

---

**Análisis de las condiciones de acceso  
y utilización de las TIC y las TAC en  
la presencialidad remota y su impacto  
lingüístico en los estudiantes de primer  
ingreso de la carrera de Bachillerato en la  
Enseñanza del Inglés, de la Universidad  
Nacional, Campus Coto, durante el 2021**

Analysis of the Conditions of Access and  
Use of ICT and LKT in Remote Teaching  
and their Impact in the Linguistic Aspect  
in First-Year Students of the Bachelor's  
Degree of English Teaching at Universidad  
Nacional, Coto Campus, in 2021

*Kiara Yeselin Ávalos Rodríguez*<sup>1</sup>  
Universidad Nacional  
Costa Rica  
[yeselin08rodriguez@gmail.com](mailto:yeselin08rodriguez@gmail.com)

*Keilyn Gabriela Gamboa Agüero*<sup>2</sup>  
Universidad Nacional  
Costa Rica  
[k8gamboa@gmail.com](mailto:k8gamboa@gmail.com)



Recibido: 5 de mayo de 2023. Aprobado: 5 de diciembre de 2023

<http://doi.org/10.15359/rep.18-2.9>

- 1 Bachiller en Enseñanza del Inglés y Licenciada en Pedagogía con Énfasis en Didáctica, ambos títulos obtenidos en la Universidad Nacional. <https://orcid.org/0000-0002-8872-9941>
- 2 Bachiller en Enseñanza del Inglés y Licenciada en Pedagogía con Énfasis en Didáctica, ambos títulos obtenidos en la Universidad Nacional. Activista involucrada en el bienestar animal. <https://orcid.org/0000-0002-6382-3851>



### Resumen

Este artículo de investigación cualitativa surge debido a la realidad de los estudiantes de primer ingreso de la carrera del Bachillerato en la Enseñanza del Inglés, en la Universidad Nacional, Campus Coto de la Región Brunca durante el 2021 en presencialidad remota, con respecto a la accesibilidad, nivel de conocimiento, e importancia que tuvieron las herramientas de la tecnología de la Información y la Comunicación (TIC) y las herramientas de la Tecnología de Aprendizaje y Conocimiento (TAC). Se evidencia que, el acceso a las TIC y TAC se vio limitado debido a distintos factores presentes en zonas rurales, por lo que es necesario trabajar en el acceso de estas herramientas en la Región Brunca. También, se evidencia la poca competencia en cuanto al uso de las TIC y TAC debido a que los estudiantes no contaban con el nivel de conocimiento adecuado al principio del curso lectivo. Sin embargo, estas herramientas fueron importantes en el proceso de aprendizaje y enseñanza de estos estudiantes, ya que los resultados demuestran que sin el uso de estas herramientas el acceso a las clases no hubiese sido posible ni tampoco el desarrollo de las cuatro habilidades lingüísticas del idioma inglés.

**Palabras clave:** Accesibilidad, competencias, inglés, presencialidad remota, TAC, TIC.



### Abstract

This qualitative research paper explores the reality that freshman students lived in the Bachelor's Degree in English Teaching at Universidad Nacional, Coto Campus, Brunca Region, during remote-teaching classes in 2021 with regard to accessibility, competence, and the importance of Information and Communication Technologies (ICTs) and Learning and Knowledge Technologies (LKTs). The information gathered shows that the competence in using these tools was very poor due to the students' not having enough knowledge at the beginning of the semester. Also, the access to ICTs and LKTs was limited because of different factors that tend to happen in rural areas; therefore, it is necessary to work on trainings and the accessibility to these devices in the Brunca Region. However, the ICTs and LKTs were



important to the learning and teaching process of these students because the results show that without these tools, the access to the lessons would not have been possible nor the development of the four linguistic skills of the English language.

**Keywords:** accessibility, competence, English, remote teaching, ICT, LKT

## Introducción

La pandemia causada por COVID-19 fue un evento que tomó a todas las personas por sorpresa y afectó de gran manera a la educación. Esta sufrió cambios bruscos debido a que la modalidad presencial debió cambiar a presencial remota,<sup>3</sup> lo cual evidenció la brecha digital existente en cuanto a acceso y competencias en el uso de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) y las Tecnologías de Aprendizaje y Conocimiento (TAC) entre el estudiantado.

Por esta razón, la investigación fue realizada con el principal objetivo de analizar las condiciones de acceso y utilización de las TIC y las TAC en la presencialidad remota y su impacto lingüístico en los estudiantes de primer ingreso de la carrera de bachillerato en la Enseñanza del Inglés, Universidad Nacional, Campus Coto, durante el 2021. Es importante aclarar que la Universidad Nacional es una institución estatal costarricense de educación superior; la cual cuenta con distintos campus alrededor del país, pero este estudio se enfocó en el Campus Coto. Lo anterior se llevó a cabo con la finalidad de comprender este fenómeno social mediante el estudio, análisis, interpretación y reflexión de las experiencias de la población de interés y la información recolectada de otros medios. Además, los objetivos específicos de esta investigación fueron:

1. Diagnosticar la accesibilidad a las TIC y las TAC del estudiantado de primer ingreso de la carrera de Bachillerato en la Enseñanza del Inglés, empadronado en el Campus Coto de la Universidad Nacional, bajo la modalidad de presencialidad remota en el año 2021.

---

3 Según Cerdas-Montana *et al.* (2021), "... la presencialidad remota constituye una adaptación de planes de estudio diseñados para ser impartidos de manera presencial, los cuales se desarrollaron de manera virtual debido a la emergencia sanitaria" (p. 4)

2. Establecer el nivel de conocimiento sobre el uso de las TIC y las TAC del estudiantado de primer ingreso de la carrera de Bachillerato en la Enseñanza del Inglés, empadronado en el Campus Coto de la Universidad Nacional, bajo la modalidad de presencialidad remota en el año 2021, para la valoración del rendimiento de las personas estudiantes en las cuatro habilidades lingüísticas (lectura, escucha, escritura y habla).
3. Determinar la importancia que tienen las TIC y las TAC utilizadas por el estudiantado de primer ingreso de la carrera de Bachillerato en la Enseñanza del Inglés, empadronado en el Campus Coto de la Universidad Nacional, bajo la modalidad de presencialidad remota durante el año 2021, para el establecimiento de su relevancia en el desarrollo de las cuatro habilidades lingüísticas en los discentes.

### Antecedentes

En el ámbito internacional, se afirma que los constantes cambios y actualizaciones de la tecnología han obligado a la sociedad a prepararse y a ser más competente en el uso de las TIC y las TAC. Lo anterior se evidencia en el estudio de [Humanante et al. \(2018\)](#), el cual presenta las percepciones de las personas estudiantes, que ingresan a la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad Nacional de Chimborazo en Ecuador, sobre el manejo de las TIC. Se concluyó que el estudiantado demuestra ser medianamente competente en el uso de las TIC en general, pero así no en el ámbito académico; esto significa que es necesario fomentar el uso de diferentes herramientas informáticas para apoyar el proceso de aprendizaje,

En la misma línea, el estudio de [Jiménez \(2018\)](#) en la Universidad de Panamá trata sobre el uso de las TIC y las TAC en la Enseñanza del Inglés, y analiza específicamente el conocimiento tanto de cuerpo docente como del alumnado en relación con las tecnologías en el ámbito educativo. Se determinó que ambos grupos no emplean las TIC como recurso didáctico, lo cual muestra la importancia de promover el uso de las tecnologías en las clases de inglés (solo utilizan recursos como PowerPoint).

En cuanto al ámbito nacional, la educación pública se ha visto limitada para gran parte del estudiantado. Esto queda en evidencia en la investigación de [Espinosa \(2020\)](#), la cual consistió en analizar cómo



se cumple el derecho a la educación pública para niños, niñas y adolescentes en el país, especialmente ante los desafíos y adaptaciones que la educación ha enfrentado a raíz de la pandemia por el COVID-19. Se logró evidenciar la brecha digital existente debido a la necesidad de estudiar desde casa y la falta de equidad en el país con respecto a la accesibilidad a las TIC para la educación.

Ahora bien, [D'Antoni \(2020\)](#), en la Universidad de Costa Rica (UCR), pretendió evidenciar la accesibilidad a las plataformas virtuales y la adaptación que tienen las personas estudiantes en cuanto al uso de estas en tiempos de pandemia, para lo cual se parte del contexto personal de cada estudiante. Este estudio deja por sí mismo un gran aporte, pues evidencia que aun la población universitaria se ve afectada en cuanto al uso de las TIC, ya sea por la dificultad de acceso o de uso a estas. Finalmente, este análisis demuestra que la problemática se ha abordado con el intento de incorporar herramientas tecnológicas en la educación universitaria de la UCR, pero estas no han tenido mucho éxito.

## Referente teórico

### **Accesibilidad a las TIC y a las TAC durante la presencialidad remota en zonas rurales**

La educación se vio forzada a buscar distintas alternativas para hacer llegar el aprendizaje hasta los hogares de las personas estudiantes debido a la pandemia por COVID-19, lo cual provocó cambios repentinos que evidenciaron las dificultades tanto para estudiantes como para el profesorado. Quienes más se vieron afectadas, sin duda, fueron las personas de las zonas rurales, pues, si antes existían problemas con la brecha digital, la pandemia lo agudizó ([Cambronero, 2022](#); [UNICEF, 2021](#)).

Esto fue así porque el acceso a las TIC y a las TAC en zonas rurales es mucho más limitado que en las urbanas, ya sea por el poco presupuesto, la zona geográfica, el clima, entre otros factores, los cuales dificultan la conectividad y acceso a dispositivos tecnológicos ([Chanto y Loáiciga, 2020](#); [Cruz-Carbonell et al., 2020](#); [Molina-Pacheco y Mesa-Jiménez, 2018](#)). Desafortunadamente, la Región Brunca es una de estas áreas que sufre por la brecha digital.

Al profundizar en los factores más comunes que afectan a esta zona, se debe mencionar que, en esas áreas rurales, existen poblaciones ubicadas en zonas montañosas o alejadas de la zona más urbana y personas de

muy pocos recursos socioeconómicos. Por lo tanto, esto aumenta la brecha digital y causa el aislamiento social (Cabero y Ruiz-Palmero, 2018; Chanto y Loáiciga, 2020; Ramírez, 2021). Estas barreras provocan mucha frustración entre el estudiantado debido a que, en algunas ocasiones, se han visto en la obligación de abandonar sus estudios.

### **Competencias en el uso de las TIC y las TAC de las personas estudiantes de la carrera de Enseñanza del Inglés**

Actualmente, la globalización ha llevado a la educación a incorporar el uso de las TIC y las TAC en la enseñanza; por ende, se busca que tanto estudiantes como docentes posean competencias digitales que les ayuden a comprender todo lo relacionado con la era digital (Idrovo-Ortiz, 2019; Ramírez y Barragán, 2018). De igual forma, es necesario aprender a utilizar la Internet, pues, como lo afirma Jiménez (2018), “el uso de esta es una de las formas efectivas para facilitar la comprensión del idioma inglés” (p. 7). La Internet es un mundo lleno de conocimiento, el cual suele ser sumamente significativo para el aprendizaje y enseñanza de una segunda lengua.

Es fundamental que las personas tengan conocimientos básicos acerca del uso de las TIC y las TAC (Alcívar, 2021; Carrión, 2020; Romero, 2018). Por ende, se necesita primero una comprensión del uso de las TIC para luego hacer uso de las TAC. Además, el ser una persona crítica y tener un espíritu investigativo, el cual oriente a capacitarse en el desarrollo de estas habilidades (TIC y TAC) es un gran apoyo en esta era tecnológica.

### **La importancia de las TIC y las TAC en las cuatro habilidades lingüísticas de inglés**

El impacto de las TIC y las TAC en la educación es significativo, por lo que no se puede ignorar la incorporación de estas herramientas en la enseñanza de los idiomas. Cada aspecto del dominio de un lenguaje desempeña un papel crucial al adquirir competencias en una segunda lengua. Por lo tanto, resulta fundamental comprender la importancia de cada habilidad lingüística y cómo las TIC están vinculadas al proceso de aprendizaje de un segundo idioma.

Por su parte, para un mejor estudio, las habilidades lingüísticas se dividen en receptivas y de producción. Primeramente, las habilidades receptivas envuelven la habilidad de escucha y lectura; es decir, son las



que perciben la información. Ahora bien, las habilidades de producción se refieren a la escritura y el habla. Por lo tanto, estas habilidades emiten la información (Lascano y Jínez, 2021; Trejo, 2021).

### ***La importancia de las TIC y las TAC en la habilidad de lectura***

Es importante recalcar la importancia de la habilidad de lectura en el idioma inglés, pues le permite a la persona estudiante adquirir nuevo vocabulario, poner en práctica las estructuras gramaticales, mejorar la comprensión lectora, incluso, ayuda en la pronunciación, entre otros beneficios más (Espejo y Palacios, 2019; Rodríguez y Mendieta, 2020).

Así mismo, Arumugam *et al.* (2018) y Morán-Chilán *et al.* (2019) concuerdan con en que la facilidad de uso y características estructurales de las redes sociales comprometen al estudiantado al pensamiento crítico y, además, ayudan tanto a la población joven como adulta a desarrollar la lectura crítica frente a determinadas posiciones, sean estas políticas, idealistas, sociales, entre otras.

De esta manera, las estrategias enfocadas en videos, juegos, lecturas y demás formatos digitales aportan al aprendizaje estructuras sintácticas, tiempos verbales y léxico, lo cual hace que el estudiantado muestre compromiso y participación. Igualmente, todos estos elementos (TIC y TAC) favorecen otras áreas como la motivación, la creatividad, el dinamismo, entre otros (Tamayo, 2019; Sua 2019). Es común creer que la persona estudiante, al hacer uso de las TIC y las TAC, tendrá un proceso individualizado y únicamente tendrá oportunidades de distracción y ocio; sin embargo, no es así, pues si se hace uso de buenas estrategias pedagógicas a través de las TIC y TAC, estas le permitirán al discente no solo motivarse, sino también interactuar y comunicarse.

### ***La importancia de las TIC y las TAC en la habilidad de escucha***

La habilidad de escucha es donde se desarrolla el sentido del entendimiento y comprensión del mensaje emitido y, gracias a la incorporación de las herramientas TIC y TAC en la educación, el estudiantado tiene un sinfín de recursos para mejorar y desarrollar esta habilidad. Existen distintas aplicaciones y páginas que pueden ayudar al desarrollo de la habilidad de escucha, por ejemplo, los audiolibros, Elsa speak, Voscreen, entre otros (Ávila y Santrichs, 2019; Becerra, 2019; González, 2021). Estos permiten practicar y fortalecer la habilidad auditiva de cada persona.

Finalmente, las TIC y las TAC no son más que un complemento esencial en la educación, pues su uso le permite a la población estudiantil aprender sin importar el tiempo y el espacio. Por ejemplo, al ser más accesibles, permiten mejorar en este caso la habilidad de escucha.

### ***La importancia de las TIC y las TAC en la habilidad de escritura***

Dentro de las habilidades productivas está la escritura y existen herramientas TIC y TAC que contribuyen a su fortalecimiento y desarrollo. De hecho, en el desarrollo de la competencia de la producción de escritura en inglés, resulta pertinente el uso de herramientas tecnológicas, porque facilitan y fortalecen el aprendizaje de otro idioma mediante un sistema dinámico y participativo (Hernández, 2019; León y Albán, 2018).

Igualmente, existen procesadores de textos altamente funcionales para potenciar esta habilidad, ya que se permiten desarrollar diferentes actividades que promueven la escritura como el aprendizaje colaborativo, lo cual fortalece aspectos lingüísticos del idioma inglés, fluidez, recibir y brindar retroalimentación, intercambio de criterios e ideas, desarrollo del pensamiento crítico, entre otras actividades (León y Albán, 2018; Yunus *et al.*, 2021). Es decir, estas herramientas permiten no solo mejorar la habilidad de escritura, sino también un aprendizaje significativo y activo.

### ***La importancia de las TIC y las TAC en la habilidad del habla***

La habilidad oral es uno de los principales objetivos de quienes deciden aprender inglés, ya sea por motivos personales o profesionales. Si la persona se forma en la expresión oral, de manera integral, abarcará con excelencia aspectos de la cotidianidad como exposiciones ante grupos numerosos, entrevistas de trabajo, entre otros (Adiba, y Zannat, 2021; Salazar y Zorro, 2019).

Afortunadamente, el uso de la tecnología en la producción y expresión oral a través de este recurso flexibiliza la participación oral del estudiantado, debido a que ayuda a disminuir el temor al hablar en público. Además, estas herramientas promueven la interacción y se facilitan el desarrollo de distintas actividades para fortalecerla (Rico *et al.* 2016; Naciri, 2019; Wissem, 2020). Igualmente, estos recursos



posibilitan que la población estudiantil mejore su léxico, gramática, pronunciación, entre otros.

### **Metodología**

Esta investigación se basó en el paradigma interpretativo y su enfoque fue cualitativo, pues tuvo como objetivo recabar información basada en cómo las personas ven el mundo o, específicamente, la situación en estudio. Ahora bien, el contexto se ubicó en el Campus Coto de la Universidad Nacional durante el año 201, bajo la modalidad presencial remota. Los participantes fueron 29 estudiantes de primer ingreso de la carrera de Enseñanza del Inglés y 3 profesores de los cursos de Inglés Integrado I en el primer ciclo e Inglés Integrado II en el segundo ciclo del 2021.

Para la recolección de los datos, se utilizó la técnica de grupo focal para los estudiantes; en este punto se seleccionaron al azar 12 estudiantes de los 29 para realizar 2 grupos focales de 6 participantes cada uno. Se utilizó también un cuestionario como instrumento para las 29 personas participantes y, por último, se aplicó, como técnica, una entrevista semiestructurada a las 3 personas docentes. El proceso de recolección fue presencial y presencial remoto; es decir, para la aplicación del grupo focal y del cuestionario, las investigadoras asistieron al Campus Coto. En el caso de la entrevista semiestructurada, esta fue llevada a cabo por medio de la plataforma Zoom.

Para el análisis de los datos recolectados, se codificaron todas las personas participantes. Por ejemplo, al grupo de estudiantes se le designó como PEC (Participante Estudiante Cuestionario) y se le asignó a cada persona un número hasta llegar al 29: PEC1, PEC2 y así sucesivamente. Para los grupos focales, el proceso fue similar, se codificaron los participantes como EGF (Estudiante Grupo Focal) y también se les asignó el número del 1 al 12 (EGF1, EGF2). Por último, con los 3 profesores, también se hizo lo mismo, se codificaron como PI (Profesor Inglés) y un número (PI01, PI02 y PI03). Las investigadoras, por otro lado, grabaron con sus dispositivos móviles las entrevistas y grupos focales.

Finalmente, este estudio tomó como consideraciones éticas la privacidad de las personas participantes, la participación libre, la confidencialidad de los datos brindados, la garantía de que el trabajo se realiza con propósitos meramente académicos y el permiso para la

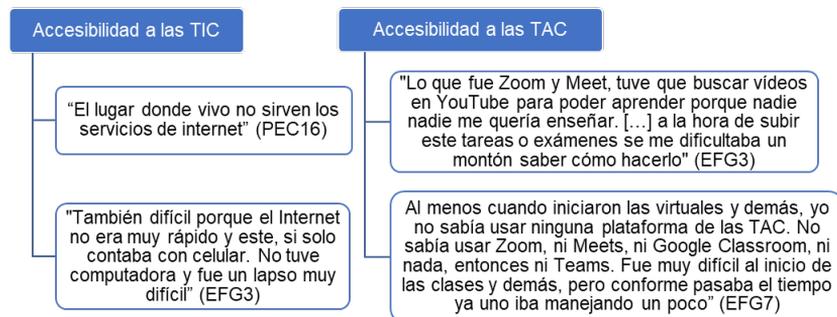
grabación de las entrevistas y los grupos focales. Todo lo anterior, se llevó a cabo por medio del consentimiento previamente informado.

## Análisis y discusión de resultados

### Accesibilidad a las TIC y las TAC

Para el análisis del primer objetivo específico es importante mencionar que el servicio de internet es muy limitado en la Región Brunca. De acuerdo con [Cambronero \(2022\)](#), “la conexión desde el hogar rondaba apenas el 40%, la mitad se conectaba solo por celular y cerca de un 10% no tenía ninguna conexión a internet” (parr. 2). Además, es importante recalcar la dependencia de las TAC sobre las TIC, pues la mayoría de las TAC funcionan con internet. La Figura 1 presenta comentarios de las personas participantes con respecto al acceso de las TIC y las TAC.

**Figura 1**  
*Comentarios sobre la accesibilidad a las TIC y las TAC en la presencialidad remota*



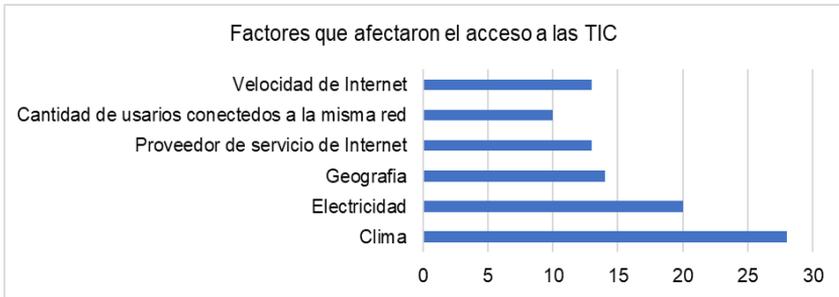
*Nota:* Elaboración propia con base en datos de los cuestionarios y grupos focales aplicados a las personas estudiantes (2022).

Con respecto a la Figura 1, se puede observar que el acceso a internet no fue el mejor durante la presencialidad remota, pues existieron factores como el fallo del fluido eléctrico, el lugar de residencia, la falta de dispositivos electrónicos, entre otros, que interrumpieron el acceso a esta TIC. Ahora bien, en lo referente al uso y acceso de las TAC, como se refleja en la Figura 1, las personas participantes tuvieron muchos



problemas de accesibilidad a las TAC porque no sabían cómo usarlas o bien porque las aplicaciones TAC eran muy pesadas.

**Figura 2**  
*Factores que afectaron el acceso a las TIC de acuerdo con la población estudiantil*



*Nota:* Elaboración propia con base en datos de los cuestionarios aplicados a las personas estudiantes (2022).

Claramente, los principales factores que afectaron a las personas estudiantes para sus clases fueron el clima, la electricidad y la geografía, pues por ello no podían acceder a internet. Inclusive los docentes argumentaron que a veces los estudiantes no sabían qué hacer porque la conexión de Internet se cortaba e inclusive no podían completar sus exámenes por esa razón.

Por ejemplo, la persona participante PI03 menciona una realidad que viven estudiantes de las localidades indígenas:

“[...] algunos presentaron problemas por el lugar donde vivían, sí más que todo digamos de que tenían muy mala señal de internet, por ejemplo, un muchacho que vivía en una zona como indígena, o algo así, él tenía muchos problemas; a veces tenía que caminar una o dos horas, me parece, para poder llegar a un lugar con un poquito de señal en esos casos”.

Otra ejemplificación la aportó la persona participante EFG8, quien comentó: “estuve como una semana sin recibir clases, porque en la comunidad estuvo lloviendo mucho. Y la caída de árboles y todo se

llevó el tendido eléctrico”. De igual forma, cuando la persona participante EFG2 argumentó:

[...] el Internet es un factor bastante importante porque a veces había que marcar asistencia y uno que no sabe usar bien la computadora y está el Internet malo [para] ingresar y ya el tiempo se le iba y uno queda[ba] ausente [...].

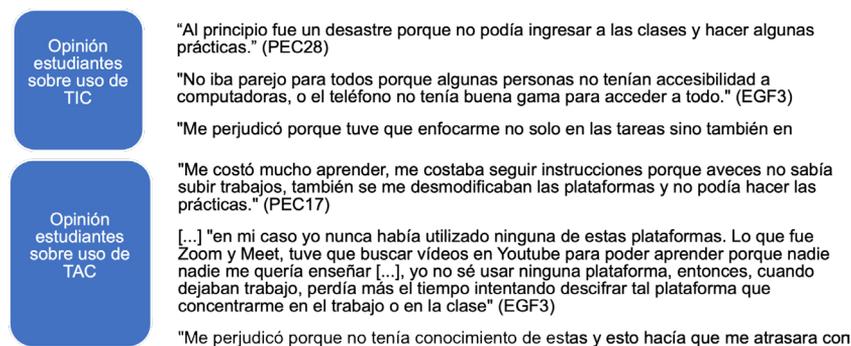
Se evidencia, así, la falta de velocidad y calidad de las empresas proveedoras de internet. Por otro lado, no solo basta tener acceso a las herramientas, también es fundamental conocer cómo hacer uso de estas.

### Nivel de conocimiento sobre el uso de las TIC y las TAC

Para el análisis del segundo objetivo específico, se considerarán el nivel de conocimiento sobre el uso de las TIC y las TAC de las personas estudiantes de primer ingreso de la carrera de Enseñanza del Inglés durante el 2021. Para empezar, se le consultó a la población estudiantil si contaba con conocimiento previo a la presencialidad remota sobre el uso de las TIC y las TAC y cómo esto les perjudicó (en caso de no contar con este conocimiento).

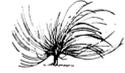
### Figura 3

#### *Opinión de las personas estudiantes sobre el uso de las TIC y las TAC*



*Nota:* Elaboración propia con base en datos obtenidos de los grupos focales y los cuestionarios aplicados a las personas estudiantes (2022).

Como se puede observar en la Figura 3, la mayoría afirmó no tener conocimiento previo en el uso de recursos TIC y TAC; por esta



razón, la experiencia les resultó caótica al principio del ciclo lectivo. Por eso, es necesario que el estudiantado tenga experiencia previa en el uso de las TIC para poder comprender el uso de las TAC; además, se necesita experiencia en el uso de herramientas tecnológicas con fines educativos para tener éxito y facilitar el aprendizaje (Ramírez y Barragán, 2018; Romero, 2018).

Aunado a esto, se le preguntó a la población si recibió capacitaciones sobre el uso de herramientas tecnológicas TIC y TAC, y si estas fueron útiles para su proceso de aprendizaje y desarrollo de las cuatro habilidades lingüísticas, a lo cual la mayoría indicó que no recibió capacitaciones como tal. Sin embargo, aunque no tuvieron capacitaciones sobre el uso de herramientas TIC y TAC, cuando ya manejaron mejor los recursos tecnológicos, todas las personas estudiantes reconocieron que el uso de estas herramientas les permitió aprender inglés con mayor facilidad.

### **La importancia que tienen las TIC y las TAC en el desarrollo de las cuatro habilidades lingüísticas del idioma inglés**

#### ***Habilidades receptoras: lectura y escucha***

En la Tabla 1, se presentan las opiniones de las personas estudiantes sobre la importancia de las TIC y las TAC para desarrollar la habilidad lectora durante las clases de presencialidad remota en el 2021.

**Tabla 1**

*Importancia de las TIC y las TAC en la habilidad de lectura de acuerdo con el estudiantado de primer ingreso.*

<b>PEC1</b>	<b>EFG1</b>
“[...]Writing y reading las pude desarrollar más usando Kahoot y OneNote.”	“Yo siento que writing un toquecito porque reading sinceramente, es más que todo por mi tipo de estilo de aprendizaje, que yo no puedo ver mucho digital yo necesito las cosas en físico.”
<b>PEC11</b>	<b>EFG9</b>
“La accesibilidad a los artículos de lectura era más rápida.”	“Reading [...] Uno tenía la facilidad de descargar los documentos y tenerlos sin necesidad de tener Internet.”

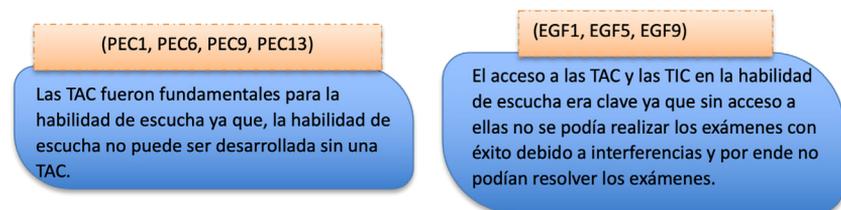
PEC13	EFG6
“Ayudaron bastante ya que nos hacían hacer actividades relacionadas con lectura en one note y esto ayudó a mejorar el aprendizaje.”	“Bueno, creo que es importante que tal vez los profesores nos den esos recursos impresos.”

*Nota:* Elaboración propia con base en datos de las entrevistas aplicadas a las personas docentes y los grupos focales, así como los cuestionarios aplicados a las personas estudiantes (2022).

Los resultados presentados en la Tabla 1 permiten observar por qué las TAC fueron funcionales para el desarrollo de habilidad lectora, así como la disconformidad de otros. Sin embargo, es vital recalcar que los comentarios se inclinan más a lo positivo en cuanto a la comprensión de lectura, pues la mayoría de las personas estudiantes consideran que influyó de forma positiva en cuanto a esta habilidad.

#### Figura 4

*Respuestas sobre la importancia que tuvieron las TIC y las TAC para el estudiantado en el periodo de presencialidad remota durante el 2021 para desarrollar la habilidad de escucha*



*Nota:* Elaboración propia con base en datos de los grupos focales y cuestionarios aplicados a las personas estudiantes (2022).

En la figura 4 se puede evidenciar que las herramientas TIC y TAC fueron realmente importantes y necesarias para desarrollar la habilidad de escucha en el proceso de aprendizaje durante el periodo de presencialidad remota del 2021, pues las herramientas TIC y TAC les permitieron una mejor comprensión de escucha. Las habilidades de escucha y lectura suelen ser las que más se aprovechan en el uso de las TIC y TAC, ya que estas son las de mayor dificultad en la hora de crear actividades en la presencialidad (Espejo y Palacios, 2019; Rodríguez y Mendieta, 2020). En síntesis, con respecto a las habilidades receptivas,



se determina que las TIC y TAC utilizadas por el estudiantado fueron sumamente relevantes para el desarrollo de lectura y escucha.

### ***Habilidades productivas: escritura y habla***

Por otro lado, en lo referente a la importancia de las TIC en las habilidades productivas (escritura y habla), se puede decir que, en general, los resultados son positivos. Al tomar en cuenta la habilidad de escritura, se le consultó a la población estudiantil participante cómo influyeron las herramientas tecnológicas en esta habilidad y qué fue lo mejor de aprender con estos recursos para desarrollarla.

### **Figura 5**

#### *Argumentos de estudiantes sobre el desarrollo de la habilidad de escritura utilizando recursos tecnológicos*

"Lo mejor fue la habilidad de escribir en la computadora." (PEC1)  
"Aprendí a mejorar mi ortografía por las correcciones de los dispositivos que usaba." (PEC5)  
"Pude aprender muchas estructuras, el cómo se hace y el cómo no se hace, y eran muy intuitivas." (PEC6)  
"Word por ejemplo, nos permite escribir documentos en los que ponemos en práctica el vocabulario." (PEC9)  
"Me permitió generar mayor conocimiento relacionado con la estructura gramatical." (PEC19)

*Nota:* Elaboración propia con base en datos de los cuestionarios aplicados a estudiantes (2022).

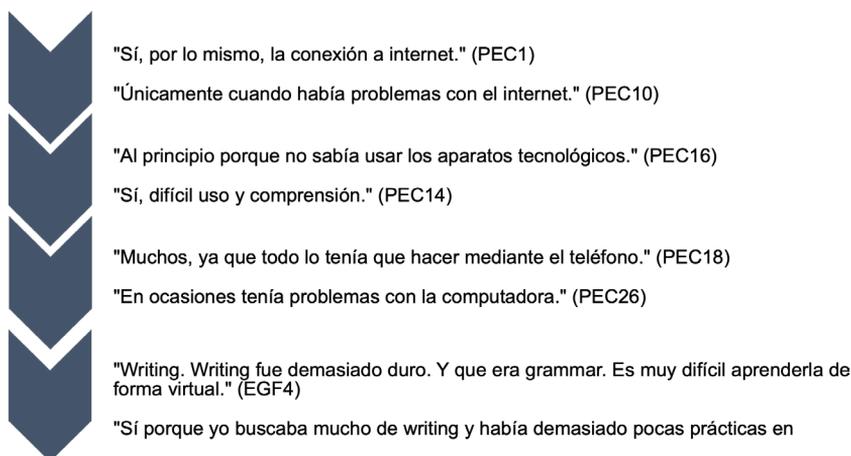
Como se aprecia en la Figura 5, para la mayoría de las personas estudiantes, los recursos tecnológicos influyeron positivamente en su proceso de aprendizaje para la habilidad de escritura. Además, afirmaron que lo mejor de aprender con estas tecnologías fue mejorar la ortografía, utilizar y aprender nuevo vocabulario, perfeccionar la fluidez a la hora de escribir en inglés, entre otros. Cabe resaltar que todo esto lo lograron a través de la composición de párrafos, textos, ensayos y oraciones, así como de la creación de tareas, presentaciones y exámenes.

Esto confirma que las TIC y TAC, específicamente los programas de procesadores y composición de textos, fortalecen y facilitan el proceso de aprendizaje en la habilidad de escritura. También, es una forma de salir de lo tradicional y abrirse a nuevas formas de aprender, lo cual trae resultados positivos porque para las nuevas generaciones el uso de la tecnología resulta llamativo (Hernández, 2019; Yunus *et al.*, 2021).

Ahora bien, es importante saber si la población de estudiantes enfrentó problemas a la hora de realizar actividades relacionadas con la escritura haciendo uso de recursos tecnológicos, para esto se les consultó sobre los retos que enfrentaron durante las clases en el 2021.

### Figura 6

#### *Dificultades que enfrentaron las personas estudiantes al realizar actividades de escritura*



*Nota:* Elaboración propia con base en datos de los cuestionarios aplicados a estudiantes (2022).

En la Figura 6 se evidencian los retos que la mayoría de personas estudiantes enfrentó al desarrollar actividades de escritura, destacan la escasa conexión a internet y acceso a otros dispositivos, la poca competencia en el manejo de dispositivos tecnológicos, entre otros.

En relación con la habilidad oral, también se les consultó cómo influyeron los recursos tecnológicos en esta habilidad, qué fue lo mejor de aprender con estas herramientas para desarrollar la habilidad oral y si les resultó más útil realizar actividades de habla con herramientas tecnológicas.



### Figura 7

#### *Opiniones sobre el desarrollo de la habilidad de escritura utilizando recursos tecnológicos*

"Influyeron de manera positiva ya que pude mejorar el speaking desde la comodidad de mi casa." (PEC1)  
"Lo mejor fue que con la computadora y celular se podía realizar diferentes actividades de speaking." (PEC16)  
"Muy bien porque si grababa mientras hablaba podía revisar que había dicho mal. Aprendí a corregirme a mí misma." (PEC18)  
"Influyeron bastante ya que podía grabarme y escucharme. así identifico mis errores al pronunciar las palabras. Se me era más fácil la exposición de los temas porque no me daba tanta vergüenza." (PEC4)  
"Sí porque, por ejemplo, me grababa hablando y luego podía escucharme a mí misma y escuchar mis errores." (PEC5)  
"Sentirme más cómodo hablando en frente de personas." (PEC7)

*Nota:* Elaboración propia con base en datos de los cuestionarios aplicados a estudiantes (2022).

En este caso, como se muestra en la Figura 7, aquí todas las personas participantes resaltaron lo positivo de las tecnologías en la habilidad oral, pues indicaron que su experiencia con las tecnologías para desarrollar esta habilidad fue positiva y significativa, pues les ayudó a mejorar la pronunciación y el léxico, a comunicarse de forma fluida y a brindar retroalimentación a sus pares, todo con la ayuda de actividades como juegos de roles, grabar audios, conversatorios, entre otros.

Además, para las personas tímidas pudo representar una gran oportunidad para llevar su proceso de aprendizaje del habla al ritmo del discente, lo cual flexibiliza la participación oral (Naciri, 2019; Rico *et al.*, 2016; Salazar y Zorro, 2019; Wissem, 2020). No obstante, es importante destacar que, así como en la habilidad escrita, en la oral también enfrentaron retos, especialmente debido a la conexión a internet.

### Figura 8

#### *Dificultades que enfrentaron las personas estudiantes al realizar actividades orales*

"Sí, por la conectividad." (PEC27)  
"Sí, esto debido a la mala conexión de internet que en situaciones había." (PEC1)  
"Sí, a la vez por problemas de conexión que no me permitieron desarrollar esa habilidad." (PEC17)  
"Sí porque muchas veces el internet fallaba y no podía hacer las grabaciones". (PEC4)  
"Sí, ya que a la hora de hablar el audio se iba." (PEC3)  
"Sí, más que todo por problemas de conexión." (PEC22)  
"Sí, porque fallaba el internet." (PEC25)  
"Sí, por el tema del internet." (PEC11)

*Nota:* Elaboración propia con base en datos obtenidos de los cuestionarios aplicados a estudiantes (2022).

La Figura 8 demuestra que la gran mayoría de problemas que enfrentó el estudiantado al momento de desarrollar la habilidad oral se debieron principalmente a complicaciones de conectividad. Es importante rescatar que, para la población estudiantil las herramientas digitales fueron vitales para su proceso de aprendizaje del 2021; sin embargo, también dejaron claro que hubiesen preferido la presencialidad, pues el proceso de aprendizaje hubiera sido muchísimo más enriquecedor, sin tanto obstáculo para alcanzar la meta. De hecho, el participante EGF10 manifestó que “En realidad no, no hubiera sido tan difícil el año pasado si no hubiese el problema este de virtualidad”; asimismo, el participante EGF7 también aportó que “Uno hubiese desarrollado mejor las habilidades lingüísticas en presencialidad”.

En síntesis, en este objetivo se recalca que, a pesar de los retos y las dificultades que enfrentaron las personas estudiantes durante la virtualidad en el 2021, los objetivos de cada habilidad lingüística se cumplieron. Además, quedaron muchos aprendizajes en esta población, no solamente relacionado al área de estudio, sino también al uso de herramientas tecnológicas, pues debieron desarrollar esta habilidad para que su proceso de aprendizaje fuera lo más enriquecedor posible.

## **Conclusiones**

Se evidencia que el acceso de las personas estudiantes a la conectividad fue muy limitado debido a distintos factores relacionados con la zona geográfica, el clima, las interrupciones en el servicio de internet y electricidad y la condición socioeconómica. Este problema del internet, en específico, afectó el funcionamiento de las TAC, pues estas herramientas necesitan de la conexión a internet. Además, el hecho de que el grupo de estudiantes no contara con conocimiento previo en cuanto a su uso al principio del año lectivo perjudicó considerablemente en su proceso inicial de aprendizaje.

En cuanto a las habilidades receptivas, es decir, lectura y escucha, se establece que las TIC y TAC aportaron positivamente pues se adaptaba al estilo de aprendizaje de cada estudiante y podían ir a su propio ritmo. Además, el acceso al material era más fácil, pues se podían descargar las actividades, y al momento de hacer uso de ellos, ya no necesitaban el internet, pues quedaban guardados en sus dispositivos.

Por otro lado, con respecto a las habilidades lingüísticas productivas (escritura y habla), se evidencia que las TIC y las TAC impactaron



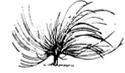
positivamente al mejorar la gramática, el léxico y la puntuación, en el caso de la escritura, de las personas estudiantes. Asimismo, en la habilidad oral, a quienes se les dificultaba hablar en público, se les facilitó por el hecho de no hacerlo frente a los demás, sino a través de un dispositivo electrónico. No obstante, así como en las habilidades receptivas, a pesar de que los objetivos del currículo se cumplieron, hay una preferencia por las clases presenciales.

Por último, se recomienda realizar diagnósticos y capacitaciones constantes para el momento de tener que enfrentar una situación similar a la pandemia por COVID-19, poder estar preparados. De la misma forma, se recomienda considerar el lugar de residencia de cada estudiante e investigar sobre los típicos cambios climáticos que sufre cada localidad, pues en muchas ocasiones las personas estudiantes se vieron afectadas en cuanto al acceso a las clases de presencialidad remota. Lo anterior contribuiría a que el profesorado tenga visibilidad sobre las condiciones de cada estudiante con respecto a la accesibilidad a las TIC y las TAC.

Asimismo, es recomendable utilizar esta investigación para dar a conocer las limitaciones vividas durante la presencialidad remota, esto con el fin de que la población estudiantil futura no se vea afectada y que se puedan tomar decisiones en pro de que el proceso educativo sea más flexible y alcanzable. Por último, es importante investigar sobre formas en las que el currículo se puede adaptar a una modalidad presencial remota de forma exitosa.

## Referencias

- Adiba, C. y Zannat, M. (2021). Barriers to Teaching English Productive Skills in Online Classroom: A Study at the Private Universities in Bangladesh. *International Journal of Linguistics, Literature and Translation*, 4(12), 1-8. <https://al-kindipublisher.com/index.php/ijllt/article/view/2538>
- Alcívar, E. E. (2021). *Diseño de tecnología de aprendizaje y conocimiento (TAC) para el desarrollo de las competencias digitales en el proceso de enseñanza aprendizaje* [Tesis de maestría, Universidad de San Gregorio de Portoviejo]. Repositorio Institucional de la Universidad de San Gregorio de Portoviejo. <http://repositorio.sangregorio.edu.ec/handle/123456789/2491>
- Arumugam, W., Shanthi, A. y Mello, D. (2019). Impact of social media on reading comprehension among undergraduates. *International Journal of Advanced Science and Technology*, 28(8), 1-14. <http://sersc.org/journals/index.php/IJAST/article/view/906>
- Ávila, D. C. y Santrichs, L. C. (2019). *Fortalecimiento de la habilidad de escucha en el idioma inglés para los estudiantes de grado 10° y 11° del Instituto COPESAL a través de un objeto virtual de aprendizaje* [Proyecto de especialización, Universidad Nacional Abierta y a Distancia]. Repositorio Institucional, UNAD. <https://repository.unad.edu.co/handle/10596/30695>
- Becerra, C. V. (2019). *El uso de TIC, TAC y TEP: Una asignatura aún pendiente para el profesorado de inglés* [Tesis de maestría, Universidad de La Laguna]. RIULL-Repositorio Institucional. <https://riull.ull.es/xmlui/handle/915/16809>
- Cabero, J. y Ruiz-Palmero, J. (2018). Las Tecnologías de la información y la comunicación para la inclusión: reformulando la brecha digital. *IJERI. International Journal of Educational Research and Innovation*, 9, 16-30. <https://www.upo.es/revistas/index.php/IJERI/article/view/2665>
- Cambroner, S. (2022, 29 de junio). La desigualdad en la educación en zonas rurales de Costa Rica en tiempos de pandemia. *Delfino*. <https://delfino.cr/2021/04/la-desigualdad-en-la-educacion-en-zonas-rurales-de-costa-rica-en-tiempos-de-pandemia>
- Carrión, R. V. (2020). *Uso de las TAC y su relación con las competencias digitales en estudiantes de educación de una universidad pública* [Tesis de maestría, Universidad Peruana Cayetano



- Heredia]. Repositorio Institucional, Universidad Peruana Cayetano Heredia. <https://190.116.48.43/handle/20.500.12866/7801>
- Cerdas-Montana, V., Gonzales-Sandoval, G. y Salas-Soto, E. (2021). Presencialidad remota desde la perspectiva estudiantil y docente: un análisis de la División de Educación para el Trabajo de la Universidad Nacional, Costa Rica. *Innovaciones Educativas*, 24(36), 101-116. <https://doi.org/10.22458/ie.v24i36.3612>
- Cruz-Carbonell, V., Hernández-Arias, Á. y Silva-Arias, A. (2020). Cobertura de las TIC en la educación básica rural y urbana en Colombia. *Revista Científica Profundidad Construyendo Futuro*, 13(13), 39-48. <https://doi.org/10.22463/24221783.2578>
- Chanto, C. y Loáiciga, J. (2020). Educandos universitarios: entre la brecha digital y el aprendizaje en tiempos de COVID-19. El caso de Universidad Nacional de Costa Rica (UNA), Sede Región Chorotega, Campus Liberia. *Revista Nuevo Humanismo*, 8(2), 8-10. <https://doi.org/10.15359/rmh.8-2.5>
- D'Antoni, M. (2020). Virtualidad crítica en el aula universitaria en la pandemia (y más allá). *Wimblu*, 15(2), 95-109. <https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/wimblu/article/view/45112/44883>
- Espinosa, D. (2021). El cumplimiento del Derecho a la Educación en tiempos de pandemia en el contexto costarricense. *Innovaciones Educativas*, 23(34), 13-25. <https://doi.org/10.22458/ie.v23i34.3546>
- Espejo, R. y Palacios, F. J. (2019). Webs y aprendizaje de lenguas: análisis de actividades de reading y listening para el hablante no nativo de inglés; el caso de la BBC. *Edmetec*, 8(1), 72-87. <https://doi.org/10.21071/edmetec.v8i1.11089>
- González, J. R. (2021). De las TIC a las TAC; una transición en el aprendizaje transversal en educación superior. *Revista Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores*, 9(edición especial), 1-16. <https://doi.org/10.46377/dilemas.v9i.2929>
- Hernández, J. A. (2019). *Mediación de las TIC en la escritura del inglés en estudiantes de grado noveno de la IERD Cacicazgo del municipio de Suesca* [Tesis de maestría, Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia]. Repositorio Institucional, Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia. <https://repositorio.uptc.edu.co/handle/001/3147>
-

- Humanante, P., Silva, J., Solís, E. y Joo, J. (2018). Las competencias TIC en los estudiantes universitarios de primer ingreso. *Chakíñan*, 1(4), 1-13. <https://doi.org/10.37135/chk.002.04.10>
- Idrovo-Ortiz, F. X. (2019). Las competencias digitales. Una propuesta de integración con el ciclo de aprendizaje. *Dominio de las Ciencias*, 5(1), 431-451. <https://dominiodelasciencias.com/ojs/index.php/es/article/view/1053>
- Jiménez, A. (2018). El uso de las TIC en la enseñanza del inglés: El caso de la Escuela de Inglés, Universidad de Panamá. *Acción y Reflexión Educativa*, 1(43), 1-12. <http://portal.amelica.org/ameli/jatsRepo/226/2261046002/2261046002.pdf>
- Molina-Pacheco, L. E. y Mesa-Jiménez, F. Y. (2018). Las TIC en escuelas rurales: realidades y proyección para la integración. *Praxis & Saber*, 9(21), 75-98. <https://doi.org/10.19053/22160159.v9.n21.2018.8924>
- Lascano, L. K. y Jínez, L. E. (2021). La web 2.0 como herramienta didáctica en el desarrollo de las habilidades lingüísticas productivas (speaking and writing) del idioma inglés [Tesis de licenciatura, Universidad Central del Ecuador]. Repositorio Digital, Universidad Central del Ecuador. <http://www.dspace.uce.edu.ec/handle/25000/24515>
- León, A. y Albán, A. (2018). Incidencia del trabajo colaborativo mediante la herramienta informática Google Drive, en el desarrollo de la expresión escrita del idioma inglés. *Revista Científica Mundo de la Investigación y el Conocimiento*, 2(4), 8-9. [https://doi.org/10.26820/recimundo/2.\(4\).octubre.2018.114-138](https://doi.org/10.26820/recimundo/2.(4).octubre.2018.114-138)
- Morán-Chilán, J. H., Pibaque-Pionce, M. S. y Parrales-Reyes, J. E. (2019). Redes sociales como estrategia educativa de lectura crítica. *Dominio de las Ciencias*, 5(2), 1-15. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7343676>
- Naciri, H. (2019). *The Use of ICTs to Enhance Students' Speaking Skills* [ponencia]. *Innovation in Language Learning International Conference*. <https://conference.pixel-online.net/ICT4LL/files/ict4ll/ed0012/FP/3066-LSK4226-FP-ICT4LL12.pdf>
- Ramírez, D. (2021, 12 de agosto). La brecha digital en Costa Rica: luchando contra las adversidades del entorno virtual. *Delfino*. <https://delfino.cr/2021/08/la-brecha-digital-en-costa-rica-luchando-contra-las-adversidades-del-entorno-virtual>



- Ramírez, U. N. y Barragán, J. F. (2018). Autopercepción de estudiantes universitarios sobre el uso de tecnologías digitales para el aprendizaje. *Apertura*, 10(2), 1-16. <https://doi.org/10.32870/ap.v10n2.1401>
- Rico, J. P., Ramírez, M. S. y Montiel, S. (2016). Desarrollo de la competencia oral del inglés mediante recursos educativos abiertos. *Apertura*, 8(1), 1-15. <https://www.scielo.org.mx/pdf/apertura/v8n1/2007-1094-apertura-8-01-00006.pdf>
- Rodríguez, K. y Mendieta, H. (2020). *Implementación de Estrategias de Aprendizaje Móvil y su efecto en el Desarrollo de Competencias Comunicativas en Inglés en el Instituto de Lenguas Fray Bernardo de Lugo OP*. <https://repository.usta.edu.co/handle/11634/27464>
- Romero, C. R. (2018). *Formación básica del docente mediante modelos TIC-TAC-TEP* [Tesis de maestría, Universidad Técnica de Ambato]. Repositorio Digital, Universidad Técnica de Ambato. <https://repositorio.uta.edu.ec/jspui/handle/123456789/28894>
- Salazar, A. F. y Zorro, D. V. (2019). *Fortalecimiento de la producción oral en inglés a través de recursos TIC* [Tesis de Licenciatura, Universidad Libre]. Repositorio Institucional Unilibre. <https://repository.unilibre.edu.co/handle/10901/15776>
- Sua, M. L. (2019). *Ambiente de aprendizaje enriquecido con TIC para el fortalecimiento de la habilidad de comprensión de lectura en inglés* [Tesis de maestría, Universidad de la Sabana]. Intellectum, Repositorio Universidad de la Sabana. <https://intellectum.unisabana.edu.co/handle/10818/39637>
- Tamayo, E. A. (2019). *Influencia de estrategias de aprendizaje con herramientas tic en la competencia de la comprensión lectora en inglés* [Tesis de maestría, Universidad Cooperativa de Colombia]. Repositorio Institucional, Universidad Cooperativa de Colombia. <https://repository.ucc.edu.co/handle/20.500.12494/17720>
- Trejo, E. (2021). Form-Function Analysis y las habilidades receptivas y productivas entre los estudiantes del Programa Académico de Lengua Extranjera: Inglés de la FCSEC, Unasam. *Llalliq*, 1(1), 1-223.
- UNICEF. (2021, 9 de setiembre). *UNICEF: desigualdades y efectos de la pandemia amenazan el presente y futuro de la niñez y adolescencia en Costa Rica*. <https://www.unicef.org/costarica/>

[comunicados-prensa/unicef-desigualdades-y-efectos-de-la-pandemia-amenazan-a-la-ninez](#)

- Wissem, K. (2020). *The Role of ICT in enhancing EFL students' speaking skills: Case of Private Schools in Algeria* [Tesis de maestría, Universidad de Abdelhamid IBN Badiss]. EBIBLIO. <http://e-biblio.univ-mosta.dz/bitstream/handle/123456789/17393/The%20role%20of%20ICT%20in%20enhancing%20students%27%20speaking%20skill.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Yunus, M., Nordin, N., Salehi, H., Amin, M. y Salehi, Z. (2021). The Use of Information and Communication Technology (ICT) in Teaching ESL Writing Skills. *ELT*, 6(7), 1-8. <https://www.ccse-net.org/journal/index.php/elt/article/view/27998>