# Autoeficacia y actitud para el uso de herramientas web 2.0 en el aprendizaje del inglés en línea: diferencias por sexo

Auto-eficácia e atitude em relação à utilização de ferramentas Web 2.0 para a aprendizagem de inglês em linha: diferenças de género

Self-efficacy and attitude towards the use of web 2.0 tools for online language learning: gender differences

Juan Fernando Gómez Paniagua  $\mathbb{D}^{*1}$ , Jorge Emiro Restrepo  $\mathbb{D}^{\dagger 1}$ , Claudio Díaz Larenas  $\mathbb{D}^{\sharp 2}$  y Julio Antonio Álvarez Martínez  $\mathbb{D}^{\S 3}$ 

## Resumen

Las tecnologías Web 2.0 proveen diversos recursos para el aprendizaje del inglés en línea. La investigación tiene como propósito analizar las diferencias en las creencias sobre la autoeficacia percibida en las habilidades comunicativas y la actitud para el uso de las herramientas Web 2.0 en el aprendizaje del inglés en línea, con respecto a la variable sexo. Se realizó un estudio no experimental, ex post facto, descriptivo-inferencial y transversal con una muestra de 861 estudiantes en una universidad pública de Colombia. Los resultados indicaron que desde el Modelo de Aula Invertida en Encuentros Sincrónicos (MAIES), los hombres poseen una autoeficacia mayor en todas las habilidades comunicativas y emplean los recursos Web 2.0 en mayor medida. Las diferencias entre sexos se atribuyen a la motivación intrínseca, extrínseca e instrumental, a la forma en que las mujeres asumen el MAIES, y a un posible sentido de 'autocomplacencia' en la forma en que los hombres evaluaron su autoeficacia en el aprendizaje de una lengua extranjera (L2). En esta muestra, el sexo es un aspecto diferencial en el aprendizaje del inglés por medio del MAIES, en lo concerniente a las creencias de autoeficacia y al empleo de las herramientas Web 2.0. Se derivaron algunas implicaciones pedagógicas en consideración con los resultados.

Palabras clave: Aula invertida. Autoeficacia. Habilidades comunicativas. Herramientas web 2.0.

#### Resumo

As tecnologias da Web 2.0 fornecem vários recursos para a aprendizagem em linha da língua inglesa. A investigação tem como objetivo analisar as diferenças na percepção das crenças de auto-eficácia nas competências comunicativas e na atitude em relação à utilização de ferramentas da Web 2.0 na aprendizagem em linha da língua inglesa, tendo em conta a variável gênero. Foi realizado um estudo não-experimental, *ex post facto*, descritivo-inferencial e transversal com uma amostra de 861 estudantes numa universidade pública na Colômbia. Os resultados indicaram que, a partir do Modelo de Sala de Aula Invertida em Encontros Síncronos (MAIES), os homens têm maior auto-eficácia em todas as competências comunicativas e utilizam mais os recursos da Web 2.0. As diferenças entre os gêneros são atribuídas à motivação intrínseca, extrínseca e instrumental, à forma como as mulheres adotam o MAIES e a um possível sentimento de "auto-complacência" na forma como os homens avaliaram a sua auto-eficácia na aprendizagem de línguas estrangeiras (L2). Nesta amostra, o gênero é um aspeto diferencial da aprendizagem da língua inglesa através do MAIES, no que diz respeito às crenças de auto-eficácia e à utilização de ferramentas da Web 2.0. Foram retiradas algumas implicações pedagógicas tendo em conta os resultados.

Palavras-chave: Sala de aula invertida. Auto-eficácia. Competências de comunicação. Ferramentas web 2.0.

**DOI:** 10.1590/1983-3652.2024.49106

Sección: Artículos

Autor correspondiente: Juan Fernando Gómez Paniagua

Editor de sección: Daniervelin Pereira Editor de maquetación: João Mesquita

Recibido el: 7 de diciembre de 2023 Aceptado el: 3 de febrero de 2024 Publicado el: 8 de abril de 2024

Esta obra está bajo una licencia «CC BY 4.0». ©①

- \*Email: jgomez2@tdea.edu.co
- †Email: jorge.restrepo67@tdea.edu.co
- ‡Email: claudiodiaz@udec.cl
- §Email: julio.alvarezm@udea.edu.co

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>Tecnológico de Antioquia, Institución Universitaria, Departamento de Ciencias Básicas y Áreas Comunes, Medellín, Colombia.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>Universidad de Concepción, Facultad de Educación, Departamento de Curriculum e Instrucción, Bío Bío. Chile.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup>Universidad de Antioquia, Escuela de Idiomas, Medellín, Colombia.

Textolivre
Linguagem e Tecnologia

## **Abstract**

Web 2.0 technologies offer different resources to learn English in a virtual environment. This study aims to analyze differences concerning self-efficacy beliefs perceived in both linguistic skills and the attitude towards the use of Web 2.0 tools when learning English online with respect to the gender variable. A non-experimental, ex post facto study was conducted following a descriptive-inferential and cross-sectional nature. The sample corresponded to 861 undergraduate students in a public university in Colombia. Findings demonstrated that, under the Flipped Classroom in Synchronous Settings Model (FCISSM) for English Language Learning, men have higher self-efficacy levels than women. Moreover, men use Web 2.0 resources to a larger extent to develop their linguistic skills. Gender differences are linked to intrinsic, extrinsic, and instrumental motivation to the way in which women have assumed the FCISSM and are also connected to a possible sense of 'self-complacency' regarding how men assessed their self-efficacy in a foreign language learning (L2). In this sample size, gender is a differential aspect in language learning through the FCISSM, regarding self-efficacy beliefs and the use of Web 2.0. Some pedagogical implications were provided in accordance with the results of the study.

Keywords: Flipped classroom. Self-efficacy. Communicative skills. Web 2.0 tools.

#### 1 Introducción

A causa de la pandemia ocasionada por el COVID 19 en el año 2020, los escenarios físicos donde tienen lugar tradicionalmente los procesos de enseñanza-aprendizaje pasaron a ser mediados por plataformas digitales (García Díaz, 2021). Esto originó un modo de instrucción mediante eventos asincrónicos y sincrónicos (Dhawan, 2020), lo cual se constituyó en una propuesta pedagógica más flexible para los estudiantes. En este sentido, los recursos tecnológicos se convirtieron en una herramienta indispensable que permitió el aprendizaje del inglés bajo una modalidad de enseñanza denominada 'Aula Invertida desde Encuentros Sincrónicos' (MAIES) (Marshall y Kostka, 2017).

En la literatura se encuentran diversos estudios que destacan la importancia del sexo en el aprendizaje de una lengua extranjera (L2) por encontrarse asociado al desempeño lingüístico (Gómez Paniagua, 2018; Nguyen et al., 2022; Dong; Liu y Zhou, 2023; Csizér y Albert, 2024). El sexo se encuentra determinado por las características biológicas y físicas que diferencian a un hombre de una mujer, lo cual incluye órganos, hormonas y cromosomas. En lo que atañe al aprendizaje de una segunda lengua, existen diferencias entre hombres y mujeres, entre las cuales se encuentran los estilos de aprendizaje, aspectos cognitivos, estructura cerebral (Gómez Paniagua, 2018), el empleo de estrategias de aprendizaje (Alrabai, 2018), las aspiraciones académicas y aspectos culturales (Dong; Liu y Zhou, 2023), las creencias de autoeficacia (Mwaura, 2021; Nguyen et al., 2022) y la actitud en el empleo de las tecnologías web 2.0 (Jarrah y Alzubi, 2021; Ningsih; Kusuma y Juniarta, 2022).

Específicamente, las variables que resultan de interés para esta investigación corresponden a (1) la autoeficacia, entendida como las creencias que un individuo tiene sobre su competencia en las habilidades lingüísticas, las cuales influyen positivamente sobre la motivación y práctica de la L2 (Bandura, 1997; Namaziandost y Çakmak, 2020), y que es fundamental para el aprendizaje en línea (Csizér y Albert, 2024); (2) la actitud para el uso de las herramientas Web 2.0, debido a que la disposición e interés en la utilización de estos recursos digitales permite un aprendizaje de la L2 de manera independiente, colaborativa y flexible (Hassan y col., 2021), e incrementan la motivación (Asiksoy, 2018); (3) y el sexo, por tratarse de una variable que no se ha investigado a profundidad en relación con la autoeficacia en el campo del aprendizaje del inglés por medio de recursos tecnológicos (Namaziandost y Çakmak, 2020), y por considerarse de interés para la comunidad científica (Jarrah y Alzubi, 2021; Dong; Liu y Zhou, 2023; Csizér y Albert, 2024). Conocer el nivel de percepción de autoeficacia percibida y las actitudes hacia el empleo de las tecnologías Web 2.0 de los estudiantes en el contexto universitario, podría servir para que los docentes de lengua extranjera diseñen experiencias de aprendizaje que incentiven la autoeficacia y favorezcan el desarrollo de la lengua por medio de los recursos digitales, en consideración con los aspectos que son diferenciadores entre ambos sexos. Basados en los expuesto anteriormente, se definió como objetivo analizar las diferencias en las creencias sobre la autoeficacia percibida en las habilidades lingüísticas y la actitud para el uso de las herramientas Web 2.0 en el aprendizaje del inglés con respecto al sexo, con una muestra de estudiantes universitarios.

En lo que respecta a la autoeficacia, este es un concepto que tiene un fundamento sociocognitivo y es definido por Bandura (1997) como el conjunto de creencias que una persona tiene sobre sus propias capacidades para organizar y ejecutar acciones necesarias para alcanzar resultados favorables. En el contexto escolar, la autoeficacia corresponde a las creencias que tienen los estudiantes sobre su propia habilidad para realizar las actividades académicas de manera exitosa y alcanzar las metas trazadas (García Fernández et al., 2016). Criollo, Romero y Fontaines-Ruiz (2017) explican que la autoeficacia está conformada por la percepción que un individuo tiene sobre el grado de dificultad de una tarea y de su capacidad para llevarla a cabo, confianza que posea para realizarla satisfactoriamente y lograr el objetivo trazado, y capacidad para transferir los resultados logrados previamente a diversos ámbitos de la vida. Al respecto, Zhu y Gong (2020) sustentan que aquellos estudiantes que poseen un alto nivel de autoeficacia usualmente enfrentan los desafíos, se esfuerzan y son más persistentes en su desempeño académico, lo que es opuesto en aquellos que tienen un bajo un nivel de autoeficacia.

Las creencias de autoeficacia afectan directamente el desempeño de aquellos que aprenden una L2, puesto que no basta con poseer las destrezas que se requieren para alcanzar la competencia comunicativa. En este sentido, Díaz Larenas et al. (2013) sustentan que es esencial que los individuos confíen en sus capacidades sobre su desempeño en las habilidades lingüísticas correspondientes a la producción (hablar y escribir), y a la comprensión (leer y escuchar la lengua inglesa). Por consiguiente, la autoeficacia se constituye en un aspecto determinante en el aprendizaje de una segunda lengua dado que implica la persistencia y el interés por alcanzar la meta propuesta, y, además, influye sobre la motivación, la resiliencia y las reacciones emocionales (Goulão, 2014). En lo concerniente al aprendizaje del inglés por medio de la internet, Goulão (2014) afirma que es necesario tener las competencias necesarias y conocimientos tecnológicos que permitan el manejo de las distintas herramientas y recursos que provee este ambiente abierto y dinámico, para que la autoeficacia pueda surgir y generar un impacto positivo en el proceso de aprendizaje. En este sentido, Unveren (2019) señala que los individuos que tienen un alto nivel de autoeficacia se esfuerzan en mayor manera para lograr el desarrollo en las cuatro habilidades comunicativas, y de acuerdo con Afifah e Indriwardhani (2021), obtienen resultados positivos en su desempeño mediado por los diversos recursos digitales.

Con relación a las tecnologías web 2.0, Moussaoui y Moustassime (2020) explican que corresponden a la segunda generación de sitios web que posibilitan la transmisión de información, la interacción y colaboración entre las personas. Estos recursos virtuales permiten a los individuos el aprendizaje fuera del aula, en cualquier momento y desde cualquier lugar, a su ritmo de trabajo específico, y en consideración a sus necesidades particulares. De hecho, estas herramientas se han incorporado en el escenario educativo puesto que favorecen el aprendizaje colaborativo, promueven el aprendizaje flexible, y contribuyen al desarrollo de competencias concernientes al empleo de estos recursos digitales (Hassan *et al.*, 2021). Al respecto, Asiksoy (2018) señala que las tecnologías Web 2.0 son de gran utilidad para los docentes en diferentes disciplinas académicas, puesto que son utilizadas como un recurso educativo que promueve el aprendizaje autónomo.

Igualmente, Asiksoy (2018) argumenta que las herramientas Web 2.0 son una estrategia pedagógica que ofrece diversidad de recursos interactivos y de creación, los cuales fomentan el aprendizaje de una segunda lengua, y tiene un efecto positivo en la motivación. Al respecto, Mohammed, Assam y Saidi (2020) explican que estas herramientas contribuyen al mejoramiento de las habilidades comunicativas en la L2 y al aprendizaje de vocabulario, puesto que permiten a los usuarios crear contenidos, compartirlos, e interactuar con otras personas. En este sentido, Moussaoui y Moustassime (2020) señalan que los recursos Web 2.0 (redes sociales, procesadores de texto, Podcasts, Tools blogs, You Tube, presentaciones online, mapas conceptuales, entre otros), son elementos pedagógicos que favorecen el desarrollo de las habilidades lingüísticas por medio de contenidos de calidad y de interés general. Jarrah y Alzubi (2021) afirman que en el momento en que las personas descubren la utilidad, accesibilidad y sencillez para manejar las tecnologías Web 2.0, desarrollan actitudes favorables hacia su empleo, lo que conlleva a incrementar la motivación, e impactar positivamente el aprendizaje de la L2. Esto indica que estos recursos tecnológicos funcionan como mediadores del aprendizaje y permiten la exposición a la lengua meta de una manera interactiva y real.

En lo que respecta a las variables establecidas en esta investigación, la literatura reporta diversos

estudios concernientes a la autoeficacia en el aprendizaje del inglés y su relación con el sexo en el contexto universitario. Wang, Schwab et al. (2013) condujeron un estudio con 160 estudiantes alemanes y chinos y sus resultados revelaron que las mujeres tienen una percepción más favorable en cuanto a su autoeficacia en la L2. En el contexto egipcio, Abdelhafez y Zaki (2016) examinaron las creencias de autoeficacia con relación al sexo con una muestra de 320 estudiantes. Se encontró que las mujeres tienden a sentir una mayor confianza con relación a su autoeficacia en las cuatro habilidades comunicativas. Hasan y Parvez (2019) condujeron un estudio con una muestra de 400 estudiantes en India. Los resultados indicaron que el nivel de autoeficacia percibida en la lengua meta fue superior en las mujeres.

Al respecto, Zhu y Gong (2020) investigaron la relación entre la autoeficacia en el inglés y su desempeño con una muestra de 387 estudiantes chinos. El estudio reveló que existen diferencias significativas en la autoeficacia entre ambos sexos, puesto que fueron las mujeres quienes evidenciaron un nivel de autoeficacia mayor. Nguyen et al. (2022) estudiaron las influencias de las creencias de la autoeficacia en el aprendizaje del inglés con 128 estudiantes en Vietnam. Los análisis indicaron que las mujeres tienen una mayor autoeficacia que los hombres con relación a su desempeño lingüístico. Csizér y Albert (2024) analizaron la diferencia entre ambos sexos referente a la autoeficacia y empleo de los recursos tecnológicos con una muestra de 467 hombres y 682 mujeres en Hungría. Los resultados demostraron que el grado de autoeficacia en las habilidades lingüísticas y confianza en la efectividad de los recursos digitales para el aprendizaje del inglés, es mayor en los hombres. Los estudios anteriores evidencian que, con relación a la dimensión lingüística en una L2, las creencias de autoeficacia se encuentran en ocasiones a favor de las mujeres o de los hombres. Para el caso de esta investigación, los hallazgos respaldan esta tendencia en los hombres.

En lo que atañe a la actitud para el uso de las herramientas Web 2.0, Kuznetsova y Soomro (2019) examinaron el uso de estos recursos digitales para apoyar el proceso de aprendizaje de la L2 con una muestra de 137 estudiantes de una universidad de Estados Unidos. Se encontraron diferencias significativas con respecto al sexo, dado que los valores obtenidos indicaron que los hombres emplean estos recursos en mayor medida. En esta línea, Adibi y foluke okocha foluke (2019) se propuso hallar posibles diferencias entre ambos sexos en cuanto al empleo de estos recursos para el aprendizaje de una L2 con una muestra de 380 estudiantes universitarios en Nigeria. Se encontró que los hombres los utilizan en mayor proporción. Azak, Sulak y Güner (2020) determinaron identificar las percepciones de hombres y mujeres sobre el empleo de estas herramientas para el aprendizaje del inglés con 427 estudiantes en Turquía. Los resultados revelaron que existe una diferencia significativa entre ambos sexos, y se encontró que los hombres dedican más tiempo y emplean estos recursos en mayor proporción.

Por su parte, Jarrah y Alzubi (2021) examinaron los recursos Web 2.0 empleados por un grupo de 50 estudiantes en el contexto de Malasia. Se reportaron diferencias entre ambos sexos y se evidenció que las mujeres se encuentran mayormente involucradas y emplean en mayor medida estas tecnologías digitales. En el contexto de Indonesia, Ningsih, Kusuma y Juniarta (2022) investigaron el empleo de las herramientas Web 2.0 con un grupo de 656 estudiantes. El estudio reveló que, a diferencia de las mujeres, los hombres tienen una actitud más favorable y consideran que estas herramientas digitales son de gran utilidad para el aprendizaje del inglés.

# 2 Metodología

#### 2.1 Método

Se realizó un estudio no experimental, ex post facto, de nivel descriptivo y transversal. Como objetivo se propuso analizar, con respecto al sexo, las diferencias en las creencias sobre la autoeficacia percibida en las habilidades lingüísticas y la actitud para el uso de las herramientas Web 2.0 en el aprendizaje del inglés en el contexto.

# 2.2 Participantes

La población estaba conformada por 2548 estudiantes matriculados en el curso de inglés. En el estudio participaron 861 estudiantes (nivel de confianza = 95 %; margen de error = 3 %) de la asignatura de inglés que fueron incluidos por conveniencia. De estos, hubo 296 hombres y 565

mujeres distribuidos en los niveles de dominio lingüístico A1 – Básico (N=307), A2 – Básico superior (N=312) y el B1 – intermedio (N=242). Todos los participantes hacen parte de diversos programas técnicos, tecnológicos y profesionales en una universidad pública ubicada en la ciudad de Medellín, Colombia. Los niveles de dominio se han establecido en concordancia con los parámetros establecidos por el Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas (Consejo de Europa, 2002) y de acuerdo con los requisitos presentados en las mallas curriculares. Se considera necesario mencionar que el aprendizaje del inglés tiene lugar por medio de sesiones de trabajo realizadas bajo la modalidad de clases sincrónicas virtuales, a través de las plataformas digitales Microsoft Teams o Zoom. En este escenario, se procura el desarrollo de las habilidades lingüísticas en la lengua meta bajo el 'Modelo de Aula Invertida desde Encuentros Sincrónicos (MAIES)', propuesto por Marshall y Kostka (2017). Desde este escenario pedagógico, el docente provee a los estudiantes con diversos recursos de la internet y propone la realización de tareas a partir del empleo de las herramientas 2.0.

## 2.3 Instrumentos de recolección de información

El primer instrumento de recolección de datos correspondió al Cuestionario sobre la Autoeficacia en el Aprendizaje del Inglés propuesto por Wang, Kim et~al.~(2014), conformado por 32 enunciados ponderados en una escala de medición Likert con 6 opciones, desde los rangos 'Soy totalmente incapaz de hacerlo' hasta 'Lo puedo hacer muy bien'. El cuestionario mide la percepción que tiene una persona que aprende inglés en cuanto a su nivel de autoeficacia en cada una de las habilidades lingüísticas: comprensión auditiva (8 ítems); comprensión de lectura (8 ítems); expresión oral (8 ítems); producción escrita (8 ítems). Wang, Kim et~al.~(2014) indican que la bondad de ajuste del instrumento es adecuada, puesto que los resultados obtenidos correspondieron a: GFI = 0,73; NFI = 0,94; CFI = 0,97; RMSEA = 0,81. En el presente estudio, el coeficiente Alfa de Cronbach del instrumento correspondió a 0,978.

El segundo instrumento es el Cuestionario sobre Actitudes para el Uso de las Herramientas Web 2.0 diseñado por Selevičienė y Burkšaitienė (2015), empleado para determinar el grado de inclinación sobre las actitudes frente al uso de las herramientas educativas digitales Web 2.0 para el aprendizaje del inglés. Está conformado por tres dimensiones: Actitudes frente al empleo de las herramientas Web 2.0 (7 ítems); Percepciones respecto al uso de las plataformas digitales para mejorar las cuatro habilidades lingüísticas en una L2 (6 ítems); Empleo de herramientas Web 2.0 para el aprendizaje del inglés (7 ítems). En la primera dimensión, se presentan algunos enunciados que se orientan hacia la motivación. Por ejemplo, el Ítem 6: "El uso de las herramientas Web 2.0 hace que el aprendizaje del inglés sea más entretenido que con otros medios tradicionales de enseñanza". Los ítems se presentan en una escala Likert con puntuaciones que van desde (1) 'Totalmente en desacuerdo' hasta (5) 'Totalmente de acuerdo', y otra que comprende rangos que van desde (1) 'Para nada' hasta (4) 'bastante'. De acuerdo con Selevičienė y Burkšaitienė (2015), la validez de contenido del instrumento fue evaluada y refinada a través de un comité de expertos. En el presente estudio, el valor del Alpha de Cronbach correspondió a 0,924.

# 2.4 Procedimiento y análisis de la información

Se invitó a los estudiantes a participar en la investigación por medio de su correo electrónicen el primer semestre del año 2023 en los meses de mayo y junio. Se incluyó un link de acceso a un formulario en línea de Google forms donde se presentó el propósito de la investigación, consentimiento informado y los instrumentos de recolección de información. Un lingüista experto verificó la debida traducción de los cuestionarios al castellano. Además, se diligenció el aval del Comité de Bioética de la institución donde se realizó el estudio. Los datos fueron analizados mediante el paquete estadístico SPSS v. 28. Se evaluaron los datos provenientes de los instrumentos a través de la prueba de Kolmogorov-Smirnov, y se comprobó que se ajustaban a una distribución normal. Se determinaron las medidas de resumen para las variables y se aplicó la prueba T de Student para muestras independientes para conocer si existían diferencias estadísticamente significativas (p < 0.05) en las variables al comparar por sexo.

#### 3 Resultados

La prueba T-student reveló la existencia de diferencias estadísticamente significativas entre ambos sexos en todas las medias correspondientes a las cuatro dimensiones que conforman la autoeficacia en el aprendizaje del inglés, puesto que p < 0.05 (Tabla 1). La autoeficacia en la comprensión auditiva resultó ser superior en los hombres, ya que los resultados fueron M=3.3, DE=1.0 y en las mujeres M=3.1, DE=0.85. La comprensión de lectura también fue mayor en los hombres, dado que se presentó una M=3.5, DE=1.0 y en las mujeres fue M=3.2, DE=0.91. En cuanto a la expresión oral, el resultado delos hombres superó al de las mujeres, a razón de que los valores obtenidos correspondieron a M=3.4, DE=1.0 y M=3.2, DE=0.94 respectivamente. El nivel de autoeficacia en la producción escrita fue más alto en los hombres y los valores obtenidos fueron M=3.4, DE=1.0 y M=3.2, DE=0.94.

Tabla 1. Diferencias entre el sexo con relación a las dimensiones que conforman la autoeficacia en la L2.

Dimensiones de la autoeficacia en las cuatro habilidades comunicativas en la lengua inglesa	Hom	nbres	Mu	jeres	T-student		
	М	DE	М	DE	р		
Dimensión 1. Comprensión auditiva	3,3	1,0	3,1	0,85	0,001		
Dimensión 2. Comprensión de lectura	3,5	1,0	3,2	0,91	0,000		
Dimensión 3. Expresión oral	3,4	1,0	3,1	0,91	0,000		
Dimensión 4. Producción escrita	3,4	1,0	3,2	0,94	0,001		

*Nota:* Nota. M = Media; DE = Desviación estándar. \*p < 0,001.

Fuente: Elaboración de los autores.

Los resultados presentados en la Tabla 2 indican la existencia de diferencias entre ambos sexos en lo que atañe a las cuatro dimensiones de la autoeficacia en el aprendizaje del inglés. Esto se evidencia en los resultados de cada enunciado que describe el grado de autoeficacia para cada habilidad comunicativa en la L2 en la dimensión 1 (ítems 1. 2. 3. 4. 6); dimensión 2 (ítems 11. 13. 14. 15. 16); dimensión 3 (ítems 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23); dimensión 4 (ítems 25. 26. 29. 31. 32). considerando p < 0.05. Se aclara que los ítems donde no se encontraron diferencias fueron removidos de la tabla (5. 7. 8. 9. 10. 12. 24. 27. 28 y 30).

Los resultados presentados en la Tabla 3 revelan que existen diferencias entre ambos sexos en relación con el empleo de las herramientas Web 2.0 para el aprendizaje del inglés, y los valores resultaron ser mayores en los hombres. No se presentaron diferencias estadísticamente significativas entre ambos sexos en la Dimensión 1 a nivel global (ítems 1 al 7), dado que p = 0.018. Sin embargo, dentro de esta dimensión, las diferencias se presentaron en el ítem 1 (Hombres  $-M=4,3,\ DE=$ 0.85 y Mujeres - M = 4.2, DE = 0.97, p = 0.030, y en el ítem 4 (Hombres - M = 4.0, DE = 0.95 y Mujeres -M = 3.8, DE = 1.0, p = 0.017) (Tabla 4). La dimensión 2 (ítems 8 al 13) reveló diferencias entre ambos sexos, dado que se obtuvo un p valor = 0,002 (Tabla 3). Se hallaron diferencias específicamente en el ítem 8 (Hombres -M=3.7, DE=0.98 y Mujeres -M=3.4, DE = 1.0, p = 0.000); en el ítem 11 (Hombres -M = 3.4, DE = 1.0 y Mujeres -M = 3.2, DE = 1.01,0, p = 0.009); en el ítem 12 (Hombres – M = 3.6, DE = 1.0 y Mujeres – M = 3.3, DE = 1.0, p = 0.002); y finalmente en el ítem 13 (Hombres -M = 3.8, DE = 0.92 y Mujeres -M = 3.6, DE = 1.0, p = 0.007) (Tabla 4). En cuanto a la dimensión 3, se reportaron diferencias significativas en el empleo de dos herramientas digitales en particular: Blogs (Hombres -M= 2,0, DE= 8,3 y Mujeres -M = 1.8, DE = 0.75, p = 0.000) y herramientas para dejar comentarios de voz, video o texto (Hombres -M = 2.1, DE = 0.88 y Mujeres -M = 2.0, DE = 0.79, p = 0.018) (Tabla 3).

# 4 Discusión

En este estudio se propuso como objetivo analizar las diferencias en las creencias sobre la autoeficacia percibida en las habilidades lingüísticas y la actitud para el uso de las herramientas Web 2.0 en el aprendizaje del inglés con respecto al sexo. Los resultados indicaron que los hombres presentan un mayor nivel de autoeficacia en las cuatro habilidades comunicativas. Esto significa que los hombres

Tabla 2. Diferencias entre el sexo con relación a los ítems en cada dimensión de la autoeficacia en la L2.

Ítem	Soy totalmente incapaz de hacerlo	No puedo hacerlo	Posiblemente puedo hacerlo	Lo puedo hacer de forma simple y al principio	Puedo hacerlo	Lo puedo hacer muy bien	Hon	nbres	Mu	jeres	T-student
							M	DE	М	DE	р
1 Puedo entener historias narradas en inglés.	2.9	18,1	45,6	14,6	15,3	3,4	3,4	1,2	3,2	1,0	0.002
2 Puedo enteder programas americanos presetados en inglés.	4,9	26,7	42,3	12,9	10.3	2,9	3,2	1,2	2,9	1,0	0,001
3 Puedo entender programas de radio emitidos en inglés	6,9	37,7	35,8	11,3	6,9	1,5	2,9	1,1	2,6	1,0	0,001
4 Puedo entender programas de televisión en inglés hechos en Colombia,	4,4	23,7	45,2	11,4	13,2	2,1	3,3	1,2	3,0	1,0	0,000
6 Puedo comprender películas que no tengan ningún subtítulo,	6,3	36,8	37,3	10,2	7,5	1,9	3,0	1,1	2,7	0,99	0,000
11 Puedo entender los mensajes o noticias publicadas en inglés en la internet.	1,9	17,3	44,7	13,0	18,0	5,1	3,7	1,2	3,2	1,1	0,000
13 Puedo leer periódicos escritos en inglés,	3,1	25,7	40,2	12,1	15,6	3,4	3,4	1,2	3,0	1,1	0,000
14 Puedo descubrir los significados de las palabras en un diccionario monolingüe,	3,0	28,5	42,4	6,9	15,3	3,9	3,3	1,2	3,0	1,1	0,001
15 Puedo entender artículos en inglés sobre la cultura americana,	3,5	30,7	44,4	8,5	11,0	2,0	3,2	1,1	2,8	1,0	0,000
16 Puedo comprender las lecturas que mi docente me entrega para una clase,	1,9	10,2	45,4	13,2	22,0	7,3	3,8	1,2	3,5	1,1	0,001
17 Puedo describir mi universidad a otras personas en inglés,	4,4	30,8	41,0	8,5	12,7	2,7	3,2	1,1	2,8	1,1	0,000
18 Puedo describir la manera de llegar a la universidad desde el lugar donde vivo,	5,2	30,9	40,7	8,4	12,0	2,9	3,3	1,1	2,8	1,1	0,000
19 Puedo contar una historia en inglés	5,1	37,6	37,6	8,7	8,6	2,3	3,0	1,1	2,7	1,0	0,000
20 Puedo hacer diversas preguntas a mi docente en inglés,	3,1	24,0	44,1	7,0	17,2	4,5	3,4	1,2	3,1	1,1	0,000
21 Puedo presentar a mi docente a otra persona en inglés,	3,1	18,1	46,8	7,2	19,4	5,3	3,5	1,2	3,2	1,2	0,010
22 Puedo discutir temas de interés general con mis compañeros en inglés.	4,3	41,1	36,4	7,1	8.4	2,8	3,1	1,1	2,6	1,0	0,000
23 Puedo responder a las preguntas que hace mi docente en inglés,	2,7	14,1	50,1	11,8	16,8	4,5	3,5	1,1	3,3	1,1	0,002
25 Puedo componer mensajes en redes sociales como Instagram y Facebook	2,0	16,3	41,3	10,7	22,4	7,3	3,7	1,2	3,4	1,2	0,001
26 Puedo escribir un texto en inglés,	2,1	21,6	42,6	12,0	17,2	4,5	3,5	1,2	3,2	1,1	0,000
29 Puedo escribir correos en inglés,	3,0	28,5	39,0	10,7	15,7	3,1	3,4	1,1	3,0	1,1	0,000
31 Puedo escribir en un diario mis pensamientos, sentimientos y sucesos en inglés.	3,3	36,0	38,9	8,1	10,9	2,8	3,1	1,1	2,8	1,0	0,001
32 Puedo escribir un ensayo de dos páginas sobre un tema en inglés.	7,5	47,0	30,7	7,5	5,3	1,9	2,8	1,1	2,5	0,98	0,000

Nota: Nota. M = Media; DE = Desviación estándar. \*p < 0,001.

Fuente: Elaboración de los autores.

**Tabla 3.** Diferencias entre el sexo con relación a las herramientas web 2.0 por dimensiones.

Dimensiones de la autoeficacia en las cuatro habilidades comunicativas en la lengua inglesa	Hombres		Mu	jeres	T-student	
	М	DE	М	DE	p	
Dimensión 1 Actitudes hacia el uso de las plataformas digitales	3,9	0,80	3,0	0,80	0,018	
Dimensión 2 Percepciones sobre el uso de plataformas digitales para mejorar las habilidades comunicativas en inglés	3,6	0,84	3,4	0,93	0,002	
Dimensión 3 Herramientas digitales empleadas para desarrollar las habilidades comunicativas en inglés (blogs)	2,0	0,83	1,8	0,75	0,000	
Herramientas para dejar comentarios de voz, video o texto	2,1	0,88	2,0	0,79	0,018	

Nota: Nota. M = Media; DE = Desviación estándar. \*p < 0,001.

Fuente: Elaboración de los autores.

Tabla 4. Diferencias entre el sexo con relación a herramientas web 2.0 por ítems.

	Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo		op	ite de acuerdo					
	Totalmente desacuerdo	desac	Neutral	De acuerdo	Totalmente					T-student
Ítem	Tot	Ë	Ner	De	Tot	Hor	nbres	Mu	jeres	-S-
						М	DE	М	DE	р
1 Soy consciente de la existencia de plataformas virtuales para el aprendizaje del idioma inglés.	3,1	2,3	8,0	35,5	51,0	4,3	0,85	4,2	0,97	0,030
4 Las plataformas virtuales son útiles para mis estudios del idioma inglés.	3,0	5,7	19,0	41,2	31,0	4,0	0,95	3,8	1,0	0,017
5 El uso de plataformas virtuales es una buena estrategia para aprender inglés.	4,3	6,7	20,6	40,1	28,3	3,8	0,99	3,7	1,0	0,102
8 El uso de plataformas digitales hace que mejore mi habilidad de comprensión lectora en inglés.	5,1	10,3	29,7	37,0	17,8	3,7	0,98	3,4	1,0	0,000
11 El uso de plataformas virtuales hace que mejore mi habilidad para hablar en inglés.	5,7	15,4	31,7	31,6	15,6	3,4	1,0	3,2	1,0	0,009
12 El uso de plataformas virtuales hace que mejore mis habilidades de pronunciación.	4,8	14,5	27,9	35,5	17,3	3,6	1,0	3,3	1,0	0,002
13 El uso de plataformas virtuales hace que mejore mi vocabulario en inglés.	3,6	7,4	24,3	41,1	23,6	3,8	0,92	3,6	1,0	0,007

Nota: Nota. M = Media; DE = Desviación estándar. \*p < 0,001.

Fuente: Elaboración de los autores.

podrían presentar mayor autoconfianza y/o motivación instrumental frente al estudio de una L2, además de, probablemente, dedicar más tiempo al desarrollo de las habilidades lingüísticas. Además, esto indica que los hombres posiblemente se perciben más capaces para realizar las tareas que requieren aprender una L2 a partir de las habilidades lingüísticas que poseen. Por consiguiente, se ha demostrado que las creencias de autoeficacia percibida en las habilidades lingüísticas son más favorables en los hombres en el contexto de la investigación. Esto resulta afín con la evidencia empírica reportada en el estudio de Csizér y Albert (2024), y es contradictorio con los hallazgos de Wang, Schwab *et al.* (2013), Abdelhafez y Zaki (2016), Hasan y Parvez (2019), Zhu y Gong (2020) y Nguyen *et al.* (2022), dado que en estas investigaciones las mujeres tienen un nivel de autoeficacia mayor en el aprendizaje de una segunda lengua.

Este hallazgo respalda la idea de que existe una brecha entre ambos sexos en lo concerniente a la autoeficacia en el aprendizaje del inglés, en el contexto donde se realizó el presente estudio. Asimismo, este resultado podría indicar que los hombres han confiado en mayor medida en sus habilidades lingüísticas y que probablemente han tenido experiencias más positivas en el aprendizaje de la lengua meta con la ayuda de las herramientas tecnológicas. Este hallazgo causa sorpresa, dado que en la literatura se declara que las mujeres tienen una mayor autoeficacia y motivación en el aprendizaje de una L2, mientras que en los hombres se presenta en mayor proporción en el aprendizaje de las matemáticas, sistemas y ciencias sociales (Mwaura, 2021; Nguyen *et al.*, 2022). En este sentido, Zhu y Gong (2020) y Nguyen *et al.* (2022) sustentan que las mujeres tienen mejor desempeño en las cuatro habilidades comunicativas puesto que su autoeficacia es mayor, y, en consecuencia, obtienen mejores resultados académicos en la lengua meta, a diferencia de los hombres.

Por otro lado, los resultados obtenidos desafían de cierto modo el aspecto biológico. Al respecto, Zaidi (2010) indica que el cerebro femenino procesa el lenguaje verbal de manera simultánea en ambos hemisferios cerebrales, mientras que el masculino emplea solamente el lado izquierdo. Adicionalmente, el mismo autor afirma que debido a que el tamaño del cuerpo calloso es más grande en las mujeres, se genera una mayor sinapsis entre ambos lados del cerebro. Los estudios de neuropsicología revisados por López Rúa (2006) revelan que las mujeres poseen habilidades superiores para procesar el lenguaje oral, mientras que los hombres poseen un mejor desempeño en tareas que requieren el aspecto visual y espacial. En esta línea, Eriksson *et al.* (2012) afirman que las mujeres poseen habilidades lingüísticas más avanzadas que los hombres, que son notorias en gestos comunicativos, vocabulario productivo y en la cantidad de palabras que logran combinar, lo que indica mayor habilidad en la sintaxis. Sin embargo, debe tenerse en consideración que lo que se comparó no fue una habilidad cognitiva (dominio de una L2), sino un rasgo percibido de comportamiento (la autoeficacia). Así que estas diferencias neurobiológicas y neuropsicológicas entre sexos no serían determinantes.

Una primera explicación para este resultado contrastivo es que podría haber sido causado por la motivación intrínseca (intereses individuales) o extrínseca (acciones del entorno que movilizan la intrínseca) de los individuos, lo cual se evidencia en las áreas específicas de formación académica que los estudiantes se encuentran cursando. Posiblemente los hombres tuvieron un mayor nivel de autoeficacia debido a los programas académicos que predominaron en ellos: Tecnología en sistemas, Ingeniería en sistemas, Negocios internacionales, Comercio exterior, Ingeniería en software, e Ingeniería ambiental (70%), en los cuales se requiere un dominio de la lengua extranjera correspondiente al B1 (intermedio) como requisito de grado. En las mujeres correspondieron a: Trabajo social, Psicología, Licenciatura en educación, Derecho y contaduría pública (61%), y en estos programas se requiere acreditar el nivel A1 (básico) para el mismo propósito. Por lo tanto, podría presumirse que en las áreas de formación académica que los hombres han decidido estudiar, sus motivaciones personales, aspiraciones profesionales, y el nivel final de inglés requerido en cada programa justifican de alguna manera este resultado. En este tenor, Mwaura (2021) sustenta que el éxito académico en determinado campo de estudio está influenciado por el nivel de autoeficacia que se tiene en este.

Por otro lado, la revisión de la literatura realizada por Pajares (2002) respalda la idea de que los hombres tienen una tendencia a la 'autocomplacencia' en sus respuestas, mientras que las mujeres tienden a ser más modestas. Esto quiere decir que los hombres de esta muestra posiblemente perciben que poseen una alta autoeficacia en las habilidades lingüísticas en la L2, al igual que una alta autocon-

fianza sobre las mismas, pero en realidad su desempeño en la lengua meta no es tan satisfactorio como ellos presumen. Esta segunda hipótesis podría explicar de alguna manera el resultado contradictorio en lo referente a la autoeficacia con relación al sexo. Por otro lado, este resultado también podría indicar que posiblemente el modelo de MAIES no fue lo suficientemente atractivo y novedoso para las mujeres de esta muestra como para incentivar todo su potencial en lo concerniente al aprendizaje de la L2, dado que, en comparación a los hombres, las mujeres tienen habilidades superiores en la expresión oral y la comprensión auditiva (Abdelhafez y Zaki, 2016; Zhu y Gong, 2020).

Es importante aclarar que el éxito del aprendizaje de una lengua extranjera que se aprende por medio del MAIES depende de la práctica, preparación y estudio de los videos, actividades interactivas y recursos adicionales que el docente envía a los estudiantes antes de la clase. En este punto, los resultados conllevan a pensar que, de algún modo, el MAIES y la motivación han incrementado en mayor medida las creencias de autoeficacia en las cuatro habilidades lingüísticas en los hombres. Según Namaziandost y Çakmak (2020) la autoeficacia produce un efecto positivo en la confianza y motivación de los estudiantes. Por lo tanto, podría pensarse que esto fue lo que sucedió en el caso de los hombres que conforman esta muestra, y por tal razón, se presentó un efecto positivo en su desempeño en las habilidades comunicativas en la L2. Este resultado también demuestra que los hombres estuvieron más involucrados con el MAIES, lo que se traduce en mejores resultados académicos. No obstante, esto es contradictorio con la evidencia empírica de Chiquito et al. (2020) y Namaziandost y Çakmak (2020), puesto que estos autores sostienen que las mujeres son quienes sacan mayor provecho del MAIES. Este resultado podría atribuirse a la motivación instrumental que podrían tener los hombres de esta muestra, y que se relaciona con los programas académicos que se encuentran estudiando y con la prueba estandarizada que deben aprobar como requisito de graduación. De acuerdo con Alico (2016), este tipo de motivación se refiere a la utilidad de la lengua meta para aprobar exámenes, lograr metas profesionales, e incluso obtener beneficios financieros.

En lo concerniente al uso de las herramientas Web 2.0 para el aprendizaje del inglés, los resultados revelaron que los hombres emplean estos recursos en mayor medida y esto se encuentra alineado con lo reportado por Adibi y foluke okocha foluke (2019), Kuznetsova y Soomro (2019), Azak, Sulak y Güner (2020), Ningsih, Kusuma y Juniarta (2022) y Csizér y Albert (2024), pero está en oposición con los resultados de Jarrah y Alzubi (2021). Este hallazgo significa que los hombres tienen una mayor conciencia frente al uso de los recursos Web 2.0 para trabajar en las habilidades de habla, lectura y escritura, y su preferencia está en los blogs y herramientas que permiten practicar la comunicación verbal. Kleanthous y Cardoso (2016) explican que los blogs constituyen un recurso divertido y motivante, porque integra las habilidades de habla, lectura y escritura en un ambiente colaborativo de aprendizaje de una segunda lengua. Adicionalmente, las herramientas de voz hacen posible practicar la pronunciación, entonación, comprensión y retención del vocabulario requerido para el mensaje (estas preferencias se evidenciaron en los resultados obtenidos en la Tabla 4). Las diferencias encontradas podrían haber ocurrido debido a una baja actitud de las mujeres hacia el empleo de los recursos tecnológicos web 2.0 para el aprendizaje de una L2. Al respecto, Cai, Fan y Du (2017) afirman que, con relación a las mujeres, los hombres demuestran una actitud más favorable hacia estas herramientas digitales para el aprendizaje de una lengua extranjera, lo cual explica de cierto modo este resultado.

## 5 Conclusiones

Esta investigación demostró que, en esta muestra, los hombres poseen un nivel de autoeficacia mayor al de las mujeres en el aprendizaje del inglés que tienen lugar por medio del MAIES. Esto significa que los hombres en este contexto tienden a tener un nivel de ansiedad más bajo, asumen con mayor persistencia los retos que se presentan en las tareas que apuntan a desarrollo de las habilidades lingüísticas y poseen una motivación más alta. Adicionalmente, se encontró que en el aprendizaje del inglés que se realiza por medio del MAIES, los hombres tienen una actitud más favorable y emplean en mayor medida los recursos Web 2.0 para el desarrollo de las habilidades lingüísticas, especialmente las concernientes a la expresión oral, escritura y comprensión de lectura. Los autores de esta investigación atribuyen estos resultados a factores que atañen la motivación intrínseca, motivación extrínseca,

motivación instrumental, a la manera en que las mujeres han asumido el MAIES en el aprendizaje de la L2, y a un posible sentido de 'autocomplacencia', en la manera en que los hombres han evaluado su autoeficacia.

De este estudio se derivan algunas implicaciones pedagógicas. En primer lugar, aquellos individuos que poseen un alto nivel de autoeficacia pueden alcanzar mejores resultados académicos, puesto que emplean más estrategias de aprendizaje y mantienen niveles de ansiedad más bajos (Hasan y Parvez, 2019; Zhu y Gong, 2020), lo que incide positivamente en el desarrollo de las habilidades lingüísticas en la lengua meta (Wang; Schwab *et al.*, 2013; Alrabai, 2018), e incentiva la utilización de las herramientas Web 2.0 para lograr este propósito (Selevičiene y Burkšaitiene, 2015; Csizér y Albert, 2024). Se considera fundamental que los docentes generen experiencias de aprendizaje dentro y fuera del aula donde se aprende una L2, que apunten al desarrollo de las cuatro habilidades comunicativas a partir de experiencias motivantes, interesantes y significativas, para que los estudiantes alcancen la competencia comunicativa (hacer reportes orales, escuchar noticias, grabar videos, escribir blogs, leer diversos textos, entre otros). En este sentido, los recursos Web 2.0 se constituyen en herramientas adecuadas para alcanzar este propósito (Asiksoy, 2018; Moussaoui y Moustassime, 2020; Jarrah y Alzubi, 2021; Ningsih; Kusuma y Juniarta, 2022).

En segunda instancia, se considera que una manera de minimizar la disparidad en las diferencias encontradas entre ambos sexos es a partir de una apropiada retroalimentación correctiva (Gómez, 2019), de acuerdo con las necesidades de cada individuo en cada una de las habilidades lingüísticas. Por lo tanto, es fundamental que el docente ayude a los estudiantes a superar las dificultades que surgen en el proceso de aprendizaje de la lengua meta a partir de la exaltación de sus aciertos, promueva el desarrollo de la competencia comunicativa en cada encuentro sincrónico, y que emplee los recursos Web 2.0 de tal forma que el sentido de autoeficacia de cada individuo aumente. De acuerdo con Alrabai (2018), una autoeficacia elevada tiene el poder de incrementar la autonomía en el proceso de aprendizaje de los estudiantes, y esto es fundamentan en aquellos que aprenden una nueva lengua.

Entre las limitaciones del estudio, se considera importante mencionar que los resultados podrían complementarse si se considera la inclusión de diversas herramientas de recolección de información, tales como entrevistas y videos que permitan aportar nueva información para la comprensión del fenómeno abordado en este estudio. Los análisis realizados no consideraron la segmentación de los niveles de dominio en la L2 (A1 – Básico, A2 – Básico superior, B1 – intermedio), ni el tipo de programa académico cursado en el contexto de la investigación, lo que podría proporcionar nueva información que permita realizar análisis más profundos sobre el comportamiento de estas variables en el contexto de la presente investigación. Además, al ser una muestra por conveniencia, existe el sesgo autoselección. Finalmente, se recomienda que en futuras investigaciones se analice si existe correlación entre las creencias de autoeficacia y la actitud en el uso de las herramientas Web 2.0, y se efectúen análisis en función del nivel de dominio lingüístico y el programa académico. Además, podría realizarse un estudio de nivel explicativo que incluya otras variables que inciden en el aprendizaje de una L2 en línea, como la autorregulación, ansiedad lingüística y motivación.

#### Referencias

ABDELHAFEZ, Ahmed y ZAKI, Hassam. EFL university students' self-efficacy and its relationship to their Identity. *Journal of Modern Education Review*, v. 6, n. 10, p. 739-756, 2016. DOI: 10.15341/jmer(2155-7993)/10.06.2016/006. Disponible en:

http://www.academicstar.us/issueshow.asp?daid=1962. Acceso en: 23 feb. 2024.

ADIBI, Awele y, foluke okocha foluke. Adoption of Web 2.0 Applications for Education by Students in Nigeria. *Library Philosophy and Practice (e-journal)*, p. 1-37, mayo 2019. Disponible en: https://digitalcommons.unl.edu/libphilprac/2507.

AFIFAH, Lilis e INDRIWARDHANI, Sri Prameswari. Students' Self-efficacy in Learning Foreign Language during the COVID-19 Pandemic. *KnE Social Sciences*, marzo 2021. ISSN 2518-668X. DOI: 10.18502/kss.v5i3.8545. Disponible en:

https://knepublishing.com/index.php/KnE-Social/article/view/8545. Acceso en: 23 marzo 2024.

ALICO, Jerryk. Writing Anxiety and Language Learning Motivation: Examining Causes, Indicators, and Relationship. *Communication and Linguistics Studies*, v. 2, n. 1, p. 6-12, 2016. DOI: 10.11648/j.cls.20160201.12. Disponible en:

https://www.sciencepublishinggroup.com/article/10.11648/cls.20160201.12guage%5C\_Learning%5C\_Motivation%5C\_Examining%5C\_Causes%5C\_Indicators%5C\_and%5C\_Relationship. Acceso en: 23 marzo 2024.

ALRABAI, Fakieh. The Association between Self-efficacy of Saudi Learners and Their EFL Academic Performance. *Theory and Practice in Language Studies*, v. 8, n. 10, pág. 1351, oct. 2018. ISSN 1799-2591. DOI: 10.17507/tpls.0810.14. Disponible en:

http://www.academypublication.com/issues2/tpls/vol08/10/14.pdf. Acceso en: 23 marzo 2024.

ASIKSOY, Gülsüm. ELT students' attitudes and awareness towards the use of Web 2.0 technologies for language learning. *Journal of Language and Linguistic Studies*, v. 14, n. 2, p. 240-251, jun. 2018. ISSN 1305-578X. Disponible en: https://www.jlls.org/index.php/jlls/article/view/952. Acceso en: 23 marzo 2024.

AZAK, Akif; SULAK, Suleyman Alpaslan y GÜNER, Halil Erbil. Analysis of University Students' Views and Usage Levels of Web 2.0 Tools in Terms of Various Variables. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, v. 10, n. 6, pages 609-623, jun. 2020. ISSN 2222-6990. DOI: 10.6007/IJARBSS/v10-i6/7336. Disponible en:

https://hrmars.com/journals/papers/IJARBSS/v10-i6/7336. Acceso en: 23 marzo 2024.

BANDURA, Albert. Self-efficacy: the exercise of control. New York: W.H. Freeman, 1997. ISBN 9780716726265.

CAI, Zhihui; FAN, Xitao y DU, Jianxia. Gender and attitudes toward technology use: A meta-analysis. *Computers & Education*, v. 105, p. 1-13, feb. 2017. ISSN 03601315. DOI: 10.1016/j.compedu.2016.11.003. Disponible en: https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0360131516302007. Acceso en: 23 marzo 2024.

CHIQUITO, María; CASTEDO, Ricardo; SANTOS, Anastasio P.; LÓPEZ, Lina M. y ALARCÓN, Covadonga. Flipped classroom in engineering: The influence of gender. *Computer Applications in Engineering Education*, v. 28, n. 1, p. 80-89, enero 2020. ISSN 1061-3773, 1099-0542. DOI: 10.1002/cae.22176. Disponible en: https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/cae.22176. Acceso en: 23 marzo 2024.

CONSEJO DE EUROPA. *Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas: Aprendizaje, enseñanza, evaluación.* [*S. l.: s. n.*], 2002. Disponible en: https://cvc.cervantes.es/ensenanza/biblioteca%5C\_ele/marco/cvc%5C\_mer.pdf. Acceso en: 1 marzo 2023.

CRIOLLO, Marco; ROMERO, Marcos y FONTAINES-RUIZ, Tomás. Autoeficacia para el aprendizaje de la investigación en estudiantes universitarios. *Psicología Educativa*, v. 23, n. 1, p. 63-72, jun. 2017. ISSN 1135755X. DOI: 10.1016/j.pse.2016.09.002. Disponible en:

http://journals.copmadrid.org/psed/articulo.php?id=ecd62de20ea67e1c2d933d311b08178a. Acceso en: 23 marzo 2024

CSIZÉR, Kata y ALBERT, Ágnes. Gender-Related Differences in the Effects of Motivation, Self-Efficacy, and Emotions on Autonomous Use of Technology in Second Language Learning. *The Asia-Pacific Education Researcher*, enero 2024. ISSN 0119-5646, 2243-7908. DOI: 10.1007/s40299-023-00808-z. Disponible en: https://link.springer.com/10.1007/s40299-023-00808-z. Acceso en: 23 marzo 2024.

DHAWAN, Shivangi. Online Learning: A Panacea in the Time of COVID-19 Crisis. *Journal of Educational Technology Systems*, v. 49, n. 1, p. 5-22, sept. 2020. ISSN 0047-2395, 1541-3810. DOI: 10.1177/0047239520934018. Disponible en: http://journals.sagepub.com/doi/10.1177/0047239520934018. Access en: 23 marzo 2024.

DÍAZ LARENAS, Claudio; TAGLE OCHOA, Tania; ALARCÓN HERNÁNDEZ, Paola; QUINTANA LARA, Marcela; RAMOS LEIVA, Lucía y VERGARA MORALES, Jorge. Estudio de caso sobre las creencias de estudiantes de pedagogía en inglés respecto a la autoeficacia percibida y la enseñanza del idioma. *Núcleo*, Universidad Central de Venezuela,(CDCH) Concejo de desarrollo Científico y ..., v. 25, n. 30, p. 41-67, 2013.

DONG, Hanghang; LIU, Xiaofan y ZHOU, Ziqi. Influential factors for gender differences in L2 learning. *Journal of Education, Humanities and Social Sciences*, v. 8, p. 947-955, feb. 2023. ISSN 2771-2907. DOI:

10.54097/ehss.v8i.4385. Disponible en: https://drpress.org/ojs/index.php/EHSS/article/view/4385. Acceso en: 23 marzo 2024.

ERIKSSON, Mårten; MARSCHIK, Peter B.; TULVISTE, Tiia; ALMGREN, Margareta; PÉREZ PEREIRA, Miguel; WEHBERG, Sonja; MARJANOVIČ-UMEK, Ljubica; GAYRAUD, Frederique; KOVACEVIC, Melita y GALLEGO, Carlos. Differences between girls and boys in emerging language skills: Evidence from 10 language communities. *British Journal of Developmental Psychology*, v. 30, n. 2, p. 326-343, jun. 2012. ISSN 0261-510X, 2044-835X. DOI: 10.1111/j.2044-835X.2011.02042.x. Disponible en: https://bpspsychub.onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.2044-835X.2011.02042.x. Acceso en: 23 marzo 2024.

GARCÍA DÍAZ, Estefanía. Plataformas digitales más utilizadas durante la actual pandemia (covid-19). *ReiDoCrea: Revista electrónica de investigación Docencia Creativa*, v. 10, n. 30, p. 21-35, oct. 2021. ISSN 2254-5883. DOI: 10.30827/Digibug.70942. Disponible en: http://hdl.handle.net/10481/70942. Acceso en: 23 marzo 2024.

GARCÍA FERNÁNDEZ, José Manuel; INGLÉS, Cándido J.; DÍAZ HERRERO, Ángela; LAGOS SAN MARTÍN, Nelly; TORREGROSA, María Soledad y GONZÁLEZ, Carolina. Predictive Ability of Academic Self-efficacy on Self-concept Dimensions in a Sample of Chilean Adolescents. *Estudios sobre Educación*, v. 30, p. 31-50, abr. 2016. ISSN 15787001. DOI: 10.15581/004.30.31-50. Disponible en: https://revistas.unav.edu/index.php/estudios-sobre-educacion/article/view/4801. Acceso en: 23 marzo 2024.

GÓMEZ, Juan Fernando. Diferencias en las creencias sobre el aprendizaje del inglés entre los niveles básico A1-A2 e intermedio B1. *Lenguas Modernas*, n. 53, p. 49-66, dic. 2019. ISSN 0719-5443. Disponible en: https://lenguasmodernas.uchile.cl/index.php/LM/article/view/55446. Acceso en: 23 marzo 2024.

GOULÃO, Maria de Fátima. The Relationship between Self-Efficacy and Academic Achievement in Adults' Learners. *Athens Journal of Education*, v. 1, n. 3, p. 237-246, jul. 2014. ISSN 24079898, 22417958. DOI: 10.30958/aje.1-3-4. Disponible en: http://www.atiner.gr/journals/education/2014-1-3-4-Goulao.pdf. Acceso en: 23 marzo 2024.

HASAN, M. Zahid y PARVEZ, Mohammad. Effect of Self-Efficacy, Gender and Locale on the Academic Achievement of Secondary School Students. *International Journal of Scientific Research and Reviews*, v. 8, n. 2, p. 1881-1894, 2019. Disponible en: https://www.semanticscholar.org/paper/Effect-of-Self-Efficacy%5C%2C-Gender-and-Locale-on-the-Hasan-Parvez/5bb0bf9d08cb57de62f89ea03613bb16bc2f74a5. Acceso en: 23 marzo 2024.

HASSAN, Isyaku; BARAU GAMJI, Musa; YAHAYA NASIDI, Qaribu y NAZRI LATIFF AZMI, Mohd. Challenges and Benefits of Web 2.0-based Learning among International Students of English during the Covid-19 Pandemic in Cyprus. *Arab World English Journal*, n. 1, p. 295-306, abr. 2021. ISSN 22299327. DOI: 10.24093/awej/covid.22. Disponible en: https://awej.org/challenges-and-benefits-of-web-2-0-based-learning-among-international-students-of-english-during-the-covid-19-pandemic-in-cyprus/. Acceso en: 23 marzo 2024.

JARRAH, Mahmoud Aref y ALZUBI, Ali Abbas Falah. Arab Postgraduates' Readiness towards and Effectiveness of Utilizing Web 2.0 in Language Learning. *International Journal of Instruction*, ERIC, v. 14, n. 1, p. 673-690, 2021. DOI: 10.29333/iji.2021.14141a.

KLEANTHOUS, Angela y CARDOSO, Walcir. Collaboration through blogging: The development of writing and speaking skills in ESP courses. *In:* PAPADIMA-SOPHOCLEOUS, Salomi; BRADLEY, Linda y THOUËSNY, Sylvie (ed.). *CALL communities and culture – short papers from EUROCALL 2016.* Dublin, Ireland: Research-publishing.net, 2016. p. 225-229.

KUZNETSOVA, Natalya y SOOMRO, Kamal. Students' Out-of-class Web 2.0 Practices in Foreign Language Learning. *Journal of Education and Educational Development*, v. 6, n. 1, p. 78-94, mayo 2019.

ISSN 23100869, 23133538. DOI: 10.22555/joeed.v6i1.2713. Disponible en: https://journals.iobmresearch.com/index.php/JoEED/article/view/2713. Acceso en: 23 marzo 2024.

LÓPEZ RÚA, Paula. The sex variable in foreign language learning: an integrative approach. *Porta Linguarum Revista Interuniversitaria de Didáctica de las Lenguas Extranjeras*, v. 6, p. 99-114, jun. 2006. ISSN 1697-7467. DOI: 10.30827/Digibug.30663. Disponible en: http://hdl.handle.net/10481/30663. Acceso en: 23 marzo 2024.

MARSHALL, Helaine W. y KOSTKA, Ilka. The Synchronous Online Flipped Learning Approach: An eight-step learning cycle for digital age pedagogy. *Advances in Online Education: A Peer-Reviewed Journal*, v. 1, n. 4, p. 378-387, enero 2017.

MOHAMMED, Tawffeek A. S.; ASSAM, Blanche Nyingome y SAIDI, Mustapha. The Use of Web 2.0 Tools in the Foreign Language Classroom. *Journal of Educational and Social Research*, v. 10, n. 2, pág. 177, marzo 2020. ISSN 2240-0524, 2239-978X. DOI: 10.36941/jesr-2020-0037. Disponible en: https://www.richtmann.org/journal/index.php/jesr/article/view/10746. Acceso en: 23 marzo 2024.

MOUSSAOUI, Oussama y MOUSTASSIME, Mohammed. The integration of Web 2.0 tools in English language teaching. *European Journal of Foreign Language Teaching*, v. 4, n. 3, p. 51-64, feb. 2020. DOI: 10.5281/ZENODO.3678989. Disponible en: https://zenodo.org/record/3678989. Acceso en: 23 marzo 2024.

MWAURA, Margaret Nduta. Gender Difference in Academic Self-Efficacy among Students in Public Secondary Schools in Nairobi County, Kenya. *International Journal of Multidisciplinary Research and Publications*, v. 4, n. 3, p. 34-40, 2021. Disponible en: https://www.academia.edu/62463379/. Acceso en: 23 marzo 2024.

NAMAZIANDOST, Ehsan y ÇAKMAK, Fidel. An account of EFL learners' self-efficacy and gender in the Flipped Classroom Model. *Education and Information Technologies*, v. 25, n. 5, p. 4041-4055, sept. 2020. ISSN 1360-2357, 1573-7608. DOI: 10.1007/s10639-020-10167-7. Disponible en: http://link.springer.com/10.1007/s10639-020-10167-7. Acceso en: 23 marzo 2024.

NGUYEN, Ngoc Lynh Dan; NGHIA, Tran Trung; THY, Pham Hong y NHI, Ha Thi Yen. The Relationship between Students' Self-Efficacy Beliefs and Their English Language Achievement. *Journal of English Language Teaching and Applied Linguistics*, v. 4, n. 2, p. 102-112, mayo 2022. ISSN 2707-756X. DOI: 10.32996/jeltal.2022.4.2.10. Disponible en:

https://al-kindipublisher.com/index.php/jeltal/article/view/3385. Acceso en: 23 marzo 2024.

NINGSIH, Ni Putu Ristia Ayu; KUSUMA, I Putu Indra y JUNIARTA, Putu Adi Krisna. Gender-based Analysis of Differences in IDLE Activities (Undertaken by EFL Students). *Pioneer: Journal of Language and Literature*, v. 14, n. 2, pág. 510, dic. 2022. ISSN 2655-8718, 2338-5243. DOI: 10.36841/pioneer.v14i2.2289. Disponible en: https://unars.ac.id/ojs/index.php/pioneer/article/view/2289. Acceso en: 23 marzo 2024.

SELEVIČIENĖ, Eglė y BURKŠAITIENĖ, Nijolė. University students' attitudes towards the usage of WEB 2.0 tools for learning ESP. A preliminary investigation. *Societal Studies*, v. 7, n. 2, p. 270-291, 2015. ISSN 2029-2244. DOI: 10.13165/SMS-15-7-2-07. Disponible en:

https://ojs.mruni.eu/ojs/societal-studies/article/view/4307. Acceso en: 23 marzo 2024.

UNVEREN, Dilek. Developing the scale of writing, speaking, listening, reading self-efficacy for learners of Turkish as a foreign language. *Cypriot Journal of Educational Sciences*, v. 14, n. 4, p. 676-693, dic. 2019. ISSN 1305-905X. DOI: 10.18844/cjes.v11i4.4440. Disponible en:

https://un-pub.eu/ojs/index.php/cjes/article/view/4440. Acceso en: 23 marzo 2024.

WANG, Chuang; KIM, Do-Hong; BAI, Rui y HU, Jiyue. Psychometric properties of a self-efficacy scale for English language learners in China. *System*, v. 44, p. 24-33, jun. 2014. ISSN 0346251X. DOI: 10.1016/j.system.2014.01.015. Disponible en:

https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0346251X14000220. Acceso en: 23 marzo 2024.

WANG, Chuang; SCHWAB, Götz; FENN, Pete y CHANG, Mei. Self-Efficacy and Self-Regulated Learning Strategies for English Language Learners: Comparison between Chinese and German College Students. *Journal of Educational and Developmental Psychology*, v. 3, n. 1, p173, abr. 2013. ISSN 1927-0534, 1927-0526. DOI: 10.5539/jedp.v3n1p173. Disponible en:

http://www.ccsenet.org/journal/index.php/jedp/article/view/26477. Acceso en: 23 marzo 2024.

ZAIDI, Zeenat F. Gender Differences in Human Brain: A Review. *The Open Anatomy Journal*, v. 2, p. 37-55, abr. 2010. ISSN 1877-6094. DOI: 10.2174/1877609401002010037. Disponible en: http://benthamopen.com/ABSTRACT/TOANATJ-2-37. Acceso en: 23 marzo 2024.

ZHU, Yongjin y GONG, B. The relationship between English self-efficacy and English language performance among Chinese university students. *European Journal of Molecular & Clinical Medicine*, v. 7, n. 3, p. 2331-2346, 2020.

#### Contribuciones de los autores

Juan Fernando Gómez Paniagua: Conceptualización, Administración de proyectos, Investigación, Metodología, Supervisión, Redacción – borrador original, Redacción – Revisión y edición; Jorge Emiro Restrepo: Metodología, Administración de proyectos, Curación de datos; Claudio Díaz Larenas: Análisis formal, Supervisión, Redacción – borrador original, Redacción – Revisión y edición; Julio Antonio Álvarez Martínez: Análisis formal, Redacción – borrador original, Redacción – Revisión y edición.