




EDICIÓN:  CIVTAC


Recibido: 2 de marzo de 2020

Aceptado: 24 de marzo de 2020

Publicado: 10 de abril de 2020

Dirección autor:

 Servicio Nacional de Aprendizaje Sena – Centro de Formación Agroindustrial La Angostura

 Colombia

E-mail / ORCID:

 [diegoportilla@misena.edu.co](mailto:diegoportilla@misena.edu.co)

 <https://orcid.org/0000-0002-6636-8460>

 APA

Portilla, D. (2020). Herramientas de una aplicación móvil de mensajería instantánea dirigida al fortalecimiento del proceso enseñanza – aprendizaje del inglés. *Revista Tecnológica-Educativa Docentes 2.0*, 9(1), 116-123. <https://doi.org/10.37843/rted.v9i1.109>

 IEEE

D. Portilla (2020), “Herramientas de una aplicación móvil de mensajería instantánea dirigida al fortalecimiento del proceso enseñanza – aprendizaje del inglés”, *RTED*, vol. 9, n. ° 1, pp. 116-123, abr. 2020.

## Herramientas de una Aplicación Móvil de Mensajería Instantánea Dirigida al Fortalecimiento del Proceso Enseñanza – Aprendizaje del Inglés

### Tools of a Mobile Instant Messaging Application Aimed to the Development of the Teaching and Learning

*Diego Portilla<sup>1</sup>*

#### Resumen

El presente estudio busca optimizar el uso de los dispositivos móviles en el ambiente de aprendizaje (aula de clase), utilizando para ello una aplicación móvil de mensajería instantánea de uso masivo, aprovechando el envío de información en formato audio, vídeo, imágenes y texto, con el fin de fortalecer el aprendizaje del inglés en los aprendices de un programa de formación, en el Centro de Formación Agroindustrial “La Angostura”, del Servicio Nacional de Aprendizaje SENA (Colombia). El enfoque de esta investigación es de carácter mixto secuencial, con énfasis en lo cualitativo, por cuanto se describen las actividades realizadas con la aplicación móvil en cuatro fases. La aplicación a través del dispositivo móvil se evalúa a través del modelo FRAME de Koole y las capacidades de dispositivos o 4 C de Quinn. Se observan como resultados que se puede fortalecer el aprendizaje del inglés, motiva el trabajo autónomo, fomenta el trabajo colaborativo y mejora en la competencia digital. Finalmente, el aprendizaje móvil se caracteriza porque “el estudiante desarrollará sus capacidades cognitivas mediante la interacción, al tener como soporte la tecnología y las herramientas que proporciona” (Gómez, 2016).

**Palabras clave:** Aprendizaje móvil, aplicación móvil, herramientas digitales, mensajería instantánea.

#### Abstract

The present study seeks to optimize the use of mobile devices in the learning environment (classroom), using a mobile application for instant messaging for massive use, taking advantage of the sending of information through audio, video, images and text, in order to strengthen the learning of English in the apprentices of a training program, in the Agroindustrial Training Center "La Angostura", of the National Learning Service SENA (Colombia). The focus of this research is of a sequential mixed nature, with emphasis on the qualitative, since the activities carried out with the mobile application in four phases are described. The application through the mobile device is evaluated through the Koole FRAME model and the device capabilities or Quinn 4 C. The results show that English learning can be strengthened, motivates autonomous work, fosters collaborative work and improves digital competence. Finally, mobile learning is characterized because “the student will develop their cognitive abilities through interaction, having as support the technology and the tools it provides” (Gómez, 2016).

**Keywords:** Mobile learning, mobile application, digital tools, instant messaging.

## Introducción

El problema se aborda principalmente desde la perspectiva de la educación tradicional, en la cual, la enseñanza del inglés enfoca su atención principalmente en el docente, los temas gramáticos, y las actividades del inglés se abordan de manera individual no integrada. La población objetivo proviene principalmente de la zona rural (80%), de colegios oficiales y con bajos resultados en las pruebas de estado. Al realizar una prueba diagnóstica se evidenció que el 100% de aprendices evaluados (aproximadamente) obtuvieron un nivel de A1 de acuerdo con el Marco Común Europeo de Referencia de Lenguas.

Actualmente, la intensidad horaria para la materia o competencia de inglés es de 4 horas semanales por trimestre académico. Por ser un centro de formación agroindustrial se da prioridad a las competencias técnicas y la gran cantidad de actividades extracurriculares retrasa en gran medida el cumplimiento de los objetivos de formación. De otro lado, no hay una motivación al aprendizaje de una segunda lengua porque no se generan los espacios de práctica o aplicación del idioma. Por ello, la utilización de la tecnológica se observa como una oportunidad de aprendizaje práctico y experiencial. El grupo objeto de estudio, en su gran mayoría cuenta con un dispositivo móvil, con la aplicación de mensajería instantánea y la conexión a Internet bien sea a través de datos o red Wifi institucional, gubernamental o doméstica. En este sentido, se puede concluir que la conectividad no ha sido un obstáculo para la realización de este proyecto. De hecho, de acuerdo con un estudio de Tecnosfera (2017). Los colombianos pasan 100 minutos conectados a través de sus dispositivos móviles. Estos análisis permitieron formular la pregunta de investigación de la siguiente manera: ¿Cómo las herramientas de mensajería instantánea fortalecen el proceso enseñanza-aprendizaje del inglés en los aprendices del programa Agua y Saneamiento del Centro de Formación Agroindustrial “La Angostura”, del Servicio Nacional de Aprendizaje SENA?

El objetivo de este estudio consiste en implementar una estrategia didáctica para fortalecer el proceso enseñanza-aprendizaje del inglés en un programa de formación tecnológica del Centro

de Formación Agroindustrial “La Angostura” a través del uso de una aplicación móvil de mensajería instantánea. De esta manera, el estudio empleó un enfoque mixto secuencial, con énfasis en lo cualitativo puesto que describe el comportamiento de los aprendices participantes, considerando los sucesos complejos que tratan de ser descritos en su totalidad en su medio natural, (Rodríguez, *et al.* 1996), la institución lo denomina “ambiente de aprendizaje”

Asimismo, Es mixta porque implica un proceso de recolección, análisis y vinculación de datos cuantitativos y cualitativos en un mismo estudio o una serie de investigaciones para responder a un planteamiento del problema (Hernández, *et al.* 2006). Finalmente es secuencial por cuanto se incluyen diferentes fases del proyecto: una evaluación de conocimientos previos, una intervención de una estrategia pedagógica y didáctica a través de una aplicación móvil, la evaluación de la aplicación y el dispositivo móvil y terminando con una evaluación de los resultados obtenidos. El fundamento principal para desarrollar este estudio es puramente académico, donde se pretende buscar diferentes estrategias para mejorar la enseñanza del inglés utilizando las nuevas tecnologías digitales de la comunicación y la información.

Una vez aplicados los instrumentos de recolección de información, se concluye que la aplicación de conocimientos previos realizada a través de una prueba institucional permitió observar el nivel real de los estudiantes. Se clasificaron y evaluaron las herramientas utilizadas en la aplicación móvil para cada una de las actividades propuestas en la unidad didáctica virtual. Se evaluó el dispositivo y aplicación móvil a través del modelo Frame de Koole y las 4 capacidades de Quin, concluyendo que tanto el dispositivo como la aplicación utilizada presentan criterios óptimos para desarrollar la estrategia didáctica de este estudio. Así, las actividades propuestas en la aplicación móvil durante el período de intervención son aceptadas por los aprendices en términos de percepción y participación.

Se concluye en el estudio entonces, que la aplicación de mensajería instantánea para el aprendizaje del inglés logró evidenciar una mejora

en el nivel de inglés de los participantes, motivo el aprendizaje autónomo y colaborativo y mejoró la competencia digital.

## Metodología

Como se ha descrito anteriormente, este estudio presenta un enfoque mixto secuencial orientado hacia lo cualitativo y diseñado en cuatro fases.

### Fases del proyecto

**Fase 1.** Evaluación de conocimientos previos: realizada a través de la aplicación de un cuestionario a los aprendices participantes, a través de la cual se evaluaron las cuatro habilidades: leer, escribir, escuchar y actuar, con el propósito de conocer su nivel de inglés, para finalmente analizar los datos recolectados y presentados a través de estadística descriptiva.

**Fase 2.** Aplicación de la estrategia didáctica: se realiza utilizando la aplicación móvil de mensajería instantánea, la cual cuenta con herramientas de envío y recepción de información como: imágenes, chat público y privado, mensajes de texto, audio y vídeo. Esta fase incluye la creación de una unidad didáctica virtual, y abarca las actividades, descripción de actividades y el tiempo de realización. Tal y como lo muestra la Tabla 1.

**Fase 3.** Evaluación de la aplicación móvil: Se lleva a cabo a través del modelo de Koole y las 4 C de Quinn. El Marco para el Análisis Racional de la Educación Móvil o modelo FRAME (por sus siglas en inglés), “describe el aprendizaje móvil como un proceso que resulta muy sencillo el cual integra las cuatro capacidades esenciales de los dispositivos móviles como son: acceso ha contenido, captura de información, computación de respuesta a solicitudes y comunicación entre las personas. Estas 4 capacidades “pueden proporcionar una orientación sobre las posibles oportunidades para entregar escenarios de aprendizaje móvil y sobre los principios para el diseño del aprendizaje” Gómez (2011, p.17).

**Fase 4.** Aplicación de instrumento de evaluación: consiste en la evaluación del impacto de las herramientas de la aplicación a través de un cuestionario aplicado a los aprendices.

**Tabla 1**

*Descripción de actividades durante el proyecto.*

Actividad	Descripción	Tiempo
Texto	Presentación personal utilizando: Verb to Be, Presente Simple, Vocabulario (profesiones, pasatiempos). Individual.	Semana 1
Imágenes y texto	Descripción de lugares utilizando Was-Were, yes no questions y Wh questions. Grupal	Semana 2
Texto	Descripción de vacaciones pasadas utilizando verbos regulares e irregulares. Individual.	Semana 3
Audio	Descripción de vacaciones pasadas utilizando verbos regulares e irregulares. Individual.	Semana 4.
Vídeo	Descripción de vacaciones pasadas utilizando verbos regulares e irregulares. Individual.	Semana 5
Vídeo	When I was a Child. Describe eventos pasados, que solía hacer cuando era niño. Pasado simple verbos regulares e irregulares. Grupal.	Semana 6
Imágenes y texto	Preguntas sobre adjetivos calificativos, adjetivos comparativos. Grupal	Semana 7
Audio y texto	Actividad oral y escrita que revisa los temas anteriores. Individual.	Semana 8.

*Nota.* Portilla (2018).

### Instrumentos de recolección de información

Este estudio utilizó los siguientes instrumentos de recolección de información. Primero, una prueba de evaluación de conocimientos previos, proporcionado por la Corporación Universitaria del Caribe CECAR a través del “Objective Placement Test A”, que incluyó una prueba de escucha, lectura y uso del lenguaje. Segundo, Entrevista a aprendices, utilizando la escala de Likert, aplicada una vez finalizada la unidad didáctica virtual, con el objetivo de conocer la percepción de los aprendices de las actividades realizadas a través de la aplicación móvil.

### Población y muestra

Los aprendices objeto de estudio pertenecen al Centro de Formación Agroindustrial La Angostura, del SENA. Se realizó con la participación voluntaria de 11 aprendices del programa

tecnológico en Agua y Saneamiento, con dos características fundamentales: son mayores de edad y hacen parte del programa mencionado, se hace la selección de este grupo dado que el investigador es quien orienta o tiene a cargo la competencia de inglés, facilitando así tener los espacios para aplicar la estrategia pedagógica.

## Resultados

### *Evaluación de conocimientos previos*

La evaluación de conocimientos previos aplicada a los 11 estudiantes participantes mostró los siguientes resultados: la sección de lectura obtuvo la evaluación más alta cuyo promedio fue 3.4 (de 1 a 5) y la más baja fue la sección de escucha (2.9). Considerando el análisis del problema los resultados son en términos generales positivos y homogéneos. Por ello la necesidad de utilizar herramientas tecnológicas que permitan fortalecer el proceso enseñanza-aprendizaje.

### *Clasificación y evaluación de las herramientas utilizadas*

Se crea una unidad didáctica virtual, la cual describe las actividades desarrolladas a través de la aplicación móvil en un período de 9 semanas. Esta, incluye las actividades realizadas por el aprendiz, la intervención del profesor o instructor, las herramientas digitales de la aplicación (audio, vídeo, texto e imágenes) y las habilidades del inglés mejoradas. Esta unidad didáctica incluye una evaluación de los siguientes aspectos: el carácter de la evaluación es formativa; se evalúa la participación de cada aprendiz a las actividades propuestas, el trabajo colaborativo y autónomo; se realiza una evaluación final de las herramientas de la aplicación móvil y finalmente, evaluación de los diálogos, pronunciación, gramática, uso del inglés y los contenidos de formación.

### *Evaluación del dispositivo y aplicación móvil*

El dispositivo móvil se evalúa a través del modelo FRAME y comprende: los aspectos del estudiante, social y tecnológicos (o dispositivo). Para los aspectos sociales se definen horarios de

atención a los aprendices, se crea un grupo en la aplicación para interactuar, enviar información a través de audio, vídeo, imágenes y texto propios de la aplicación móvil de mensajería; la motivación es permanente a participar y se establece una netiqueta o normas de comportamiento en el grupo de estudio.

En cuanto a los aspectos del estudiante, en este caso los aprendices que participaron en el estudio, al poseer todos dispositivos móviles con acceso a Internet y ser nativos digitales, les brinda el conocimiento suficiente para participar del proyecto. De esta manera, se establecieron actividades de aprendizaje utilizando las herramientas de la aplicación móvil cuya operación es sencilla con una audiencia real y auténtica. La comunicación es tiempo real, la respuesta puede ser inmediata a través de actividades dinámicas e interactivas.

Para los aspectos tecnológicos o propios del dispositivo, se evidenció la descarga de la aplicación y la pertenencia al grupo de estudio y su fácil interacción. Los dispositivos móviles de los aprendices soportaron la aplicación, entonces esto no fue una limitación para desarrollar el proceso pedagógico. Además, es importante tener en cuenta las interacciones propuestas por Verdú (2015), citado por Gómez (2016), referente a la usabilidad del dispositivo (interacción entre dispositivo y estudiante), permitió observar que el estudiante utiliza el dispositivo en cualquier momento y lugar siempre que tenga conexión a Internet, que para este estudio se ha demostrado no es un problema. Esto permitió a los aprendices e instructor poder intercambiar imágenes, audio, vídeo y texto con fines académicos.

Para el caso específico de la aplicación móvil, esta posibilitó la realización de una variedad de actividades de aprendizaje y por ser una aplicación de mensajería instantánea, proporcionó un tipo de actividad de aprendizaje asimilativa, porque se pueden producir recursos para leer, escuchar, observar y hablar, y ofrece la oportunidad de enviar texto, audio, vídeo, imágenes. Es de tipo productiva, al facilitar también la grabación de audios, vídeos, practicar contenidos.

**Tabla 2**

*Unidad didáctica virtual*

Información General de la Unidad Didáctica Virtual			
<b>Nombres y Apellidos</b>		Diego Emir Portilla	
<b>Institución Educativa</b>		Centro de Formación Agroindustrial La Angostura	
<b>Ciudad, Departamento</b>		Neiva, Huila	
Descripción general de la Unidad Didáctica Virtual			
<b>Título</b>		Herramientas de una aplicación de mensajería instantánea para fortalecer el aprendizaje del inglés.	
<b>Temas principales</b>		Presente simple, pasado simple, adjetivos comparativos y superlativos. Estos temas corresponden a los tratados durante el trimestre académico.	
Fundamentos de la Unidad Didáctica Virtual			
<b>Objetivos de Aprendizaje</b>		Comunicarse en inglés sobre temas de uso cotidiano. Realizar diálogos cortos de uso cotidiano aplicando vocabulario sencillo sobre vacaciones y hechos pasados. Realizar preguntas de información utilizando la estructura gramatical propuesta. Promover situaciones de diálogo casi reales que permitan al estudiante manejar diversos contextos de comunicación. Utilizar expresiones cotidianas en idioma extranjero y desarrollar habilidades para analizar, sintetizar e integrar información e ideas en una lengua extranjera	
<b>Competencias de aprendizaje</b>		Comprender textos en inglés en forma escrita, oral y objetiva. Tomado del diseño curricular del programa de formación.	
<b>Resultados/Productos de aprendizaje</b>		Presentar evidencias del trabajo individual y grupal en la aplicación de mensajería instantánea.	
Escenario de la Unidad Didáctica Virtual			
<b>Lugar</b>		Se utiliza la aplicación móvil de mensajería instantánea en su dispositivo móvil, a través de un ambiente virtual de aprendizaje. Se crea un grupo de estudio en la aplicación para el envío de actividades colectivas.	
<b>Tiempo estimado.</b>		8 semanas.	
Contenidos básicos de la Unidad Didáctica Virtual			
Línea de Tiempo	Herramientas didácticas	Descripción de la actividad	habilidades y sub-habilidades que trabaja
<b>Semana 1</b>	Mensajes de texto	Presentación personal utilizando: Verb to Be, Presente Simple, Vocabulario (profesiones, pasatiempos). Individual.	Reading: comprehension, understanding the plan of the text, understanding the organization of a text, note taking, vocabulary. Writing: orthography, word order, use of grammar, express meaning, use of vocabulary, writing strategies, structure text in paragraphs, summarizing
<b>Semana 2</b>	Imágenes y texto	Descripción de lugares utilizando Was-Were, yes no questions and Wh questions. Grupal	Writing: orthography, word order, use of grammar, express meaning, use of vocabulary, writing strategies, structure text in paragraphs, summarizing, comprehension, understanding
<b>Semana 3</b>	Texto	Descripción de vacaciones pasadas utilizando verbos regulares e irregulares. Individual.	Writing: orthography, word order, use of grammar, express meaning, use of vocabulary, writing strategies, structure text in paragraphs, summarizing, comprehension, understanding
<b>Semana 4</b>	Audio	Descripción de vacaciones pasadas utilizando verbos regulares e irregulares. Individual.	Speaking: pronunciation, stress, rhythm and intonation, use the correct form of words, use of appropriate vocabulary, language register, building an argument.
<b>Semana 5</b>	Video	Descripción de vacaciones pasadas utilizando verbos regulares e irregulares. Individual.	Speaking: pronunciation, stress, rhythm and intonation, use the correct form of words, use of appropriate vocabulary, language register, building an argument. Writing: orthography, word order, use of grammar, express meaning, use of vocabulary, writing strategies, structure text in paragraphs, summarizing
<b>Semana 6</b>	Video	When I was a Child. Describe eventos pasados, que solía hacer cuando era niño. Pasado simple verbos regulares e irregulares. Grupal	Speaking: pronunciation, stress, rhythm and intonation, use the correct form of words, use of appropriate vocabulary, language register, building an argument. Writing: orthography, word order, use of grammar, express meaning, use of vocabulary, writing strategies, structure text in paragraphs, summarizing
<b>Semana 7</b>	Imágenes y texto	Preguntas sobre adjetivos calificativos, adjetivos comparativos. Grupal	Writing: orthography, word order, use of grammar, express meaning, use of vocabulary, writing strategies, structure text in paragraphs, summarizing, comprehension, understanding
<b>Semana 8</b>	Audio y texto	Actividad oral y escrita que revisa los temas anteriores. Individual.	Speaking: pronunciation, stress, rhythm and intonation, use the correct form of words, use of appropriate vocabulary, language register, building an argument. Listening: listening for gist, listening for specific information, listening in detail, inferring attitude, feeling. Reading: comprehension, understanding the plan of the text, understanding the organization of a text, note taking, vocabulary. Writing: orthography, word order, use of grammar, express meaning, use of vocabulary, writing strategies, structure text in paragraphs, summarizing
Evaluación			
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Teniendo en cuenta que este es un trabajo de investigación y su participación es voluntaria, la evaluación a cada una de las actividades es formativa.</li> <li>2. Se evalúa entonces la participación de cada aprendiz a cada una de las actividades propuestas.</li> <li>3. Se evalúa también el trabajo colaborativo de los estudiantes en la construcción del diálogo.</li> <li>4. Se realiza una evaluación final de la herramienta, en este caso la aplicación de mensajería instantánea.</li> <li>5. Evaluación del diálogo: pronunciación, gramática, uso del inglés, desarrollo de los contenidos de formación.</li> </ol>			

*Nota.* las actividades realizadas por el aprendiz, la intervención del profesor o instructor, las herramientas digitales de la aplicación (audio, video, texto e imágenes) y las habilidades del inglés mejoradas.

**Tabla 3**

*Autoevaluando el escenario de aprendizaje móvil.*

Lista de verificación: Habilitando Escenarios de Aprendizaje Móvil

Aspectos del dispositivo	En la selección y uso de dispositivos móviles, ha considerado:	
	SI	¿Seleccionar un dispositivo con características físicas (hardware) que son cómodas?
	SI	¿Permitir a los usuarios ajustar los parámetros de entrada y salida (p.ej tamaño de fuente, conectar periféricos)?
	NO	¿Seleccionar dispositivos con velocidades de procesamiento y capacidades de entrada y salida que mejor complementen las tareas del usuario?
	NO	¿Proveer instrucciones para almacenar y recuperar archivos?
	NO	¿Tomar medidas para identificar y limitar tasas de error percibidas y reales del software y hardware del dispositivo móvil?
Aspectos del estudiante	Al diseñar actividades de aprendizaje móvil, ha considerado:	
	SI	¿Evaluar el nivel actual de conocimiento del estudiante (si es posible)?
	SI	¿Utilizar esquemas, diagramar ideas, organizadores avanzados u otras técnicas instruccionales?
	NO	¿Utilizar indicaciones y multimedia adaptada al contexto para proveer una variedad de estímulos para apoyar la comprensión y la memorización?
	SI	¿Estructurar actividades de aprendizaje que involucren contextos y audiencias reales / auténticos?
	SI	¿Diseñar situaciones de aprendizaje para estimular la transferencia activa de conceptos y procedimientos a diferentes contextos?
SI	¿Permitir a los estudiantes explorar, descubrir, seleccionar información relevante a sus problemas personales?	
Aspectos sociales	En términos de cultura y sociedad, ha considerado:	
	SI	¿Clarificar definiciones, comportamientos culturales (etiqueta), o símbolos que los participantes puedan requerir mientras interactúan?
	SI	¿Proveer métodos o lineamientos para asegurar la comunicación suficiente, precisa, y relevante entre los participantes en espacios de comunicación mediante el uso de dispositivos móviles?
Usabilidad del dispositivo	Mientras utiliza dispositivos móviles en actividades de aprendizaje, ha considerado:	
	SI	¿La ubicación y el ambiente en el cual el estudiante pueda desear utilizar o llevar un dispositivo móvil?
	SI	¿Si el dispositivo del estudiante permite conectarse o acceder a la información en cualquier lugar y momento que sea necesario (aprendizaje just-in-time)?
	SI	¿Reducir la carga cognitiva fragmentando el contenido, reduciendo el número de acciones requeridas para completar tareas, utilizar mnemotecnias, y simplificar la información a mostrar?
	NO	¿Hacer el contenido/dispositivo estéticamente agradable y funcional para los estudiantes, permitiéndoles seleccionar temas visuales y ajustar preferencias?
Tecnología social	Al acceder o proveer redes para la interacción, ha considerado:	
	SI	¿Seleccionar estándares de red inalámbrica apropiadas considerando la cantidad, velocidad y seguridad con la que los datos deben ser transferidos?
	SI	¿Seleccionar software/aplicaciones de colaboración apropiado que se ajuste a las necesidades de las actividades / tareas colaborativas de aprendizaje?
Aprendizaje interactivo	Con respecto a la interacción, ha considerado:	
	SI	¿Las relaciones de los estudiantes con otros estudiantes, expertos y con sistemas?
	SI	¿Las preferencias de los estudiantes en cuanto a la interacción social y a la información y / o habilidades de aprendizaje?
	SI	¿Proveer espacios virtuales móviles para el desarrollo de comunidades de práctica, aprendizajes, y tutorías entre estudiantes y expertos?
Aprendizaje móvil	En un escenario de Aprendizaje Móvil, ha considerado:	
	SI	¿La manera en cómo utilizar los dispositivos móviles podría cambiar el proceso de interacción entre estudiantes y comunidades?
	SI	¿Cómo los estudiantes en su mayoría utilizan efectivamente el acceso móvil para interactuar con otros estudiantes, sistemas y dispositivos y así reunir y evaluar la información y los procesos con el fin de lograr sus metas?
	SI	¿Cómo los estudiantes pueden volverse más independientes en navegar y filtrar la información?
	SI	¿Cómo los roles de los docentes y estudiantes pueden cambiar y cómo se podrían preparar para el cambio?

Note. Koole, M. L. (2009).

Por lo tanto, es también comunicativa, como una de sus características más sobresaliente. Gómez (2016), plantea que para para identificar o seleccionar materiales educativos (recursos, herramientas y/o servicios) adaptados a la entrega de actividades de aprendizaje y/o tendientes a apoyar el proceso de aprendizaje, juega un papel muy importante la creatividad e innovación. Esto se ha logrado a través de la unidad didáctica virtual dividida en 8 semanas con diferentes actividades de aprendizaje tanto de conocimiento, desempeño y producto. De otro lado, la aplicación de mensajería instantánea utilizada en este trabajo de investigación es Nativa y se descarga de la tienda de aplicaciones, funciona para dispositivos Android, iOS, entre otros. Permite igualmente la actualización con conexión a Internet. Existe una versión Web utilizada computadores de escritorio; su modelo de comercialización es gratuito.

La aplicación de mensajería instantánea seleccionada para este estudio y descargada en los dispositivos móviles de los aprendices fue evaluada a través de las Cuatro C de Quinn (contenido, computación, captura y comunicación). Gómez (2016) afirma que cada una de esas capacidades tiene una contribución única que puede aportar al desarrollo exitoso de una experiencia de aprendizaje utilizando dispositivos móviles.

En este sentido, el Contenido es dinámico, el guardado de documentos es accesible. Gómez (2016), sobre los estudios de Quinn, plantea que “A largas y en gran medida, esta capacidad está relacionada con la acción de consumir información, y esto como complemento cognitivo, ayuda a aumentar la capacidad de memoria” (p.14) esto se da por la disponibilidad y fácil tratamiento de información en el dispositivo y la fácil y amplia utilización de la aplicación móvil.

La captura de información en los dispositivos de los estudiantes permitió el uso del micrófono, cámara, grabadora de sonido y vídeo, fueron útiles para la realización de las actividades propuestas, así como la capacidad del dispositivo en términos de memoria, velocidad, procesador, en términos generales fueron óptimas. La propuesta fue entonces viable, además porque la aplicación permitió compartir información al tiempo que fomenta la comunicación sincrónica y asincrónica.

Los dispositivos móviles utilizados en esta estrategia didáctica proporcionaron la capacidad de procesar la información de manera rápida y segura, aunque se pudieron presentar algunos errores derivados principalmente de la capacidad de memoria y acceso a Internet (Computación).

Sin embargo, en este caso la computación fue eficiente al ser una aplicación asimilativa e intuitiva. Finalmente, la comunicación fue efectiva, el acceso a Internet no fue una limitación, si bien no todos contaban con un plan de datos, la conexión se podía hacer a través de otras fuentes, además las actividades tenían un amplio margen de respuesta.

### *Análisis de resultados encuesta a aprendices*

Al finalizar las 8 actividades propuestas, se realizó una encuesta a los 11 aprendices integrantes del estudio. La gran mayoría de los aprendices participaron voluntariamente de todas las actividades dentro de la unidad didáctica virtual. Esto se logró además a la constante motivación, seguimiento y acompañamiento al proceso formativo y desarrollo de las actividades.

La percepción del aprendiz respecto a la realimentación de las actividades propuestas fue positiva puesto que las actividades fueron revisadas permanentemente y se respondió cada uno de los mensajes de audio, texto, imágenes y vídeo realizados. Los aprendices manifestaron que estas herramientas contribuyeron al fortalecimiento de la competencia comunicativa. Cada una de estas herramientas tenía un objetivo claro, mejorar las habilidades del inglés, así: el chat y los mensajes de texto mejoran las habilidades de lectura y escritura; los mensajes de audio fortalecen la parte oral y escucha, así como los vídeos que fomentan la parte oral y las imágenes para lograr comprensión, entre otras sub-habilidades del idioma, tal y como se explican en la Unidad Didáctica Virtual.

Los aspectos positivos en la formación o proceso de enseñanza aprendizaje del inglés para los aprendices fueron: la aplicación ayudó a comprender mejor los temas o contenidos tratados; la realización de actividades y envío de información fue fácil a través de la aplicación, al tiempo que interesante, didáctica y dinámica; fomenta el aprendizaje autónomo, colaborativo y permite mayor acompañamiento por parte del instructor;

la aplicación permitió la oportunidad de practicar inglés en un contexto real de aprendizaje con la participación de todos; se aprovecharon las herramientas digitales propias de la aplicación tanto social como de manera académica; las herramientas fomentan la práctica de las cuatro habilidades del inglés y finalmente la producción de lenguaje a través de una mayor participación y centrada en el aprendiz.

La encuesta a los aprendices contribuyó a determinar algunos aspectos a mejorar tales como: superar los problemas de conectividad en la zona rural, mejorar la velocidad de navegación para el envío y recepción de las actividades propuestas; evitar la dependencia del traductor (a través de otras aplicaciones), la producción de texto principalmente se apoya en el traductor, igualmente la redacción y ortografía limitadas en español que afectan notablemente la traducción como tal; el cumplimiento de las actividades en los tiempos establecidos y el carácter de la aplicación puede generar ansiedad y malestar en los miembros del grupo.

## Conclusiones

Las herramientas de mensajería instantánea utilizadas en este estudio como: envío de mensajes en audio, grabaciones en vídeo, utilización de imágenes y mensajes de texto, fortalecen en gran medida el aprendizaje del inglés. Esto se constató en dos aspectos importantes: primero, la aceptación de los aprendices al participar de las actividades propuestas; y segundo, la producción de lenguaje que se evidenció en la producción de textos con preguntas y respuestas, audios que fortalecen la parte oral y escucha, vídeos para afianzar la composición de textos y uso del inglés, y especialmente en la sesión última de chat, donde se realiza una práctica final sobre los temas tratados, la cual denota en los aprendices una mayor comprensión tanto en la parte escrita, oral y auditiva.

El diagnóstico realizado a los aprendices a través de una evaluación de conocimientos previos demostró que el nivel es regular. Si bien, en promedio los aprendices aprueban esta evaluación, esto se debe principalmente a que fueron expuestos durante dos trimestres académicos con anterioridad.

La unidad didáctica utilizada posibilitó la clasificar las herramientas digitales en la aplicación móvil. El desarrollo de estas actividades ayuda a los instructores de inglés a maximizar el uso de los dispositivos móviles en el ambiente de aprendizaje.

Donde, en vez de mirar estos artefactos tecnológicos como una distracción, los pueden mirar como herramienta de aprendizaje. En este sentido, las actividades de aprendizaje son más dinámicas, creativas, didácticas, pertinentes y significativas gracias a la utilización de la aplicación de mensajería instantánea.

La aplicación móvil utilizada en este estudio se convirtió en una herramienta útil por sus múltiples funciones, su cobertura, accesibilidad, usabilidad y colaboración. Igualmente, de acuerdo con los criterios de evaluación establecidos, las capacidades de los dispositivos móviles presentan criterios positivos, así como también los principios básicos de usabilidad como: estructura y distribución, contenido vs interfaz, escalabilidad y optimización de la aplicación móvil.

## Referencias

- Gómez, S (2014). *Introducción y fundamentos del aprendizaje móvil. UMB Virtual*. Maestría en Tecnologías digitales aplicadas a la educación Cajicá, Colombia.
- Hernández R, Fernández C & Baptista P (2006). *Metodología de la investigación*. McGraw Hil. Cuarta edición, 2006.
- Koole, M. L. (2009). *A model for framing mobile learning. Mobile learning: Transforming the delivery of education and training*, 1(2), 25-47.
- Quinn, C. (2000), *M-learning: Mobile, Wireless, In-your-pocket*. LineZine.[http://www.linezine.com/2.1/features/cqmmw\\_iyp.htm](http://www.linezine.com/2.1/features/cqmmw_iyp.htm)
- Rodríguez, G., Gil, J. y García, E. (1996). *Metodología de la Investigación Cualitativa*. Ediciones Aljibe.
- Tecnosfera (2017). *Los colombianos pasan 100 minutos diarios conectados a sus celulares*. <http://www.eltiempo.com/tecnosfera/novedades-tecnologia/habitos-de-consumo-en-el-uso-de-dispositivos-moviles-en-colombia-96270>.