola palabra.

4.º. Se escriben los numerales del veintiuno (21) al veintinueve (29).

Se destaca la sílaba vein en veinte, se explica que la e final se cambia por i por...

1.º	2.º	3.º	4.º	5.º	6.º
uno			veintiuno		
dos	veinte		veintidós		
tres			veintitrés		
cuatro			veinticuatro		
cinco			veinticinco		
seis			veintiséis		

siete			veintisiete		
ocho			veintiocho		
nueve			veintinueve		

Se destaca la ortografía de cada numeral, insistiendo en la regla de acentuación de las palabras agudas al escribir el **veintidós**, **veintitrés** y **veintiséis**

► **Intervalo de los números de dos lugares (31 al 39).**

Se observa la ortografía del uno al nueve

5.º. Se escriben los numerales de los números de dos lugares a partir del treinta y uno que no son múltiplos de diez.

Se reitera que los numerales correspondientes a los números de dos lugares que no son múltiplos de 10 a partir del 31 **treinta** y uno se escriben con 3 palabras.

Se destaca que en estos numerales el **treinta** se mantiene invariable porque cada numeral se escribe con tres palabras, el **treinta**, la conjunción **y**, más el numeral del dígito correspondiente

1.º	2.º	3.º	4.º	5.º	6.º
uno				treinta y uno	
dos				treinta y dos	
tres	treinta			treinta y tres	
cuatro				treinta y cuatro	
cinco				treinta y cinco	
seis				treinta y seis	
siete				treinta y siete	
ocho				treinta y ocho	
nueve				treinta y nueve	

Los demás numerales de los números de dos lugares hasta el 99 **noventa** y **nueve**, se escriben igual

► **El intervalo de los múltiplos de 100**

Los numerales correspondientes a los múltiplos de cien se escriben con una sola palabra, uniendo los numerales del uno al nueve con la palabra **ciento** (cien, centena)

Como cada numeral indica la cantidad de cientos que tiene el número correspondiente se escriben en plural a partir del 200

Se establecen semejanzas con otros numerales aprendidos (ver tabla)

6.º. Se escriben los numerales de los múltiplos de cien (100).

1.º	2.º	3.º	4.º	5.º	6.º
uno					cien o ciento
dos					doscientos
tres					trescientos
cuatro					cuatrocientos
cinco		quince			quinientos
seis					seiscientos
siete	setenta				setecientos
ocho					ochocientos
nueve	noventa				novecientos

Finalmente se presenta la tabla completa y se hacen generalizaciones sobre la base de interrogantes.

1.º	2.º	3.º	4.º	5.º	6.º
uno	diez	once	veintiuno	treinta y uno	cien o ciento
dos	veinte	doce	veintidós	treinta y dos	doscientos
tres	treinta	trece	veintitrés	treinta y tres	trescientos
cuatro	cuarenta	catorce	veinticuatro	treinta y cuatro	cuatrocientos
cinco	cincuenta	quince	veinticinco	treinta y cinco	quinientos
seis	sesenta	dieciséis	veintiséis	treinta y seis	seiscientos

siete	setenta	diecisiete	veintisiete	treinta y siete	setecientos
ocho	ochenta	dieciocho	veintiocho	treinta y ocho	ochocientos
nueve	noventa	diecinueve	veintinueve	treinta y nueve	noviecientos

1. ¿Cuántos numerales se escriben con tilde?, ¿cuáles son?
2. ¿Por qué se acentúan?
3. ¿Cuáles se escriben con más de una palabra?, ¿con cuántas palabras se escriben?

► **El intervalo de los números hasta 12 lugares y los múltiplos de 1000, 10 000, 100 000, 1000 000**

El numeral **mil** no se une a otra palabra. Ejemplo: **mil** doscientos cuarenta y dos.

Para escribir los numerales de los números de tres lugares o más se siguen las recomendaciones anteriores, tener presente la escritura de las palabras millón, billón.

Algunos ejercicios que contribuyen a mejorar la escritura de los numerales

1.- Escribe el numeral de los siguientes números.

- a) 200 316
- b) 12 031 023
- c) 108 695 000 018

2.- Escribe las letras que faltan en los numerales siguientes.

-Dos millones tres mil cuatro_ientos die_is_is.

-Tres mil trescientos_ treinta

-Diecinueve mil ve_nticinco

3.- Complete los espacios en blancos.

3 250 003 Tres millones _____ tres.

123 003 126 _____ millones tres mil _____.

8 022 915 Ocho _____ mil _____.

4.- Escribe el numeral del mayor número de 5 lugares que tiene un 8 en el lugar de las decenas de millar y un cuatro en las decenas.

5.- Selecciona el numeral correctamente escrito.

308 907 __ trescientos ocho mil novecientos siete.

__ trescientos ocho mil noventa y siete.

6.- Seleccione datos numéricos actualizados de la prensa escrita, de revistas especializadas, de noticias de la TV, mesas redondas y otras fuentes.

a) Escribe su numeral.

b) Comenta el significado de cada uno de ellos.

7.- Completa la siguiente sucesión con los numerales.

Cuarenta y siete; _____; cincuenta y siete, sesenta y dos, _____, _____, ...

8.- Convierte y da el resultado con el numeral correspondiente.

Expresa en símbolos las conversiones.

a) Veintidós kilogramos en decigramos

b) Doscientos veinticinco kilómetros en metros

c) Treinta y cuatro metros cuadrados a centímetros cuadrados.

d) Veintiséis litros en mililitros.

Este trabajo constituye una vía de orientación para los maestros primarios, a los que se ofrece sugerencias didácticas para el tratamiento de la ortografía en los numerales del dominio de los números naturales. Es necesario que en la educación inicial todos los maestros contribuyan de forma sistemática a trabajar las habilidades ortográficas desde las asignaturas que imparten, con la relación intermateria todos podemos lograr que los estudiantes mejoren la ortografía.

REFERENCIAS

Cuba. Ministerio de Educación. (2001). *Programas de Matemáticas de la escuela primaria*. La Habana: Pueblo y Educación.

Cuba. Ministerio de Educación. (2009). *Metodología de la enseñanza de la Matemática de 1.º a 4.º*. La Habana: Pueblo y Educación.

Mulet, M. (2011). Fundamentos psicológicos, pedagógicos y gnoseológicos de las habilidades profesionales pedagógicas. *Opuntia Brava*, 3(4). Recuperado de <http://www.opuntiabrava.rimed.cu>

