

Los corpus lingüísticos y los videos de la escritura a mano como herramientas para la mejora de la escritura cursiva

The use of linguistic corpora and child's handwriting videos to improve cursive handwriting

Ibarra, Irune¹; Martínez-Arbelaiz, Asunción²; Arriola, Jose María³

Universidad del País Vasco-Euskal Herriko Unibertsitatea, UPV/EHU,

Autor de correspondencia: Irune Ibarra irune.ibarra@ehu.eus

Fundamentación

En un contexto global en el que tanto las tecnologías de la educación como las tecnologías del lenguaje ofrecen múltiples oportunidades para la mejora de la docencia, el presente trabajo se nutre de ambos campos, para abordar el desarrollo de la escritura a mano de niños y niñas en Educación Primaria. Fundamentalmente nos centramos en el uso de los corpus lingüísticos y del sistema web *HandSpy*. El diseño de este estudio sigue el paradigma de los experimentos colaborativos, puesto que varios investigadores pueden trabajar simultáneamente en un mismo experimento, en lugar de incluir los resultados del análisis de cada producción en una *suite* de análisis estadístico externo. La tecnología de *HandSpy* es pionero en cuanto que utiliza un motor de selección para definir un conjunto de producciones escritas en función de un conjunto de características que describimos a continuación. Las producciones seleccionadas se someten a un proceso de análisis y los resultados se pueden exportar para compartirlos con las personas implicadas en el desarrollo de la escritura.

Objetivo

El objetivo primordial de este trabajo es mostrar las posibilidades tanto pedagógicas como investigadoras de los corpus lingüísticos de niños, en conjunción con bolígrafos digitales y el sistema *HandSpy*. Así, mediante los diferentes corpus se pueden llevar a cabo proyectos relacionados con la lengua con niños. Mediante el sistema *HandSpy* se puede digitalizar automáticamente la escritura realizada por medio de un bolígrafo y un papel digital. El uso de dichos instrumentos digitales facilita que el texto manuscrito por el alumnado quede almacenado en la estación base del bolígrafo digital y ello nos permite poder descargar el documento digitalizado en un dispositivo (PC, tablet, etc.) y almacenarlo para un posterior estudio. El poder ver no sólo el producto sino el proceso completo de escritura, con sus pausas, retoques y ejecuciones en tiempo real da una información valiosa sobre el estado de desarrollo de la escritura, en este caso, sobre la unión de las letras.

Propuesta

En nuestro trabajo, la fase de recogida de datos, análisis y estudio se ha llevado a cabo por medio de un bolígrafo digital, papel georeferenciado y el sistema *HandSpy*. Describiremos el método que se ha seguido, los procedimientos que se han utilizado para realizar el estudio y algunas muestras de los resultados obtenidos. Presentamos el trabajo desde el punto de vista del profesorado para así poder dotar al mismo con la suficiente información para que los docentes puedan adoptar una metodología similar, si lo estiman oportuno. Para mostrar estas posibilidades, en esta comunicación hemos seguido los siguientes pasos: en primer lugar, traemos el debate de la enseñanza de la escritura cursiva. Es decir, mostramos los pros y los

contras de la enseñanza de la unión de las letras en Educación Primaria. Aprender a unir las letras supone una dificultad y si se opta por ello, conviene ejercitarse de forma explícita y progresiva. Ya que las uniones de las letras pueden generar sobrecarga cognitiva, una forma de reducirla es utilizar una clasificación de uniones de letras y conseguir su automatización. Por ejemplo, se puede hacer uso de la familia de las letras redondas (*a, c, d, g, o, q*) y enseñar a unir las utilizando palabras concretas. Además, se puede reducir la sobrecarga cognitiva si se utilizan tareas que van de menos sobrecarga cognitiva a más, por ejemplo, practicando las uniones primero; mediante la copia de palabras que tienen las uniones en diferentes sitios, continuando con la copia de frases y, por último, mediante la generación de textos. En segundo lugar, mostramos el corpus y la tecnología de la lengua que ofrece el centro HIZ. Este centro, como miembro de IXA-CLARIN, ofrece a la comunidad una serie de datos, recursos y servicios. Así, describimos los diferentes corpus que se pueden utilizar para desarrollar proyectos sobre la lengua con niños. Por un lado, está el corpus Urtxintxa del que hemos obtenido palabras frecuentes en el lenguaje infantil. Con una selección de palabras de este corpus, hemos diseñado una tarea de copia de dichas palabras con objeto de observar cómo los niños realizan las uniones de las letras en su escritura a mano. Por otro lado, estos corpus están disponibles en la web y los interesados pueden realizar consultas en las siguientes webs de la Universidad del País Vasco, UPV/EHU: el corpus *Txikipedia* en euskera (<http://ixa2.si.ehu.es/clarink/corpusak/txikipedia/>) y el corpus *Vikipedia* en castellano (<http://ixa2.si.ehu.es/clarink/corpusak/vikidia/>). Siguiendo estos dos últimos corpus, se publicó un programa para la enseñanza explícita de las uniones de las letras del que ofrecemos algunas particularidades. En tercer lugar, enseñamos una de las opciones del bolígrafo digital y el sistema *HandSpy* (<http://daar.up.pt/HandSpy/>), que es el visionado de la escritura en tiempo real. Así, mostramos las particularidades en la unión de las letras de tres niños con diferente fluidez y legibilidad de la transcripción escrita.

Resultados

Recogimos datos de escritura a mano en tres aulas de 2º de Educación Primaria en una escuela pública de la Comunidad Autónoma Vasca, en diciembre de 2021. Cada niño y niña escribió el alfabeto de memoria, copió una serie de palabras seleccionadas del corpus *Urtxintxa* y describió una lámina con imágenes, de lo que mostramos una selección. Se puede observar en el video que *HandSpy* produce, qué letras y qué uniones han resultado más fáciles y son legibles y cuáles fueron más costosas y menos legibles. Al analizar las dificultades de la unión de algunas letras, se pudo ofrecer *feedback* preciso a las profesoras y las familias implicadas y por lo tanto, mejorar, la escritura a mano de este grupo de niños y niñas. Esta comunicación es interesante para todos los agentes educativos, pues resalta la importancia que tienen los corpus lingüísticos para diseñar pruebas y programas de escritura. Asimismo, subraya la importancia de la digitalización de las muestras de la escritura, pues gracias a ella es posible realizar un diagnóstico certero de cómo se escribe en cada momento y compartir entre el profesorado y las familias los progresos de esta habilidad tan crucial en el éxito académico.