

EL USO DE TRADUCCIÓN AUTOMÁTICA Y OTRAS ESTRATEGIAS DE ESCRITURA DIGITAL EN ESPAÑOL COMO LENGUA EXTRANJERA

Kent Fredholm

UNIVERSIDAD DE ESTOCOLMO,
DEPARTAMENTO DE ENSEÑANZA DE LENGUAS MODERNAS

RESUMEN

Este estudio examina el empleo de las TIC entre 57 estudiantes suecos de ELE durante la redacción de cuatro textos en computadora, la mitad de los estudiantes con acceso libre a internet. Las actitudes hacia las TIC se explicitaron a través de entrevistas y un cuestionario. Las estrategias de escritura se captaron mediante grabaciones de las pantallas, lo que evidenció un uso extenso de traducción automática. Los estudiantes –conscientes de las limitaciones de esta herramienta– recurrieron a varias estrategias para revisar y mejorar las traducciones, mostrando gran capacidad para utilizar la tecnología a fin de producir textos con rapidez, aunque con graves deficiencias en cuanto a gramática, sintaxis e inteligibilidad. Los errores señalan importantes lagunas metalingüísticas que dificultan o impiden un uso apropiado de las tecnologías y la posibilidad de generar textos coherentes. Los resultados indican la necesidad de mejorar el conocimiento de gramática, sintaxis y léxico para que los alumnos puedan aprovechar las posibilidades que brinda la tecnología.

PALABRAS CLAVE: TIC; traductores en línea; escritura en lenguas extranjeras; ELE; gramática; actitudes

ABSTRACT

This study examines the use of ICT among 57 Swedish students of Spanish as a foreign language while writing four essays on computers, half of them with free access to the Internet. Their attitudes towards the use of technologies were clarified in interviews and a written survey. The writing strategies employed were captured with screencasts, which revealed an extensive use of online translation. The students – well aware of the limitations of the technologies – resorted to several strategies to check and improve the translations, and proved quite capable of using technology to produce texts quickly, albeit with important deficiencies in terms of grammar, syntax and readability. The errors also point to important gaps in many students' metalinguistic knowledge, which restrain or prevent not only a proper use of technologies, but also the possibility to produce a coherent text. The results indicate the need for a better knowledge of grammar, syntax and vocabulary for students to be able to use the technology to its fullest.

KEYWORDS: ICT; online translation; foreign language writing; Spanish as a foreign language; grammar; attitudes

Fecha de recepción del artículo: 19 de junio de 2014

Fecha de aceptación: 27 de enero de 2015

La correspondencia relacionada con este artículo debe dirigirse a:

Kent Fredholm

John Ericssongatan 28 B

Karlstad

Suecia, 652 22

kent.fredholm@karlstad.se

1. INTRODUCCIÓN

El español como lengua extranjera (ELE) se introdujo en la escuela secundaria sueca en 1994. Actualmente, la mitad de los alumnos eligen estudiar ELE como segunda lengua extranjera (después del inglés que es obligatorio), mientras que disminuye el número de alumnos de los idiomas que se estudian tradicionalmente: francés o alemán (Skolinspektionen, 2010; Petersson, 2012; Francia & Riis, 2013; Lodeiro & Matti, 2014). Pese a la popularidad del idioma, el conocimiento del español de los estudiantes suecos es bajo, sobre todo en cuanto a la escritura. En el primer estudio europeo sobre el conocimiento de lenguas extranjeras entre alumnos europeos, un 45% no alcanzó el nivel básico A1 del *Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas* (Consejo de Europa, 2002; European Commission, 2012; Skolverket, 2012; Lodeiro & Matti, 2014; *cf.*, Erickson & Lodeiro, 2012). Se necesita por lo tanto más investigación sobre el estado de la enseñanza del español en Suecia, particularmente en cuanto a la escritura, un campo tal vez desatendido durante las últimas décadas comparado con la competencia oral (*cf.*, p. e., Cadierno, 1995; Ciapuscio, 2002).

Según Warschauer (2010), el uso de la computadora puede facilitar y mejorar la escritura. A menudo, las computadoras son vistas como un recurso que solucionará automáticamente los problemas de la escuela (*cf.*, Buckingham, 2011). Sin embargo, cabe recordar que el éxito depende del uso apropiado de esta herramienta en la enseñanza. Para entender por qué un método funciona (o no), hay que investigar cómo es usado por los alumnos (Hawisher & Selfe, 1991). Recordemos también que varios estudios (p. e., Beastall, 2006; *cf.*, Buckingham, 2011) indican que el uso de las tecnologías de información y comunicación (TIC) no motiva automáticamente a todos los alumnos y que hay muchos jóvenes que no manejan bien la tecnología, en contraste con las ideas prenskianas de los *nativos digitales* (Prensky, 2012; *cf.*, Buckingham, 2011, para una crítica contra Prensky).

En otro estudio sobre actitudes hacia las TIC en la enseñanza de ELE (Fredholm, 2014), los estudiantes preferían usar la computadora sobre todo para escribir textos y buscar información. Este estudio está enfocado en el uso de las computadoras por los estudiantes cuando escriben, un enfoque importante, según Wiebe y Kabata (2010), en el que se sostiene que los profesores no entienden cómo los estudiantes usan la tecnología, en tanto que los estudiantes no entienden el objetivo de los profesores para usar las TIC en la enseñanza (*cf.*, Edmunds, Thorpe & Conole, 2012).

Falta investigación sobre el uso de traducción automática (TA) en la enseñanza de escritura de lenguas extranjeras (Cimasko & Reichelt, 2011, cap. 1), aunque el número de estudios va en aumento. El estudio más importante hasta ahora sobre el empleo de TA y sus efectos sobre los textos es probablemente la tesis doctoral de O'Neill (2012), que examina diferencias entre redacciones (en francés) con o sin la ayuda de traductores en línea.¹

O'Neill muestra que la TA a veces produce mejores textos en cuanto a inteligibilidad, gramática, ortografía y contenido, pero no aporta diferencia alguna en lo que concierne a la calidad global de los textos. Menciona también la posibilidad de que la TA no favorezca el aprendizaje.

Niño (2008, 2009) recomienda que los profesores muestren a los alumnos ejemplos de cómo se puede utilizar la TA y cómo no se la debería emplear, mientras que Clifford, Merschel y Munné (2013) sugieren una discusión más matizada sobre el papel de esta tecnología en el aprendizaje de idiomas. Larson-Guenette (2013) constata que muchos estudiantes eligen usar recursos en línea sobre todo porque son herramientas eficaces que reducen el tiempo requerido para hacer varias tareas y sugiere que los profesores discutan el uso de tecnología con los alumnos para que puedan elegir métodos de aprendizaje apropiados. Luton (2003) se opone claramente al uso de TA en clases para principiantes e intermedios, diciendo no obstante que la tecnología merece ser discutida y problematizada en clases más avanzadas.

En cuanto al uso del control de gramática y ortografía de Microsoft Word, Leacock, Chodorow, Gamon y Tetreault (2010) observan que hay pocos estudios sobre efectos longitudinales. McGee y Ericsson (2002) critican su uso, mientras que Potter y Fuller (2008) ven empleos posibles para esta herramienta, aunque dicen que los alumnos necesitan conocer la gramática para poder utilizar bien la tecnología.

¹ O'Neill distingue entre *machine translation*, traducciones automáticas a través de una TIC, a veces restringidas al uso de traductores profesionales, y *online translation*, servicios de traducción (normalmente gratuitos) en línea, accesibles a todos. Larson-Guenette (2013) y Williams (2006) refieren a los traductores en línea con el término *web-based machine translation*. En este estudio nos referimos únicamente a los servicios gratuitos en internet, sin hacer ninguna distinción entre *traducción automática* y *traductores en línea*.

2. OBJETIVOS DEL ESTUDIO

El objetivo principal de este estudio es investigar la manera como los estudiantes utilizan los recursos digitales disponibles para escribir en ELE. El segundo objetivo es capturar las actitudes hacia el uso de esos recursos por parte de los alumnos, una perspectiva poco atendida (Buckingham, 2011; Gemma, 2013), con el fin de mejorar la comprensión del uso de las TIC por este grupo. El estudio se concentra en lo que *hacen* los alumnos, en un intento de indagar “[C]e que les étudiants accomplissent réellement avec la technologie et non pas sur ce que la technologie en soi peut permettre d’accomplir” (Atlan, 2000: 116).² Las cuestiones centrales en este estudio son, por lo tanto:

- ¿Qué hacen los estudiantes con acceso libre a internet al escribir un texto en ELE?
- ¿Cuáles son las actitudes de los alumnos hacia las estrategias usadas durante la escritura?
- A través del estudio daremos también una imagen de los conocimientos del ELE y del uso de las TIC de los participantes; asimismo realizaremos algunas implicaciones didácticas.³

3. PARTICIPANTES, MÉTODOS Y MATERIALES

3.1. *Participantes*

En el estudio participaron inicialmente 57 alumnos (edades de 17–18 años) de dos grupos (A con 32 alumnos y B con 25), que estudiaban ciencias sociales en un instituto de bachillerato en una ciudad de medio tamaño en el oeste de Suecia. Dieciocho alumnos del grupo B fueron descartados ya que no siguieron las instrucciones. El instituto es una *escuela 1 x 1*, es decir, todos los alumnos tienen una computadora portátil. Al comenzar el estudio, la mayoría de los alumnos lle-

² “Lo que producen realmente los alumnos con la tecnología y no lo que la tecnología en sí puede permitir producir” (nuestra traducción).

³ Un análisis detallado de los errores de gramática y sintaxis más frecuentes de las redacciones se publicará en otro artículo.

vaba cinco años estudiando el español y algunos un año menos. En cuanto a las notas del año anterior, el grupo A tenía un promedio un poco más alto (15.8) que el grupo B (12.5), que contaba con un número mayor tanto de las notas más bajas como de las más altas.⁴

3.2. *Métodos y materiales*

Durante el semestre de otoño del 2013 los alumnos elaboraron cuatro redacciones usando sus computadoras portátiles. En las computadoras del grupo A se instaló el control de gramática y ortografía de Microsoft Word. Los alumnos de este grupo tenían acceso libre a internet y a diccionarios impresos (Benson, Strandvik & Santos Melero, 2000); el grupo B también utilizó computadoras, pero sin permiso para acceder a internet, y tenía los mismos diccionarios que el grupo A. Discutiremos básicamente lo que vimos en el grupo A, con algunas comparaciones respecto al grupo B.

Los estudiantes tuvieron cinco minutos para leer las instrucciones y media hora para escribir. Las pantallas de 33 estudiantes, de ambos grupos, se grabaron con el programa Screencast-O-Matic.⁵ Las redacciones y las grabaciones se almacenaron en la plataforma digital de aprendizaje usada en el instituto.⁶

Las tareas se eligieron con la finalidad de reflejar géneros literarios incluidos en el currículum nacional de lenguas modernas (Skolverket, 2015). Se trataba, en resumidas cuentas, de:

- Responder a una carta de un joven cuyos amigos se interesan sólo por el alcohol, mientras que él preferiría hacer otras cosas.
- Contar la historia de *Caperucita Roja* como si el escritor fuese la heroína del cuento, narrándole la aventura a su nieto sesenta años más tarde.
- Discutir las tradiciones y las costumbres del país de origen del escritor,⁷ comentando cómo han cambiado o deberían cambiar.

⁴ Las notas suecas van de F (0 puntos) hasta A (20 puntos). 15.8 equivaldría a una C, 12.5 a una D.

⁵ Véase <www.screencast-o-matic.com>.

⁶ Véase <www.itslearning.com>.

⁷ De los participantes que entregaron redacciones, todos eran suecos; la mayoría de origen solamente sueco y otros de ellos, mixto (sueco y de otra nacionalidad). Todos los alumnos escribieron sobre las tradiciones y costumbres de Suecia.

- Escribir un artículo de debate sobre la escuela sueca, comparando la de ayer con la de hoy y explicando cómo debería ser la escuela de mañana.

En total se entregaron 112 redacciones. En promedio, una redacción del grupo A contaba con 135 palabras y una del grupo B con 113 (una diferencia estadísticamente no significativa). Los textos del grupo B tenían más errores de ortografía, de congruencia y de artículos, mientras que los del grupo A contaban con más errores de verbos, conjunciones y sintaxis. En cuanto al léxico, el del grupo A parece algo más variado, aunque las diferencias son difícilmente perceptibles.

Después de la cuarta redacción, se les pidió a los estudiantes que respondieran a un cuestionario. Veinte alumnos del grupo A y veintitrés del grupo B respondieron, es decir, un 75% de los participantes. También se entrevistó a seis alumnos del grupo A y siete del grupo B. El enfoque principal del cuestionario y de las entrevistas fue conocer la percepción de los estudiantes sobre las estrategias utilizadas durante la escritura.

3.3. Normas de transcripción de las grabaciones

En adelante, para dar ejemplos de las grabaciones, nos serviremos de estas normas de transcripción:

- Flecha (→): indica el resultado de una traducción automática.
- Subrayado: indica las palabras traducidas con la ayuda de un traductor en línea.
- VERSALITAS: indican las palabras escritas por los alumnos.
- *VERSALITAS CURSIVAS*: indican palabras en sueco o en inglés escritas por los alumnos.
- Comillas simples (‘’): indican el significado de las palabras escritas por los alumnos.

Nos referiremos a alumnos elegidos como ejemplos típicos o interesantes con la letra del grupo y un número, p. e., “A1” para la alumna 1 del grupo A. Dos puntos seguidos por un número adicional indicarán de qué redacción se trata: “A1:3” sería por lo tanto la tercera redacción de la alumna A1.

4. ESTRATEGIAS DE ESCRITURA

Con el término *estrategia*, nos referimos a todas las acciones utilizadas por los participantes para lograr escribir una redacción en español sobre un tema específico en un tiempo delimitado. (Para una discusión sobre el empleo del término *estrategia*, cf., Manchón, 2001.) Las estrategias observadas pueden resumirse en:

- a) Estrategias digitales
 - Uso de servicios de traductores en línea y de diccionarios en línea.
 - Uso de otros recursos en internet.
 - Uso del control de gramática y ortografía en Microsoft Word.
- b) Estrategias no digitales
 - Uso de diccionarios impresos y de compendios de vocabulario y/o de gramática.

4.1. *Estrategias digitales*

Las estrategias digitales fueron las que se usaron con mayor frecuencia, y son las estrategias en las que nos concentraremos. Entre ellas, la estrategia más elegida fue recurrir a los servicios de TA. Antes del inicio de la primera redacción, una de las preguntas iniciales de los alumnos fue si estaba permitido usar traductores en línea. El investigador pidió a los alumnos que escribieran como lo habían hecho con anterioridad.⁸

4.1.1. El uso de traducción automática

Todos los participantes del grupo A usaron TA, sobre todo Google Traductor (GT)⁹ y el sitio parecido Lexikon24 (L24).¹⁰ El 63% de los alumnos del grupo A estimó

⁸ Se puede discutir la “normalidad” del empleo de la traducción automática, considerando que muchos profesores prohíben los usos de esta tecnología en clase. Sin embargo, el objetivo del estudio es investigar cómo se utilizan las TIC por alumnos con libre acceso a internet.

⁹ Google Traductor es la versión española del sitio <<http://translate.google.es/>>. Los participantes usaron la versión sueca, Google Översätt (<<http://translate.google.se/>>), o la inglesa, Google Translate (<<http://translate.google.com/>>). La única diferencia entre los sitios es el idioma de la interfaz.

¹⁰ Véase <<http://www.lexikon24.nu/>>.

que usó TA para escribir la mitad o más de cada texto. En promedio, en este grupo, 44% de las palabras se tradujeron automáticamente, desde 6% en una redacción hasta 100% en otra. Muchos alumnos tradujeron también las instrucciones para poder entenderlas, estrategia observada también por Clifford *et al.* (2013) y Larson-Guenette (2013).

Un 16% de los alumnos del grupo A y 23% del grupo B declararon que habían usado no solo las computadoras sino también sus móviles para buscar palabras. Que este uso sea mayor en el grupo B no sorprende, dado que no tenía permiso de acceder a internet. Como dijimos antes, las redacciones de estos alumnos del grupo B se descartaron.

4.1.1.1. ¿Palabras, frases o párrafos? El camino del sueco al español

El empleo de TA se puede subdividir en la traducción de palabras sueltas, la de frases o colocaciones y la de párrafos enteros. En el estudio de O'Neill (2012), los participantes usaron TA sobre todo para traducir palabras sueltas y, con menor frecuencia, frases o párrafos, pero también para controlar sintaxis, gramática y ortografía. En Clifford *et al.* (2013) los estudiantes utilizaron la tecnología para básicamente traducir palabras sueltas. En este estudio los estudiantes utilizaron la TA tanto para buscar palabras como para revisar lo que ya habían escrito en español (traduciéndolo al sueco), un uso menos común en O'Neill.

La mayoría de los alumnos consideró la traducción de palabras sueltas como la estrategia más segura para buscar palabras desconocidas, y la utilizaron también para verificar palabras ya conocidas. A pesar de que fue vista como un método seguro, no fue muy empleada. Sobre todo cuando faltaba el contexto, la TA dio traducciones incoherentes.

Muchos alumnos prefirieron traducir frases breves en lugar de palabras sueltas. Algunas veces fue una buena estrategia (considerado el resultado gramatical y sintáctico). El alumno A30 empleó especialmente bien este modo de trabajar con la TA. Escribió casi la totalidad de sus textos insertando frase por frase en GT, observando bien las traducciones alternativas disponibles en GT y cambiando las frases hasta conseguir una traducción convincente. Se trata de un alumno con la segunda nota más alta (B) y que conocía ya bastante bien el español. Sus textos estaban bien estructurados, con pocos errores. Otros alumnos usaron la misma

estrategia pero no con muy buenos resultados, a menudo aceptando traducciones literales contextual y sintácticamente inadecuadas.

Pocos alumnos tradujeron párrafos o textos enteros. A3 copió un diálogo de *Caperucita Roja* encontrado en internet y lo tradujo en L24 con varios errores sintácticos. Otro ejemplo es la redacción A21:2 (de 120 palabras), escrita directamente en GT, traducida en su totalidad, copiada en un documento Word, que en seguida el autor salvó y entregó. La escritura duró poco más de cinco minutos.

4.1.1.2. Estrategias para asegurar que una traducción sea lo menos incorrecta posible

Otras estrategias conectadas al empleo de TA consisten en el uso de múltiples traductores y otros métodos para averiguar la exactitud de una traducción. Los alumnos mostraron así que eran muy conscientes de que las traducciones podían contener errores lexicales y gramaticales, lo que también comentaron en las entrevistas y en el cuestionario.

La mayoría prefirió utilizar un solo traductor en línea, ya fuera GT o bien L24, considerando a uno u otro como el más confiable. GT fue el traductor utilizado con mayor frecuencia. Pocos alumnos trabajaron con ambos sitios y muy pocos recurrieron a otros servicios, como el diccionario electrónico Lexin¹¹ o el traductor bab.la. Según las entrevistas, GT era considerado más confiable para traducir frases enteras, mientras que L24 era visto como mejor para la traducción de palabras sueltas; esto no impidió que algunos alumnos utilizaran L24 para traducir frases. Algunos comentaron que apreciaban la posibilidad en GT de consultar alternativas a la traducción propuesta (colocando el cursor encima de una parte de la frase traducida).

Muchos alumnos utilizaron TA para revisar palabras que ya conocían o que ya habían traducido, verificando que fuesen correctas. A veces recurrieron a dos traductores distintos, si la primera traducción no parecía correcta. Algunos tradujeron también al sueco el texto en español que habían escrito para comprobar que expresara lo que querían decir.

¹¹ Véase <<http://lexin2.nada.kth.se/lexin/>>. Este diccionario creado por el Instituto Nacional de Lenguas y Folclore (Institutet för språk och folkminnen) y el Real Instituto de Tecnología (Kungliga Tekniska Högskolan) para la enseñanza de sueco como segunda lengua incluye quince idiomas minoritarios hablados en Suecia (incluso el español).

Hubo también ejemplos de estrategias más avanzadas, como el uso de la función de búsqueda de sinónimos de Word o de varios sitios para encontrar palabras más exactas. Una estrategia común consistía en reescribir frases en el traductor en línea, cambiando una o más palabras hasta llegar a una versión cuya traducción parecía buena. Retraduciendo así una frase al sueco era posible ver qué cambios suscitó el reemplazo de distintas palabras en la frase española. Esto resultó muy eficaz para algunos estudiantes, p. e., A2, que cambió su texto hasta que los tiempos verbales quedaran más correctos. Sin embargo, fueron pocas las ocasiones donde los alumnos lograron utilizar bien la tecnología.

4.1.1.3. El uso del inglés

Algunos alumnos utilizaron el inglés cuando una primera traducción del sueco les parecía errónea. En las entrevistas mencionaron que las traducciones hechas del inglés parecían más fidedignas. Así, A17 adoptó este idioma para revisar el sentido de preposiciones como *a* y *de* y A6 usó la palabra inglesa *THINK* ('pensar') → pensar después de que el sueco *TYCKER* ('pienso, opino') fue traducido → votar por GT.

4.1.2. El uso de otros recursos en internet

Muy pocos alumnos recurrieron a otros recursos en internet, lo que quizás contradice en parte la hipótesis mencionada en O'Neill (2012) de que el uso de TA conllevaría un mayor foco en el contenido. Algunos alumnos buscaron información sobre la trama de *Caperucita Roja* para la segunda redacción, p. e., A26, que utilizó el blog de una maestra preescolar.¹²

A16 y A30 verificaron la conjugación de varios verbos en <www.linguaweb.com> y A24 recurrió a un sitio semejante, <www.easytrans.org>, para conjugar los verbos *tener*, *estar* y *comer*. Encontró el sitio a través de una búsqueda en Google.

Al no lograr encontrar una traducción convincente de *ELLER* ('o') ni de *VILJA* ('querer') en GT, A1 recurrió a un sitio donde estudiantes publican sus listas de palabras, <www.glosor.eu>. Otros sitios que utilizaron algunos cuantos alumnos fueron <synonymer.se> (un diccionario sueco de sinónimos) y Wikipedia,¹³ donde

¹² Véase <mariaslekrum.bloggplatsen.se>.

¹³ Véase <https://sv.wikipedia.org/>.

A3 buscó explicaciones de palabras cuyas traducciones en L24 y GT no le convencieron, p. e., → Nochebuena (buscando ‘Navidad’); una vez que encontró un artículo apropiado en sueco, cambió el idioma del sitio al español. A3 se sirvió también de la búsqueda de imágenes de Google para comprobar qué era una salchicha y un cinturón. A28 recurrió a Google para verificar la fecha de la fiesta de santa Lucía, una tradición sueca.

4.1.3. El uso del control de gramática y de ortografía en Microsoft Word

Durante la primera redacción, los alumnos del grupo A revisaron pocas veces las palabras marcadas por el control de gramática y de ortografía, mientras que en lo sucesivo consultaron con mayor frecuencia las sugerencias del programa. Muchos comentaron que esta herramienta les había ayudado por lo general a corregir la ortografía. Las grabaciones revelan que muchas palabras fueron corregidas automáticamente por el programa, sobre todo en casos como letras mayúsculas y tildes omitidas, lo que indudablemente redujo el número de errores; sin embargo, cabe recordar que “A system that improves documents is not necessarily a system that improves writers” (Leacock *et al.*, 2010: 100).¹⁴

Algunos alumnos opinaron también que el control de gramática les había asistido en la corrección de formas verbales erróneas, pero resulta menos plausible considerando el gran número de errores morfológicos presentes en las redacciones, 57% de todos los errores. En las grabaciones se ven pocas correcciones de este tipo de errores.

4.1.4. Problemas relacionados con el manejo de la tecnología

Los alumnos más competentes en el idioma fueron también los que mejor manejaron la tecnología, sobre todo para consultar y revisar las traducciones. Esto no significa que estuvieran exentos de cometer errores, pero sus textos fueron menos incomprensibles. A30 fue uno de los muy pocos que lograron usar bien la tecnología. Sus redacciones resultaron ser bastante buenas en cuanto a contenido, estructura y argumentación y contenían pocos errores, aunque utilizó GT para es-

¹⁴ “Un sistema que mejora los documentos no es necesariamente un sistema que mejora a los escritores” (nuestra traducción).

cribir casi todo el texto. Sin embargo, es digno de atención que un alumno con la segunda nota más alta haya utilizado TA para traducir *den är* ('es').

Usando comandos rápidos, algunos alumnos pudieron copiar muy velozmente frases traducidas e insertarlas en los textos. Aunque manejaran eficazmente la tecnología, a veces esto resultó en frases confusas o incomprensibles. En ocasiones la rapidez de la escritura hizo que los alumnos insertaran frases o palabras erróneas sin reflexionar sobre lo que estaban escribiendo, produciendo así frases difícilmente comprensibles.

Algunos alumnos no sabían cómo escribir los signos de interrogación y exclamación en español, ya fuera tecleándolos o insertándolos desde la barra de herramientas. La escritura de la letra *ñ* también fue problemática. Googlando *anos*, A22 encontró la palabra *años* en Wiktionary¹⁵ y copió la *ñ* antes de insertarla en su texto; otros alumnos copiaron el signo de interrogación *¿* en artículos o foros de chateo en la red.

4.1.5. Problemas relacionados con conocimientos insuficientes del español

La tecnología ayudó a algunos alumnos que tenían un cierto nivel de conocimientos del idioma. Así, en A9:3, después de que el programa había corregido la congruencia de algunos adjetivos, la alumna empezó a prestar atención a ese tipo de errores y logró corregirlos sin la ayuda del programa. En muchas grabaciones se ve, por el contrario, una falta de conocimientos suficientes de gramática y sintaxis (*cf.*, Steding, 2009). Si bien a veces la TA dio buenas traducciones, los alumnos optaron por versiones erróneas sin entender que la primera traducción era correcta; en otros casos la TA dio respuestas sintácticamente erróneas que los alumnos no supieron corregir. Muchos de estos errores provinieron de frases suecas fuera de contexto o sin conectores. La necesidad de traducir palabras pertenecientes a un vocabulario elemental, como *hola*, *bosque* o *Navidad*, muestra también una escasez de conocimientos lexicales. Varios alumnos dijeron que antes habían escrito poco, y solo sobre temas sencillos y poco variados. Es posible que esto no les haya permitido desarrollar lo suficiente ni la sintaxis, ni el vocabulario.

El verbo auxiliar *skulle*, usado entre otras cosas para formar el condicional, causó problemas. Dado que los alumnos no reconocían el condicional español,

¹⁵ Véase <<https://sv.wiktionary.org/>>.

no reaccionaron ante traducciones erróneas. Tampoco reaccionaron cuando la TA sugirió un aspecto verbal poco adecuado en el contexto, como el pretérito perfecto simple en lugar del pretérito imperfecto. Hay otro ejemplo en A25:3, donde el verbo *KOMMER* ('llega') fue traducido como → voluntad por GT. El alumno fue incapaz de reconocer que no se trataba de una forma verbal y colocó la palabra en su texto: CELEBRAMOS DE VERANO VOLUNTAD ('celebramos que llega el verano').

Los conocimientos insuficientes de léxico, gramática y sintaxis se observan también en las redacciones del grupo B, p. e., en B30:3, donde la alumna quiso escribir "en Suecia, muchas personas son cristianas". La palabra sueca *kristna* puede ser tanto un sustantivo o un adjetivo ('cristianos') como un verbo ('cristianizar'). En lugar de buscar la forma primitiva del sustantivo/adjetivo (*kristen*), miró la forma declinada, idéntica al infinitivo del verbo, escribiendo EN SUECIA MUY GENTE ES CRISTIANIZAR, sin reflexionar sobre la desinencia *-ar* de la palabra española.

Las grabaciones revelan que GT a menudo traducía el sueco *du* ('tú') con *usted*. Sobre todo en la primera redacción muchos alumnos se equivocaron en las formas de tratamiento, mezclando los pronombres de segunda y tercera personas, así como en las formas verbales correspondientes. He aquí un ejemplo de A7:1: SI TIENES MIEDO DE QUE TUS AMIGOS BEBEN DEMASIADO, PUEDE SER CON Y CUIDAR DE ELLOS, TAL VEZ, SI ESOS SON TUS AMIGOS DE VERDAD, QUE NUNCA DEJAN DE RELACIONARSE CON USTED SIMPLEMENTE PORQUE USTED BEBE.

En este ejemplo, GT tradujo *du* de distintas maneras en el mismo párrafo, sin que el control de gramática de Word indicara nada. Es digno de notar que los alumnos no reaccionaran ante traducciones tan confusas, aunque quizás no sea tan sorprendente considerando sus conocimientos del idioma y su confianza en la tecnología.

4.2. Estrategias no digitales: uso de diccionarios impresos y de compendios de vocabulario y/o de gramática

El uso de diccionarios fue prácticamente inexistente en el grupo A, mientras que en el grupo B fue escaso. En las grabaciones se notan pocas pausas largas indicando que los alumnos recurrieron a los diccionarios. Algunos prefirieron no usarlos, explicando que les habría tomado demasiado tiempo porque era muy difícil encontrar las palabras, opinión común en ambos grupos. Dos alumnos del grupo A incluso declararon en las entrevistas que habían olvidado el orden del alfabeto,

ya que no les servía más para buscar información. Por lo tanto, algunos alumnos prefirieron usar el vocabulario bastante limitado que ya conocían, evitando palabras más difíciles o desconocidas, favoreciendo así la escritura de textos un poco más largos, pero lexicalmente menos complejos.

El uso de los diccionarios señala también una falta de conocimiento de métodos de búsqueda y de conocimientos gramaticales, incluidos los del sueco (*cf.*, Nesi & Haill, 2002). Así, B30 se quejó de que la palabra *kriterier* ('criterios') no estuviese incluida en el diccionario, sin entender que *kriterium* ('criterio') era la misma palabra.

Al parecer nadie atendió las explicaciones gramaticales presentes en el apéndice del diccionario, aunque una alumna mencionó esta posibilidad en el cuestionario. Casi todos los alumnos entrevistados dijeron que nunca habían recibido formación alguna en la escuela sobre cómo usar un diccionario (*cf.*, Bishop, 2001; Wingate, 2004). Algunos alumnos del grupo A tenían un compendio de vocabulario fundamental del español y una tabla de conjugaciones verbales. Unas cuantas veces usaron estas herramientas pero generalmente recurrieron a la TA.

4.3. *Discusión sobre las estrategias utilizadas*

Los escasos conocimientos del idioma, además de un empleo en ocasiones poco competente de la tecnología, destacan claramente en las grabaciones. Para soslayar estos problemas, la estrategia más utilizada fue la de la TA. El hecho de que la mayoría de los alumnos del grupo B no supieron qué hacer sin los traductores en línea refuerza la imagen del sobreuso de esta herramienta. Cabe notar que ninguno de los alumnos jamás había recibido información sobre cómo utilizar TA y que muy pocos dijeron que los profesores les habían enseñado cómo usar un diccionario.

La teoría expuesta en O'Neill (2012, basada en Luoma & Tarnanen, 2003; Uzawa, 1996, e Iwai, 1997) de que la TA favorece que los alumnos se fijen más en el contenido del texto parece verdadera a primera vista. Comparando los dos grupos, el grupo A prefirió buscar en sueco cada palabra que se les presentó, mientras que el grupo B usó un léxico menos variado para no perder tiempo buscando expresiones más complicadas. No obstante, en cuanto al contenido de las redacciones no hay diferencias notables entre los grupos.

5. LAS ACTITUDES DE LOS ALUMNOS

En este apartado analizaremos con mayor detalle las respuestas al cuestionario y las entrevistas hechas con algunos de los estudiantes. Enfocaremos el análisis al uso de TA y a las ventajas y desventajas de las estrategias de escritura que se percibieron.

5.1. *Actitudes hacia la traducción automática y los diccionarios*

Todos los alumnos entrevistados habían sido advertidos de los peligros de la TA por varios profesores que, sin embargo, no parecían tener una imagen clara del funcionamiento de los traductores en línea, manifestando a veces sus prejuicios contra la tecnología (*cf.*, Clifford *et al.*, 2013). Los alumnos tampoco consideraron que la TA fuese una tecnología sin problemas; aun así, aunque pensaron que el diccionario era más fiable, eligieron hacer traducciones automáticas.

La mayor ventaja de la TA, según casi todos los participantes, era la sencillez y la rapidez, opinión presente también en Larson-Guenette (2013). Muchos alumnos mencionaron también como una gran ventaja la posibilidad de traducir frases enteras, lo que revela (como lo hacen también los muchos errores sintácticos de las redacciones) una incapacidad para construir frases sintácticamente correctas, cohesivas y coherentes. Algunos alumnos, de ambos grupos, mencionaron como una ventaja que muchas entradas del diccionario tienen ejemplos útiles de frases y colocaciones, mientras que otros pensaron que esto dificultaba la lectura y la comprensión de los diccionarios, comentando que no entendían qué palabra elegir cuando había varios ejemplos. En muchas respuestas emerge un choque cultural entre las ideas de que los diccionarios y la escritura manuscrita sean métodos que facilitan el aprendizaje y reducen el número de errores con el deseo de escribir rápidamente sin la molestia de tener que buscar palabras en un diccionario. Aparece también un miedo a cometer errores que revela poca confianza en los propios conocimientos de la lengua.

Los alumnos tenían mucha confianza en la TA para conjugar los verbos; mencionaron que una desventaja de los diccionarios es que no ofrecen las conjugaciones (lo que de hecho era incorrecto). Eran conscientes de que la TA puede ser errónea, pero confiaban en esta para saber cómo conjugar los verbos sin reflexionar mucho

en el aspecto o en la persona de la forma verbal traducida,¹⁶ lo que resultó en un gran número de errores verbales (32% de todos los errores en las redacciones del grupo A, 29% en el grupo B).

No obstante, los alumnos confiaban más en la fiabilidad de los diccionarios impresos, pero les faltó paciencia. Muchos mostraron con frustración que la búsqueda de una palabra en un diccionario es un proceso muy lento, con comentarios como: “Det tar lite längre tid och det är inte lockande för denna [*sic*] late pojke”¹⁷ (A30, que tradujo 94% de sus textos automáticamente) o “Tar sååå lång TID!!”¹⁸ (B28).

5.2. La cuestión del aprendizaje

El objetivo de este estudio no era investigar el desarrollo de los conocimientos del español de los alumnos. No obstante, en sus comentarios sobre las ventajas y las desventajas de las TIC en la enseñanza muchos alumnos explicaron cómo percibían los efectos de la tecnología sobre el aprendizaje. Un gran número pensaba que se aprendería mejor (o más) escribiendo a mano y que la escritura manual facilitaba la memorización de nuevas palabras o de la ortografía. Los alumnos con notas altas fueron quienes mayoritariamente expresaron estas ideas, pero hubo también algunos con las notas más bajas (*cf.*, Fredholm, 2014). Una alumna dijo que el acceso a la TA hizo que no pensara. La escritura digitalizada para ella parecía demasiado rápida; escribiendo a mano reflexionaría y aprendería más. Otro alumno, sin embargo, dijo que si tuviera que escribir a mano, escribiría solo las palabras que ya conocía y no aprendería nada nuevo, aunque los diccionarios impresos le parecían mejores porque lo obligaban a pensar independientemente.

Algunos participantes dijeron que al escribir a mano es menos fácil cambiar o reestructurar el texto, lo que hace que reflexionen más sobre el contenido y la estructura del texto antes de que empiecen a escribir. La lentitud beneficiaría así la reflexión sobre el contenido gramatical, sintáctico y lexical del texto (*cf.*, Velay, Longcamp & Zerbato-Poudou, 2004a, 2004b; Longcamp, Zerbato-Poudou & Velay, 2005; Longcamp, Boucard, Gilhodes & Velay, 2006; Longcamp, Boucard,

¹⁶ La conjugación moderna de los verbos suecos no distingue entre personas gramaticales.

¹⁷ “[Usar el diccionario] toma un poco más de tiempo, y esto no le atrae a este chico perezoso” (nuestra traducción).

¹⁸ “¡¡Toma taaanto TIEMPO!!” (nuestra traducción).

Gilhodes, Anton, Roth, Nazarian & Velay, 2008). Estas opiniones estaban presentes entre estudiantes de todas las notas, desde la más baja hasta la más alta. Según O'Neill (2012), es posible que el uso de TA no favorezca el aprendizaje, aunque en su estudio no hay diferencias significativas entre los estudiantes que escribieron con traductor en línea y los que no lo hicieron. También en Larson-Guenette (2013) las opiniones sobre la utilidad de la TA varían entre los alumnos.

En cuanto al control de ortografía y gramática, la mayoría de los alumnos del grupo A respondió que les había ayudado a corregir muchas palabras, aunque solo tres escribieron que habían aprendido mejor la ortografía. Un solo alumno comentó que la herramienta había facilitado su aprendizaje de la gramática española.

5.3. *Discusión sobre las actitudes de los alumnos*

Las entrevistas dejan entender que la poca práctica de escribir en español, comentada por casi todos los alumnos, les había dado un vocabulario bastante limitado y poca capacidad para estructurar frases. Resulta evidente también que la búsqueda de palabras presentó importantes problemas. Si muchos estudiantes son incapaces de utilizar diccionarios impresos (Bishop, 2001; Hurman & Tall, 2002; Nesi & Haill, 2002; Wingate, 2004), es problemático que las escuelas no inviertan en diccionarios electrónicos de buena calidad y que conciban las computadoras como una manera de no tener que comprar libros, permitiendo que los alumnos utilicen sitios de internet gratuitos poco confiables (*cf.*, Zucker & McGhee, 2005).

6. DISCUSIÓN FINAL

La TA es un recurso que, competentemente usado, puede facilitar la escritura y la lectura de textos en idiomas extranjeros. Si los alumnos tienen acceso a estos servicios, es muy posible que los utilicen. Nos parece que la cuestión más importante ya no es si la tecnología debe utilizarse –porque sí lo es– sino cómo, cuándo y para qué fines, y cómo se podría enseñar a los alumnos un uso mejor (*cf.*, Clifford *et al.*, 2013). Esto no quiere decir que la TA deba recomendarse precipitadamente, ya que es necesario considerar que su empleo puede dar peores textos que si los alumnos utilizan sus capacidades propias (Niño, 2009).

Para que la TA pueda ser útil en la enseñanza de lenguas extranjeras, es necesario que los estudiantes adquieran un mayor conocimiento del idioma estudiado

(Clifford *et al.*, 2013). Muchos alumnos de este estudio no tenían conocimientos suficientes de gramática y sintaxis para comprender si una traducción era correcta (o inteligible) y un gran número de participantes mostraron que no eran capaces de construir una frase sintácticamente correcta. El léxico tampoco bastó para que pudieran expresarse con fluidez, ni para que supiesen evaluar las traducciones hechas. Si los alumnos quieren usar TA, hay que enseñarles cómo usarla bien y de manera más segura, mostrándoles tanto lo que la tecnología es capaz de hacer como sus fallos (Williams, 2006; Niño, 2009; Steding, 2009). Esto presupone que los docentes mismos sepan cómo funciona la tecnología; aquí probablemente hacen falta cursos de perfeccionamiento profesional. Vimos también que varios alumnos no sabían manejar bien el teclado, teniendo problemas con la inserción de tildes, la letra ñ y los puntos de interrogación y exclamación en español. Esto también debería formar parte de la enseñanza de escritura en ELE.

Según Chiu y Liu (2013), el uso de diccionarios impresos facilita el aprendizaje de nuevas palabras más que el uso de diccionarios electrónicos y diccionarios en línea, observaciones interesantes para escuelas que quieran invertir en tecnología y que deseen que la enseñanza sea más digitalizada. No obstante, los alumnos del grupo B mostraron grandes dificultades en utilizar los diccionarios. No importa qué tipo de diccionario utilicen, los alumnos necesitan más práctica y enseñanza en cómo buscar palabras.

Una cuestión central es la del aprendizaje, tanto de vocabulario y gramática como del arte más complejo de escribir en una lengua extranjera. En cuanto a la enseñanza de escritura, ¿el fin es que los alumnos aprendan a producir textos (no importa cómo) o que mejoren sus facultades expresivas en el idioma estudiado? Deberíamos preguntarnos cuáles serían los métodos más idóneos. A juzgar por los estudiantes entrevistados, recurriendo a métodos más o menos automatizados de escritura aprenden poco o nada. O'Neill (2012; *cf.*, Steding, 2009) llega a conclusiones similares, pero debería investigarse más el efecto de la tecnología utilizada para escribir sobre el aprendizaje de un idioma.

Algunos alumnos se contentaban usando TA, aclarando que no deseaban necesariamente aprender a escribir mejor el español. Sin embargo, la incapacidad de construir frases probablemente no se restringe a la escritura; es posible que afecte también a la capacidad comunicativa oral. El hecho de que muchos participantes no fueran capaces de expresarse en español (sin recurrir a TA), después de más de cinco años de estudios, debe considerarse un fracaso de la enseñanza

y reclama una posición más destacada para la sintaxis y la gramática en las aulas del ELE en Suecia.

Cómo enseñar y trabajar en la escuela nos parece también una cuestión de cultura escolar. Si los alumnos optan por trabajar rápidamente, sin enfocarse en el aprendizaje, aunque sepan que lo que hacen es contraproducente desde el punto de vista pedagógico, ¿es porque son perezosos y les falta paciencia, o más bien porque se les ha mostrado que es una estrategia premiada por una escuela que presta más atención a la producción que al aprendizaje? (Cf., Malmbjer, 2013) Nos parece que, para mejorar la enseñanza de lenguas, necesitamos una pedagogía que valore más los procesos lentos y reflexivos, una *slow pedagogy* si se nos permite la expresión.

7. REFERENCIAS

- ATLAN, J. (2000). L'utilisation des stratégies d'apprentissage d'une langue dans un environnement des TICE. [Versión electrónica]. *Alsic*, 3 (1): 109–213.
- BEASTALL, L. (2006). Enchanting a disenchanted child: Revolutionising the means of education using information and communication technology and e-learning. *British Journal of Sociology of Education*, 27 (1): 97–110.
- BENSON, K.; I. STRANDVIK & M. E. SANTOS MELERO (eds.) (2000). *Norstedts spanska ordbok*. Estocolmo: Norstedts.
- BISHOP, G. (2001). Using quality and accuracy ratings to quantify the value added of a dictionary skills training course. *The Language Learning Journal*, 24 (1): 62–69.
- BUCKINGHAM, D. (2011). *Beyond technology: Children's learning in the age of digital culture*. Cambridge: Polity Press.
- CADIerno, T. A. (1995). El aprendizaje y la enseñanza de la gramática en el español como segunda lengua. *Reale*, (4): 67–85.
- CHIU, LI-LING & G.-Z. LIU (2013). Effects of printed, pocket electronic, and online dictionaries on high school students' English vocabulary retention. [Versión electrónica]. *The Asia-Pacific Education Researcher*, 22 (4): 619–634.
- CIAPUSCIO, G. E. (2002). El lugar de la gramática en la producción de textos. [Versión electrónica]. (Ponencia presentada en el *Simposio Internacional "Lectura y escritura: nuevos desafíos"*. Mendoza, Argentina, del 4 al 6 de abril de 2002)
- CIMASKO, T. & M. REICHELt (eds.) (2011). *Foreign language writing instruction: Principles & practices*. Anderson, SC: Parlor Press.
- CLIFFORD, J.; L. MERSCHEL & J. MUNNÉ (2013). Tanteando el terreno: ¿Cuál es el papel de la traducción automática en el aprendizaje de idiomas? @tic. *revista d'innovació educativa*, 0 (10): 108–121.

- CONSEJO DE EUROPA (2002). Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas: Aprendizaje, enseñanza, evaluación. [Versión electrónica]. Madrid. España: Instituto Cervantes, Ministerio de Educación, Cultura y Deporte/Anaya.
- EDMUNDS, R.; M. THORPE & G. CONOLE (2012). Student attitudes towards and use of ICT in course study, work and social activity: A technology acceptance model approach. *British Journal of Educational Technology*, 43 (1): 71–84.
- ERICKSON, G. & J. LODEIRO (2012). *Bedömning av språklig kompetens – En studie av samstämmigheten mellan Internationella språkstudien 2011 och svenska styrdokument*. Estocolmo: Skolverket.
- EUROPEAN COMMISSION (2012). *First European survey on language competences: Final report*. [Versión electrónica. Consulta: 17 de diciembre de 2013, en <http://ec.europa.eu/languages/eslc/docs/en/final-report-escl_en.pdf>]
- FRANCIA, G. & U. RIIS (2013). *Lärare, elever och spanska som modernt språk: Styrkor och svagheter – möjligheter och hot*. Uppsala: Fortbildningsavdelningen för skolans internationalisering, Universidad de Uppsala.
- FREDHOLM, K. (2014). ‘I prefer to think for myself’: Upper secondary school pupils’ attitudes towards computer-based Spanish grammar exercises. *The IAFOR Journal of Education*, 2 (1): 90–122.
- GEMMA, C. (2013). Il punto di vista dello studente: Un valido contributo all’insegnamento. *Pixel-Bit, Revista de Medios y Educación*, (42): 65–74.
- HAWISHER, G. E. & C. L. SELFE (1991). The rhetoric of technology and the electronic writing class. *College Composition and Communication*, 42: 55–65.
- HURMAN, J. & G. TALL (2002). Quantitative and qualitative effects of dictionary use on written examination scores. *The Language Learning Journal*, 25 (1): 21–26.
- IWAI, C. (1997). Computer-assisted writing in CALL. *FLEAT III: Foreign Language Education and Technology—Proceedings of the Third Conference, University of Victoria, Victoria, Canada* (pp. 147–158).
- LARSON-GUENETTE, J. (2013). ‘It’s just reflex now’: German language learners’ use of online resources. *Die Unterrichtspraxis/Teaching German*, 46 (1): 62–74.
- LEACOCK, C.; M. CHODOROW; M. GAMON & J. TETREAUULT (2010). *Automated grammatical error detection for language learners*. San Rafael, California: Morgan & Claypool.
- LODEIRO, J. & T. MATTI (2014). *Att tala eller inte tala spanska: En fördjupning av resultaten i spanska från Internationella språkstudien 2011*. Estocolmo: Skolverket.
- LONGCAMP, M.; C. BOUCARD; J.-C. GILHODES; J.-L. ANTON; M. ROTH; B. NAZARIAN & J.-L. VELAY (2008). Learning through hand- or typewriting influences visual recognition of new graphic shapes: Behavioral and functional imaging evidence. *Journal of Cognitive Neuroscience*, 20 (5): 802–815.

- LONGCAMP, M.; C. BOUCARD; J.-C. GILHODES & J.-L. VELAY (2006). Remembering the orientation of newly learned characters depends on the associated writing knowledge: A comparison between handwriting and typing. *Human Movement Science*, 25 (4-5): 646–656.
- LONGCAMP, M.; M.-T. ZERBATO-POUDOU & J.-L. VELAY (2005). The influence of writing practice on letter recognition in preschool children: A comparison between handwriting and typing. *Acta Psychologica*, 119 (1): 67–79.
- LUOMA, S. & M. TARNANEN (2003). Creating a self-rating instrument for second language writing: From idea to implementation. *Language Testing*, 20 (4): 440–465.
- LUTON, L. (2003). If the computer did my homework, how come I didn't get an 'A'? *The French Review*: 766–770.
- MALMBJER, A. (2013). Presentación oral de un estudio sobre la enseñanza en la educación primaria sueca, tenida en el Departamento de Enseñanza de Lenguas Modernas, Universidad de Estocolmo, Suecia, el 17 de septiembre de 2013.
- MANCHÓN, R. (2001). Trends in the conceptualizations of second language composing strategies: A critical analysis. *International Journal of English Studies*, 1 (2): 47–70.
- MCGEE, T. & P. ERICSSON (2002). The politics of the program: MS WORD as the invisible grammarian. *Computers and Composition*, 19 (4): 453–470.
- NESI, H. & R. HAILL (2002). A study of dictionary use by international students at a British university. *International Journal of Lexicography*, 15 (4): 277–305.
- NIÑO, A. (2008). Evaluating the use of machine translation post-editing in the foreign language class. *Computer Assisted Language Learning*, 21 (1): 29–49.
- NIÑO, A. (2009). Machine translation in foreign language learning: Language learners' and tutors' perceptions of its advantages and disadvantages. *ReCALL*, 21 (2): 241–258.
- O'NEILL, E. M. (2012). The effect of online translators on L2 writing in French. (Tesis doctoral, University of Illinois, 2012).
- PETERSSON, K. (2012). Tyska språket förlorar mark i Europa. *Välfärd (Statistiska Centralbyrån)*, (2): 24–25.
- POTTER, R. & D. FULLER (2008). My new teaching partner? Using the grammar checker in writing instruction. *The English Journal*, 98 (1): 36–41.
- PRENSKY, M. (2012). Digital natives, digital immigrants. Part 1. *On the Horizon*, 9 (5): 1–6.
- SKOLINSPEKTIONEN (2010). *Moderna språk*. Estocolmo: Skolinspektionen, Skolinspektionens rapport 2010: 6. [Versión electrónica. Consulta: 22 de enero de 2014, en <<http://www.skolinspektionen.se/Documents/Kvalitetsgranskning/moderna-sprak/webb-slutrapport-moderna-sprak.pdf>>]
- SKOLVERKET (2012). *Internationella språkstudien 2011: Elevers kunskaper i engelska och spanska*. Estocolmo: Skolverket.
- SKOLVERKET (2015). Ämne – Moderna Språk *Skolverket*. [Versión electrónica. Consulta: 28 de

- octubre de 2015 en <<http://www.skolverket.se/laroplaneramen-och-kurser/gymnasiutbildning/gymnasiesarskola/sok-amnesplaner-ochkurser/subject.htm?subjectCode=MON&lang=sv&tos=gys>>].
- STEDING, S. (2009). Machine translation in the German classroom: Detection, reaction, prevention. *Die Unterrichtspraxis/Teaching German*, 42 (2): 178–189.
- UZAWA, K. (1996). Second language learners' processes of L1 writing, L2 writing, and translation from L1 into L2. *Journal of Second Language Writing*, 5 (3): 271–294.
- VELAY, J-L.; M. LONGCAMP & M.-T. ZERBATO-POUDOU (2004a). De la plume au clavier : Est-il toujours utile d'enseigner l'écriture manuscrite ? *Comprendre les apprentissages : Sciences cognitives et éducation* : 69–82.
- VELAY, J-L.; M. LONGCAMP & M.-T. ZERBATO-POUDOU (2004b). Le stylo et le clavier. Notre mode d'écriture influence-t-il notre perception de l'écrit ? *Langues et écritures*: 37–54.
- WARSCHAUER, M. (2010). Learning to write in the laptop classroom. *Writing & Pedagogy*, 1 (1): 101–112.
- WIEBE, G. & K. KABATA (2010). Students' and instructors' attitudes towards the use of CALL in foreign language teaching and learning. *Computer Assisted Language Learning*, 23 (3): 221–234.
- WILLIAMS, L. (2006). Web-based machine translation as a tool for promoting electronic literacy and language awareness. *Foreign Language Annals*, 39 (4): 565–578.
- WINGATE, U. (2004). Dictionary use — the need to teach strategies. *The Language Learning Journal*, 29 (1): 5–11.
- ZUCKER, A. A. & R. MCGHEE (2005). *A study of one-to-one computer use in mathematics and science instruction at the secondary level in Henrico County public schools*. SRI International. SRI Project, P12269.a.