

ojs.uv.es/index.php/qfilologia/index

Rebut: 07.06.2022. Acceptat: 20.07.2022

Per a citar aquest article: Calvo-Ferrer, José Ramón. 2022. "Efecto del soporte papel frente a la pantalla en la detección de errores en traducción". *Quaderns de Filologia: Estudis Lingüístics* XXVII: 87-112.

doi: 10.7203/QF.27.24620



Efecto del papel frente a la pantalla como soporte en la detección de errores en traducción

The Effect of Paper vs. Screen-Based Translation Proofreading on Error Detection

JOSÉ RAMÓN CALVO-FERRER

Universidad de Alicante

jr.calvo@ua.es

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6440-1730>

Resumen: Pese a la creencia de que la información escrita se procesa de manera más efectiva a través de materiales impresos, estudios recientes indican que el uso continuado de dispositivos digitales de lectura puede haber minimizado las diferencias entre un medio y otro. Considerando que no es extraño encontrar profesionales que recomiendan imprimir lo traducido para su revisión, así como la falta de estudios al respecto, este estudio pretende identificar el efecto del papel y de la pantalla en la detección de errores en traducción. Para ello, un grupo de estudiantes de la Universidad de Alicante revisó a través del monitor de un ordenador personal ($n = 70$) una traducción que contenía errores no lingüísticos (de tipo ortotipográfico, identificables sin necesidad de tener conocimientos específicos del idioma del texto origen) y de tipo lingüístico (para cuya detección se requiere un cierto grado de conocimientos en el idioma en cuestión), mientras que otro grupo llevó a cabo la misma revisión con traducción y original impresos en papel ($n = 73$). Los análisis estadísticos señalan que revisar en pantalla resulta más efectivo para detectar ambos tipos de errores, especialmente los no lingüísticos.

Palabras clave: error; detección; traducción; revisión; pantalla; papel.

Abstract: Although it is assumed that written information is better processed in print, recent studies indicate that digital reading might be as effective due to a change in user behaviour. Considering both the fact that current practice trends still advocate for the printing of translated texts for revision purposes and the lack of dedicated studies in the field of translation, this study aims to identify any differences regarding the effect of paper-based vs. screen-based translation proofreading. Thus, a group ($n = 70$) of students from the University of Alicante, Spain, was asked to proofread a translation containing a number of both non-linguistic (i. e., which could be identified without any specific language proficiency) and linguistic errors (i. e., for the identification of which a certain degree of foreign language proficiency is required), which was presented before them digitally, i. e. via a computer screen, whereas another group ($n = 73$) performed the same task having both the translation and the original document in

print. The statistical analysis carried out indicates that proofreading on screen was more effective for both types of errors, especially for the non-linguistic one.

Keywords: error; detection; translation; proofreading; screen; paper.

1. Introducción

Entre los distintos avances tecnológicos surgidos en los últimos años destaca la mejora de los dispositivos de salida que posibilitan la interacción con sistemas informáticos y dispositivos móviles. La evolución de las pantallas ha traído consigo numerosos cambios que han tenido, a su vez, un importante impacto científico e investigador. El mayor tamaño y calidad de las pantallas ha contribuido a reformular la manera de interacción entre sistema y usuario, lo que, a su vez, ha dado lugar a investigaciones acerca del impacto de las pantallas en el procesamiento de la información, desde un punto de vista cognitivo, frente a lo impreso. Así, numerosos estudios han analizado las diferencias entre papel y pantalla con respecto a comprensión y velocidad lectora (Margolin et al., 2013; Hue et al., 2014; Fisher & Frey, 2018; Kong et al., 2018), memorización (Porion et al., 2016), síntesis del texto escrito (Subrahmanyam et al., 2013), carga cognitiva (Sidi et al., 2016) o preferencia por un soporte u otro (Stoop et al., 2013; Singer & Alexander, 2017). Sin embargo, otros aspectos relativos al procesamiento de la información escrita, tales como como la identificación de errores, han recibido escasa atención investigadora, particularmente en el ámbito de la traducción, disciplina en la que la detección del error resulta de especial relevancia.

1.1 *El error en traducción*

Numerosos autores han profundizado a lo largo de los años en el análisis del comportamiento no voluntario del traductor (Wilss, 1977; House, 1977; Kupsch-Losereit, 1985; Hönl, 1987; Gouadec, 1989; Larose, 1989; Palazuelos et al., 1992; Pym, 1992; Santoyo, 1994; Nord, 1996; Delisle et al., 1999; Cruces Colado, 2001; Hurtado Albir, 2001; Mejía Quijano, 2009) en un intento de explicar las causas que subyacen al error (Bensoussan & Rosenhouse, 1990; Dancette, 1989; Gile, 1992; Hatim & Mason, 1997; Kussmaul, 1995; Newmark, 1988; Sager, 1989; Séguinot, 1989; Spilka, 1984; Williams, 1989). De acuerdo con estos autores, la presencia de errores puede atribuirse a la incorrecta comprensión del texto original o a su incorrecta reexpresión en

la lengua de llegada. Estas dos causas potenciales pueden, a su vez, afectar a la aceptabilidad microlingüística, macrolingüística y funcional del texto traducido. Como explica Tolosa Igualada (2013), la aparición de errores de tipo gramatical, léxico-semántico, morfológico, sintáctico u ortotipográfico puede comprometer la aceptabilidad microlingüística, si bien son estos los errores (llamados por algunos “errores de lengua”) más sencillos de tratar, en la medida en que su presencia permite determinar si el segmento en el que se manifiestan es correcto o incorrecto.

Por el contrario, frente a este tipo de errores, surgen otros, denominados “errores de traducción”, que afectan a la aceptabilidad macrolingüística. Se trata de errores que inciden sobre fragmentos más amplios y para los que resulta más complicado establecer una dicotomía “correcto/incorrecto”, debiendo analizar los factores que subyacen a la decisión del traductor y que pueden guardar relación con aspectos de tipo textual, pragmático o estilístico. Siempre en palabras de Tolosa Igualada (2013), estos errores pueden, desde un punto de vista discursivo-textual, llegar a romper la coherencia, la cohesión y la adecuación cultural y situacional del texto traducido. Del mismo modo, pueden también afectar a la carga estilística del texto de partida, imposibilitando su transferencia al texto de llegada, así como a la carga pragmática del texto, la cual debe ser tenida en consideración atendiendo a la función comunicativa del proceso traductor (véase Nord, 2010). Se trata, por tanto, de errores que afectan a la claridad y a la naturalidad del texto de llegada y que se suelen manifestar a través de una formulación defectuosa o imprecisa.

Además de los errores que inciden directamente sobre la aceptabilidad microlingüística y macrolingüística del texto de llegada, Tolosa Igualada (2013) establece un tercer grupo: aquellos que afectan a la aceptabilidad funcional. Desde un punto de vista funcionalista, todo texto posee una función principal que deberá ser respetada en mayor o menor medida en su traducción, de conformidad con el propósito de esta. A modo de ejemplo, la traducción de un acto locutivo será típicamente más fiel a su original si se produce en sede judicial, mientras que podrá tener un mayor grado de libertad en otros contextos de mediación intercultural.

Por tanto, aunque el texto de llegada no contenga errores de tipo micro o macrotextual, el incumplimiento de esa función puede también llegar a considerarse errónea. Como explica el autor, estos tres grupos de errores pueden manifestarse, entre otras, en forma de barbarismo, calco, ambigüedad, repetición injustificada, solecismo, uso impropio, zeugma (tratándose estos de errores que se suelen dar con elementos de orden microtextual), falso sentido,

contrasentido, sinsentido, no mismo sentido, adición injustificada, omisión injustificada, interferencia, hipertraducción, paráfrasis, pérdida, sobretraducción, subtraducción, y alusiones extralingüísticas no solucionadas, entre otros (tratándose estos de errores que se suelen dar con elementos de orden macro-textual y funcional).

Por último, los errores pueden clasificarse además atendiendo a qué convenciones se ven afectadas por su presencia. Mientras varios de los mencionados tipos de error surgen del incorrecto trasvase de la lengua de partida a la lengua meta (falso sentido, contrasentido, paráfrasis, etc.), otros sencillamente incumplen las convenciones de esta última (repetición, omisión, error ortotipográfico, etc.). De ello se desprende que, para su detección, los primeros requieran de competencia lingüística avanzada en el par lingüístico y los segundos puedan ser identificados por un lector con un menor grado de competencia en la lengua de partida. Dicho con otras palabras y a modo de ejemplo, una tilde ausente o una falta de ortografía en un texto traducido al español puede ser detectada rápidamente por un hispanohablante sin necesidad de leer el texto original en lengua inglesa. De este modo, como se verá más adelante, se ha atendido a esta distinción para comprobar el efecto del trabajo con papel y con pantalla en la revisión de un tipo de error y otro, denominados, en el ámbito de la presente investigación, errores lingüísticos y no lingüísticos o, lo que es lo mismo, errores detectables con o sin necesidad de conocimientos avanzados en la lengua de partida.

1.2 *La identificación de errores a través del papel y de la pantalla*

Con anterioridad al año 1990, la mayor parte de los estudios concluyen que se lee con mayor lentitud y menor precisión en pantalla que en papel, lo que implica además una menor comprensión del texto escrito (véase Dillon, 1992). Del mismo modo, si bien los estudios llevados a cabo desde la década de los noventa ofrecen resultados similares, las diferencias halladas en cuanto a velocidad de lectura o comprensión del texto escrito en papel o en pantalla a partir de ese momento son de menor magnitud (Mangen et al., 2013). De manera general, estas diferencias se han atribuido a una influencia negativa de las pantallas en procesos cognitivos. Así, al hilo de la teoría de la carga cognitiva (Sweller, 1988), Wästlund et al. (2005) afirman que las pantallas consumen más recursos que el papel, imponiendo una mayor carga cognitiva que este. Por otra parte, Jabr (2013) señala que las pantallas interfieren con la navegación intuitiva del texto escrito, ya que no permiten al lector orientarse

en la lectura haciendo uso de características del texto impreso, tales como el hecho de que haya páginas a la izquierda y a la derecha o de que el lector pueda conocer cuánto resta para la finalización de la lectura gracias al grosor de las páginas. Mangen, Walgermo y Brønnick (2013) señalan que el procesamiento de la información escrita a través de pantallas es de menor calidad que la información obtenida por medio de texto en papel. Dicho con otras palabras, las pantallas dificultan la comprensión lectora. En el ámbito de la educación, Wästlund et al. (2005) indican no solo que la realización de pruebas de comprensión a través de pantallas de ordenador da lugar a calificaciones más bajas frente a las realizadas en papel, sino que además incrementan los niveles de estrés entre el alumnado.

Respecto a otras cuestiones relacionadas con el procesamiento de la información escrita tales como la identificación de errores, Wright y Lickorish (Wright & Lickorish, 1983) indican que no existen diferencias significativas entre revisar un texto escrito de una forma u otra, si bien hacerlo en pantalla consume más tiempo que en papel. Por el contrario, Creed et al. (1987), Wharton-Michael (2008) y Wilkinson y Robinshaw (1987) señalan que revisar en papel favorece la detección de errores. Estos últimos aseguran, además, que revisar en pantalla aumenta la fatiga y disminuye la capacidad de identificar errores. En esta línea, es frecuente, en el ámbito de la traducción profesional, imprimir lo traducido para llevar a cabo su revisión antes de la entrega, desde el convencimiento de que esto permite en mayor medida la detección de posibles errores frente a hacerlo en pantalla. Así, algunas agencias de traducción solicitan a traductores y revisores profesionales que para garantizar la calidad del texto traducido se siga esta práctica, tal como se aprecia en la figura 1 (pasos 14 y 18). Por otra parte, aunque distintos estudios han identificado variables que pudieran tener un efecto sobre la detección de errores a través de pantallas tales como tipo de error, orientación del texto, ángulo de visión, distancia respecto a la pantalla o calidad del dispositivo (véase Creed et al., 1987), estos han obviado el posible impacto de otras variables centradas en el usuario tales como las preferencias por un soporte u otro o la competencia lingüística.

1.3 *Objetivos*

Si bien los estudios sobre comprensión y velocidad lectora son abundantes, el efecto del trabajo con pantallas en la revisión de textos es, como se ha mostrado en el apartado anterior, sustancialmente menor. Teniendo en cuenta,

además, que las investigaciones realizadas en este sentido son contradictorias o, cuando menos, no concluyentes, el presente trabajo pretende analizar, específicamente en el ámbito de la traducción, el efecto del soporte empleado sobre la identificación de errores. Con ello se pretende además constatar, en su caso, la supuesta paridad entre el efecto del papel y de la pantalla en el procesamiento de la información textual atribuida a la mejora de la calidad de las pantallas o de las competencias digitales de los usuarios (Kong et al., 2018). Por último, es objetivo del presente estudio explorar el efecto de variables centradas en el usuario que pudieran contribuir a explicar posibles diferencias en la detección de errores en la revisión de textos en traducción.

1.4 Preguntas de investigación

Para dar respuesta al objetivo del presente estudio se han formulado las siguientes preguntas de investigación:

- P1. ¿Existen diferencias entre el número de errores identificados en la revisión de una traducción en papel y en pantalla?
- P2. En su caso, ¿en qué medida son atribuibles tales diferencias a variables relacionadas con el tipo de error a identificar?
- P3. En su caso, ¿en qué medida son atribuibles tales diferencias a variables centradas en el revisor tales como preferencias entre papel y pantalla y competencia lingüística?

2. Método

El presente apartado ofrece detalle de los participantes, de los materiales e instrumentos empleados, del procedimiento seguido durante el desarrollo de la experimentación y de los análisis realizados de acuerdo con las preguntas de investigación del estudio.

2.1 Participantes

Para llevar a cabo la presente investigación se ha contado con la participación de 143 estudiantes de distintas asignaturas del grado en Traducción e Interpretación de la Universidad de Alicante, de lengua materna española y con edades comprendidas entre los 18 y 26 años ($M = 19,45$, $SD = 1,604$).

2.2 Materiales

Para alcanzar los objetivos de la presente investigación se ha encargado a los participantes la revisión de la traducción al español de un expediente académico redactado en lengua inglesa, que se recoge en el Apéndice 1. El autor del estudio inoculó a propósito distintos errores de traducción en el texto traducido con el objeto de comprobar si los participantes serían capaces de identificarlos o si, por el contrario, los pasarían por alto durante la realización de la experimentación. Así, como se muestra en el Apéndice 2, se introdujeron un total de 30 errores: 15 de ellos de tipo ortotipográfico (nombres propios mal escritos, espacios omitidos, secuencias numéricas y fechas incorrectas, etc.), para cuya identificación, si bien son necesarios ciertos conocimientos ortotipográficos, no se requiere una competencia lingüística específica; otros 15 de tipo lingüístico, propios de procesos traductores, tales como calcos, falsos sentidos, sinsentidos, contrasentidos, etc., para los que se requiere competencia avanzada en el par lingüístico inglés-español. Para llevar a cabo dicho cotejo, el primer grupo de participantes ha dispuesto de ambos documentos en pantalla, tal como se muestra en la figura 2, mientras que el otro lo ha hecho en papel. Por otra parte, para conocer las preferencias de los participantes con respecto al empleo de papel y pantalla se elaboró un breve cuestionario, consistente en tres preguntas de escala Likert, mientras que para valorar el grado de competencia en lengua inglesa se creó un test con las preguntas contenidas en la prueba de nivel *General English*¹.

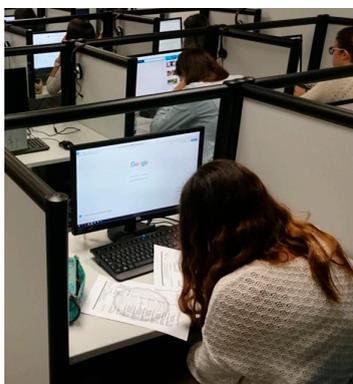


Figura 1. Participantes del grupo de control



Figura 2. Participantes del grupo experimental

¹ <https://www.cambridgeenglish.org/test-your-english/general-english/>.

2.3 *Procedimiento*

La experimentación se llevó a cabo durante varias sesiones de dos horas de duración y contó con la participación de estudiantes de distintas asignaturas, cuyos profesores cedieron al autor del presente estudio su tiempo de clase. Al inicio de las clases, los participantes eran separados aleatoriamente en dos grupos y llevados a dos salas distintas. Una vez acomodados, disponían de 5 minutos para responder al breve cuestionario sobre preferencias respecto al empleo de papel o pantalla y de 15 para completar la prueba de nivel de inglés, consistente en 25 preguntas de respuesta múltiple. Tras ello, ambos grupos procedían a la revisión de la traducción propuesta con el objeto de identificar posibles errores. Los distintos estudiantes asignados al grupo de control debían realizar la revisión de una traducción en papel, es decir, con el texto traducido impreso. Este grupo recibía también impreso el documento original en lengua inglesa, frente al que debían comparar y revisar la traducción. Por el contrario, los participantes asignados al grupo experimental tuvieron acceso a los materiales (tanto texto original como documento traducido) a través de una pantalla de ordenador (cabe señalar que, tal como muestra el Apéndice 2, ninguno de los errores inoculados podía, por sus características, ser identificado por el corrector ortográfico de Microsoft Word, el procesador de texto utilizado). En total, 70 alumnos realizaron la revisión en pantalla y 73 lo hicieron en papel. Ambos grupos trabajaron en los laboratorios de idiomas de la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad de Alicante, en idénticas condiciones ambientales, tal y como se observa en las figuras 1 y 2. Con el objeto de replicar de la manera más fidedigna posible las condiciones reales de traducción, los participantes recibieron al inicio de la experimentación un encargo de traducción impreso en el que se les indicaban las instrucciones pertinentes para su realización (Apéndices 3 y 4).

Ambos grupos de estudiantes disponían de un máximo de 50 minutos para llevar a cabo la revisión, así como de ordenadores con acceso a internet a través de los que consultar cualquier fuente documental que les fuera de necesidad. Los estudiantes del grupo experimental introducían los cambios necesarios directamente en el archivo de texto a través del teclado, mientras que los del grupo de control realizaban anotaciones en la traducción impresa para, tras ello, introducirlas en el archivo electrónico. Tras la revisión de la traducción en pantalla o en papel, los estudiantes debían enviar por medio de correo electrónico el documento de texto resultante al autor del presente

estudio, cuyas modificaciones eran identificadas por estos por medio de la función “comparar documentos” del menú “revisar” de Microsoft Word.

2.4 *Análisis de datos*

Con el objeto de analizar y medir la presencia de diferencias estadísticamente significativas entre ambos grupos se ha llevado a cabo el procedimiento prueba *t* de Student para muestras independientes, que compara las medias de dos grupos de poblaciones independientes asignados aleatoriamente (en el presente estudio, grupo de sujetos revisores en papel y grupo de sujetos revisores en pantalla). Por otra parte, para conocer el efecto de las preferencias de los participantes y de su nivel de inglés sobre tales diferencias se han llevado a cabo distintos análisis de regresión, previa comprobación de los supuestos de linealidad, independencia, normalidad, homocedasticidad y no colinealidad (véase Baños et al., 2019). Estos análisis se han realizado por medio del programa estadístico SPSS 23.0 con un nivel de significación de 0,05.

3. Resultados

El presente apartado ofrece los datos recogidos durante la experimentación: por una parte, muestra las diferencias entre grupos para la totalidad de los errores contenidos en la traducción. Por otra, agrupa los errores de acuerdo con su carácter lingüístico o no lingüístico dando cuenta de las diferencias en su identificación entre ambos grupos y, por último, muestra los resultados de la prueba de nivel en lengua inglesa y de las preferencias de los participantes con respecto al uso de papel o pantalla, analizando su impacto en la identificación de errores. Así, los subapartados que lo conforman se corresponden con las distintas preguntas de investigación sobre las que se articula el objeto del presente estudio.

3.1 *Diferencias entre grupos en el número de errores identificados*

Con el objeto de dar respuesta a la primera de las preguntas de investigación e identificar diferencias entre el número de errores detectados por el grupo de participantes que ha revisado la traducción en papel y el grupo que lo ha

hecho en pantalla se ha llevado a cabo una prueba *t* de Student para muestras independientes, cuyos estadísticos descriptivos se presentan en la tabla 1, incluyendo la media de errores detectados por cada uno de los participantes como variable dependiente.

Como se observa en la tabla 2, la prueba de muestras independientes identifica diferencias significativas ($t = 5,851$, $p = 0,000$) entre el número de errores detectados en papel ($M = 10,27$, $SD = 4,53$) y en pantalla ($M = 14,56$, $SD = 4,20$), siendo superior este último caso. En otras palabras, el grupo que revisó la traducción en pantalla detectó el 48,52 % de los 30 errores inoculados por el autor del estudio en el documento, frente al 34,25 % del grupo que realizó la revisión en papel.

	Método de revisión	N	Media	Desviación típ.	Error típ. de la media
Errores totales	Pantalla	70	14,5571	4,20364	,50243
	Papel	73	10,2740	4,53462	,53074
Errores lingüísticos	Pantalla	70	5,9143	1,99087	,23795
	Papel	73	4,9452	2,35048	,27510
Errores no lingüísticos	Pantalla	70	8,6429	3,33204	,39825
	Papel	73	5,3288	3,15812	,36963
Competencia en lengua inglesa	Pantalla	70	17,66	2,530	,302
	Papel	73	17,16	3,468	,406
Suelo estudiar con apuntes impresos	Pantalla	70	6,43	1,269	,152
	Papel	73	6,29	1,409	,165
Suelo revisar mis traducciones en pantalla, sin necesidad de imprimirlas	Pantalla	70	5,51	1,692	,202
	Papel	73	5,60	1,746	,204
Me resulta más cómodo leer en papel que en pantalla	Pantalla	69	5,90	1,497	,180
	Papel	73	5,77	1,496	,175

Tabla 1. Estadísticos de grupo. Diferencias entre grupos con respecto a la detección de errores, las preferencias de revisión y la competencia en lengua inglesa

3.2 Diferencias entre grupos según tipo de error

Con el objeto de dar respuesta a la segunda de las preguntas de investigación e identificar diferencias entre la detección de errores de un tipo y otro se han evaluado los datos arrojados por la mencionada prueba *t* de Student. Por una

parte, se han analizado diferencias intergrupales con respecto a los errores de tipo lingüístico, para lo que se ha empleado como variable dependiente el número de errores de este tipo identificados por los participantes de cada uno de los grupos. Por otra parte, se ha seguido el mismo procedimiento para los errores de tipo no lingüístico, tal como se detalla a continuación.

3.2.1 *Diferencias entre grupos en la identificación de errores lingüísticos*

Tal como se puede observar en la tabla 2, la prueba de muestras independientes llevada a cabo identifica diferencias estadísticamente significativas ($t = 2,655$, $p = 0,009$) entre el número de errores de tipo lingüístico detectados en papel ($M = 4,95$, $SD = 2,35$) y en pantalla ($M = 5,91$, $SD = 1,99$), siendo también superior este último caso. En otras palabras, el grupo que revisó la traducción en pantalla detectó el 39,43 % de los 15 errores lingüísticos introducidos por el autor del estudio en el documento, frente al 32,97 % del grupo que realizó la revisión en papel.

3.2.2 *Diferencias entre grupos en la identificación de errores no lingüísticos*

Del mismo modo, tal como se puede observar en la tabla 2, la prueba de muestras independientes identifica diferencias estadísticamente significativas ($t = 6,106$, $p = 0,00$) entre el número de errores de tipo no lingüístico detectados en papel ($M = 0,3553$, $SD = 0,21054$) y en pantalla ($M = 0,5762$, $SD = 0,22214$), siendo nuevamente superior este último caso. En otras palabras, el grupo que revisó la traducción en pantalla detectó el 57,62 % de los 15 errores de tipo no lingüístico introducidos en el documento por el autor del estudio, frente al 35,53 % del grupo que realizó la revisión en papel.

3.3 *Efecto de las preferencias de revisión y de la competencia lingüística en la identificación de errores*

Con el objeto de dar respuesta a la tercera de las preguntas de investigación y analizar el impacto de variables centradas en el revisor tales como preferencias entre papel y pantalla y competencia lingüística, se han llevado a cabo distintos análisis de regresión lineal múltiple, en los que se ha introducido, por una parte, el número de errores detectado como variable dependiente y,

por otra, las puntuaciones obtenidas en el cuestionario sobre preferencias respecto a papel y pantalla y en la prueba de nivel en lengua inglesa como variables independientes.

Como paso previo se han evaluado los resultados de la prueba *t* de Student realizada con el objeto de contrastar las medias de dichas variables y comprobar la ausencia de diferencias estadísticamente significativas entre grupos. Tal como se detalla en la tabla 1, ambos grupos demostraron competencia similar en lengua inglesa y ofrecieron valores parejos en las respuestas a los ítems del cuestionario, lo que permite afirmar que cualquier diferencia entre grupos con respecto a los análisis de regresión no serán debidas a estas variables.

3.3.1 *Efecto de las preferencias de revisión y de la competencia lingüística en la identificación de errores en papel*

Como se observa en la tabla 1, los participantes que han llevado a cabo la revisión de la traducción en papel ($n = 73$) han obtenido, de acuerdo con la escala Likert utilizada (“1. Totalmente en desacuerdo”, “7. Totalmente de acuerdo”), una puntuación de 6,29 ($SD = 1,409$) para el ítem “Suelo estudiar con apuntes impresos”, una puntuación de 5,60 ($SD = 1,746$) para el ítem “Suelo revisar mis traducciones en pantalla, sin necesidad de imprimirlas” y una puntuación de 5,77 ($SD = 1,496$) para el ítem “Me resulta más cómodo leer en papel”. Por otra parte, con respecto a la prueba de nivel en lengua inglesa, han obtenido una puntuación de 17,16 ($SD = 3,468$) para las 25 preguntas de tipo test que contiene.

Sin embargo, realizados los correspondientes análisis de regresión lineal múltiple, se ha observado que no tienen efecto estadísticamente significativo ni sobre la detección de errores lingüísticos ($p = 0,487$) ni sobre la detección de errores no lingüísticos ($p = 0,875$), por lo que se puede afirmar que estas variables no son predictoras en modo alguno de la identificación de errores, con independencia de su tipo, por parte del grupo que ha revisado en papel.

3.3.2 *Efecto de las preferencias de revisión y de la competencia lingüística en la identificación de errores en pantalla*

Como se observa en la tabla 1, los participantes que han llevado a cabo la revisión de la traducción en pantalla ($n = 70$) han obtenido una puntuación

de 6,43 ($SD = 1,269$) para el ítem “Suelo estudiar con apuntes impresos”, una puntuación de 5,51 ($SD = 1,692$) para el ítem “Suelo revisar mis traducciones en pantalla, sin necesidad de imprimirlas” y una puntuación de 5,90 ($SD = 1,497$) para el ítem “Me resulta más cómodo leer en papel”. Por otra parte, este grupo ha obtenido una puntuación de 17,66 ($SD = 2,530$) para las 25 preguntas de la prueba de nivel en lengua inglesa.

Los análisis de regresión lineal múltiple realizados indican que, si bien no existe efecto estadísticamente significativo alguno de estas variables sobre la detección de errores lingüísticos en pantalla ($p = 0,837$), varias de las variables que conforman el modelo son predictoras en cierto grado del número de errores de tipo no lingüístico detectados a través de una revisión en pantalla. Así, el valor de la correlación múltiple es elevado ($R = 0,523$) y el coeficiente de determinación ($R^2 = 0,274$) establece que el 27,4 % de la variación de la variable dependiente queda explicado por el modelo.

Sin embargo, como se observa en la tabla 3, no todos los predictores contribuyen al modelo de forma significativa. Así, mientras que los factores “Me resulta más cómodo leer en papel” ($\beta = -0,321$), “Suelo revisar mis traducciones en pantalla, sin necesidad de imprimirlas” ($\beta = 0,350$) y “Competencia en lengua inglesa” ($\beta = 0,264$) parecen tener una influencia significativa sobre el número de errores no lingüísticos identificados en pantalla, para el factor “Suelo estudiar con apuntes impresos” ha de mantenerse la hipótesis nula, puesto que su p-valor es superior al nivel de significación (0,05) establecido para el contraste.

Los distintos coeficientes de regresión estandarizados, que permiten valorar la importancia relativa de cada una de las variables independientes dentro de la ecuación, ponen de manifiesto una correlación negativa moderada entre la afirmación “Me resulta más cómodo leer en papel” y el número de errores no lingüísticos identificados en pantalla. Así, aquellos participantes que revisaron la traducción en pantalla han detectado más errores de tipo no lingüístico cuanto mayor es su comodidad leyendo en pantalla que en papel.

Del mismo modo, se observa una correlación positiva entre el número de errores no lingüísticos identificados en pantalla y las variables independientes “Suelo revisar mis traducciones en pantalla, sin necesidad de imprimirlas” y el grado de competencia en lengua inglesa (moderada en el primer caso, débil en el segundo). De esto se deduce que aquellos participantes del grupo que ha realizado la revisión en pantalla han detectado mayor número de errores de tipo no lingüístico cuanto menor necesidad tienen de imprimir sus traducciones para revisarlas y cuanto mayor es su competencia en lengua inglesa.

		Prueba de Levene para la igualdad de varianzas		Prueba T para la igualdad de medias						
		F	Sig.	t	gl	Sig. (bil.)	Dif. de medias	Error típ. de la dif.	95 % Intervalo de confianza para la diferencia	
									Inferior	Superior
Errores totales	Se han asumido varianzas iguales	,686	,409	5,851	141	,000	4,28317	,73200	2,83605	5,73029
	No se han asumido varianzas iguales			5,861	140,842	,000	4,28317	,73083	2,83835	5,72799
Errores lingüísticos	Se han asumido varianzas iguales	,739	,391	2,655	141	,009	,96908	,36500	,24750	1,69066
	No se han asumido varianzas iguales			2,664	138,905	,009	,96908	,36374	,24991	1,68825
Errores no lingüísticos	Se han asumido varianzas iguales	,019	,890	6,106	141	,000	3,31409	,54274	2,24113	4,38705
	No se han asumido varianzas iguales			6,099	139,719	,000	3,31409	,54335	2,23983	4,38835
Competencia en lengua inglesa	Se han asumido varianzas iguales	6,288	,013	,967	141	,335	,493	,509	-,514	1,500
	No se han asumido varianzas iguales			,973	131,756	,332	,493	,506	-,509	1,494
Suelo estudiar con apuntes impresos	Se han asumido varianzas iguales	,821	,366	,627	141	,531	,141	,225	-,303	,585
	No se han asumido varianzas iguales			,629	140,457	,530	,141	,224	-,302	,584

	Prueba de Levene para la igualdad de varianzas		Prueba T para la igualdad de medias						
	F	Sig.	t	gl	Sig. (bil.)	Dif. de medias	Error típ. de la dif.	95 % Intervalo de confianza para la diferencia	
								Inferior	Superior
Suelo revisar mis traducciones en pantalla, sin necesidad de imprimirlas	,119	,730	-,307	141	,759	-,088	,288	-,657	,480
			-,308	140,984	,759	-,088	,287	-,657	,480
Me resulta más cómodo leer en papel	,173	,678	,523	140	,602	,131	,251	-,365	,628
			,523	139,540	,602	,131	,251	-,365	,628

Tabla 2. Prueba de muestras independientes. Diferencias entre grupos con respecto a la detección de errores, las preferencias de revisión y la competencia en lengua inglesa

Modelo		Coeficientes no estandarizados		Coeficientes tipificados	t	Sig.
		B	Error típ.	Beta		
1	(Constante)	-1,313	3,028		-,434	,666
	Me resulta más cómodo leer en papel	-,720	,310	-,321	-2,324	,023
	Suelo estudiar con apuntes impresos	,658	,340	,250	1,936	,057
	Suelo revisar mis traducciones en pantalla, sin necesidad de imprimirlas	,693	,266	,350	2,608	,011
	Competencia en lengua inglesa	,348	,146	,264	2,384	,020

Nota. Variable dependiente: Identificación de errores no lingüísticos. $n = 70$; $R^2 = 0,274$; R^2 ajustado = 0,228; $F(4,64) = 6,025$, $p = 0,000$.

Tabla 3. Efecto de las preferencias de revisión y de la competencia lingüística sobre la detección de errores de tipo no lingüístico en pantalla

4. Discusión y conclusiones

Los datos obtenidos a través del presente estudio indican que revisar una traducción en pantalla favorece la identificación de errores frente a hacerlo en papel, con independencia del tipo de error. Como se ha indicado, el grupo experimental, que revisó la traducción en pantalla, detectó un 41,66 % más de errores que el grupo de control, que realizó la revisión en papel, lo que rebate tanto la creencia como los estudios previos que afirman que revisar un texto en papel facilita la identificación de errores (Creed et al., 1987; Wilkinson & Robinshaw, 1987; Wharton-Michael, 2008) o que no existen diferencias significativas entre revisar texto impreso o en pantalla (Wright & Lickorish, 1983).

Sin embargo, la inexistencia de estudios previos en el ámbito de la traducción impide confirmar o rechazar tal supuesto en relación con esta área de conocimiento. Entendemos que entre las razones que explican este suceso se encuentra la proliferación de materiales digitales, lo que trae consigo una mayor adaptación a la lectura a través de pantallas (Liu, 2005, 2012; Pardede, 2019). Por otra parte, resulta pertinente detenerse brevemente sobre la diferencia entre el concepto de revisión en los estudios previos y en la presente investigación: mientras que en los mencionados estudios “revisión” se entiende como el examen minucioso de un texto monolingüe, en el presente estudio el concepto de revisión implica el cotejo de dos textos en distintas lenguas. En

la práctica, “revisar” en el presente estudio significa comparar un texto y su traducción, mientras que en estudios previos significa únicamente detectar posibles errores sin tener que separar la vista del texto revisado.

El presente estudio identifica, además, que revisar una traducción en pantalla favorece la detección tanto de errores lingüísticos como de errores no lingüísticos, si bien resulta mucho más conveniente para la detección de este último tipo. Así, el grupo que revisó la traducción en pantalla detectó un 19,59 % más de errores lingüísticos y un 62,17 % más de errores no lingüísticos que el grupo que realizó la revisión en papel. Se puede afirmar como respuesta a la segunda pregunta de investigación, por tanto, que el tipo de error tiene un efecto sobre las diferencias existentes en la identificación de errores en papel y en pantalla y que, por lo general, existe una mayor probabilidad de detectar errores para cuya identificación no se presupone necesaria una competencia lingüística específica, tales como nombres propios mal escritos, espacios omitidos, secuencias numéricas y fechas incorrectas, etc., que errores para los que sí se requiere competencia avanzada en el par lingüístico inglés-español, tales como calcos, falsos sentidos, sinsentidos o contrasentidos.

Por último, con respecto a las variables centradas en el individuo, se ha observado que ni las preferencias de revisión ni la competencia lingüística tienen efecto estadísticamente significativo sobre la detección de errores en papel, sean de tipo lingüístico o no lingüístico. Sin embargo, los datos analizados sugieren que aquellos participantes que han realizado la revisión en pantalla han detectado mayor número de errores de tipo no lingüístico cuanto menor necesidad tienen de imprimir sus traducciones para revisarlas y cuanto mayor es su competencia en lengua inglesa. Dicho con otras palabras, tanto sentir mayor comodidad revisando en pantalla como tener un alto grado de competencia en la lengua de destino son predictores de la identificación de errores tales como nombres propios mal escritos, espacios omitidos o secuencias numéricas y fechas incorrectas. Mientras que el motivo por el que aquellos sujetos que tienen preferencia por la revisión en pantalla identifican más errores a través de una pantalla parece atender a razones obvias, una alta competencia lingüística puede disminuir la carga cognitiva (Sweller, 1988; Paas et al., 2003) y liberar capacidades para la identificación de errores de tipo ortotipográfico.

Resulta oportuno incidir en el hecho de que el grupo que realizó la revisión en pantalla visualizó tanto el original como la traducción a través de un monitor, mientras que el grupo que realizó la revisión en papel recibió ambos documentos impresos. El proporcionar ambos documentos por el mismo

medio se hizo para evitar que uno de los grupos tuviera que trazar un mayor recorrido visual entre ambos documentos para realizar la revisión (por ejemplo, teniendo el original impreso y la traducción en pantalla). No obstante, resulta oportuno plantearse si las dos combinaciones no estudiadas (original en pantalla y traducción a revisar impresa, original impreso y traducción a revisar en pantalla) hubieran arrojado datos distintos a los recogidos y se entiende, por tanto, que se trata esta de una posibilidad a estudiar en futuras investigaciones.

En esta línea, el presente estudio tiene una serie de limitaciones cuyo autor pretende poner de relieve. En primer lugar, la tipología textual empleada, propia de la traducción especializada, puede haber favorecido o dificultado la detección de determinados tipos de error, de igual manera que la densidad de errores inoculados en el texto, la disposición de los elementos textuales, la experiencia de los participantes, el tamaño de la pantalla o la fuente tipográfica empleada, como sugieren estudios previos (Dyson & Kipping, 1998; Bruijn et al., 1992; McMullin et al., 2002). Por tanto, es objeto de futuras investigaciones el averiguar el impacto de estos factores sobre la detección de errores en traducción. Así, sería conveniente realizar estudios en este ámbito con sujetos con un grado de especialización más heterogéneo, en distintas combinaciones lingüísticas, con otros tipos de texto y con un número distinto de errores.

En resumen, el presente estudio presenta una investigación inédita en el ámbito de la traducción como es el efecto de las pantallas sobre la detección de errores. En segundo lugar, contribuye a valorar si se ha producido un cambio de paradigma en virtud del cual las nuevas generaciones de estudiantes, que se presuponen con una mayor afinidad tecnológica que sus antecesores, procesan cognitivamente la información mostrada en pantalla de mejor forma que la mostrada de forma impresa. Por último, ofrece ayuda al profesorado de los grados en Traducción e Interpretación a la hora tomar decisiones con respecto al suministro, recepción y corrección de los encargos de actividades formativas. En línea con ello, se espera que los resultados del presente estudio ayuden a establecer futuras líneas de investigación con respecto al funcionamiento de los procesos cognitivos que tienen lugar durante una labor de revisión, así como a establecer paralelismos futuros con el ámbito del aprendizaje de segundas lenguas o, en otras palabras, que la detección de errores en traducción pueda emplearse como variable predictora de conocimiento en lengua extranjera.

Bibliografía

- Baños, R. V.; Fonseca, M. T., & Álvarez, M. R. 2019. Análisis de regresión lineal múltiple con SPSS: un ejemplo práctico. *REIRE Revista d'Innovació i Recerca en Educació* 12(2): 1-10. doi: <https://doi.org/10.1344/reire2019.12.222704>
- Bensoussan, M. & Rosenhouse, J. 1990. Evaluating student translations by discourse analysis. *Babel. Revue internationale de la traduction / International Journal of Translation* 36(2): 65-84. doi: <https://doi.org/10.1075/BABEL.36.2.02BEN>
- Bruijn, D.; De Mul, S., & Oostendorp, H. Van. 1992. The influence of screen size and text layout on the study of text. *Behaviour and Information Technology* 11(2): 71-78. doi: <https://doi.org/10.1080/01449299208924322>
- Creed, A.; Dennis, I., & Newstead, S. 1987. Proof-reading on VDUs. *Behaviour and Information Technology* 6(1): 3-13. doi: <https://doi.org/10.1080/01449298708901814>
- Cruces Colado, S. 2001. El origen de los errores de traducción. En Real, E.; Jiménez, D.; Pujante, D., & Cortijo, A. (eds.) *Écrire, traduire et représenter la fête*. Universitat de València, 813-822.
- Dancette, J. 1989. L'erreur en traduction. *TTR: traduction, terminologie, rédaction* 2(2), 83-102.
- Delisle, J.; Lee-Jahnke, H., & Cormier, M. 1999. *Terminologie de la traduction, Translation Terminology, Terminología de la traducción, Terminologie der Übersetzung*. John Benjamins.
- Dillon, A. 1992. Reading from paper versus screens: a critical review of the empirical literature. *Ergonomics* 35(10): 1297-1326.
- Dyson, M. C. & Kipping, G. J. 1998. Exploring the effect of layout on reading from screen. *Lecture Notes in Computer Science (including subseries Lecture Notes in Artificial Intelligence and Lecture Notes in Bioinformatics)* 1375: 294-304. doi: <https://doi.org/10.1007/BFb0053278>
- Fisher, D. & Frey, N. 2018. Reading and Writing on Screen and Paper. *Journal of Adolescent and Adult Literacy* 62(3): 349-351. doi: <https://doi.org/10.1002/jaal.901>
- Gile, D. 1992. Les fautes de traduction: une analyse pédagogique. *Métra XXVI*(2): 251-262.
- Gouadec, D. 1989. Comprendre, évaluer, prévenir : pratique, enseignement et recherche face à l'erreur et à la faute en traduction. *TTR : traduction, terminologie, rédaction* 2(2): 35-54.
- Hatim, B. & Mason, I. 1997. *The Translator as Communicator*. Routledge.
- Hönig, H. 1987. Wer macht die Fehler? En Albrecht, J.; Drescher, H. W., & Göhring, H. (eds.) *Translation und interkulturelle Kommunikation. 40 Jahre Fachbereich Angewandte Sprachwissenschaft der Johannes Gutenberg-Universität Mainz in Gernersheim*. Peter Lang GmbH, 37-46.
- House, J. 1977. *A Model for Translation Quality Assessment*. Gunter Narr.
- Hue, J. E.; Rosenfield, M., & Saá, G. 2014. Reading from electronic devices versus hardcopy text. *Work* 47(3): 303-307. doi: <https://doi.org/10.3233/WOR-131777>
- Hurtado Albir, A. 2001. *Traducción y traductología*. Cátedra.

- Jabr, F. 2013. The Reading Brain in the Digital Age: The Science of Paper versus Screens. *Scientific American*: 1-5. <http://www.scientificamerican.com/article/reading-paper-screens/>
- Kong, Y.; Seo, Y. S., & Zhai, L. 2018. Comparison of reading performance on screen and on paper: A meta-analysis. *Computers and Education* 123: 138-149. doi: <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2018.05.005>
- Kupsch-Losereit, S. 1985. The problem of Translation Error Evaluation. En Titford, C. & Hieke, A. E. E. (eds.) *Translation in Foreign Language Teaching and Testing*. Narr, 169-179.
- Kussmaul, P. 1995. *Training the Translator*. John Benjamins.
- Larose, R. 1989. Présentation L'erreur en traduction : par delà le bien et le mal. *TTR : traduction, terminologie, rédaction* 2(2): 7-10.
- Liu, Z. 2005. Reading behavior in the digital environment: Changes in reading behavior over the past ten years. *Journal of Documentation* 61(6): 700-712. doi: <https://doi.org/10.1108/00220410510632040>
- Liu, Z. 2012. Digital reading: An overview. *Chinese Journal of Library and Information Science* 5(January): 85-94. <http://www.chinalibraries.net>
- Mangen, A.; Walgermo, B. R., & Brønneick, K. 2013. Reading linear texts on paper versus computer screen: Effects on reading comprehension. *International Journal of Educational Research* 58: 61-68. doi: <https://doi.org/10.1016/j.ijer.2012.12.002>
- Margolin, S. J.; Driscoll, C.; Toland, M. J., & Kegler, J. L. 2013. E-readers, computer screens, or paper: Does reading comprehension change across media platforms? *Applied Cognitive Psychology* 27(4): 512-519. doi: <https://doi.org/10.1002/acp.2930>
- McMullin, J.; Varnhagen, C. K.; Heng, P., & Apedoe, X. 2002. Effects of Surrounding Information and Line Length on Text Comprehension from the Web. *Canadian Journal of Learning and Technology / La revue canadienne de l'apprentissage et de la technologie* 28(1). doi: <https://doi.org/10.21432/t27607>
- Mejía Quijano, C. 2009. L'erreur: la place du traducteur. En Forstner, M.; Lee-Jahnke, H., & Schmitt, P. A. (eds.) *CIUTI-Forum 2008: Enhancing Translation Quality: Ways, Means, Methods*. Peter Lang, 327-345.
- Newmark, P. 1988. *A textbook of Translation*. Multilingual Matters.
- Nord, C. 1996. El error en la traducción: Categorías y evaluación. En Hurtado Albir, A. (ed.) *La enseñanza de la traducción*. Servicio de Publicaciones, 91-108.
- Nord, C. 2010. Las funciones comunicativas en el proceso de traducción: Un modelo cuatrifuncional. *Núcleo* 22(27): 239-255. http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0798-97842010000100010
- Paas, F.; Renkl, A., & Sweller, J. 2003. Cognitive load theory and instructional design: Recent developments. *Educational Psychologist* 38(1): 1-4. doi: https://doi.org/10.1207/S15326985EP3801_1
- Palazuelos, J. C.; Vivanco, H.; Hörmann, P., & Garbarini, C. G. 1992. *El error en traducción*. Pontificia Universidad Católica de Chile.

- Pardede, P. 2019. Print vs Digital Reading Comprehension in EFL. *Journal of English Teaching* 5(2): 77-90. <https://eric.ed.gov/?id=EJ1266161>
- Porion, A.; Aparicio, X.; Megalakaki, O.; Robert, A., & Baccino, T. 2016. The impact of paper-based versus computerized presentation on text comprehension and memorization. *Computers in Human Behavior* 54: 569-576. doi: <https://doi.org/10.1016/j.chb.2015.08.002>
- Pym, A. D. 1992. Translation Error Analysis and the Interface with Language Teaching. En Dollerup, C. & Loddegaard, A. (eds.) *Teaching Translation and Interpreting: Training, Talent and Experience*. John Benjamins, 279-288.
- Sager, J. 1989. Quality and standards – The evaluation of translations. En Picken, C. (ed.) *The Translator's Handbook*. ASLIB, 91-102.
- Santoyo, J. C. 1994. Por qué yerra el traductor: análisis de textos y errores. En Fernández Nistal, P. (ed.) *Aspectos de la traducción inglés/español*. Universidad de Valladolid, 9-30.
- Séguinot, C. 1989. Understanding Why Translators Make Mistakes. *TTR : traduction, terminologie, rédaction* 2(2): 73-81. doi: <https://doi.org/10.7202/037047ar>
- Sidi, Y.; Ophir, Y., & Ackerman, R. 2016. Generalizing screen inferiority - does the medium, screen versus paper, affect performance even with brief tasks? *Metacognition and Learning* 11(1): 15-33. doi: <https://doi.org/10.1007/s11409-015-9150-6>
- Singer, L. M. & Alexander, P. A. 2017. Reading on Paper and Digitally: What the Past Decades of Empirical Research Reveal. *Review of Educational Research* XX(X), 003465431772296. doi: <https://doi.org/10.3102/0034654317722961>
- Spilka, I. 1984. Analyse de traduction. En Thomas, A. & Flammand, J. (eds.) *La traduction: l'universitaire et le praticien*. Éditions de l'Université d'Ottawa, 72-81.
- Stoop, J.; Kreutzer, P., & Kircz, J. G. 2013. Reading and learning from screens versus print: a study in changing habits. *New Library World* 114(9/10). doi: <https://doi.org/10.1108/NLW-04-2013-0034>
- Subrahmanyam, K.; Michikyan, M.; Clemmons, C.; Carrillo, R.; Uhls, Y. T., & Greenfield, P. M. 2013. Learning from paper, learning from screens: Impact of screen reading and multitasking conditions on reading and writing among college students. *International Journal of Cyber Behavior, Psychology and Learning* 3(4): 1-27. doi: <https://doi.org/10.4018/ijcbpl.2013100101>
- Sweller, J. 1988. Cognitive load during problem solving: Effects on learning. *Cognitive Science* 12(2): 257-285. doi: [https://doi.org/10.1016/0364-0213\(88\)90023-7](https://doi.org/10.1016/0364-0213(88)90023-7)
- Tolosa Igualada, M. 2013. *Don de errar. Tras los pasos del traductor errante*. Publicacions de la Universitat Jaume I.
- Wästlund, E.; Reinikka, H.; Norlander, T., & Archer, T. 2005. Effects of VDT and paper presentation on consumption and production of information: Psychological and physiological factors. *Computers in Human Behavior* 21(2): 377-394. doi: <https://doi.org/10.1016/j.chb.2004.02.007>
- Wharton-Michael, P. 2008. Print vs. Computer screen: Effects of medium on proof-reading accuracy. *Journalism and Mass Communication Educator* 63(1): 28-41. doi: <https://doi.org/10.1177/107769580806300103>

- Wilkinson, R. T., & Robinshaw, H. M. 1987. Proof-reading: VDU and paper text compared for speed, accuracy and fatigue. *Behaviour and Information Technology* 6(2): 125-133. doi: <https://doi.org/10.1080/01449298708901822>
- Williams, M. 1989. The Assessment of Professional Translation Quality: Creating Credibility out of Chaos. *TTR: traduction, terminologie, rédaction* 2(2): 13-33. doi: <https://doi.org/10.7202/037044ar>
- Wilss, W. 1977. *Übersetzungswissenschaft: Probleme und Methoden*. E. Klett.
- Wright, P. & Lickorish, A. 1983. Proof-reading texts on screen and paper. *Behaviour and Information Technology* 2(3): 227-235. doi: <https://doi.org/10.1080/01449298308914480>

Apéndice 1. Texto original en lengua inglesa

CENTRAL MICHIGAN UNIVERSITY
OFFICE OF THE REGISTRAR
OFFICIAL TRANSCRIPT

Transcript Prepared For:

MORGAN MARKOWICZ
3600 E DEERFIELD RD
APT 04
MT PLEASANT, MI 48858

Academic Record of:

MORGAN JOY MARKOWICZ
Student Number: 159082
Student Level: Undergraduate
Term Admitted: Fall 2011-2012
D.O.B.: 08/05/1991
SSN: XXX-XX-3584
Michigan UIC: 384560186

TRANSFER CREDITS:**Notes**

<u>Course</u>	<u>Title</u>	<u>Credits</u>	<u>Repeat</u>
HENRY FORD COMMUNITY COLLEGE			
Fall 2011-2012			
		14.00	
CPS 100	Computers and Society	3.00	
ENG 101	Freshman Composition	3.00	
MTH 107	College Algebra	5.00	
PSC 105	Intro American Govt & Politics	3.00	

HENRY FORD COMMUNITY COLLEGE			
Spring 2011-2012			
		14.00	
BIO CRED	Biology Credit	4.00	
COM 101	Introduction to Communication	3.00	
PSY 100	Introduction to Psychology	3.00	
MUS 114	Listening Experience	3.00	

CENTRAL MICHIGAN UNIVERSITY CREDITS:

<u>Course</u>	<u>Title</u>	<u>Credits</u>	<u>Grade</u>	<u>Repeat</u>
Fall 2012-2013				
COM 264	Organizational Communication	3.00	A-	
COM 362	Gender Communication	3.00	B	
JRN 202	Writing for Mass Media	3.00	A	
JRN 302	Intro to Graphics & Visual Communication	3.00	B	
SPN 331	Adv Grammar & Composition	3.00	A-	
Sem Hrs Earned:	15.00	GPA Hrs: 15.00	Points: 52.20	GPA: 3.48
Cum Tot Earned:	97.00	GPA Hrs: 30.00	Points: 109.80	GPA: 3.66

Spring 2012-2013				
BCA 311	Electronic Media Copywriting	3.00	B	
BCA 503	Critiquing Mass Media	3.00	W	
CPS 282	Intro to Multimedia Design	3.00	A	
JRN 250	Pub Rel Prin & Practices	3.00	A-	
SPN 341	Adv Spanish Conversation	3.00	B+	
Sem Hrs Earned:	12.00	GPA Hrs: 12.00	Points: 42.00	GPA: 3.50
Cum Tot Earned:	109.00	GPA Hrs: 42.00	Points: 151.80	GPA: 3.61

Steven E. Skutalan
CENTRAL MICHIGAN UNIVERSITY
REGISTRAR

Term not Complete ****** = Course in Progress**
End of Document

*Raised seal not required. Transcript is only valid with colored signature.
The original document has a Docucheck watermark in the paper and colored fibers throughout the sheet.*

Apéndice 2. Errores inculcados en la traducción a revisar

CENTRAL MICHIGAN UNIVERSITY
SECRETARÍA ACADÉMICA
CERTIFICADO ACADÉMICO PERSONAL

Expedido a petición del interesado:	Certificado académico de:
MORGAN MARKOWICZ 3600 E DEERFIELD RD APT 04 MT PLEASANT, MI 48858	MORGAN JOY MARKOWICZ Número de estudiante: 159082 Estudios: Grado Fecha de inicio: 1º <u>cuatrimestre 2011</u> <u>cuatrimestre 2014-2012</u> Fecha de nacimiento: 43/08/13/1991 Nº Servicio Social: XXX-XX-3584 Michigan TIU: 3846501865
UIC: 3845601865	

ASIGNATURAS CONVALIDADAS: **Calificación** **Notas**

<u>Código</u>	<u>Asignatura</u>	<u>Créditos</u>	<u>Convocatoria</u>
HENRY FORD COMMUNITY COLLEGE			
1º cuatrimestre 2009-2010		14,00	
CPS 100	Informática y sociedad	3,00	
ENG 101	Redacción de textos <u>para novatos</u> <u>Nivel inicial</u>	3,00	
MTH 107	Álgebra para <u>el colegio de educación terciaria</u>	5,00	
PSC 105	Gobierno y políticas de los EEUU. Introducción	3,00	
HENRY FORD COMMUNITY COLLEGE			
2º cuatrimestre 2009-2010		14,00	
BIO CRED	<u>Crédito en biología</u> <u>Biología</u>	4,00	
COM 101	Introducción a la <u>Comunicación</u>	3,00	
PSY 100	Introducción a la psicología	3,00	
MUS 114	<u>Experiencia auditiva</u> <u>Audición</u>	3,00	

ASIGNATURAS SUPERADAS EN CENTRAL MICHIGAN UNIVERSITY

<u>Código</u>	<u>Asignatura</u>	<u>Créditos</u>	<u>Calificación</u>	<u>Convocatoria</u>
1º cuatrimestre 2012-2013				
COM 264	Comunicación y organización	3,00	A-	
COM 362	<u>Gender Communication</u> <u>Comunicación y género</u>	3,00	B	
JRN 202	Expresión escrita para los medios de comunicación	3,00	A	
JRN 202	Introducción a la comunicación gráfica y visual	3,00	B	
SNPN 331	Gramática y redacción de textos <u>Nivel avanzado</u>	3,00	A-	
Horas cuatrimestre: 15,00		Horas expediente: 15,00	Puntos: 52,20	Nota media exped.: 3,48
Horas totales: 97,00		Horas expediente: 30,00	Puntos: 109,00	Nota media exped.: 3,66
Otoño 2º cuatrimestre 2012-2013				
BCA 311	Escritura persuasiva en los medios electrónicos	3,00	B	
BCA 503	Crítica de los medios de comunicación	3,00	W	
CSPS 282	Introducción al diseño multimedia	3,00	A	<u>UNIVERSIDAD DE MICHIGAN DEERFIELD</u> <u>SECRETARÍA</u>
JRN 250	Prácticas y principios de las relaciones públicas	3,00	A-	
SPN 341	<u>Conversaciones en España</u> <u>Expresión oral en español</u> <u>Nivel avanzado</u>	3,00	B+	
Horas cuatrimestre: 12,00		Horas expediente: 12,00	Puntos: 42,00	Nota media exped.: 3,50
Horas totales: 109,00		Horas expediente: 42,00	Puntos: 151,80	Nota media exped.: 3,61

Cuatrimestre incompleto ***** = Asignatura en desarrollo
Fin del documento

*El presente certificado ~~no~~ necesita cuño en relieve. Tan sólo tendrá validez si consta firma a color.
El documento original cuenta con una marca de agua «Docucheck» impresa y fibras coloreadas.*

Apéndice 3. Instrucciones para el grupo experimental



Datos pedido:

Revisión documento "Expediente académico" inglés-castellano (CMU_Transcript_es.doc).

Tiempo a incurrir en la revisión: 50 min.

INSTRUCCIONES GENERALES

1. Descarga en el escritorio del ordenador desde el que estás trabajando el documento a revisar desde <https://bit.ly/ERRORPANTALLA>.
2. Revisar el texto traducido al castellano, comparándolo con el original en inglés. Puede haber errores de cualquier tipo. Has de revisar una traducción que ha encargado un cliente con un nivel de exigencia alto. El cliente no desea recibir ningún tipo de comentario ni justificación con respecto a los cambios que decidas realizar: no pongas notas al pie, tu versión será la definitiva.

IMPORTANTE

- Dispones de un máximo de 50 minutos para realizar la revisión.
- La tarea es individual. No debes realizar consultas ni comentar cuestiones relativas a la revisión con tus compañeros.

3. Puedes hacer uso de cualquier tipo de herramientas online (glosarios, diccionarios, páginas web, etc.) para asegurar la corrección del texto traducido.
4. Enviar a jr.calvo@ua.es el documento Word revisado incluyendo tus apellidos al nombre del documento (p. ej. CMU_Transcript_es_Calvo_Ferrer.doc).
5. Devolver este documento, que has recibido en papel.

Por último:

6. Abre la siguiente página y completa el cuestionario: <https://bit.ly/GETEST> [15 min. aprox.]
7. Abre la siguiente página y completa el cuestionario: <https://bit.ly/PAPELPANTALLA> [10 min. aprox.]

Gracias por todo.

Cordialmente,

--

Mike Toulouse
Gestor de Proyectos
Global Translators, SL
Balmes 92, 5º, 2ª
08015 Barcelona

Apéndice 4. Instrucciones para el grupo de control



Datos pedido:

Revisión documento "Expediente académico" inglés-castellano (CMU_Transcript_es.doc).

Tiempo a incurrir en la revisión: 50 min.

INSTRUCCIONES GENERALES

1. Revisar el texto traducido al castellano, comparándolo con el original en inglés. Puede haber errores de cualquier tipo. Has de revisar una traducción que ha encargado un cliente con un nivel de exigencia alto. El cliente no desea recibir ningún tipo de comentario ni justificación con respecto a los cambios que decidas realizar: no pongas notas al pie, tu versión será la definitiva.

IMPORTANTE

- Dispones de un máximo de 50 minutos para realizar la revisión.
- La tarea es individual. No debes realizar consultas ni comentar cuestiones relativas a la revisión con tus compañeros.

3. Puedes hacer uso de cualquier tipo de herramientas online (glosarios, diccionarios, páginas web, etc.) para asegurar la corrección del texto traducido.

4. Utiliza los documentos en papel para realizar tu revisión, aunque no es necesario que queden ahí reflejados: una vez finalizada la revisión, deberás plasmar las modificaciones en un documento de Word (ver siguiente punto).

5. Descarga en el escritorio del ordenador desde el que estás trabajando el documento a revisar desde <https://bit.ly/ERRORPAPEL>. Realiza ahí los cambios necesarios.

6. Enviar a jr.calvo@ua.es el documento Word revisado incluyendo tus apellidos al nombre del documento (p. ej. CMU_Transcript_es_Calvo_Ferrer.doc).

7. Devolver este documento y los dos que has recibido en papel.

Por último:

8. Abre la siguiente página y completa el cuestionario: <https://bit.ly/GETEST> [15 min. aprox.]

9. Abre la siguiente página y completa el cuestionario: <https://bit.ly/PAPELPANTALLA> [10 min. aprox.]

Gracias por todo.

Cordialmente,

--

Mike Toulouse
Gestor de Proyectos
Global Translators, SL
Balmes 92, 5º, 2ª
08015 Barcelona