



FEPAL09

XIX Congreso Nacional
de la Federación Española
de Asociaciones de Profesores
de Audición y Lenguaje

Valencia, 25 al 27 de Junio de 2009

Para citar este trabajo según las normas de la A.P.A.:

Irene Ibarra Lizundia y Carlos Quiroga Kortazar (2009). *La competencia de la escritura manual en el currículo: un nuevo enfoque*. Manuscrito enviado para publicación.

Organiza:



LA COMPETENCIA DE LA ESCRITURA MANUAL EN EL CURRÍCULO: UN NUEVO ENFOQUE

Autores: Irune Ibarra Lizundia y Carlos Quiroga Kortazar

RESUMEN

La enseñanza de la escritura manuscrita ha quedado marginada en el currículo por dos causas principales, la importancia que se la ha dado a la composición-construcción y al auge de las nuevas tecnologías. A los numerosos debates en torno a la enseñanza de la escritura manual (p.ej. tipo de letra, uniones, tipos de hojas, paradigma clásico o constructivista) se les ha añadido un nuevo interrogante en el contexto internacional: ¿hay que evaluar la calidad o la automaticidad de la escritura?

Está demostrado que mediante el desarrollo de la automaticidad en la escritura manual los estudiantes se pueden concentrar mejor y pueden emplear sus habilidades del lenguaje para producir textos más largos y de mejor calidad. Pero... ¿incluyen los currículos medidas para que los alumnos consigan esta automaticidad? En esta comunicación se ofrecen unas guías para ello.

Descriptores: Escritura manual, competencia de la escritura, automaticidad, escritura infantil, disgrafía.

LA COMPETENCIA DE LA ESCRITURA MANUAL EN EL CURRÍCULO: UN NUEVO ENFOQUE

Influencia de las teorías constructivistas-cognitivas y las nuevas tecnologías en la enseñanza de la escritura manuscrita

La caligrafía y la ortografía, junto con las matemáticas, ocupaban un puesto central en los currículos de las escuelas en los siglos XIX y XX. Hoy en día se plantean grandes dudas con respecto a la enseñanza de la escritura manual. En general, a grandes rasgos, dos han sido las causas que han llevado a dejar de lado en el currículo la enseñanza de la escritura manuscrita:

- 1) La importancia que se la ha dado a la composición-construcción
- 2) El auge de las nuevas tecnologías.

La composición-construcción

Las investigaciones desarrolladas desde la psicogénesis, psicolingüística, psicología cognitiva y lingüística, han prestado mayor importancia al mensaje, a la composición. Los constructivistas consideraron que el plano figurativo (la calidad del trazado, la distribución espacial de las formas, la

orientación predominante y la de los caracteres individuales...) había que dejarlo entre paréntesis para poder observar mejor cómo construían los niños el principio alfabético. (Ferreiro, 1997)

Este paréntesis ha creado malos entendidos en la práctica de la enseñanza de lo figurativo o de la caligrafía. Con el término caligrafía más o menos entendemos a qué nos referimos, pero etimológicamente quiere decir escritura hermosa, el arte de la escritura y quizás sería mejor hablar de grafía para adaptarlo a nuestros días. En la práctica educativa se ha interpretado que no había que trabajar este aspecto (Ibarra y Quiroga, 2009b) y en numerosos centros los niños han aprendido a escribir "escribiendo", sin detenerse en el aprendizaje de los trazos de las letras, proporciones, etc.

El auge de las nuevas tecnologías

La segunda tendencia ha sido la irrupción de las nuevas tecnologías, frente a las que la conveniencia de enseñar una escritura manuscrita ha quedado minusvalorada. Hay algunos proyectos en marcha en Noruega, Dinamarca, Finlandia y Estonia que retrasan la edad de comienzo formal de la escritura manual a tercero de EGB y utilizan los ordenadores desde 1º de EGB (Trageton, 2005) ¿Sería este retraso perjudicial para la escritura manuscrita?

De forma sorprendente, a pesar del retraso y mucho menos tiempo de entrenamiento en la escritura manual, las clases que utilizaron el PC mostraron una *mejor calidad* de la escritura manual, pero resultaron menos veloces. El retraso en el inicio de la enseñanza formal de la escritura manuscrita parece que beneficia más a los chicos. Estos resultados de *digital literacy* pueden revolucionar el aprendizaje y la enseñanza de la lecto-escritura, habrá que estar atentos.

Reenfocar la enseñanza de la escritura manuscrita: ámbito de la automatización

Pero también es cierto que numerosas investigaciones internacionales afirman que la escritura manual fluida y legible forma parte de la competencia de la escritura y hay que situarla en un todo y entenderla de forma diferente a como lo entendieron nuestros antepasados. Según Ibarra (1999a, 1999b, 1999c, 1999d, 2002, 2004, 2005) habría que tender hacia una escritura armónica y legible. En las escrituras armónicas existe un equilibrio entre todos los elementos; son escrituras claras, bien organizadas, proporcionadas y coherentes.

Según Karlsdottir (2002) los estudiantes de primaria tendrían que conseguir producir unas escrituras funcionales, es decir, que sean compuestas y puedan ser descifradas en base a unos ratios mínimos en concordancia con el contexto en que se generan.

Respecto a los numerosos debates en torno a la enseñanza de la escritura manual: tipo de letra, uniones, tipos de hojas, paradigma clásico o constructivista (Ibarra y Quiroga 2009a) ha surgido un nuevo debate en el contexto internacional. Hasta la fecha se ha estado evaluando el arte de la escritura, la penmanship, la calidad del producto escrito (legibilidad, uniformidad de la inclinación, pulcritud, proporcionalidad del espacio entre palabras...) (Abott & Berninger, 1993). Según Medwell & Wray (2008) se hacía hincapié en los beneficios de la escritura bien formada, unida y quizás se han estado evaluando dimensiones incorrectas de la escritura manuscrita.

La pedagogía de la escritura manual ha descuidado la necesidad de la velocidad y automaticidad, también denominada fluidez (Abbott & Berninger, 1993). Según estudios internacionales se ha

demostrado que mediante el desarrollo de la automaticidad en la escritura manual los estudiantes se pueden concentrar mejor y pueden emplear sus habilidades del lenguaje para producir textos más largos y de mejor calidad (Berninger & Swanson 1994, Graham 1990, Jones & Christensen 1999).

¿Qué se dice de la escritura manuscrita en los currículos oficiales?

La gran mayoría de los Estados miembros de la Unión Europea determinan oficialmente la edad y el ciclo o nivel educativo en los que las competencias básicas en lectoescritura han de haberse adquirido. En general, toda la Unión Europea considera que entre los ocho y diez años la lectura y la escritura deben servir ya como instrumentos para aprender.

Francia, Luxemburgo, Italia, Inglaterra, Gales y Escocia consideran que a los 7-8 años deben haberse adquirido las competencias básicas en lectura y escritura. Alemania, Austria, España, Irlanda y Portugal amplían ese momento hasta los 9-10 años, y la Comunidad flamenca de Bélgica hasta los 11 años. (CIDE, 2001). Se supone que para estas edades debe ser automática.

Según CIDE (2001) en el estado español el planteamiento de la comunicación escrita se centra en el lenguaje escrito como medio de comunicación, ocupándose de sus distintos aspectos: intención, (narrativa, expositiva, argumentativa, etc.) interlocutor (tipo y número), contexto (tipo de situación, distancia en el espacio y en el tiempo, etc), y referente o tema (sentimientos).

Estos aspectos originan diferentes tipos de texto que organizan el discurso, los literarios en prosa o en verso, los científicos (expositivos o informativos, argumentativos y otros), funcionales, etc.

Entre los objetivos que la comunicación escrita ha de cubrir en el primer ciclo de la Educación Primaria (Rodríguez Sanmartín, 1996) está la capacidad esencial para producir textos que logren satisfacer las necesidades de comunicación concretas y vinculadas a la actividad cotidiana (anotar para recordar, dejar recados, pedir información, narrar experiencias, etc.).

También hay que dominar la ortografía fonética o natural, la ortografía de las palabras de uso frecuente, la separación de palabras, utilizar el punto final de la frase, dominar el trazado y uso de las letras mayúsculas. Según CIDE (2001) en los currículos oficiales no existe una mención explícita de la caligrafía, pero sí se indica que los alumnos deben cuidar la presentación de sus trabajos. El acento, por tanto, recae en la comunicación y se supone que los niños aprenderán a escribir escribiendo, mediante textos reales.

Falta también una terminología precisa sobre la escritura (dimensiones de la escritura, tipos de letra, rasgos de las letras, una definición precisa de lo que es trazado...), no se indican líneas a seguir y no está claro de qué manera se logra una escritura rápida, fluida, automática. Existe una asunción errónea de que la escritura se convertirá en automática bastante pronto en el desarrollo de los escritores, liberando memoria de trabajo (recursos cognitivos) para facilitar la composición. (Medwell & Wray, 2008). Dicho de otro modo, parece que la escritura manuscrita se adquiere de forma "natural" mediante un aprendizaje incidental (Graham & Harris, 1997b citado por Berninger & Graham, 1998). Esta creencia, permanece sin investigar (Graham & Weintraub, 1996) y al contrario, sí hay investigación empírica de los beneficios de la instrucción explícita en la escritura manual (Berninger, Vaughan et al., 1997; Rutberg, 1998 citado en Berninger & Graham, 1998) Por otro lado, en general, a nivel europeo existen más programas para incentivar la lectura (Eurydice, 2000)

¿Qué es la mecánica de la escritura? La escritura manuscrita no es mecánica, automática, al comienzo de la escolaridad ni en años posteriores

Decía Vigotsky en el año 1979 que “se hace tanto hincapié en la mecánica de la escritura que se ha olvidado el lenguaje escrito como tal”. (Vygotsky, 1979: 159) Pero, ¿qué es exactamente la mecánica de la escritura? Sería el cumplimiento con las normas de puntuación, ortografía (Glyn, Britton, Muth & Dogan, 1982) y la gramática. Se utiliza también el término “production factors in writing” para referirse a la mecánica de la escritura (Graham, 1990; Scardamalia, Bereiter, & Goleman, 1982). Graham (1990) concreta que cuando habla de las demandas mecánicas se refiere a los errores de deletreo, capitalización y puntuación y la define así: son las habilidades de nivel /corte inferior para trasladar el lenguaje al papel. Si la transcripción, que incluye la escritura manual y el deletreo (Berninger,, Graham, 1998) está automatizada, la persona tiene más capacidades atencionales para el arduo proceso de generación de texto (Abbott & Berninger, 1993).

La mecánica de la escritura manual no es tan mecánica para muchos escritores noveles (Berninger et al, 1997) y tampoco lo es en las disgrafías. (Ver Aramburu e Ibarra, 2006, para una clasificación, evaluación y tratamientos de las disgrafías,).

Aprender a escribir ha sido descrito (Harris, Santangelo, & Graham, 2008,) como una tarea incluso más compleja, difícil y demandante que el proceso de escritura (Hayes 2006; McCutchen 2006). Cinco áreas de competencia han sido descritas como particularmente retadoras entre los escolares: (a) generar el contenido, (b) crear una estructura organizadora para las composiciones, (c) la formación de objetivos y planes de alto nivel, (d) la ejecución rápida y eficiente de los aspectos mecánicos de la escritura, y (e) la revisión del texto y la reformulación de objetivos (Scardamalia & Bereiter, 1986).

Muchos estudiantes “luchan” con la escritura y frecuentemente tienen un conocimiento limitado sobre el proceso de escritura, tienen dificultades con las habilidades de bajo nivel (p.e. escritura manual, deletreo y gramática) y con los procesos cognitivos y estrategias que se suponen que subyacen en una escritura eficaz (p.e. generar ideas y elegir tópicos, planificar, producir, organizar y revisar el texto). (McCutchen 2006).

Necesidades educativas especiales y escritura

La escritura legible y automática es una habilidad práctica necesaria (Schlagal, 2007). El fallo en esta competencia de base durante los primeros años escolares puede ocasionar implicaciones negativas en el futuro desempeño académico del niño. Tener dificultades en este aspecto requiere dirigir más recursos atencionales a la formación de las letras, lo que puede interferir en la seguridad o autoestima redaccional. (Graham & Weintraub, 1996). La escasa legibilidad puede interferir con las percepciones de los maestros y la clasificación de los trabajos de los alumnos (Briggs, 1970). Tanto el fracaso escolar como una autoestima más baja pueden derivar de problemas asociados con una escritura pobre, de mala calidad. (Rubin & Henderson, 1982; Tseng & Cermak, 1993)

Según De la Paz (2007) el concepto estudiantes con necesidades educativas especiales comprende grupos heterogéneos de niños y adolescentes, incluyendo aquellos que son identificados como que tienen dificultades de aprendizaje (learning disabilities), déficits de atención/desordenes hiperactivos, desordenes emocionales y de comportamiento, retardos y desordenes del discurso y lenguaje, y los desordenes del autismo; niños con impedimentos cognitivos, desde leves a severos, con o sin otras condiciones discapacitantes (p.e. parálisis cerebral.). No sabemos cuántos de estos niños podrían ser

identificados como que tienen discapacidades o deficiencias de escritura (writing disabilities). De todas formas, los niños con necesidades especiales normalmente pasan muchos apuros cuando están aprendiendo a escribir (Graham & Harris, 2005, citado en De la Paz, 2007)

El colectivo del que más sabemos dentro de los de necesidades educativas especiales sobre el desarrollo de la escritura es el que presenta dificultades de aprendizaje. En comparación con los que no tienen necesidades educativas especiales saben menos sobre el proceso recursivo de la escritura, sobre los diferentes géneros, el rol de la audiencia, escriben menos, planifican menos, cometen más errores de ortografía, capitalización y puntuación, y su escritura es menos legible. (De la Paz, 2007) Respecto a la escritura manual, si no se domina la transcripción, ésta interfiere en la cantidad y calidad de las composiciones escritas, tanto en niños con dificultades de aprendizaje o sin ella (Graham, 1990).

En el contexto europeo Eurydice (2000), se considera que ciertos alumnos tienen necesidades educativas especiales cuando tienen discapacidades físicas, deficiencias sensoriales (como la sordera o los problemas de visión) o graves problemas emocionales o de aprendizaje. Cada país aplica sus propios criterios para determinar si un niño tiene necesidades educativas especiales. Por tanto, las definiciones y categorías varían de un país a otro.

La mayoría de los países establecen entre seis y diez categorías, mientras que algunos países sólo establecen una o dos. En los Países Bajos, existen 13 categorías. En la mayor parte de los países estas categorías se revisan regularmente. Por ello puede suceder que un niño pase de una categoría a otra, dependiendo de su progreso. Basándose en estas categorías, los distintos países consideran que un cierto porcentaje de niños dentro del conjunto de la población escolar tiene necesidades educativas especiales. Este porcentaje no llega al 2 % en algunos países de la UE (Grecia, España, Italia y el Reino Unido – Escocia) En cambio, en Finlandia más del 16 % de los niños oficialmente tienen necesidades educativas especiales. Le siguen Islandia 14 % y Dinamarca, con más del 12%.

El término disgrafía se utiliza frecuentemente en la literatura para hacer referencia a una discapacidad específica en la escritura manual (Sovic, Arntzen & Thygesen, 1987a, citados por Graham & Weintraub, 1996) Otros investigadores prefieren el término “escritores pobres” (poor writers). Tanto en el ámbito europeo como en el estado español desconocemos cuántos niños pueden tener problemas con la escritura en general y con la escritura manuscrita en particular.

En Inglaterra, tenemos algunos datos sobre problemas relacionados con la escritura, pero no sobre la velocidad/fluidez y sobre qué tipos de problemas son (Medwell & Wray, 2008). Graham & Weintraub (1996) señalan que en una investigación realizada desde 1980 a 1994, entre un 12% y 20% de la población escolar tenía problemas con la escritura manual. Estos datos han sido recogidos por los profesores, por lo que es difícil llegar a alguna conclusión.

En un estudio longitudinal llevado a cabo en Noruega, de 407 niños de primaria 27% fueron clasificados como escritores manuales disfuncionales al final de primero (7 años) pero al término de 5º (11 años), sólo el 13% fueron clasificados de ese modo (Karlsdottir & Stefansson, 2002).

Rosenblum, S., Weiss, P. and Parush, S. (2004) afirman que entre el 10 y 30% de los niños de primaria tiene dificultades con la escritura manual, un 11–12% de las estudiantes femeninas y un 21–32% de los estudiantes varones.

Hay también un riesgo entre los niños en los que la escritura manual es más lenta y no es tan automática. Stanovich (1986) le llamó "Matthew effect" (aplicado a la lectura). Las más hábiles (generalmente niñas) consiguen una práctica más exitosa, una mejor transcripción, y cuentan con más recursos atencionales para la composición.

Si estos datos son correctos, significa que hay numerosos niños en los que la falta de automatización de la escritura manual (que no está cuestionada ni reconocida) puede estar interfiriendo no solamente en sus composiciones escritas, sino también en su vida escolar y personal. No se observa una preocupación, *screening* o intervenciones en este ámbito en los currículos europeos.

Habilidades e interferencias del desarrollo que los niños traen al proceso de la adquisición de la escritura

Un modelo postula que algunos obstáculos e interferencias operan en el proceso de escritura, y en general, en numerosas actividades de aprendizaje en la escuela durante estadios diferentes del desarrollo (Berninger, Mizokawa & Bragg, 1991).

Así, en el desarrollo escritural, un retraso neuromaduracional y/o disfunciones motoras pueden interferir con la habilidad para producir las letras del alfabeto, el *building block* del lenguaje escrito, de forma legible y automática. Especialmente durante la educación primaria encontramos cuatro variables que pueden interferir en la producción rápida y automática de las letras del alfabeto (que es una habilidad escritural de corte inferior) y probablemente la más importante durante las primeras etapas de la escritura: a) la recuperación rápida, automática y secuencial de los símbolos de las letras (letras del alfabeto) desde la memoria visual; b) signos ligeros neurológicos, que se pueden observar mediante diversos ejercicios con los dedos; c) integración viso-motora y d) las disfunciones en la codificación ortográfica o fonológica.

Desde el principio del desarrollo de la escritura, pero especialmente después de que se hayan superado la mecánica de la producción de las letras y el deletreo, las disfunciones del lenguaje pueden interferir con la producción de palabras escritas, oraciones y párrafos.

A medida que las demandas de la tarea de la escritura son cada vez más complejas, las disfunciones cognitivas que afectan a la planificación, transcripción de las ideas y la revisión pueden interferir con la producción de estructuras de texto coherentes (Berninger, et al, 1991).

Las interferencias operan en mayor grado a nivel neuro-maduracional en los grados 1-3, las lingüísticas en los grados intermedios y los cognitivos entre los grados 7-9. (Berninger & Rutberg, 1992)

¿Qué se puede hacer para conseguir la competencia de una escritura legible y automática en la escuela?

1) Especificar en el centro educativo el enfoque a seguir respecto de la escritura y secuenciar los objetivos para la escritura manuscrita en Educación Infantil y Primaria con coherencia.

2) Tender hacia la automaticidad a nivel de letra, uniones, presentación y ergonomía.

1) Habría que saber qué enfoque se sigue en el centro en la enseñanza de la lectura/escritura (literacy): tradicional, constructivista o integradora. Según el enfoque se da prioridad al código de la escritura o a

la construcción del principio alfabético. Es necesario conocer el enfoque para marcar unos objetivos a lo largo de infantil y primaria. Por ejemplo, si la enseñanza de la escritura es la tradicional, la trayectoria de las letras minúsculas se trabaja desde Educación Infantil pero si el enfoque es psicogenético y/o socioconstructivista en numerosos centros se hace la transición a las minúsculas durante el primer ciclo de primaria. En esta transición es importante interiorizar las letras minúsculas mediante conflictos cognitivos para conseguir una escritura legible y pasar después a la automatización.¹

Por otro lado, es necesario tener en cuenta como decía Sassoon que la grafía tiene unos componentes, una terminología precisa (Sassoon, 2003) y que el dominio de estos componentes lleva su tiempo y conlleva algunas dificultades. Estos componentes son la dirección de las letras, tamaño, unión, dirección de las líneas... y se encuentran integrados en cada uno de los modelos.

Propuesta para conseguir una escritura manuscrita legible y armónica

Presentamos en esta comunicación el modelo integrador, en el que se unen el enfoque tradicional de la enseñanza de la escritura y las aportaciones de la psicogénesis de la escritura. Se añaden también las aportaciones de la ergonomía (en la versión en euskera se completa además con la ortografía y puntuación).

Educación Infantil 3	<p>ERGONOMIA: - Sujetar la pagina, al trazar garabatos, dibujos, letras, etc - Mirar, vigilar que se sostiene el útil de escritura con los tres dedos.</p> <p>CONCEPTUALIZACIONES DEL SISTEMA DE ESCRITURA: Que se vayan acercando al nivel diferenciado.</p>
Educación Infantil 4	<p>CONCEPTUALIZACIONES DEL SISTEMA DE: Que se vayan acercando a valor convencional del sonido.</p> <p>ERGONOMIA: -Sujetar la pagina y vigilar que se sostiene el útil de escritura con los tres dedos.</p> <p>GRAFIA: Letras mayúsculas y páginas sin pautar. Promocionar los movimientos de arriba abajo y los giros en el sentido contrario a las agujas del reloj (letras mayúsculas O, Q y los números 0 y 9)</p>
Educación Infantil 5	<p>CONCEPTUALIZACIONES DEL SISTEMA DE ESCRITURA: Ir acercándose hacia el valor convencional del sonido y a la escritura alfabetiza (respetar grafemas y sonidos).</p> <p>GRAFIA: Letras mayúsculas. Páginas sin pautar y con una pauta.</p>

¹ En el monográfico *Idazketaren didaktika urtez urte* de la revista de educación del País Vasco *Hik Hasi* la autora propone los objetivos para los tres modelos.

1 de PRIMARIA	<p>ERGONOMIA: - Que los zurdos coloquen la página a su izquierda y los diestros a su derecha. Sobre todo vigilar que los zurdos coloquen la mano bajo la línea (para evitar posicionar la muñeca en forma de gancho)</p> <p>CONCEPTUALIZACIONES DEL SISTEMA DE ESCRITURA: Que se vayan acercando a la escritura alfabética. Ortografía natural.</p>	<p>ESPACIOS ENTRE PALABRAS: Una vez de que escriban de forma alfabética irán asumiendo barneratzen las palabras gráficas e irán pasando de las separaciones no convencionales a las convencionales. Mediante secuencias didácticas interesante (Ver Ibarra 2009a y 2009b).</p> <p>GRAFIA</p> <p>TIPO DE LETRA: Dar el paso desde las mayúsculas a las minúsculas, cuidando la dirección de las letras, mediante secuencias didácticas.</p> <p>PLANTILLAS: Una línea y páginas cuadrículadas.</p>
2 curso de PRIMARIA	<p>GRAFIA:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dar importancia a las proporciones de las letras minúsculas. - Las uniones entre letras se pueden trabajar mediante secuencias didácticas.(kaligrafia: pentsatuz eta eginez, 2009) <p>- PLANTILLAS: Una línea, paginas cuadrículadas (para trabajar la dirección) y paginas de doble pauta (5 mm. y 4 mm.).</p> <p>PRESENTACION: Que los alumnos vayan interiorizando los márgenes superior e izquierdo: que dejen dos dedos arriba y dos a la izquierda (entre un 10-15 % de la hoja)</p>	
3 de Primaria	<p>GRAFIA: Se tendría que conseguir una automatización a nivel de las uniones. Ejercicios de rapidez.</p> <p>PLANTILLAS: Doble pauta (3 mm. y 2'5 mm.) y a medida que se va terminando el curso una pauta. Utilizando una línea sí y otra no, se puede interiorizar la horizontalidad en las líneas. Al término del curso podrían escribir en páginas sin pautar manteniendo bien la horizontalidad.</p>	

EL ALFABETO: Propuesta para la automatización

La transcripción o la integración ortográfico-motora influye y mucho en la cantidad y calidad de las composiciones de los alumnos. Ya que el alfabeto es una de las formas de medir y mejorar la transcripción habría que empezar por automatizar movimientos eficientes y legibles a este nivel. Las

letras que propongo se encuentran en Kaligrafia: pentsatuz eta eginez, Idazketaren didaktika urtez urte y Grafomotrizitatea 4 y 5.

Esta automatización hay que conseguirla en Educación Infantil, si la propuesta es clásica, o en primaria si el planteamiento es constructivista. Es conveniente también en las disgrafías caligráficas o de tipo motriz.



Figura 1: Ejercicios extraídos del libro: “Grafomotrizitatea: 4 urte”

Si se trabaja la escritura desde el punto de vista clásico es recomendable que los niños automaticen el movimiento circular en el sentido contrario de las agujas del reloj y además que empiecen el trazo muy a la derecha (en inglés se dice que empiecen a las 2 en punto – comienzo en el dos). Después de aprender este movimiento hay que pedir al alumno que el trazo sea siempre de esta manera.



Figura 2: Conflicto cognitivo extraído de “Kaligrafia: pentsatuz eta eginez”. ¿Si empiezas el movimiento del círculo en la parte superior de la letra o a la izquierda, cuándo y cómo colocas la cola de la a?

Vygotski afirmó que “a los niños debería enseñárseles el lenguaje escrito, no la escritura de las letras”. (Vygotsky, 1979: 178) Si se empieza por el lenguaje escrito y se introducen las letras minúsculas en primaria, conviene presentarles dilemas o conflictos cognitivos en torno a la escritura de las letras.

Cuando la mecánica de la escritura no es mecánica (cuando hay retoques, el orden de los trazos de las letras es cambiante, las letras son confusas) se pueden utilizar también los conflictos cognitivos. Después vendría la automatización.

1.999^{ta} orosok 8
IGANDEA
kasibel^m Alegia^m joan^m mintze
eto gero^m Euzkara^m joan^m mintze
Egurre^m Euzkara^m joan^m mintze
guretzera^m joan^m mintze
Arrosaldean^m Alegia^m joan^m mintze
traz^m, balaion^m irilic^m
tren.
Gailan^m gazte^m joan^m
mintze^m.

Figura 3: En esta escritura hay retoques que indican una falta de automatización; da la impresión de que el niño necesita “reescribir el programa” cada vez que escribe una letra y que no puede recuperar una “melodía cinética” ya construida (Luria, 1973).

Berninger & Graham (1998) proponen que los niños tracen las letras siguiendo unas pautas (flechas) pero que los trazos sigan siempre el mismo orden. Además es importante que jueguen con “letter retrieval games” en los cuales los niños tienen que nombrar o escribir la letra que viene antes o después de una letra designada. El objetivo es el de crear rutinas para tener acceso y recuperar las letras desde la memoria.

En definitiva, consideramos que la competencia de una escritura manual legible, armónica y automática, debería planificarse y concretarse con coherencia a lo largo de Educación Infantil y Primaria. Si se ha venido trabajando desde infantil con un enfoque constructivista se puede seguir construyendo la grafía mediante secuencias didácticas. La automatización a nivel de letra es básica en todo este proceso.

REFERENCIAS

- Abbott, R. & Berninger, V. (1993). Structural equation modeling of relationships among developmental skills and writing skills in primary and intermediate grade writers. *Journal of Educational Psychology, 85*, 478–508.
- Aramburu, M. e Ibarra, I. (2006): Características, tipos, etiología, evaluación y tratamiento de la disgrafía. Ponencia presentada en el VI Congreso Internacional Virtual de Educación CIVE 2006.
- Aramburu, M. e Ibarra, I. (2007): Disgrafía: Diagnóstico y tratamiento. Ponencia presentada en congreso de Psiquiatría *Interpsiquis* 2007. Extraído el 18 de marzo de 2009 desde <http://iruneibarra.mundua.com/2009/01/23/disgrafia-diagnostico-y-tratamiento/>
- Berninger, V. & Rutberg, J. (1992): Relationship of finger function to beginning writing: Application to diagnosis of writing disabilities. *Developmental Medicine & Child Neurology, 34*, 155–172.
- Berninger, V., Vaughan, K., Abbott, R., Brooks, A., Abbott, S., Reed, E., Regan, I. & Graham, S. (1997): Treatment of handwriting fluency problems in beginning writing: Transfer from handwriting to composition. *Journal of Educational Psychology, 89*, 652-666.
- Berninger, V. Yates, Yates, C. Cartwright, A. Rutberg, J. Remy, E. Abbott, R. (1991): Lower-level developmental skills in beginning writing. *Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal, 4*, 257-280.
- Berninger & Graham, S. (1998): Language by hand: A synthesis of a decade of research on handwriting. *Handwriting review, Vol 12*: 11-25.
- Berninger, V., Mizokawa, D., Bragg, R. (1991): Theory-Based Diagnosis and Remediation of Writing Disabilities. *Journal of School Psychology, 29(1)*: 57-79.
- Briggs, D. (1980): A study of the influence of handwriting upon grades using examination scripts. *Educational Review, 32*, 185-193.
- CIDE Ministerio de Educación, Cultura y Deporte (2001): *La enseñanza inicial de la lectura y la escritura en la Unión Europea*. Secretaría General Técnica. Subdirección General de Informaciones y Publicaciones. , Centro de Investigación y Documentación Educativa (CIDE): <http://www.mec.es/cide/> Obtenido el 8 de mayo de 2009
- De la Paz, S. (2007): Best practices in teaching writing to students with special needs. En. C. A. MacArthur & J. Fitzgerald: *Best practices in writing instruction* (pp. 308-328) New York: Guilford Press.
- Eurybase (2007-2008): La base de datos sobre los sistemas educativos de Europa. Organización del sistema educativo español.
- Eurydice Las cifras clave de la educación en Europa (2000). Luxemburgo Eurydice: <http://www.eurydice.org/> Obtenido el 10 de mayo de 2009
- Ferreiro, E. (1997): *Alfabetización: teoría y práctica*. Buenos Aires: Siglo XXI.
- Glynn, S., Britton, B., Muth, D & Dogan, N. (1982): Writing and revising persuasive documents: Cognitive demands. *Journal of Educational Psychology, 82*, 781-791.
- Graham, S. (1990) The role of production factors in learning disabled students' compositions. *Journal of Educational Psychology 82*, 781–791.
- Graham, S. & Weintraub, E. (1996). A Review of Handwriting Research: Progress and Prospects from 1980 to 1994. *Educational Psychology Review, 8*, 7-87.
- Haranburu, M. e Ibarra, I. (2007): *Idazketa prozesua eta disgrafia haurren*. (Libro electrónico) Extraído el 18 de marzo de 2009 de http://testubiltegia.ehu.es/Idazketa_Prozesua_eta_Disgrafia_Haurren

- Harris, K., Santangelo, T. & Graham, S. (2008): Self-regulated strategy development in writing: Going beyond NLEs to a more balanced approach. *Instr Sci* (2008) 36:395–408 DOI 10.1007/s11251-008-9062-9
- Hayes, J.R. (2006): New directions in writing theory. En C. MacArthur, S. Graham & J. Fitzgerald (Eds.): *Handbook of writing research* (pp. 28-40). New York: Guilford.
- Ibarra, I. y Quiroga, C. (2009a): Polémicas, controversias en torno a la enseñanza de la escritura. Ponencia presentada en el IX Congreso Internacional Virtual de Educación CIVE 2009 en marzo de 2009.
- Ibarra, I. y Quiroga, C. (2009b): Los niños construyen la mecánica de la escritura. *INFAD Revista de Psicología. International Journal of Developmental and Educational Psychology*. Año XXI, Nº 1-Vol. 2,, 239-248.
- Ibarra, I. (1999a): Idazkera ona, "txarra", ulergarria.... *Hik Hasi, Revista de Educación del País Vasco*, 35, 39-42.
- <http://www.hikhasi.com/fitx/fitxategiaJeitsi.php?id=47&emota=2&dmota=pdf>
- _____ (1999b): Idazkera harmonikoak ahalbidetzen. *Hik Hasi*, 36, 35-38.
- <http://www.hikhasi.com/fitx/fitxategiaJeitsi.php?id=48&emota=2&dmota=pdf>
- _____ (1999c): "Idazkera harmonikoak ahalbidetzen II. *Hik Hasi, Revista de Educación del País Vasco*, 37, 36-38.
- <http://www.hikhasi.com/fitx/fitxategiaJeitsi.php?id=49&emota=2&dmota=pdf>
- _____ (1999d): "Idazkera harmonikoak ahalbidetzen.. *Hik Hasi, Revista de Educación del País Vasco*, 38, 30-32
- <http://www.hikhasi.com/fitx/fitxategiaJeitsi.php?id=50&emota=2&dmota=pdf>
- _____ (2001a): *Gustura idatziz*, video y guía de ejercicios. Ibaizabal.
- _____ (2001b): *Grafomotrizitatea 5 urte. (Plisti maletako koadernoetako bat)*.
- _____ (2001c): *Grafomotrizitatea 4 urte. (Txin eta Txan maletako koadernoetako bat)*.
- _____ (2001d): *Gustura idatziz: Idazketaren ergonomia eta genetika eskuizkribuetan*, Ibaizabal.
- _____ (2002): La armonía en la escritura, *II Congreso de Grafología de Euskadi*, Sociedad Grafológica de Euskadi, Bilbo, 161-175.
- _____ (2004): "Idazkera "txarra"? Ez, eskerrik asko". *Hik Hasi*, V. Topaketak, 90, 42-43. <http://www.hikhasi.com/artikulu/1109>
- _____ (2005): Idazketaren didaktika. *Hik Hasi*, VI. Topaketak, 100, 38-39. <http://www.hikhasi.com/artikulu/1081>
- _____ (2006): Konstruktibismoa eta kaligrafia koadernoak adiskidetzen. Obtenido el 18 de marzo de 2009 de <http://www.hikhasi.com/artikulu/1363>
- _____ (2007): Idazketaren didaktika baterantz: Lehen hezkuntzan lehen zikloan. Obtenido el 18 de marzo de 2009 de <http://www.hikhasi.com/artikulu/1470>
- _____ (2008): *Zer dira idazkera, ortografia eta puntuazioa haurrentzat?* (Libro electrónico). Bilbo: Udako Euskal Unibertsitatea.:
- _____ (2009): *Idazketaren didaktika urtez urte*. Monográfico de Hik Hasi. _____ (2009a): *Kaligrafia eraikitzeke sekuentzia didaktikoak*. [DVD] Euskal Herriko Unibertsitatea. (Universidad del País Vasco). DVD preparado para publicación.
- _____ (2009b): *Kaligrafia: pentsatuz eta eginez*. Euskal Herriko Unibertsitatea (Universidad del País Vasco). Manuscrito preparado para publicación.
- Jones y Christensen (1999): Relationship between automaticity in handwriting and students' ability to generate written text. *Journal of Educational Psychology*, 91, 1-6.

- Karlsdottir, R. y Steffanson, T. (2002): Problems in developing functional handwriting. *Perceptual and Motor Skills*, 94, 623-662. Monograph Supplement, 1-V94.
- Luria, A.R. (1973): *The working brain*. New York: Basic Books.
- McCutchen, D. (2006): Cognitive factors in the development of children's writing. En C. MacArthur, S. Graham & J. Fitzgerald (Eds.), *Handbook of writing research* (pp. 115-130). New York: Guilford.
- Medwell, J. y Wray, D. (2008): Handwriting – A Forgotten Language Skill? *Language and education*. Vol. 22, No. 1.
- Rosenblum, S., Weiss, P. and Parush, S. (2004) Handwriting evaluation for developmental dysgraphia: Process or product? *Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal* 17, 433–458.
- Sassoon, R.M.(2003): *Handwriting: the way to teach it*. London: SAGE.
- Schlagal, B. (2007): Best practices in spelling and handwriting. En. C. A. MacArthur & J. Fitzgerald: *Best practices in writing instruction* (pp. 179-200) New York: Guilford Press.
- Scardamalia, M., Bereiter, C., & Goleman, H. (1982). The role of production factors in writing ability. En M. Nystrand (Ed.), *What writers know: The language, process, and structure of written discourse* (pp. 173–210). New York: Academic Press.
- Scardamalia, M. & Bereiter, C. (1986): *Written composition*. En M. Wittrock (Ed.), *Handbook of research on teaching* (3rd ed.). N.Y.: Mcmillan
- Smits-Engelsman, B., Schomaker, M., Van Galen, G. and Michels, C. (1996) *Physiotherapy for children's writing problems: Evaluation study*. En M. Simner, C. Leedham and A. Thomassen (eds) *Handwriting and Drawing Research: Basic and Applied Issues* (pp. 227–240). Amsterdam: IOS Press.
- Stanovich, K. (1986) Matthew effects in reading: Some consequences of individual differences in the acquisition of literacy. *Reading Research Quarterly* 21, 360–470.
- Trageton, A. (2005): *Playful computer writing. Grade 1-3 (6-9 years)* 16th IPA World Conference (International Play Association). Berlin, Germany
- Tseng, M.H. & Cermak, S. (1993): The influence of ergonomic factors and perceptual motor abilities on handwriting performance. *American Journal of Occupational Therapy*, 47, 919-926
- Vygotsky, L. S. (1979). *El desarrollo de los procesos psíquicos superiores*. Barcelona: Grijalbo..
- Rodríguez Sanmartín, A. (1996): *La enseñanza de la ortografía en educación primaria*. Editorial Escuela Española. Madrid.
- Rubin, N. & Henderson, S. E. (1982). Two sides of the same coin: Variations in teaching methods and failure to learn to write. *Special Education: Forward Trends*, 9, 17-24.