

Tecnologías disruptivas en la enseñanza del inglés: un estudio comparativo de las percepciones de profesores

Disruptive Technologies in Teaching English: A Comparative Study of Teacher Perceptions

Luis Felipe Casimiro-Perlaza
Universidad Austral de Chile, Chile
luis.casimiro@uach.cl

Héctor Fabio Torres-Daza
Fundación Universitaria Unicatólica
Lumen Gentium, Colombia
hftorres@unicatolica.edu.co

Resumen

Esta investigación pretende exponer y comparar las percepciones que tienen los profesores en servicio de Chile y Colombia acerca de las tecnologías disruptivas en la enseñanza del inglés como lengua extranjera. La investigación se desarrolló bajo el enfoque cualitativo, con carácter exploratorio, con información recabada mediante revisión documental, entrevistas semiestructuradas individuales y un grupo focal. Los resultados evidencian que la falta de formación tecnopedagógica especializada, contextualizada, de equipamiento y seguimiento adecuado impiden que los profesores de inglés se adapten y desarrollen estrategias y actividades de enseñanza-aprendizaje innovadoras y articuladas en un entorno mediado por la tecnología. Esto constituye un área de oportunidad que conduce a repensar y reformular las políticas educativas y los programas de formación en enseñanza del inglés como lengua extranjera relacionados con este aspecto.

Palabras clave: inglés, instrucción de inglés, educación tecnológica, formación de profesores de inglés, Covid-19.

Abstract

This research aims to expose and compare the perceptions that in-service teachers in Chile and Colombia have about disruptive technologies in the teaching of English as a foreign language. The research was developed under the qualitative approach, with an exploratory nature, gathering information through documentary review, individual semi-structured interviews and a focus group. The results show that the lack of specialized, contextualized, equipment and monitoring techno-pedagogical training prevents English teachers from adapting and developing innovative and articulated teaching-learning strategies and activities in an environment mediated by technology. This constitutes an area of opportunity that leads to rethinking and reformulating educational policies and training programs related to English teaching as a foreign language.

Keywords: English, English instruction, technology education, English teacher education, Covid-19.

Recibido: 21 de noviembre de 2022
Revisado: 20 de marzo de 2023
Aprobado: 09 de mayo de 2023
Publicado: 15 de julio de 2023

DOI: <https://doi.org/10.32541/recie.2023.v7i2.pp175-197>

Copyright: ©The Author(s)



Esta obra está bajo la licencia de
Creative Commons Atribución-
NoComercial-CompartirIgual 4.0
Internacional

ISSN (impreso): 2636-2139
ISSN (en línea): 2636-2147
<https://revistas.isfodosu.edu.do/>

Cómo citar: Casimiro-Perlaza, L. F., & Torres-Daza, H. F. (2023). Tecnologías disruptivas en la enseñanza del inglés: un estudio comparativo de las percepciones de profesores. *RECIE. Revista Caribeña de Investigación Educativa*, 7(2), 175-197.
<https://doi.org/10.32541/recie.2023.v7i2.pp175-197>

1 | INTRODUCCIÓN

Las tecnologías disruptivas en la enseñanza potencian la personalización del aprendizaje y promueven la innovación educativa debido a que permiten el desarrollo pedagógico más actualizado de las clases, tanto dentro del aula (presencial) como fuera de esta, de forma ubicua (Sánchez-Rivas et al., 2019; Vidal et al., 2019).

Para Gracia (2021), «la idea de enseñanza disruptiva tiene en cuenta tres aspectos fundamentales: el cambio permanente, las nuevas generaciones de estudiantes y el aprendizaje por medio del uso de tecnologías» (p. 7). No obstante, la motivación para desarrollar nuevas formas de enseñanza y, en particular, las percepciones que los profesores tengan acerca de la tecnología y su uso en la enseñanza juegan un papel relevante frente a cualquier iniciativa de innovación educativa, las cuales dependerán, en gran medida, de su formación y de cuán sencillo y útil puede resultar incorporar metodologías mediadas por la tecnología en la práctica docente en materia de efectividad, aprovechamiento y relación con los objetivos de su asignatura, lo que a su vez requiere un tiempo adicional para su adaptación o integración permanente (García-Peñalvo & Pardo, 2015; González & Hernández, 2016; Kosar, 2016; Margot & Kettler, 2019; Moll, 2018).

Es importante tener en cuenta que «la contribución de las TIC a la enseñanza de idiomas proporciona más funciones que la instrumental (por ejemplo, pizarra, lápiz y papel) por su acceso a materiales auténticos y la comunicación mundial» (Sindi-Alivi, 2019, p. 9). Por ello, es necesario analizar la contribución de las TIC a la enseñanza de idiomas en regiones de América Latina y el Caribe que han sido menos exploradas durante el desarrollo de la pandemia de Covid-19 (Sánchez y Reyes-Rojas, 2022) y cuyas condiciones y características particulares han estado o están influyendo en el mantenimiento y sostenimiento de este nuevo ejercicio educativo mediado por la tecnología.

Por lo anterior, esta investigación implica una exploración de las prácticas de enseñanza y de los desafíos que ha experimentado un grupo de profesores de inglés como lengua extranjera en servicio en el ámbito de educación Secundaria, durante los últimos tres años de pandemia de Covid-19. Para Rivera et al. (2021), «este nuevo escenario virtual demandó una reconfiguración de la génesis en la comunicación (oral, escrita, gestual)» (p. 80). Por lo expuesto y con base en la escasa cantidad de investigación realizada en Suramérica y el Caribe, se plantean las siguientes preguntas de investigación: ¿Qué percepciones tienen los profesores en servicio acerca de las tecnologías disruptivas en la enseñanza del inglés como lengua extranjera? ¿Cuáles han sido los desafíos que han enfrentado

los profesores de inglés al implementar tecnologías disruptivas? Para ello se pretende exponer y comparar las percepciones que tienen los profesores en servicio de la región de Los Ríos (República de Chile) y del departamento del Valle del Cauca (República de Colombia) acerca de las tecnologías disruptivas en la enseñanza del inglés como lengua extranjera.

2 | REVISIÓN DE LA LITERATURA

2.1. La enseñanza del inglés como lengua extranjera y las tecnologías disruptivas

Tradicionalmente, las instituciones de educación tanto chilenas como colombianas siempre han trabajado bajo la enseñanza presencial:

El profesor o la profesora se reúne con un grupo de estudiantes en un aula ubicada en una institución educativa durante un cierto período de horas durante los días de semana. Nunca hubo la necesidad de capacitar a los profesores y profesoras o estudiantes para el aprendizaje remoto (Elejalde, 2022, p. 15).

Los atributos que tiene el entorno de enseñanza-aprendizaje mediado por la tecnología apenas están siendo descubiertos por el cuerpo docente, en tanto la formación profesional que recibieron fue presencial o «tradicional» (Cassany, 2021). En consecuencia, durante la pandemia, el cuerpo docente, como inmigrantes en el mundo digital, ha estado en una sostenida disputa respecto a actualizarse y adaptarse en torno al uso de la tecnología como herramienta pedagógica. Todo esto tiene el propósito de guiar a los estudiantes en el aprendizaje y estar a tono con ellos, ya que han demostrado un mejor desempeño tecnológico. Por consiguiente, la digitalización del entorno social ha representado un desafío involuntario y forzoso para el cuerpo docente, que se ha visto en la obligación de enfrentar los cambios originados por la propagación del Covid-19. Por ello, es sumamente importante que se reflexione sobre la base de las experiencias de docentes que han integrado con éxito o no la tecnología como herramienta pedagógica, considerando a su vez factores que hayan incidido negativamente en este proceso (Badia, 2020; Vallejos & Guevara, 2021).

Debido a la importancia de la exposición constante al idioma que deben tener los estudiantes de una lengua extranjera, es imperativo buscar estrategias y herramientas de enseñanza actualizadas. Dejando atrás esos días de tablero [pizarrón], marcador, enseñanza centrada en

el profesor, cuaderno, lápiz; que poco o nada han contribuido a la adquisición óptima de una segunda lengua (Elejalde, 2022, p. 24).

Para Sindi-Alivi (2019), en la enseñanza de idiomas extranjeros:

Las TIC son deliberadas, teniendo más roles que otras asignaturas de contenido. El aprendizaje de idiomas requiere que los estudiantes tengan más prácticas para lograr un rendimiento lingüístico. Las TIC proporcionan a los alumnos la posibilidad de obtener materiales auténticos que apoyen su aprendizaje a través de procesos guiados y autodirigidos (p. 2).

Las tecnologías disruptivas en la enseñanza del inglés como lengua extranjera se caracterizan por la ruptura que generan en las metodologías y técnicas tradicionalmente utilizadas (García, 2021; Jiménez, 2020). Dicha ruptura ha permitido la incorporación de innovaciones y creaciones tecnológicas con el propósito de optimizar los procesos didácticos, al abrir espacios a nuevas alternativas de aprendizaje (Infante et al., 2021). Para Pérez (2017), la incorporación de la tecnología en el quehacer educativo ha transitado de las TIC (tecnologías de la información y la comunicación) a las TAC (tecnologías del aprendizaje y el conocimiento) y a las TEP (tecnologías para el empoderamiento y la participación).

En esta misma línea, Solórzano et al. (2021) consideran que las tecnologías disruptivas en la enseñanza tienen cuatro características fundamentales:

1. Universalidad: permite que los estudiantes accedan de forma universal al idioma inglés.
2. Practicidad: los estudiantes aprenden más y mejor haciendo que oyendo o leyendo un libro de texto. Esto requiere que complementen el conocimiento o la información recibida con la práctica, de modo que la retengan por medio de la vivencia. La «práctica y la vivencia» son fundamentales en la enseñanza mediada por tecnologías disruptivas.
3. Disponibilidad: el *e-learning* permite el uso de diversas aplicaciones digitales o móviles, programas informáticos y plataformas disponibles para enseñar y aprender.
4. Personalización del aprendizaje: se refiere a la utilización de las diversas herramientas digitales y lúdicas disponibles para que cada estudiante aprenda de acuerdo a sus capacidades y destrezas. Esto «supone el diseño de tareas y actividades usando los principios de jugabilidad» (Posada, 2017, p. 1), la cual convoca a desarrollar tareas escolares que estén vinculadas con las TIC, ya que estas tienen adaptaciones del juego y provocan su adaptabilidad como ludificación educativa.

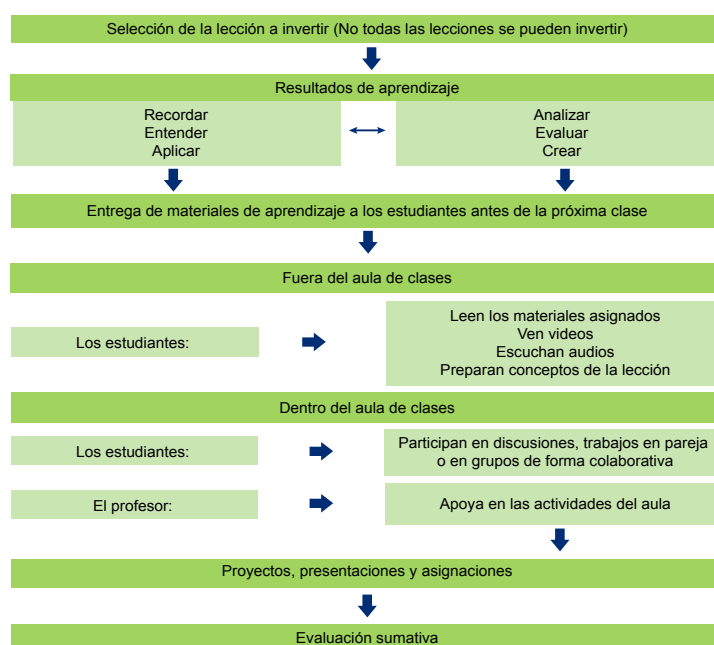
Por lo anterior, «la idea de enseñanza disruptiva tiene en cuenta tres aspectos fundamentales: el cambio permanente, las nuevas generaciones de estudiantes y el aprendizaje por medio del uso de tecnologías» (Gracia, 2021, p. 7).

Las tecnologías disruptivas en la enseñanza, como forma de educación, se sustentan en el aula invertida y *e-learning* o aprendizaje en línea.

En un inicio puede parecer extraño, debido a que varios permanecen acostumbrados a pensar que los estudiantes requieren de un instructor para lograr aprender, una vez que realmente no es de esta forma. De determinada forma, puede decirse que el nuevo papel del profesor en la enseñanza inversa es la de orientar a sus estudiantes para que comprendan mejor la información que han estudiado antes en el hogar (Solórzano et al., 2021, p. 78).

La propuesta de aula invertida en inglés de Alsowat (2016), presentada en la Figura 1, permite que los estudiantes aumenten su compromiso, autonomía y satisfacción en el aprendizaje de idiomas extranjeros toda vez que aumentan también sus habilidades de pensamiento de orden superior.

Figura 1 | El modelo de enseñanza del aula invertida para el inglés como lengua extranjera



Nota: Elaborado a partir de Alsowat (2016).

De esta manera, el profesor selecciona la lección a desarrollar de forma inversa y establece cuál es el objetivo que deberán cumplir los estudiantes al terminar la lección. Luego, el profesor diseña y entrega el material con el que trabajarán los estudiantes fuera y antes de la clase, de forma asincrónica. Posteriormente, en la clase sincrónica, los estudiantes podrán discutir sobre lo que han aprendido y sus conclusiones respecto de la temática. También se pueden desarrollar actividades en pareja y en grupo, lo cual motivará el aprendizaje colaborativo en los estudiantes. El rol del docente será de guía, no tendrá el rol tradicional de dirigir el aprendizaje. Al final de la clase, los estudiantes presentan los resultados finales de sus trabajos o proyectos como parte de una evaluación sumativa.

De acuerdo con Tomlison y Whittaker (2013), el *b-learning*, aprendizaje híbrido o mixto tiene como objetivo averiguar cuál es la mayor cantidad de cursos que se pueden impartir sin perder eficacia y mantener los resultados más efectivos de aprendizaje de idiomas. Esta modalidad de enseñanza es un tipo de aula invertida que pretende sustentar los aprendizajes colaborativo, constructivo y asistido por computadora, tanto de forma sincrónica como asincrónica (Lalima & Dangwal, 2017; Tucker, 2019). El *b-learning*, aprendizaje híbrido o mixto no sustituye ni reemplaza la educación presencial. En esta modalidad, el trabajo colaborativo puede ser desarrollado con Google Docs, Padlet o StormBoard, entre otros.

Las herramientas de *b-learning*, aprendizaje híbrido o mixto facilitan lo que hacen los profesores en las aulas tradicionales con la ayuda de diversos tipos de plataformas que brindan la oportunidad de crear contenido, programar clases y registrar lecciones. También se pueden proporcionar instalaciones de interacción social, como salas de debate virtuales (Siregar et al., 2019). Para ello se pueden emplear plataformas como Facebook, Twitter, Telegram, Skype y Zoom, entre otras.

El cambio a *b-learning*, aprendizaje híbrido o mixto requiere una transformación significativa de la práctica de aprendizaje y enseñanza: es necesario redefinir el papel del profesor y la responsabilidad de los estudiantes respecto al aprendizaje. En esta forma de enseñanza, los profesores ayudan a los estudiantes a establecer su autodisciplina y metas de aprendizaje, a buscar recursos valiosos y a construir caminos para crear resultados de aprendizaje, en tanto que son ellos, los mismos estudiantes, quienes impulsan su conocimiento y se convierten en los principales interesados en su educación (Elhussien, 2022).

El *e-learning* o aprendizaje en línea está definido por McCabe y Meuter (2011) como «un conjunto integrado de herramientas basadas en la Web para administrar e impartir cursos» (p. 150). Este paradigma hace posible

que los profesores gestionen sus cursos a distancia y realicen tareas como compartir documentos, distribuir y recopilar tareas, cuestionarios, wikis, blogs, foros de discusión, gestión de exámenes y de calificaciones (Toland et al., 2014).

Este modelo radica prácticamente en aprovechar el Internet y cada uno de los instrumentos de comunicación que este nos da para llevar el aula a la vivienda; con itinerarios más cómodos y sin necesidad de trasladarse largas distancias para ver clases (Solórzano et al., 2021, p. 79).

Su implementación permite a los estudiantes participar en el contenido de la clase en momentos convenientes para ellos y utilizar una variedad de herramientas de aprendizaje que se encuentran dentro del sistema (Cote y Milliner, 2015). «Cabe mencionar que el entorno virtual, si bien permite la creación de escenarios digitales y aporta la oportunidad de pedagogías innovadoras como el aula invertida y el aprendizaje autogestivo, tiene limitantes relacionadas con la didáctica que afronta el docente» (Flores-González, 2022, pp. 101-102).

2.2. Marco europeo de referencia para la competencia digital de los profesores

El marco europeo de referencia para la competencia digital (MERCD) de los profesores propuesto por Redecker (2017) presenta una estructura que permite analizar las necesidades de formación tanto del cuerpo docente como de los estudiantes en torno a las competencias tecnológicas con la finalidad de que generen acciones performativas en los procesos de enseñanza-aprendizaje.

Este marco permite que los profesores evalúen su nivel de competencia digital respecto a tres niveles de desempeño, A, B y C, de modo que se sientan retados a mejorar y aumentar sus competencias. En las primeras dos etapas, Novel (A1) tiene poca exposición a la tecnología y puede necesitar más orientación para aprender a usarla, y Explorador (A2) utiliza herramientas tecnológicas, aunque de manera irregular. En estos dos niveles básicos, el cuerpo docente aprehende información nueva y ejecuta prácticas digitales poco complejas. En las dos etapas posteriores, Integrador (B1) experimenta con diferentes estrategias y prácticas digitales para ver cuáles funcionan mejor en determinados contextos, y Experto (B2) sabe cómo y cuándo usar herramientas digitales. En estos dos niveles, el cuerpo docente expande y organiza sus prácticas pedagógicas digitales. En los niveles avanzados, Líder (C1) proporciona estrategias digitales integrales que son a la vez dinámicas y completas, y es una valiosa fuente de motivación para los demás, y Pionero (C2) es innovador y una

fuentes de inspiración para el cuerpo docente en fase inicial; con sus conocimientos puede cuestionar las prácticas digitales y pedagógicas a las que ha hecho grandes aportes (Redecker, 2017).

3 | MÉTODO

3.1. Contexto de la investigación

La investigación fue desarrollada en la República de Chile y en la República de Colombia. Los participantes fueron 12 profesores de inglés en servicio, seis de la región de Los Ríos (Chile) y seis del departamento del Valle del Cauca (Colombia).

3.2. Tipo de investigación

La investigación se desarrolló bajo el enfoque cualitativo, con carácter exploratorio, con el propósito de conocer en profundidad las percepciones que tienen los profesores en servicio en la región de Los Ríos (Chile) y en el departamento del Valle del Cauca (Colombia) acerca de las tecnologías disruptivas en la enseñanza del inglés como lengua extranjera. El enfoque cualitativo:

Se sustenta en evidencias que se orientan más hacia la descripción profunda del fenómeno con la finalidad de comprenderlo y explicarlo a través de la aplicación de métodos y técnicas derivadas de sus concepciones y fundamentos epistémicos, como la hermenéutica, la fenomenología y el método inductivo (Sánchez, 2019, p. 104).

Desde el punto de vista seleccionado, la investigación guarda relación con lo propuesto por Sánchez (2019) en tanto busca comprender cómo los sujetos estudiados han desarrollado sus percepciones respecto a las tecnologías disruptivas en la enseñanza de idiomas.

3.3. Técnicas e instrumentos de recolección de la información

Para conocer en profundidad las percepciones que tienen los profesores en servicio de los países mencionados acerca de las tecnologías disruptivas en la enseñanza del inglés como lengua extranjera, se recolectó información mediante: revisión documental, administración de entrevistas individuales de tipo semiestructurado y un grupo focal, contextualizados en torno al uso de la tecnología en la enseñanza del inglés como lengua extranjera y su disrupción en este proceso.

En cuanto a la entrevista, «esta es una técnica para recolectar información desde el enfoque cualitativo, se fundamenta en obtener información referida a opiniones, ideas, valoraciones, etc. En esta técnica, el entrevistado debe exponer sentimientos, deseos, molestias, disgustos, emociones, de acuerdo con el problema planteado» (Arias et al., 2022, pp. 82-83). Los constructos seleccionados para la entrevista fueron experiencia docente en la enseñanza del inglés como idioma extranjero y formación o capacitación en el uso pedagógico de la tecnología. Estos abordaron aspectos habituales de la enseñanza a través de preguntas como: ¿Con qué frecuencia hace uso de la tecnología en sus clases de inglés? ¿Qué tipo de capacitación o formación previa ha recibido para hacer uso de la tecnología en sus clases de inglés? ¿Qué herramientas o plataformas digitales usa usualmente en sus clases? ¿Qué paradigma de enseñanza emplea cuando hace uso de la tecnología en sus clases? ¿Cuáles son los beneficios que ha percibido en sus clases de inglés respecto al desarrollo de aprendizajes combinados o mediados por la tecnología, que hayan, por ejemplo, mejorado las cuatro habilidades lingüísticas: lectura, escritura, comprensión auditiva y expresión oral de sus estudiantes?

Respecto al grupo focal, esta técnica permite desarrollar una «investigación de mercado» enfocada en un objeto o problema, con un grupo de no más de 10 personas que interactúan y comparten sus ideas sobre el producto o problema a evaluar, en una reunión de no más de 120 minutos de duración (Arias et al., 2022). En la implementación de esta técnica, los investigadores sirvieron de moderadores expertos en la temática abordada. En los grupos focales, las preguntas estuvieron orientadas a beneficios, eficacia y obstáculos en torno a la enseñanza del inglés mediada por la tecnología. Así, se han utilizado preguntas como: ¿Cuáles son los beneficios que ha percibido en sus clases de inglés respecto al desarrollo de aprendizajes combinados o mediados por la tecnología, que hayan, por ejemplo, mejorado las cuatro habilidades lingüísticas: lectura, escritura, comprensión auditiva y expresión oral de sus estudiantes? ¿Cómo evalúa usted la eficacia del entorno de enseñanza-aprendizaje del inglés combinado o mediado por la tecnología? ¿Qué obstáculos ha enfrentado al momento de utilizar la tecnología en sus clases de inglés?

La validación del instrumento estuvo a cargo de tres profesores especialistas en tecnología educativa que evaluaron cada pregunta con una escala de Likert (1 insuficiente, 2 deficiente, 3 regular, 4 buena, y 5 excelente). Luego de la evaluación se procedió a la administración de la entrevista individual y al desarrollo del grupo focal.

3.4. Participantes

Dada la naturaleza de la investigación, el proceso de reclutamiento de los participantes estuvo constituido por la selección de muestras pequeñas, intencionadas y no aleatorias. Para Alonso et al. (2021), la investigación cualitativa se caracteriza por la selección de muestras pequeñas no aleatorias bajo criterios establecidos por los investigadores; por tanto, no se tiene como propósito generalizar sino ahondar en el problema de investigación. Por ello, el diseño muestral utilizado está en estrecha relación con el objeto de estudio, con la selección estructurada e intencionada de una muestra específica, de una población de 80 profesores de inglés.

Los participantes ($n = 12$) fueron reclutados durante 2022, mientras desarrollaban actividades de enseñanza del inglés en los establecimientos educativos de la región de Los Ríos (Chile) y del departamento del Valle del Cauca (Colombia). Como criterio de inclusión, los participantes debían ser profesores de inglés titulados y haber estado en servicio antes, durante y después (en presencialidad) de la pandemia de Covid-19. También se consideró como criterio de inclusión que los profesores que mostrasen disponibilidad e interés en comunicar sus experiencias, opiniones y, por supuesto, sus percepciones respecto a las tecnologías disruptivas en la enseñanza del inglés como lengua extranjera, de forma reflexiva, de cara al impacto de la pandemia de Covid-19 (Tabla 1).

Tabla 1 | Participantes

Participante (seudónimo)	Años en servicio	Edad	Género	Grado académico	País	Establecimiento
María	6	32	F	Profesora	Chile	Subvencionado
Gabriela	5	30	F	Profesora	Chile	Privado
Ana	6	31	F	Profesora	Chile	Municipal
Josefina	9	36	F	Profesora	Chile	Subvencionado
Claudia	12	42	F	Profesora	Chile	Privado

(Continuación)

Participante (seudónimo)	Años en servicio	Edad	Género	Grado académico	País	Establecimiento
Vanessa	18	40	F	Magíster	Chile	Municipal
Doris	15	48	F	Magíster	Colombia	Oficial
Martha	6	30	F	Profesor	Colombia	Cobertura
Jhon	40	70	M	Profesor	Colombia	Oficial
Lucía	13	40	F	Magíster	Colombia	Oficial
Carlos	10	38	M	Profesor	Colombia	Privado
Elba	8	35	M	Profesora	Colombia	Privado

Nota: Elaboración propia.

3.5. Análisis de la información

El análisis de la información recolectada se desarrolló a través del uso del *software* para el análisis de datos cualitativos ATLAS.TI, mediante la categorización y codificación doble de los temas emergentes. Luego, se sintetizó y recategorizó la información relacionada con las categorías que enunciaban percepciones respecto al uso de la tecnología y su disrupción en el proceso de enseñanza del inglés. Por último, se tabularon las percepciones respecto al uso de la tecnología y se ejemplificó la información recolectada.

4 | RESULTADOS

Con base en el procesamiento de los datos obtenidos se realiza la presentación de las percepciones expuestas, las cuales se dimensionan en: uso de la tecnología, formación o capacitación previa en tecnología, paradigma de enseñanza, enseñanza-aprendizaje mediado por la tecnología, y desafíos respecto al uso de la tecnología. Cada una de ellas tiene la descripción de acuerdo con el contexto en que se informó (Chile-Colombia), de forma comparativa, junto con la cita anonimizada de los participantes.

4.1. Uso de la tecnología

El uso tiene relación con la utilización y disponibilidad de la tecnología en la enseñanza de idiomas extranjeros, a nivel escolar, como herramienta de trabajo del cuerpo docente. Todos los entrevistados afirmaron

que utilizan herramientas tecnológicas para enseñar inglés como lengua extranjera. En las siguientes citas se puede apreciar el uso percibido:

Desde que hago clases intento tener la tecnología dentro de la sala de clase con bastante frecuencia. Utilizo cada vez menos las guías en papel [...] Todo el material es compartido y entregado a través de la plataforma [Classroom], de forma digital (Gabriela, Chile).

Digamos que un cincuenta por ciento. A raíz de la pandemia, tuvimos que trabajar bastante la parte de las TIC [...] Incluso, el colegio ha hecho unas adaptaciones en casi todos los salones con un televisor con wifi para poder proyectar, poner películas, actividades, juegos para llevar a los muchachos la enseñanza de otra forma [...] Hemos tenido un buen apoyo desde esa parte (Martha, Colombia).

En todas mis clases. Desde el momento en que llegó la pandemia, yo creo que se hizo una necesidad porque antes a lo mejor prescindía un poquito de la tecnología [...] en pandemia tuve que comenzar a utilizar más recursos, los cuales también ahora llevo al aula y han servido bastante (María, Chile).

A menudo. Aquí tenemos Video Beam (Jhon, Colombia).

La tecnología constituye una herramienta imprescindible para el ejercicio de la profesión docente. Estas percepciones están en sintonía con el estudio de Elejalde (2022), dado que los profesores, debido a la pandemia de Covid-19, de forma imperativa han tenido que readaptar su enseñanza con el uso cotidiano de herramientas más actualizadas, «dejando atrás esos días de tablero, marcador, enseñanza centrada en el profesor, cuaderno, lápiz» (p. 24).

4.2. Formación o capacitación previa en tecnología

La formación o capacitación docente en aspectos relacionados con el uso educativo de la tecnología es un elemento relevante al momento de implementar cualquier proceso de innovación pedagógica. En cuanto a este aspecto, los entrevistados indicaron que:

Tuvimos poca capacitación debido a lo rápido que tuvimos que comenzar a incorporar el uso de las TIC [...] Tuvimos que partir rápidamente de no saber absolutamente nada a comenzar a implementarlas en nuestras clases virtuales. Y también después, por un tiempo, en nuestras clases de manera híbrida nosotros estuvimos trabajando con niños, en casa y también en el colegio, y yo creo que esa fue la parte más difícil (Josefina, Chile).

Sí, tuvimos capacitación por parte del colegio y de la Secretaría de Educación. Además, el colegio nos brindó inducción [una introducción] para aprender a manejar los aparatos (Lucía, Colombia).

El establecimiento solo nos capacitó para usar zoom (Claudia, Chile).

Durante la pandemia, el Ministerio dio una que otra capacitación [...] Yo llegué a participar de algunas porque se quedaban mucho como en la teoría, al ser poco prácticos y con poco tiempo, pues como para practicar (Doris, Colombia).

La tecnología es una herramienta que puede brindar acceso a los estudiantes a recursos lingüísticos, pero los profesores deben recibir capacitación sobre cómo usarla de manera responsable y eficaz. Estos hallazgos están relacionados con la idea expuesta por Flores-González (2022), quien destaca que, para generar ambientes de aprendizaje significativos, la adaptabilidad a este nuevo escenario:

Requiere una formación continua para el conocimiento y el manejo asertivo de las TIC y las TAC y una tarea reflexiva sobre su desempeño docente para poder identificar las fortalezas y las áreas de oportunidad en relación con los conocimientos, habilidades y actitudes que se deben desarrollar en las distintas modalidades educativas, ya sean presenciales, a distancia, virtuales o híbridas. (p. 102).

Es importante que el cuerpo docente sea formado y capacitado para que comprenda cómo incorporar nuevas tecnologías en sus clases. En este aspecto, los profesores deben desarrollar su capacidad para utilizar métodos de enseñanza que involucren la tecnología, de tal manera que puedan alentar y motivar a sus alumnos en el aprendizaje del inglés como lengua extranjera (Moll, 2018). Pero, para que ello ocurra, se deben diseñar modelos de formación y capacitación docentes que respondan a las particularidades de la asignatura y que sean ofrecidos de forma frecuente, práctica y contextualizada.

Al carecer los profesores de formación o capacitación idónea previa, respecto al uso educativo de la tecnología, sus competencias demuestran ser básicas, en tanto indicaron que:

La plataforma que uso permanentemente es Classroom. Es nuestro medio de comunicación constante con los alumnos y donde entregan sus actividades y trabajos. La otra plataforma es el Gmail (Gabriela, Chile).

Utilizamos Meet [...] y en Google siempre nos metemos a diferentes páginas donde encontrar juegos [...] (Martha, Colombia).

Yo utilizo YouTube para mostrar videos y diccionarios en línea para desarrollar *listening skills* y adquisición de vocabulario (Vanessa, Chile).

Con el Video Beam yo bajo, por internet, un video de YouTube. Una lectura, algo así. Y ahí viene la pronunciación y luego yo lo quito, la dejo allí para que me escuchen a mí (Carlos, Colombia).

Con las nuevas innovaciones digitales que se están introduciendo en la educación, los educadores deben ser digitalmente competentes, no solo para mantener canales de comunicación más inmediatos con sus colegas, alumnos, apoderados y otras partes interesadas, sino también para poder utilizarlas en la optimización de la enseñanza. Asimismo, el uso de la tecnología de parte de los profesores responde a su necesidad de formación continua en materias relacionadas con la innovación pedagógica y, por supuesto, de actualización de la profesión docente (Redecker, 2017).

El uso de la tecnología descrito indica que los entrevistados se encuentran en las dos primeras etapas del MERCD propuesto por Redecker (2017): Novel (A1) y Explorador (A2).

Ante este panorama, solo una profesora entrevistada manifestó buscar otras «fuentes de formación»; por ejemplo, con una colega que es profesora de inglés con formación de magíster en Tecnología Educativa, «[...] yo siento que lo que más me sirvió y me ayudó fue el trabajo que hice con una colega» (Doris, Colombia). Esto evidencia que la formación o tutoría con colegas expertos en el área de tecnología educativa puede ser de gran ayuda e inspiración para profesores que se inician en su integración, dado que constituyen un apoyo par.

4.3. Paradigma de enseñanza

Las tecnologías disruptivas en la enseñanza del inglés como lengua extranjera se caracterizan por generar ruptura en las metodologías y técnicas tradicionalmente utilizadas, teniendo base en dos paradigmas: aula invertida y *e-learning* o aprendizaje en línea. En este aspecto, los entrevistados manifestaron:

[...] no sé cómo se llama la forma como yo estoy trabajando con la tecnología (Jhon, Colombia).

Es un aprendizaje más bien mixto [...] Acá en el colegio, básicamente, las razones de por qué se desarrolla el aprendizaje mixto es porque no todos los estudiantes tienen las herramientas (Gabriela, Chile).

Mixto porque en nuestro contexto trabajar con ellos algo exclusivamente en línea es difícil (Martha, Colombia).

[...] no estoy muy de acuerdo en las clases *online*. Fueron bien engorrosas [...] no sabíamos nosotros los profesores. A muchos nos pasó, no solo de inglés (María, Chile).

Utilizo la de aprendizaje mixto porque los alumnos están en el aula y yo ocupo la tecnología para entregarles conocimientos (Josefina, Chile).

Ellos [los estudiantes] dicen que aprenden más presencial [tradicional]. El comentario de ellos es que tienen al profesor ahí. Y no hay forma de que ellos se dispersen (Jhon, Colombia).

Lo expuesto evidencia dos aspectos relevantes a considerar. Por un lado, desconocimiento respecto a los paradigmas o las teorías tecnológicas existentes para la enseñanza del inglés como lengua extranjera. Y, por otro, la presencia de la costumbre de «pensar que los estudiantes requieren de un instructor para lograr aprender, una vez que realmente no es de esta forma» (Solórzano et al., 2021, p. 78).

Estas percepciones están alineadas con los hallazgos de Margot y Kettler (2019), Moll (2018), Kosar (2016) y González y Hernández (2016) en tanto juegan un papel relevante frente a cualquier iniciativa de innovación educativa, dependiendo a su vez de la disponibilidad de recursos tecnológicos, formación y de la sencillez y utilidad de incorporar metodologías de enseñanza mediadas por la tecnología en sus contextos.

4.4. Enseñanza-aprendizaje por medio de la tecnología

La enseñanza-aprendizaje mediada por la tecnología se origina a raíz de la necesidad de innovación en la que la utilización de los diferentes avances tecnológicos se convierten en un requisito *sine qua non*. Al respecto, los entrevistados indicaron que:

Yo creo que hay más participación si les enseño con una canción. A los estudiantes les gusta mucho mirar varias veces el video, después colocarse de pie, hacer el baile es estar en movimiento, a todos ellos les gusta mucho (Josefina, Chile).

Es provechoso porque permite entonces la innovación [...] Siento un retroceso después de que se volvió a lo presencial [...] Yo creo que depende de los recursos con que las instituciones cuenten (Doris, Colombia).

Yo creo que sirve bastante [...] porque ellos se sienten familiarizados con la tecnología [...] El hecho de que les diga que pueden utilizar, por ejemplo, su celular para buscar el diccionario, hace que se sientan un poquito más confiados en esa área [...] Es difícil que uno le diga a

un estudiante que no puede utilizar su celular para investigar (Josefina, Chile).

No es igual [...] tenemos en contra que manejar en los muchachos un nivel de distracción para que puedan concentrarse mejor (Carlos, Colombia).

De acuerdo con lo expuesto, se puede entender que la enseñanza-aprendizaje mediada por la tecnología requiere la reconceptualización del rol del docente como «guía», «creador de espacios digitales» y «gestor del aprendizaje de sus estudiantes», de forma permanente. No obstante, es necesario considerar «las limitantes relacionadas con la didáctica que afronta el docente», tal como apunta Flores-González (2022, p. 101), y la disponibilidad de recursos tecnológicos de cara al desarrollo de pedagogías innovadoras.

4.5. Desafíos respecto al uso de la tecnología

Para Moll (2018), los profesores necesitan contar con las destrezas adecuadas para el uso de la tecnología, de tal modo que sean capaces de motivar y propiciar oportunidades de aprendizaje y participación para sus estudiantes, lo cual se constata a continuación:

Se motiva a los estudiantes con la tecnología, pero debo saber cómo la puedo usar también (Lucía, Colombia).

Es más atractivo, es más fácil y rápido. Ellos [los estudiantes] mismos lo han expresado así (Vanessa, Chile).

Sin embargo, para que esto ocurra, los profesores deben afrontar una serie de dificultades «técnicas y de diseño de usabilidad como las de acceso, visibilidad y navegación» (Reyes & Barahona, 2022, p. 68), las cuales van más allá de contar con destrezas adecuadas para usar la tecnología. Al respecto, los entrevistados indicaron que:

Hay un recurso unidad de carga y almacenamiento móvil (UCA) que se podría utilizar, pero no hay quién se haga cargo. La Secretaría no manda periódicamente a alguien para mirar en qué estado está. Entonces, es un recurso desperdiciado (Elba, Colombia).

Como normativa, el celular no está permitido. En ese aspecto, nos vamos quedando más atrás que otros colegios (Gabriela, Chile).

Ese es un desastre, digo. Porque sucede que los alumnos podrían conectarse con el celular. Pero, dicen, no tengo celular o tengo computadora, pero no tengo internet [...] y el wifi del colegio no llega a mi salón. Yo estoy abandonado en lo último de allá (Jhon, Colombia).

La mayor dificultad que nosotros tenemos acá tiene que ver netamente con un asunto de falta de recursos. Ya que sin un buen internet, la actividad, por muy bien planificada que esté, se vuelve más lenta. La falta de recursos tecnológicos que estén en buen estado (Josefina, Chile).

Al realizar la comparación de las percepciones expuestas por ambos grupos se puede observar que, si bien reconocen los beneficios y avances de la tecnología, poseen una realidad compartida que está relacionada con una formación o capacitación básica y no especializada respecto a cómo usarla en sus clases. Además, desarrollan su labor docente en un contexto escolar en el que no disponen de acceso a equipamiento tecnológico idóneo y actualizado. Esto redundando en el sostenimiento del paradigma tradicional de enseñanza del idioma inglés como lengua extranjera.

Aun cuando los profesores han hecho esfuerzos inconmensurables para fortalecer sus competencias digitales respecto a esta nueva modalidad, las dificultades expuestas revelan los desafíos de orden técnico y administrativo que deben afrontar los profesores de inglés al momento de desarrollar la práctica pedagógica mediada por la tecnología. Estas dificultades son elementos de consideración, ya que cambiar de un escenario tradicional a uno mediado por la tecnología requiere no solo la capacitación de los profesores y la adaptación de su práctica pedagógica, sino también la adecuada dotación y el mantenimiento de equipos y recursos tecnológicos con los que desarrollan su trabajo.

5 | DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Las tecnologías disruptivas promueven la innovación educativa debido a que permiten el desarrollo pedagógico más moderno de las clases (Sánchez-Rivas, et al., 2019; Vidal et al., 2019).

Los hallazgos confirman que la educación no estuvo exenta de los efectos de la pandemia, por tanto, a escala mundial, «los sistemas educativos se vieron obligados a reajustar el enfoque pedagógico actual de sus currículos para dar continuidad a los procesos educativos próximos a iniciarse» (Vallejos & Guevara, 2021, p. 168). Esto hizo que se iniciaran proyectos de desarrollo de la infraestructura tecnológica que van desde la creación de plataformas digitales al uso pedagógico de estas (Jiménez, 2020), para que la educación tradicional o presencial dejase de ser «el centro de gravedad del sistema educativo en todos los continentes y principalmente en América Latina y el Caribe» (Vallejos & Guevara, 2021, p. 167).

En los resultados de la investigación expuestos se pudo evidenciar que las tecnologías disruptivas como recursos de enseñanza y aprendizaje de lenguas extranjeras apenas están siendo exploradas por el cuerpo docente, lo cual está en consonancia con lo hallado por Cassany (2021), quien destaca que la formación profesional que muchos docentes recibieron fue de tipo presencial o «tradicional», lo cual avala la idea expuesta por Solórzano et al. (2021) de que los profesores formados con este modelo siguen pensando que son el centro del proceso de enseñanza-aprendizaje.

Probablemente, la pandemia de Covid-19 constituye el punto de quiebre que los profesores de inglés necesitaban para realizar adaptaciones metodológicas y didácticas, como lo indica en su estudio Infante et al. (2021):

No contaban con la preparación técnica para abordar el trabajo educativo de manera virtual, que comprende planteamiento, elaboración y ejecución de planificaciones, presentaciones, documentos, exposiciones y revisiones, todas ellas actividades demandantes que se suman a las horas de trabajo virtual sincrónico, resultando en extensas jornadas (p. 346).

Asimismo, se evidencia que las tecnologías disruptivas en la enseñanza han producido un cambio brusco de la forma tradicional de enseñanza que ha repercutido, como lo señalan Reyes y Barahona (2022), «tanto en la forma en que se establecen vínculos entre los distintos actores de las comunidades educativas, como en la manera en que se diseñan, aplican y evalúan estrategias de enseñanza en las modalidades a distancia» (p. 52). La disrupción o cambio brusco de la forma tradicional de enseñanza del inglés constituye a su vez el punto de quiebre que se necesitaba para llevar a cabo procesos profundos de re-pensamiento de las formas de gestión del aprendizaje de los estudiantes (Vallejos & Guevara, 2021).

Esto a su vez hace que las percepciones expuestas por los participantes respecto a las tecnologías disruptivas dependan –como lo hallaron en sus estudios Margot y Kettler (2019), Moll (2018), Kosar (2016), González y Hernández (2016) y Elejalde (2022)– de su formación y de la complejidad y utilidad de la incorporación de metodologías mediadas por la tecnología en la práctica docente, al considerar efectividad, beneficio y relación con los objetivos de su asignatura, lo que requiere un tiempo adicional para su adaptación o integración permanente. Lo observado en este estudio avala también la idea expuesta por Badia (2020), quien considera que el cuerpo docente tendrá que cambiar su percepción respecto al rol que tiene la tecnología en los entornos de aprendizaje en línea.

Al igual que García-Peñalvo y Pardo (2015), se ha detectado que los profesores han usado la tecnología para comunicarse y desarrollar tareas básicas que requieran el uso de procesadores de texto y navegación de páginas web, pero han dejado de lado los objetivos pedagógicos centrales. En esta misma línea, los resultados también coinciden con lo planteado por Moll (2018), Flores-González (2022) y Redecker (2017), debido a que es importante que se generen acciones performativas, de modo que el cuerpo docente sea formado y capacitado para que comprenda cómo incorporar nuevas tecnologías en sus clases de inglés como lengua extranjera.

De igual forma, se evidencia que los participantes autoperciben carencia de formación tecnopedagógica especializada, contextualizada, de equipamiento y seguimiento adecuado, lo cual les impide que se adapten y desarrollen estrategias y actividades de enseñanza-aprendizaje innovadoras y articuladas en un entorno mediado por la tecnología.

Los obstáculos o desafíos encontrados respecto al uso de tecnologías disruptivas en la enseñanza del inglés como lengua extranjera están asociados y en consonancia con lo hallado por Reyes y Barahona (2022), en tanto que al momento de utilizar la tecnología los profesores debieron afrontar dificultades «técnicas y de diseño de usabilidad como las de acceso, visibilidad y navegación» (p. 68).

En todo estudio hay limitaciones que considerar de acuerdo con el enfoque utilizado. En este caso, como afirma Sánchez (2019), «si bien el enfoque cualitativo tiene por finalidad generar conocimientos científicos, carece del criterio de generalización de sus resultados» (p. 121). Este estudio se podría complementar con el análisis de información de orden cuantitativo para poder tener mayor comprensión de las dimensiones estudiadas.

Se puede concluir que se pudo lograr el objetivo de la investigación, dado que se expusieron y compararon las percepciones de un grupo de profesores en servicio de Chile y Colombia acerca de las tecnologías disruptivas en la enseñanza del inglés como lengua extranjera; se hallaron más similitudes que diferencias en ambos contextos.

Los hallazgos permiten entender las percepciones y dificultades expuestas en ambos contextos como un área de oportunidad. Por ello, se puede concluir que las tecnologías disruptivas en la enseñanza del inglés como lengua extranjera traen consigo la necesidad de que se propicien espacios generadores de nuevas e innovadoras experiencias de aprendizaje. Pero esto implica, como destaca Flores-González (2022), no solo un proceso de formación tecnopedagógico especializado, «experticia de

contenidos y de los medios tecnológicos para incorporarlos» de los profesores respecto de los requerimientos del entorno de enseñanza de idiomas mediado por la tecnología, sino que también implica la disponibilidad de recursos tecnológicos para que los profesores puedan transformar y adaptar efectivamente sus metodologías de enseñanza y roles. Del mismo modo, en el diseño de cursos tecnopedagógicos de inglés como lengua extranjera se debe considerar a los estudiantes, sus intereses y su cultura, para poder afrontar los desafíos que implica un cambio permanente de la enseñanza, contextualizado y mediado por la tecnología.

6 | AGRADECIMIENTOS Y RECONOCIMIENTOS

Esta investigación se desarrolló en Chile y en Colombia gracias al programa Becas Santander Movilidad Internacional Profesores, del Banco Santander.

Contribución de autores

Conceptualización: L.C., H.T.; metodología: L.C.; *software*: L.C.; validación: H.T.; análisis formal: H.T.; investigación: L.C.; recursos: L.C.; curaduría de datos: L.C.; escritura (borrador original): L.C.; escritura (revisión y edición): H.T.; visualización: H.T.; supervisión: L.C., H.T.; administración del proyecto: L.C., H.T.; adquisición de fondos: L.C.

7 | REFERENCIAS

- Alonso, R., Sáenz de Jubera, M., Sanz, A. E., Valdemoros, M., & Ponce de León, A. (2021). Selección de participantes en la investigación: ejemplificación para un contexto intergeneracional. En M. Ortega Navas, F. García-Castilla, & A. De-Juanas Oliva. (Coords.). *Guía para la elaboración de trabajos fin de máster de investigación educativa* (pp. 85-95). Octaedro.
<https://doi.org/10.36006/16260-06>
- Alsowat, H. (2016). An EFL Flipped Classroom Teaching Model: Effects on English Language Higher-order Thinking Skills, Student Engagement and Satisfaction. *Journal of Education and Practice*, 7(9). 108-121.
<https://eric.ed.gov/?id=EJ1095734>
- Arias, J., Holgado, J., Tafur, T., & Vásquez, M. (2022). *Metodología de la investigación. El método ARLAS para hacer el proyecto de tesis*. Instituto Universitario de Innovación Ciencia y Tecnología Inudi Perú S.A.C.
<https://doi.org/10.35622/inudi.b.016>

- Badia, A. (2020). La mediación pedagógica y tecnológica para el desarrollo de competencias. En A. Sangrà (Coord.), *Decálogo para la mejora de la docencia online. Propuestas para educar en contextos presenciales discontinuos* (pp. 138-149). Editorial UOC.
- Cassany, D. (2021). *El arte de dar clase*. Editorial Anagrama.
- Cote, T., & Milliner, B. (2015). Training ELF teachers to create a blended learning environment: encouraging CMS adoption and implementation. En F. Helm, L. Bradley, M. Guarda, & S. Thouësny (Eds), *Critical CALL – Proceedings of the 2015 EUROCALL Conference, Padova, Italy* (pp. 158-163). Research-publishing. Net. <http://dx.doi.org/10.14705/rpnet.2015.000326>
- Elhussien, F. (2022). The Effectiveness of the Blended Learning in Enhancing EFL Learning and Collaboration. *World Journal of English Language*, 12(1). 92-103. <https://doi.org/10.5430/wjel.v12n1p92>
- Elejalde, J. (2022). *The Benefits of Substitution, Augmentation, and Modification of the Way to go! 6th grade Book Activities to ICTs Tools in the 6th Graders of the I. E. Pedro Antonio Molina School*. [Maestría en Enseñanza del Inglés como Lengua Extranjera]. Universidad ICESI. <https://r.issu.edu.do/Pl=13512Y6t>
- Flores-González, N. (2022). El perfil del docente y su adaptabilidad a entornos educativos virtuales. *RECIE. Revista Caribeña de Investigación Educativa*, 6(2), 99-115. <https://doi.org/10.32541/recie.2022.v6i2.pp99-115>
- Gracia, R. (2021). La educación disruptiva. 12.º Coloquio Interinstitucional de Docentes. Universidad Iberoamericana, Puebla, México. <https://hdl.handle.net/20.500.11777/4923>
- García-Peñalvo, F., & Pardo, A. (2015). Una revisión actualizada del concepto de eLearning: Décimo aniversario. *Education in the Knowledge Society (EKS)*, 16(1), 119-144. <http://doi.org/10.14201/eks2015161119144>
- González, G., & Hernández, O. (2016). Elementos que originan estrés en docentes universitarios del área económico administrativa. *Reacción: Ciencia y Tecnología Universitaria*, 3(2). <https://r.issu.edu.do/Pl=13509ex3>
- Infante, L., Armada, J., Sinche, F., & Olivera, J. (2021). Síndrome de *burnout*: Una realidad percibida por los docentes universitarios en el trabajo virtual en tiempos de covid-19. *Boletín de Malariaología y Salud Ambiental*, LXI(2), 345-351. <https://doi.org/10.52808/bmsa.7e5.612.025>
- Jiménez, I. (2020). Rasgos y tendencias de la didáctica con TIC: retos a partir de la nueva ecología del aprendizaje. *Estudios Pedagógicos*, 46(2), 215-229. <https://doi.org/10.4067/S0718-070520200002000215>
- Kosar, G. (2016). A Study of EFL Instructors' Perceptions of Blended Learning. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 232, 736-744. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2016.10.100>
- Lalima, & Dangwal, K. (2017). Blended Learning: An Innovative Approach. *Universal Journal of Educational Research*, 5(1), 129-136. <https://doi.org/10.13189/ujer.2017.050116>

- Margot, K. C., & Kettler, T. (2019). Teachers' perception of STEM integration and education: a systematic literature review. *International Journal of STEM Education*, 6(2), 1-16. <https://doi.org/10.1186/s40594-018-0151-2>
- McCabe, D. B., & Meuter, M. L. (2011). A student view of technology in the classroom: does it enhance the seven principles of good practice in undergraduate education? *The Journal of Marketing Education*, 33(2), 149-159. [10.1177/0273475311410847](https://doi.org/10.1177/0273475311410847)
- Moll, R. (2018). La formación inicial docente en las TIC en el profesorado universitario: luces y sombras. En A. Delgado & I. Beltrán (Coord.). *Derecho y TIC: últimas innovaciones docentes* (pp. 113-119). Huygens.
- Pérez, D. (2017). Educación disruptiva: la nueva transformación de la educación. *Revista Digital INESEM*. <https://r.issu.edu.do/lpl=13508x65>
- Posada, P. (2017). Gamifica tu aula: Experiencia de gamificación TIC para el aula. V Congreso Internacional de Videojuegos y Educación (CIVE'17). <https://r.issu.edu.do/lpl=13513YCd>
- Redecker, C. (2017). *European Framework for the Digital Competence of Educators: DigCompEdu*. En Y. Punie. (Ed). EUR 28775 EN. Publications Office of the European Union. <https://cutt.ly/hwqjQHR0>
- Reyes, J., & Barahona, M. (2022). Aprender a enseñar en tiempos de COVID: Una taxonomía de dificultades tecnológicas vividas por estudiantes de pedagogía en inglés. *Revista Internacional de Pedagogía e Innovación Educativa*, 2(1), 49-72. <https://doi.org/10.51660/ripie.v2i1.86>
- Rivera, P., Sánchez, E., & Cortés, B. (2021). La disrupción de lo presencial a lo virtual. Percepciones de los directores de docencia sobre el uso de plataformas digitales en contexto de pandemia en una universidad del norte de Chile. *Páginas de Educación*, 14(2), 77-95. <https://dx.doi.org/10.22235/pe.v14i2.2607>
- Sánchez, F. (2019). Fundamentos epistémicos de la investigación cualitativa y cuantitativa: consensos y disensos. *Revista Digital de Investigación en Docencia Universitaria*, 13(1), 102-122. <https://dx.doi.org/10.19083/ridu.2019.644>
- Sánchez-Rivas, E., Sánchez-Rodríguez, J., & Ruiz-Palmero, J. (2019). Percepción del alumnado universitario respecto al modelo pedagógico de clase invertida. *Magis, Revista Internacional de Investigación en Educación*, 11(23), 151-168. <https://doi.org/10.11144/Javeriana.m11-23.paur>
- Sánchez, J., & Reyes-Rojas, J. (2022). Chilean Perspectives on Educational Experiences and Innovations in Emergency Contexts. En Dennen, V., Dickson-Deane, C., Ge, X., Ifenthaler, D., Murthy, S., Richardson, J.C. (Eds.) *Global Perspectives on Educational Innovations for Emergency Situations*. Educational Communications and Technology: Issues and Innovations. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-030-99634-5_19
- Sindi-Alivi, J. (2019). A review of TPACK and SAMR models: How should language teachers adopt technology? *Journal of English for Academic and Specific Purposes*, 2(2), 1-11. <https://doi.org/10.18860/jeasp.v2i2.7944>

- Siregar, N., Siregar, T. M., & Siregar, B. (2019). Blended learning in students' views. *IOP Conf. Series: Journal of Physics: Conference Series*.
<https://doi.org/10.1088/1742-6596/1188/1/012099>
- Solórzano, W., Anzules, X., Rodríguez, A., & Maldonado, K. (2021). El proceso de enseñanza-aprendizaje disruptivo en la Educación Superior. *Serie Científica de la Universidad de Ciencias Informáticas*, 14(4), 75-84.
<https://cutt.ly/WwqjWbSG>
- Toland, S., White, J., Mills, D., & Bolliger, D. (2014). EFL instructors perceptions of usefulness and ease of use of the LMS Manaba. *The JALT CALL Journal*, 10(3), 221-236.
- Tomlinson, B., & Whittaker, C. (2013). *Blended Learning in English, Language Teaching: Course Design and Implementation*. British Council.
- Tucker, K. (2019). *Power Up Blended Learning: A Professional Learning Infrastructure to Support Sustainable Change*. 1st edition. SAGE Production.
- Vallejos, G., & Guevara, C. (2021). Educación en tiempos de pandemia: una revisión bibliográfica. *Revista Conrado*, 17(80), 166-171.
<https://cutt.ly/vwqjWJZy>
- Vidal, M. J., Carnota, O., & Rodríguez, A. (2019). Tecnologías e innovaciones disruptivas. *Revista Cubana de Educación Media Superior*, 33(1), 1-13.
<https://www.medigraphic.com/pdfs/educacion/cem-2019/cem191z.pdf>

